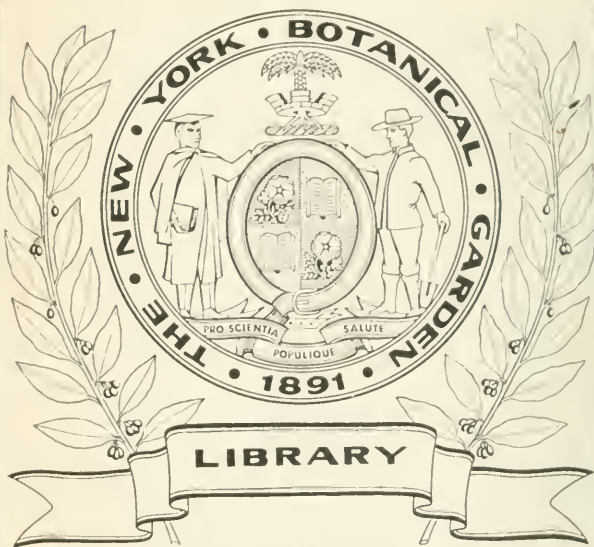




7
+QK97
.W31
t.5



Kenneth K. Mackenzie
Collection

DOUBLE

Walpa -

Amole -

v. 5-

1866-

Released from Library

EX LIBRIS



L 025

ANNALES BOTANICES SYSTEMATICAE.

WALPERS.

ANNALES BOTANICES
SYSTEMATICAE.

TOMUS V.

AUCTORE

DR. CAROLO MUELLER BEROL.

LIPSIAE.

SUMPTIBUS AMBROSII ABEL.

1858.

SYNOPSIS
PLANTARUM PHANEROGAMICARUM

NOVARUM OMNIUM

PER ANNOS 1851, 1852, 1853, 1854, 1855 DESCRIPTARUM.

AUCTORE

DR. CAROLO MUELLER BEROL.

LIPSIAE.

SUMPTIBUS AMBROSII ABEL.

1858.

1047

1031

七二

6333



P R A E F A T I O.

Annalium botanicorum tomum quintum aggrediens, facere non possum, quin viris egregiis, quibus studia mea in continuando beati Walpersii opere posita foventur gratias agam quam maximas. Ac primum quidem gratissimus animus mihi testificandus est viro illustrissimo summoque rerum ecclesiasticarum et institutionis publicae moderatori, Regis ministro, de Raumero, deinde decessoribus clarissimis Schlechtendalio, Alexandro Braunio, Miquelio, Eliae Friesio, Willkommio, doctoribus ornatissimis Garckeo Berolinensi, Sondero Hamburgensi, Reisseckio Vindobonensi, Seemannio Londinensi, Ferdinando Müllero, horti botanici Melbournensis praefecto, nec non viris claris Verschaffeltio Gandaviensi, Punzmanno Vindobonensi, caet., caet.

Quorum virorum cum perpetua erga me benevolentia tum scripta et epistolae laboris hujus et suscipiendi et strenue perficiendi incitamentum mihi fuerunt. Itaque omnem ingenii vim diligentiamque eo contuli, ut assidue et accurate false emendarem, omissa adderem denique librum, quoad ejus fieri posset omnibus numeris absolutum exhiberem.

Sed quaecunque in eo quem nunc publici juris facio cyclo propter librorum penuriam aut propter libros sero mihi cognitos omissa et minus recte disputata sunt: ea spondeo me in sequenti hujus disciplinae orbe suis locis additurum et rectius expositurum. Id enim lectoribus multo

magis placitum confido, quam si hunc de plantis commentarium addendorum mole oneratum emitterem, quae res simul illud incommodum habet, quod quae suapte natura cohaerent, non ordine conjuncto disponuntur, sed in diversas partes distrahuntur.

Quodsi libellos quosdam post annum 1855 demum publicatos jam in hoc opusculo memoravi excerptisque iis, quae notabilia videbantur collaudavi, hoc lectoribus haud ingratum fore existimo, quamquam asteriscis et annotationibus apposis monere de ea harum litterarum studiosos nunquam neglexi.

Caeterum doleo quod filices et genera plantarum fossilium ob materiae ubertatem viresque majori operi vix suffecturas ex his Annalibus excludere cogor.

Hunc igitur qualemcumque librum e manibus abeuntem bonis omnibus prosequi doctorumque virorum et botanicae disciplinae fautorum benevolentiae commendare mihi visum est.

Scrpsi ante Calendas Octobres 1858.

ANNALES BOTANICES SYSTEMATICAE.

TOMUS V.

Ordo CIII. PASSIFLOREAE Juss.

(DC. Prodr. III. 321, (excl. trib. 3). — Walp. Ann. II. 651.)

B. Seemann in Kew gard. misc. VI. 53: Remarks on *Passifloraceae* and *Turneraceae*.

5098. PASSIFLORA Juss.

(DC. Prodr. III. 322. — Walp. Ann. II. 651.)

1. PASSIFLORA LOWEI Heer. — Heer in Regel Gartenfl. I. p. 69. tab. 1X.

Calyx florem involucrans trifolius, foliolis ovato-lanceolatis integerimis; f. laevibus, cordato-ellipticis integris; petiolis 3—6 glandulis filiformib. obsitis. Stipulis ovato-lanc., integris, pedunculis 1-fl., plerumque binis in axillis singulis.

Ex Ins. Madeira allata, et verosimiliter ex America tropica enata.

2. PASSIFLORA MEDUSAEA Lem. — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4752.

F. semiovatis, 3-nerviis subt. glandulosis b. acutis ap. bilobis erecto-patentib. acutis sinu mucronato, pet. eglandulosis, pedunculis binis bracteolatis unifl., pet. lin-lanc. minimis, coronae filamentosae serie externa patentissima sepalis paulo brevioribus, interiore erecta brevi.

P. Medusaea, Lemaire in Van Houtte, Fl. des Serres IV. p. 375 b. et V. tab. 528. — Paxt. et Lindl. fl. gard. I. p. 89 f. 59.

Planta verosimiliter e Mexico translata.

3. PASSIFLORA INAMOENA A. Gray. — Pl. Wright. p. II. in Smithson. Contrib. V. p. 59.

(§ *Cieca*.) Herbacea, pilis hamatis hirsuto-pubesc.; -f. membranac. b. cordata trinerviis profunde trifidis, lob. ovali-oblongis subserratis, lateralib. paulo brevioribus, plerumq. bilobis s. grosse 2—3 dentatis; pet. apic. versus biglandulosis; pedicell. solitariis; bracteolis 2 setac.; calyce 5-partito viridulo.

In regno Sonorensi pr. S. Cruz. — Sept. — Inter rupes, 1—2 pedes alta, ascendens.

4. PASSIFLORA RUBRA L. (DC. Prodr. III. p. 325). — v. Schlecht. in Linn. XXV. p. 222. — Petala utrinq. ex ochroleuco-alba. Corona haud simplex ut fabulatur Roemerus (Syn. II. p. 154 in descr.), sed triplex ut recte Cavanillesius habet, externa in b. tantum leviter purpurascens, apicibus minute purpureo-punctulatis. — Septbr. m. in caldario floruit, fr. vero non perfecti.

5. PASSIFLORA BIFLORA Lam. Encyc. bot. (*Grenadille biflore*) n. 15 (sub nom. *P. lunatae* in hortis). — (DC. Prodr. III. 326). — v. Schlecht. in Linnaea XXV. p. 222. cfr. in Corollario l. c. observ.

6. PASSIFLORA CAPSULARIS L. β. *acutiloba* (DC. Prodr. III. p. 325 p. 41). — v. Schlecht. in Linnaea XXV. p. 220. — Cfr. in Corollario l. c. observat.

Icones addendae.

- PASSIFLORA (*Decaloba*) PENDULIFLORA (Bert. in DC. Prodr. III. 326). — Hook. in bot. mag. tab. 4565.
- PASSIFLORA SICYOIDES, Schlichtd. (Walp. Rep. II. p. 220. n. 16). — Paxt. fl. gard. III. p. 24 xylogr. 244.
- PASSIFLORA ALATA SUPERBA (hortor. var.). — Gardn. comp. (1852) p. 73. tab. I. c.
- PASSIFLORA ALBO-NIGRA Parp. (var. hybr.). — Regel Gart. fl. I. p. 68. tab. VIII.
- PASSIFLORA BELOTTII (hybrida). — Gard. mag. of bot. II. 9. tab. 1. — Planta hortor. hybrida inter *P. edulem* et *P. quadrangularem* v. *Buonaparteam*.

5101. TACSONIA Juss.

(DC. Prodr. III. 333. — Walp. Ann. II. 653. III. 892.)

1. TACSONIA (*Distephana*) SANGUINEA. — Hook. in bot. mag. tab. 4674.

F. oblongo-ovatis subt. reticulatim venosis simplicib. cordatisve trilobis, lob. oblonge-ovatis marginib. grosse inaequaliter sinuato-lobatis, involucri minuti bracteis lin.-acuminatis serratis b. utrinq. glandulis magnis 1—2, sepalis (tubo brevi) petalisq. lin.-oblongis acuminatis, corona duplici, interiora membranacea ap. multifida, filamentis exteriorib. erectis.

P. sanguinea Smith. in Rees Cycl. n. 45. — *Tacs. sanguinea* DC. Prodr. III. 334. — *Passiflora quadriglandulosa* Meyer, Essequibo p. 226. — *Tacs. quadridentata?* et *T. pubescens?* DC. pr. I. e.

Patr. ins. Trinidad.

2. TACSONIA GRACILENS A. Gr. — Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 639 in adnot.

Glabra; caule gracili; stipulis setaceis; f. parvis tripartitis trisectisve, segmentis (6—12 lin. longis) oblongis obtusis penninerviis obs. serrulatis, serraturis subglandulosis, petiolo vers. ap. 1—3-glandulosis; involucre e bract. 3 linearib. parvis discretis; fl. (pollicarib.) solitar.; fructu ovali.

Hab. Huano, Andes Peruan., Matthews n. 915, in herb. Hook. — (Flos singulus constare non licuit, an planta ad sectionem *Distephana* referenda sit.)

3. TACSONIA (?). — E. Rampon, sur une nouv. espèce de Taesonia, Bull. de la soc. bot. de Fr. 1855 p. 452.

Tacsonia in descripta.

5005. KOLBIA Palis.

(DC. Prodr. III. 320.)

- KOLBIA Paliss. Beauv., Fl. d'Ow. II. 91. t. 120. — Planchon Ann. se. nat. IV. t. 3. p. 292. — Probabiliter generis *Modeccae* spec. (DC. Prodr. III. 336. et Endl. gen. pl. 5103).

Ordo CIV. MALESHERBIACEAE Don.

(*Passiflorar.* trib. 3. *Malesherbieae* DC. Prodr. III. 337. — Walp. Ann. II. 655.)

Ordo CV. LOASACEAE Lindl.

(*Loaseae* Juss. — DC. Prodr. 339. — Walp. Ann. II. 655.)

PETALONYX A. Gray.

Gray in pl. nov. Thurberian. p. 319.

Calyx tubo breviter cylindrato c. ovario connato; limbo 4—5 diviso, segm. linearib. tubum adaequantib. deciduis. Pet. 4—5, disci epigyni margini inserta, calycis segm. alterna, iisd. duplo longiora, decidua, longissime unguiculata; ungui filiformi sursum marginato laminam parvam ovato-spathulatam gerente. Stam. 4—5, c. pet. inserta, iisd. alterna et longiora: filam. capillaria: anth. didymae basifixae, bilocul., inappendiculatae. Styl. capill.: stigma simpl. Ov. 1-loc. Ov. unicum ex ap. loculi suspensum, anatrop. Fr. parv., utriculatus, haud angulatus, fragilis semine obovato repletus. Testa laevis membranac., b. chalaza orbiculari notata: endopleura tenuis. Embryonis exalbuminosi cotyled. ovals crass., carnosae: radícula breviss. supera.

Herba erecta, pube brevi cinerea, aspera undiq. hirtello-scabra; radice perenni? f. alternis sessilib. ovatis parvulis subintegerrimis; fl. parvis folioso-bracteatis in capitula v. spicas breves ramos terminantes congestis; pet. albidis.

1. PETALONYX THURBERI. In valli flumin. R. Gila. — Jun. — Herba 1—2 ped. alta, etc. — Genus rationib. nonnullis genera Gronoviam et Cevalliam conjungens.

5111. MENTZELIA Linn.

(DC. Prodr. III. p. 343. — Walp. Ann. III. 892 n. 2.)

1. MENTZELIA ASPERA L. (DC. Prodr. III. p. 343). — Andersson on Galapagos-Islands vegetation p. 222. — Hab. loc. lapidosis omn. insular. Galapagensium a litore usq. ad summos montes, loca omnia dense infestans.

Sequentes formae a nob. lectae:

- a. *canescens*: eximie ramosa et setis canescentib. hispidissima etc.
 b. *virescens*: longe procumbens et subscandens etc.
 c. *lobata*: f. b. lobatis etc.

An eadem sit ac *Acrolasia squalida* Hook. pro certo e manca descript. dijudicare nequimus. Est tamen nostra indubia species *Mentzeliae*.

5116. LOASA Adans.

(DC. Prodr. III. 340. — Walp. Ann. II. 656.)

1. LOASA SCHILIMIANA Planch. et Lind. — Van Houtte fl. des serr. X. 89. c. tab. — Herbacea erecta 2—2½ ped., tota pilis urentib. confertiusculis hispida, f. alternis circumscriptione cordato-ovatis, pinnatim inciso-lobatis lob. lateralib. utrinq. 2—3 inciso-lobulatis lobulis dentatis pag. supra saturate viridi infera pallida nervor. reticulo supra impresso subt. prominente. fl. oppositifoliis solitariis cernuis, pedicellis calyce breviorib., ovario semigloboso, laciniis calycinis ovatis acutiusculis in cupulam dispositis, pet. patentissimis navicularib. pallide flavis, nectarii squamis aureis, lineis 2 transversis macularum kermesarum zonatis dorso nudis (non setiferis) staminodiis internis (geminatis) e b. dilatata crassa subulatis intus sulcatis, squamam nectarii ap. cuneato emarginatam superantib., fr. (immaturis) obconico-semielliptoideo limbo calycino persistente longiore. — E monte Sierra Nevada de Santa Martha, ex alt. circ. 12000' introduxit in hortis Schlim.

Ordo CVI. TURNERACEAE *Knth.*

(DC. Prodr. III. 348. — Walp. Ann. II. 658.)

Ordo CVII. PORTULACEAE *Juss.*

(DC. Prodr. III. 351. — Walp. Ann. II. 659. — *Ficoidea* Juss. — DC. Prodr. III. 415. ex p.)

Tribus I. TETRAGONIEAE Fenzl.

(Endl. gen. pl. 947.)

5164. TETRAGONIA *Linn.*

(DC. Prodr. III. 451. — Walp. Ann. II. 659.)

1. TETRAGONIA (sect. *Tetragonoides*) INERMIS Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. nov. N. Holl. in Linn. XXV. p. 384.

Herbacea, procumbens, juventute papillis acutis onusta, aetate callescens, f. ovato- v. hastato-rhombicis sens. in petiolum angustatis, fl. axillarib. solitariis geminisve breviter pedicellatis, staminib. 8 solitariis, pistillis 4—7, nucib. 4—7-loculatis subcompressis leviter 3—4-angulatis ap. dilatatis muticis v. breviter cornutis.

In planitiis. semisalsis ad utrumq. latus montium Flinders range et lacum Torrens versus. — Statura et folior. forma Tatragonellae. Cal. 4-fid., raro 3-fid., laciniis 2 latiorib., 2 angustiorib. Stam. calyce breviora. Anth. flavae. Pistilla 4—7 linearia perbrevia flavo-virentia. — Fl. vere.

Tribus III. SESUVIEAE Fenzl.

(Endl. gen. pl. p. 948.)

5168. TRIANTHEMA *Sauv.*

(DC. Prodr. III. 351. — Walp. Rep. II. 232.)

1. ROCAMA DIGYNA Forsk. = TRIANTHEMA PENTANDRA L. (DC. Prodr. III. 353. n. 6.) — Cfr. Tenore iud. sem. h. bot. Neap. 1853, et Ann. sc. nat. IV. t. 1. p. 328.

5174. PORTULACA *Tournef.*

(DC. Prodr. III. 353. — Walp. Ann. II. 660.)

v. Schlechtend. Bemerk. über *Portulaca* in bot. Z. 1853. p. 633. 49. 65. 86. 737 und 915. — 1854 p. 895—808.

1. PORTULACA SCLEROCARPA, As. Gr. — Asa Gray Unit. St. explor. exp. p. 141.

(*Teretifoliae.*) Radice carnosa tuberosa; f. subulatis fasciculatis pilis paulo longiorib.; fl. sessilib. ad ap. ramor. congestis (pallidis); caps. sphaerica coriacea juxta b. sero circumcissa; seminib. laevibus.

Hab. Sandwich Isl.: district. Waimea, Hawaii.

Tribus V. *CALANDRINIEAE* Fenzl.

(Endl. gen. pl. p. 950.)

5177. **GRAHAMIA** Gill.

(Gillies in Hook. bot. misc. III. 331. — Walp. Rep. V. 786.)

Asa Gray Plant. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 15. in nota.

Adde ad characteres generis completandos :

Semina late membranaceo-alata, testa laevi. Embryo curvatus (radicula gracilis recta, cotyledonib. accumbenti-incurvis) albumen parcum semicingens.

5179. **CALANDRINIA** H. B. K.

(DC. Prodr. III. 358. — Walp. Ann. II. 662.)

1. *CALANDRINIA BIFLORA*, Meyen (Walp. Rep. V. 786. n. 4). — Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 143.

C. Gayana Barneoud, in Gay Fl. Chil. 2. p. 503?

var. *glandulosa*: Caulib. florif. foliisq. acutis glandulosis; sep. b. parce echinatis hirtoglandulosis.

Hab. Andes Chilens., supra Santjago.

2. *CALANDRINIA PICKERINGII* As. Gr. — Asa Gray l. c. p. 144.

Glabra, radice tuberosa, caulib. simpliciusculis (3 pollic.); f. omnib. alternis lin. carnosis, supremis ad bract. minimas ovato-subulatas reductis; fl. racemosis, pedicellis erectis flore subaequilongis; staminib. 3.

Hab. Woolongong, New South Wales.

TALINOPSIS A. Gr.

Asa Gray pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 14.

Cal. ebracteatus, diphyllus; sep. aequalib., ovatis, mutic., membranac., persistentib. Pet. 5, hypog. libera, oval., exunguiculata, aestiv. imbricata, cito gelatinoso-marcesc. St. circ. 20, in phalanges 5 petalis oppositas iisque adhaerentes disposita: filam. subulata, anth. biloculares, loc. obliquis discretis. Ovar. fusiforme 1-loc., styl. columnaris brevis, ap. trifid., lob. oblongis intus stigmatosis. Ov. numerosiss., subamphitropa, columellae gracili centrali funiculis gracillimis inserta. Caps. fusiformis, subtrigona, calyce semiinclusa, ab ap. trivalvis; epicarpio coriac. valvarum ab endocarpio chartac. 6-valvi dissiliente. Sem. indefinita, uncinata, inappendiculata; testa laxa granulata, tegmine membranacea embryoni hamosi-arcuato conformi. Alb. fere nullum.

Fruticulus glaber, ram. gracilib. nodosis; f. carnosis linearib. plerisq. opp., axillis obsolete barbatis; infl. termin. cymosa, internod. articulatis, fl. in dichotomis sessilib.; „corolla purpurea“.

1. *TALINOPSIS FRUTESCENS* (tab. III.). Nova Mexico in vallib. montosis pr. fl. R. Grande. — Genus proximum generib. *Anacamperoti* et *Grahamiae*.

5178. **TALINUM** Adans.

(DC. Prodr. III. 356. — Walp. Ann. II. 661 et III. 893.)

1. *TALINUM SPATHULATUM* A. Gr. — In pl. Wrightianis in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 14.

Caule erecto gracili folioso; f. carnosis oblanc.-spathulatis breviter cuspidatis in petiol. sens. attenuatis; cymulis axillarib. bracteatis laxo

trifloris vers. caulis ap. in panic. dispositis; bract. ovatis cuspidatis minutis deciduis; fl. longe pedicellatis (cor. ex cl. Wright flava); seminib. nigris nitentib. tuberculatis. — Engelm.

In montib. Nov. Mexic. in oriente fl. R. Grande. — Aug. — Suspicio esse *T. reflexum* Cav. — Asa Gray.

2. **TALINUM AURANTIACUM** Engelm. pt. Lindh. 2. p. 154 (Walp. Ann. II. 661. n. 2). — Asa Gray in pl. Wrightianis in Smithsonian Contrib. vol. III. art. V. p. 14.

var. β . *angustissimum*: f. anguste linearib.; ped. ad b. v. vix supra b. articulatis; sep. magis membranaceis quam petala breviorib.; stylo stamina aequante ovario vix longiore. Engelm.

Texas; San Felipe.

5180. **CLAYTONIA** Linn.

(DC. Prodr. III. 360. — Walp. Ann. II. 665.)

1. **CLAYTONIA SARMENTOSA** C. A. Meyer. — Seemann in bot. of the voy. of Herald p. 27. tab. V.

Radice fusiformi-filiformi, caudice primum brevissimo turbinato demum elongato cylindrico densissime cicatrisato ap. incrassato sarmentoso, sarmentis tenuissime filiformib., scap. erectis v. diffusis, f. subnervis, radicalib. oblongis subspathulatis v. elliptic. in petiolum b. vix v. subdilatum attenuatis, caulinis ovatis v. subcordatis b. haud connatis, racemo-solitario unibracteato, fl. solitariis, calyce obtusissimo, pedicello 4—6 plo brevior, pet. late obovatis emarg. v. re-tusis calyce 3—4 plo longiorib. albis v. roseis. 2.

C. sarmentosa C. A. Mey. in mem. de la soc. des nat. de Mosc. VII. p. 137.

l. 3. — Ledeb. fl. Ross. II. p. 149. — *C. lanceolata* Hook. et Arn. bot.

Beech. p. 123. (nec Pursh, fide specim. in herb. Hook.) — *C. Virginiana*,

Hook. et Arn., Bot. Beech l. c. ? ?

Cape Lisburne.

Icon addenda.

- CLAYTONIA ALSINOIDES** Sims. (DC. Prodr. III. p. 360). — Paxt. fl. gard. III. p. 91. xylogr. 276.

SPRAGUEA nov. gen. Torr.

Pl. Fremont. in Smithson. Contrib. VI. p. 4.

Calyx disepalus, persistens, sep. suborbiculat., b. cordat., emarginat. membranac., patentib. Corollae pet. 4, aestiv. imbricata, libera, duob. exteriorib. sepalis alternantib. interiorib. sepalis oppositis. Stamina 3 petalis opposita. Ovarium 1-loc. Ovula 8—10, basilaria. Stylus filiformis ap. trifidus; lob. int. stigmatosis. Caps. membranac., compressa, 1-loc., bivalvis. Sem. 2—5, lenticulari-compressa, nigra, nitida, estrophiolata.

Herba Californica, perennis, glabra; caulib. 1—5, scapiformib. e caudice brevi ortis, remote squamosis; fl. confertis scorpioideo-spicatis; spicis plurib., aphyllis, umbellatis, terminalib.

1. **SPRAGUEA UMBELLATA** Torr. l. c. tab. I. — In montium tractu Sierra Nevada Californiae bor. Maj. — Plantae caudex brevis, crassus, ramos 1—5, scapos subsimulantes, 3 poll. lg. v. spithamaeos emittentes. Fol. omnia dense rosulata, 1—2 pollicaria, obovato-spathulata, obtusa, integerrima, etc. — Propinqua generi Chilensi *Monocormiae* Fenzl. (Genus clariss. Isaaco Sprague dedicatum).

5182. **MONTIA** *Micheli*.

(DC. Prodr. III. 362. — Walp. Rep. II. 238. Ann. I. 321.)

1. **MONTIA GIBBA** Gr. — Grisebach, diagn. pl. quas leg. Philippi et Lechler p. 29.

F. spathulato-lanc. pedunc. cernuum subaequantib., calyc. segmentis dorso gibbis piliferis obs. trilobis, stylo ap. trifido, caps. hexasperma, seminib. minute tuberculatis opacis.

Habitu et testae fabrica c. *M. fontana* L. (*M. minori* Gm.) convenit: fl. examinatus 5 stamina praebuit. — Chile austr., leg. Philippi (coll. ej. n. 293).Tribus VI. **MOLLUGINEAE** Fenzl (l. c.).5186. **MOLLUGO** *Linn.*

(Fenzl in Walp. Rep. II. 240. — Walp. Ann. II. 665.)

1. **MOLLUGO FLAVESCENS** Ands. — Anderss, on Galapagos-Oarnes vegetat. p. 226.

Erecta, dichotoma, glaberr.; f. verticillatis, inaequalib., spathulato-oblongis, ap. obtusiusc.; peduncul. rarifloris, verticillatis, f. duplo breviorib.; sep. rotundatis; seminib. atris, opacis, cochleariformibus.

a. *simplex*: caule indiviso; f. angustis, pedunculos aequantib.b. *ramosa*: caule diviso, f. latiorib., pedunc. superantib.*Mollugo verticillata* var. β . ex Ins. Chath. et Albemarle, Hook.?2. **MOLLUGO GRACILLIMA** Ands. — Anderson l. c. p. 226.

Erecta, dichotoma, glaberr.; f. verticillatis, inaequalib. linearib., acutis. b. angustatis; pedunculis 1-fl. verticillatis, folia aequantib.; sep. oblongis, seminib. castaneo-brunneis, rugulosis.

Hab. loc. aridissimis reg. infer. ins. Charles. Habitu cum *M. flavescenti* quodammodo congruit, facile autem dignoscitur; colore saturatius virescente, caule tenuiore et vulgo duplo altiore etc.5193. **COLOBANTHUS** *Bartl.*

(Fenzl in Walp. Rep. II. 249.)

1. **COLOBANTHUS MUSCOIDES** Hook. f. (Walp. Rep. V. 789. 1). — Decaisne bot. II. p. 67. (1853) ad Jacquinet voy. au pôle Sud. — dicotyled. tab. 17 fig. F.2. **COLOBANTHUS CRASSIFOLIUS** Hook. f. (Walp. Ann. I. 322. 2). — Decaisne l. c. tab. 17 fig. E.

Glaberrimus caespitosus crassiusculus; caulib. plurimis erectis ramosis; f. linearib. obtusis mucronatisve b. vaginantib.; pedunculis folio breviorib. post anthesin elongatis; fl. 4—5 meris, perianthii segmentis ovalis v. ovato-lanc. obtusis capsulam ap. 5-valvem subaequantib. v. illa longiorib.

Hab. secus fretum Magellanicum et in inss. Maclovianis.

3. **COLOBANTHUS LYCOPODIODES** Gr. — Grieseb. Pl. quas leg. Philippi et Lechler p. 28.

Glaberrimus, pallide nitens, densissime caespitosus, caulib. erectis b. et ap. ramosis fastigiatis, f. minutis imbricatis b. connatis ovato-lanc. acutis supra concavis subt. convexis, pedunc. brevissimis unil., etiam fructiferis folio breviorib., fl. pentameris, calyc. segmentis subulatis acutiusculis inaequalib. capsulam subduplo superantib. — Flos sub anthesi non exstat.

Proximus *C. muscoidi* D. Hook., f. appressis supra concavis facile disgnosendus; habitu plane convenit c. *Donatia* et c. *C. crassifolio* D. Hook., pedunculis demum exsertis distincto. — Insula freti Magellanici Elisabethae: fructif. m. Oct. leg. Lechler (coll. ej. n. 1078).

Ordo CVIII. CRASSULACEAE DC.

(DC. Prodr. III. 381. — Walp. Ann. II. 666.)

Subordo I. CRASSULEAE DC.

4607. TILLAEA Micheli.

(DC. Prodr. III. 381. — Bulliarda DC. l. c. 382. — Walp. Ann. II. 666.)

Hook. fl. Nov-Zeland. p. 75.

Sep., pet. et stamina 3—5. Squamae ad b. carpellor. 3—5 vel nullae. Ovaria 3—5; stylis brevib. recurvis; ovulis plurimis. Carpella 3—5, membranacea, intus dehiscentia. St. pauca v. plurima.

1. TILLAEA DEBILIS Col. — Hook. l. c. p. 75.

Caule repente laxe caespitoso distanter folioso, f. oppositis connatis brevi-oblongis linearibusve obtusis, fl. solitariis v. 2 axillarib. sessilib. pedunculatisve 4-meris, sep. oblongis acutis, pet. breviorib. ovatis acuminatis, glandulis nullis, carpellis 1—2 spermis.

Hab. Northern Island. Ora orient.; Colenso.

2. TILLAEA (Bulliarda) MOSCHATA DC. (DC. Prodr. III. 382 n. 3). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 76, cfr. l. c. pl. descr. — Hook. Ic. pl. tab. 535 (glandulis onissis). — Grisebach Bemerkg. über Lechler u. Philippi'sche Pflz. p. 33.

Syn. *Tillaea Chilensis* Gay Fl. Chil. 2 p. 532. ex descr. et loco natali.

Chiloe: ad saxa littorea pr. Ancud flor. m. Jul. leg. Lechler (coll. ej. n. 885), nec non in Nova-Zelandia (northern and middle Island).

4610. CRASSULA Haw.

(DC. Prodr. III. 383. — Walp. Ann. II. 667.)

1. CRASSULA (*Sarcolipes*) PUBESCENS Eckl. et Zeyher. (Walp. Rep. II. p. 252. 1). — Annotat. critic. h. Wirceburg. 1851; Linn. XXV. p. 322. — Si accuratius inspexeris, fl. superiores pentameros, carpella ap. divergentia stylo brevi coronata, semina 3 v. 4 muricata, staminodia subspathulato-truncata nec linearia invenies. Calyc. lacinae marg. et ap. pilis rigidis vestitae nec ap. mucronatae. Pedicelli capillares longitud. folior. v. breviores.

Ideo *Sarcolipes* in sect. *Petrogeton* Eckl. et Zeyh. ponenda et in hac sect. *C. alpinae* Endl. (*Petrogeton alpinum* Eckl. et Zeyh. [Walp. l. c. n. 6.]) secund. descr. proxima, sed pubescentia diff. — An varietas *C. alpinae* Endl.?

4613. **GRAMMANTHES** DC.

(DC. Prodr. III. 392. — Walp. Ann. II. 667.)

1. **GRAMMANTHES CHLORAEFOLIA** h. Bonn. — Hort. Halensis 1851. v. Schldl. in Linn. XXV. p. 306.

= *Thisanthe scaberula* Kze.

Præter stam. 5 inter corollae laciniâs inserta adest in dorso cujuslibet ovarii ad imam b. filum minutissimum albidum ap. viridescenti clavato-capitato, quartam totius pistilli partem circ. æquans. Cfr. Advers. bot. h. Vindob. a. 1850.

2. **GRAMMANTHES CHLORAEFLORA**, Hook. Mag. of bot. I. p. 9. tab. 2. — Hook. in bot. mag. tab. 4067. — F. ovato oblongis.

Gr. chloræflora (DC. Prodr. III. 392. 1.) — *Gr. gentianoides* (DC. Prodr. III. 393. 2.).

4616. **KALANCHOE** Adans.

(DC. Prodr. III. 394. — Walp. Ann. II. 667.)

1. **KALANCHOE RITCHIEANA**, Dalz. — Dalzell. Contrib. to the bot. of Western Ind. Kew Journ. bot. IV. 346.

Sesquipedalis, herbacea, glauca, caule simplici erecto tetragono succulento, f. oblongis b. versus angustatis, perfoliatis decussatis crassis carnosis concavis marg. obscure dentatis, inferiorib. approximatis glabris, superiorib. viscoso-glandulosis minoribus, infloresc. terminali racemoso-paniculata viscoso-glandulosa.

Cresc. in colle „Caktay“ dicto inter Belgauum et Sholapore. Legit Dr. Ritchie, cui rite dicata. — F. 6 p. lg., 2½ p. l. Cal. inflatus, vix ad medium 4-fidus, glanduloso-viscidus, 3½ l. lg. Corolla calyce sub duplo longior, b. ventricosa, medio constricto, ap. 4-fido, laciniis oblongis ap. semicucullatis et mucrone longiuse incurvo terminatis. Stam. 8 quor. 4 in medio tubo, 4 iis alterna, in fauce; glandulae hypog. longae, lin., acutae, capsulis dimidio breviores. Fl. distantes, alterni, brevissime pedicellati, bracteola subulata suffulti.

(*Bryophyllum* genus, sectionem tantum generis *Kalanchoe* conformat, et genus *Bryophyllum* delendum.)

4621. **ECHEVERIA** DC.

(DC. Prodr. III. 401. — Walp. Ann. II. 669.)

DE SPECIERUM GENERIS ECHEVERIAE DISPOSITIONE.

v. Schlechdl. in horto Halensi fasc. III. (1853) p. 18.

Celeberrimo A. P. de Candolle a. 1828 quatuor tantum innotuerunt huj. generis species (Prodr. III. p. 401), qui numerus autem recentiori temp. tantopere auctus est, ut nunc post lustra 5, specier. 29 nomina habeamus . . . Quae ut in ordinem disponantur, ex inflorescentiae caractere hoc modo in sectiones distribui possunt.

I. *Racemus v. spica simplex, florib. undiq. versis.*

a. caulescentes:

1. *coccinea* DC. — 2. *pubescens* Schldl. — 3. *rosea* Lindl.

b. acaules:

4. *racemosa* Schldl. — 5. *mucronata* Schldl. — 6. *lurida* Lindl. — 7. *Peruviana* Meyer.

II. *Racemus simplex, florib. secundis:*

8. *Echev. secunda* Booth.

III. *Racemus bifidus et trifidus, florib. secundis:*

- (bifidus) 9. *Echev. bifida* Schldl. — 10. *teretifolia* DC. — 11. *retusa* Lindl. — 12. *bracteolata* Lk. Kl. O. — (trifidus) 13. *Scheerii* Lindl.

IV. *Cyna pluriradiata fl. erectis secundis:*

14. *caespitosa* DC.

V. *Panicula ramis racemosis, florib. secundis:*

15. *gibbiflora* DC. — 16. *grandifolia* Haw. — 17. *laxa* Lindl. — 18. *campanulata* Kze. — 19. *acutifolia* Lindl. — 20. *lancoolata* Nutt. — 21. *pulverulenta* Nutt.

In hac dispositione species saep. ex verbis diagnosticis auctorum sectioni alicui addere coacti fuimus, nulla exstante descriptione nullaq. in auxilium veniente icone, qua doceri potuissemus quid verba significarent. Plures igitur in falso loco positae esse haud mirandum.

1. ECHEVERIA PANICULATA A. Gr. — Asa Gray in pl. Texano-Mexican. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 76.

F. radicalib. obovato-lingulatis, caulinis sparsis parvulis lanceolatis canaliculatis, omnib. mucronato-acutis; fl. laxe paniculatis undequaquam versis; petalis ap. breviter recurvis sepala duplo superantibus.

Mexico bor. — Wislizenus.

2. ECHEVERIA STRICTIFLORA A. Gr. — Pl. Wrightianae in Smithson. l. c.

F. radicalib. spatulato-lanceolatis, caulinis lauc. parvis, floralib. similib. flore dimidio brevioribus; fl. breviter pedicellatis arcte secundis appresso-erectis in spicam simplicem strictam confertis; pet. longe attenuato-acuminatis sep. oblonga duplo superantibus.

In montib. Texensib. in occidentem jugi „Limpia“.

3. ECHEVERIA PUNILA v. Houtte Cat. a. 1846. — v. Schlechtld. in hort. Hal. fasc. III. p. 20. — Species haec sub falso *Ech. secundae* nomine in hortis interd. obvia, huic revera proxima, at minor, egregie glauca, e rosula sua florifera plurimas (ad 12 vidimus) et longe procurrentes laterales surculas edens; f. gaudet angustioribus longiorib. magis cuneatis magisque acuminatis, maximis ad $1\frac{1}{2}$ vix 2 pollic. longis, superne usq. 7 lin. latis; caules habet floriferos tenuiores, vix breviores, nec florum numero eod. ad modo dispositorum recedentes, l. caulinis et bract. fere semiteretibus, sep. sunt, si respiciat corollam, majora, 5—6 lin. lg., lin. lata, utriusq. convexa; cor. similis est sed minor, vix 5 lin. longa, colore rubro paulo angustiorum zonam occupante nec in latere solis radiis exposito usq. ad petalor. partem extus curvatam et minus acutatam minusq. longe patentem sese extendente.

4. ECHEVERIA PUBESCENS Schldl. (Walp. Rep. II. 259. 2). — v. Schlechtend. hort. Hal. fasc. III. (1853) p. 17. tab. IX. 1—5. — Pubes densa et mollis omnes tegit partes praeter corollae pag. et genitalia glabra. Cfr. l. c. pl. descr. — Patria: Crescit in imperii Mexicani regionib. montosis Mineral del Monte, ad Reglam et Mexici urbem, ubi b. Car. Ehrenberg leg. nobisc. vivam et siccam communicavit. In horto nostro in frigidario colitur perque aestatem in tuto collocatur ne nimis pluviis laedatur.

5. ECHEVERIA MUCRONATA Schldl. (Walp. Rep. II. 259. n. 4). — v. Schlechtld. in hort. Hal. fasc. III. (1853) p. 19. — Cfr. l. c. plant. descr. — Crescit in imperii Mexicani locis montosis, ubi ab Septb. ad Oct. usque florentem reperit C. Ehrenberg et nobisc. specimina communicavit.

6. ECHEVERIA SECUNDA Booth. in Lindl. bot. reg. (Walp. Rep. II. 259. n. 7.) — *Ech. spilota* Kze. ined. — v. Schlechtend. l. c. — Acaulis foliis rosulatis etc. — Cfr. l. c. pl. descr. — Sub *Ech. spilotae* Kze nomine ex h. bot. Lips. accepimus, quam vero ab *Ech. secunda* Booth non diversam credimus.

Icones addendae.

ECHEVERIA RETUSA Lindl. (Walp. Ann. III. p. 893. add.). — Paxton fl. gard. III. pl. 73. — Bot. reg. 1847 tab. 37. — Gardn. mag. of bot. p. 129 t. 12.

ECHEVERIA BRACTEOSA Paxt. (*Pachyphyllum bracteosum* Link., Klotzsch, Otto). — Paxt. fl. gard. III. p. 60. n. 531. xylogr. 261.

Subordo II. **SEDEAE** Endl.4622. **SEDUM** Linn.

(DC. Prodr. III. 401. — Walp. Ann. II. 670.)

1. **SEDUM WRIGHTII** A. Gr. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 76.

Glabra, caulib. decumbentib., f. sparsis crasso-carnosis obovatis, ramor. floriferor. oblongis b. solutis; fl. breviss. pedicellatis in cymam densam 2—3 fidam digestis secundis; pet. 5 spathulatis obtusis mucrone apiculatis (albis roseo-tinctis) sep. oblongis obtusis duplo longiorib.

Nova-Mexico in collib. flum. San Pedro et in montib. pr. El. Paso.

2. **SEDUM PERUVIANUM** A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exped. p. 691.

Glabrum, pumilum; caulib. adscendentib.; f. sessilib. ovatis oblongisve planis; cyma pauciflora subracemiformi; petalis (ut videtur albis) ovatis acuminatis.

Hab. In Andib. Peruanis, a Obrajillo usq. ad Culnai; in rupib. — Specimina suppetentia imperfecta. Caules adscendentes 3—4 pollic., carnosii, caet.

3. **SEDUM ANGLICUM** Lge. — Lange in indice sem. h. bot. Hauniensis 1857, p. 27. — Suspicio plantam hoc nomine vulgo designatam collectivam speciem, varias formas s. forsans species distinctas complectentem, sistere. Tales 3 formas tam in statu silvestri quam plurib. annis in horto bot. nostro cultas observari.a. **SEDUM (Anglicum) RAJI** Lge, l. c.

(*Sedum minimum* non acre, H. albo Raj. Syn. tab. 12, fig. 2. *Sed. Anglicum* Bah. man. ed. 3 p. 123). — Annua, caulib. diffusis radicanib., surculis sterilib. nullis; f. sparsis, distantib., ovatis acutiusculis semicylindricis, b. brevit. acute calcarato-gibbis, inferiorib. subreflexis, superiorib. horizontalit. patentib.; pet. lanceol. concavis, carpellis fere petalor. longitudine, sens. in stylum evidentem acuminatis. — Flor. serius (12 Jul. fl. nond. explicati). — In Galicia frequens loc. aridis, in muris, rupibus.

b. **SEDUM (Anglicum) PYRENAICUM** Lge, l. c.

(*Sedum Anglicum* Gr. et Godr. fl. Fr. I. 624. part. ex loc. nat.) — Perennis, caulib. florigeris et surculis sterilib. diffusis, f. lin.-ovalib. obtusis, b. calcarato-gibbis, patentib., caeterum ut forma prior, sed multo praecior. — (12. Jul. jam deflorata et ex p. fructifera.) — In Pyrenaeis centr. usq. ad reg. subalp. frequentem inveni.

c. **SEDUM (Anglicum) HUDSONIANUM** Lge, l. c.

(*Sedum Anglicum* Huds. fl.: Angl. 196. [excl. syn. Raji] E. bot. tab. 171. F. D. tab. 82; Gren. et Godr. l. c. e. descr.). — Perennis caulib. florigeris et surculis sterilib. imbricatis, subglobose-ovalib. obtusissimis, utrinque convexis, b. vix gibbis (non acute calcaratis) erecto-patulis, supremis erectis; pet. ovatis subplanis, brevissime acuminatis, carpella multo superantib., stylo obsolete. — Specim. culta e seminib. ad Naes Norvegiae lectis (C. Rosenbergl) educata praecedenti c. 14 diebus serius floruerunt. (12. Jul. optime florens).

4. **SEDUM ALGIDUM** Ledeb. (Walp. Rep. II. 261 n. 19). — Bunge in mém. présent. à l'acad. de Petersb. tom. VII. (1854) p. 297.

var. β *longifolium* Bge. foliis latitudine sua plus decuplo longioribus.

Hab. in regionib. alp. montis Kara-tau. Cum *S. algido* Altaico caeterum conveniens, sed elatius, caulis 10-pollie. excedens, dense foliatus, f. linearia acutiusc., 15 lineas longa, linea parum latiora, caet.

5. **SEDUM (Rhodiola) URALENSE** Rupr. — Ruprecht Fl. bor. - Uralensis p. 34 in E. Hofmann d. nordl. Ural. vol. II. (1856); tab. III. planta magn. naturali — Rhizoma magis Rhodiolae quam Telephii; longum crassum, sublignosum, ext. epidermide nitido griseo vestitum, cicatricosum, fibris radicalib. paucis, sine vestigiis tuberculor., ad collum ramosissimum, multicaule. Caules ultrapedales, inanes pallidi, a b. usque

ad med. cicatricib. folior. delapsor. notati. Fol. S. Fabariae, sed angustiora, cuneato-oblonga, obtusa, marg. serrato-dentata, vers. b. intergerrima. Corymbi in ap. caulis et axillis folior. superior., juniores glauco-pruinosi. Fl. 5-meri, in sicco ex albo et viridi luteoli, vix ac ne vix in vivo purpurei, pedicellis paulo longiores. Pet. 5 lanc., sep. anguste lanc. acutissimis fere triplo longiora. Stamina 10 longitud. petalor. Ovaria 5, stylis levit. incurvatis, stigmatib. punctiformib. — Inter „Tschowall“ et inter fontes fl. „Wischera“ specimen unicum mense Jun. 1847 lectum.

6. SEDUM CARPATHICUM Reuss. — Reuss Kvetna Slowenska 1853. — Oestr. W. Bl. 51. p. 401.

F. longiuscule lanc., plana, dentato-serrata, basi unguiculata; f. inferiora petiolata.

24. Jul. Aug. In montib. et subalpinis Slavoniae. — Petala sanguinea, folia crassa. (Sedum Telephium β . purpureum L., Sed. Fabaria Koch?)

Icon addenda.

SEDUM PURPUREUM Link — *Sedum purpurascens* hort. — *Sed. Telephium* variet. allor. — Paxt. fl. gard. III. p. 132. xyl. 297.

4623. SEMPERVIVUM Linn.

(DC. Prodr. III. 411. — Walp. Ann. II. 671.)

1. SEMPERVIVUM (*genuinum*) BLANDUM Schtt. — Schott, Oestr. W. Bl. 1853 p. 29. — Caule ramisq. propaginiferis pilis brevib. subaequalib. dense puberulis; f. rosularum diam. $1\frac{1}{2}$ —2 pollicarium obovato-spathulatis, ap. repentino angustato-brevit. cuspidatis breviterq. ciliatis, juventute scabridulis dem. glabris, glauco-virentib.; caulinis patentib. v. patentissimis, lin.-oblongis, apiculato-cuspidulatis, utrinq. molliter puberulis (pube in pag. super. manifeste brevior); infloresc. pilis variis breviorib. et duplo triplove longiorib. dense mollit. puberula; sep. lanceolatis acutis cor. 12-mera; pet. lanc., acuminatis, ap. versus molliter ciliatis, postice puberulis, antice glabris, pallide roseis, stria media colore saturatiore conspurcata notatis, squamis disci ap. angustatis, truncato-rotundatis; ovariis ad stylum usque puberulis. — Caulis 7—10 poll. lg. — Hab. in Transylvania, Kotschy.
2. SEMPERVIVUM (*genuinum*) ACUMINATUM Schtt. — Schott l. c. p. 28. — Caule ramisque propaginiferis pilis remotis longiorib. hirsutulis; foliis rosular. diam. $2\frac{1}{2}$ —3 pollicarium obovato-lanceolatis, ap. cuspidato-acuminatis, brevissime ciliatis, juventute utrinq. scabridulis, demumq. glabris, glauco-virentibus; caulinis erectiusculis, lanceolatis v. lin.-lanc., sensim sensimq. cuspidato-acuminatis, utrinq. basin versus puberulis; infloresc. pilis variis, brevib. et duplo triplove longiorib. hirsuta; sepalis acuminato-lanc.; cor. 13—14-mera; petalis lanc., acuminatis, marg. fere toto ciliatis, postice puberulis, antice glabris, pallide roseis, stria latiuscula colore saturatiore conspurcata notatis; squamis disci subtruncatis brevib.; ovariis in stylum usque inaequilongo-puberulis. — Proliferum, caulis 1— $1\frac{1}{2}$ ped. — Pr. Botzen in Tyrol.
3. SEMPERVIVUM (*genuinum*) ASSIMILE Schtt. — Schott, l. c. p. 19. — Caule ramisq. propaginiferis pilis brevib. subaequalib. dense puberulis; foliis rosular. diametro $1\frac{1}{2}$ v. 2 pollic. spathulato-obovatis, ap. repentine angustatis, apiculo brevi praeditis, brevissime ciliatis, juventute ubiq. puberulis, dem. subcalvescentib., glaucis; caulinis erecto-patulis, oblongo-lanceolatis, acuminatis utique puberulis; inflorescentia manifeste inaequaliter-puberula, pilis breviorib. permixtis longiorib. dense hirta; sepalis acuminato-lanceolatis; corolla 12-mera; petalis lin.-lanc. acuminatis, ap. utrinque ut in marg. longe ciliatis puberulisque, dorso pilis breviorib. obsitis, pallide roseis, stria latiuscula saturatiore perducta ornatis; squamis disci truncato-rotundatis brevibus; ovariis ad stylum usque subaequilongo-puberulis. — Hab. in Transylvania (Kotschy). — (Affinis S. acuminato.)

4. *SEMPERVIVUM (genuinum) SCHLEHANI* Schtt. — Schott l. c. p. 12. — Caule pilis brevib. subaequalib. dense puberulo; foliis rosular. diametro subbipollicarium spatulatis ap. rotundato cuspidato-apiculatis, longiuscule ciliatis, glabris, glaucis; caulinis erecto-patulis, lanceolato-oblongis, apiculato-cuspidulatis, inferne utriusq. puberulis; inflorescentia subaequaliter puberula; sepalis ovato-lanc.; corolla 12-mera; petalis lanc., acuminatis, marg. superiore ciliatis, dorso puberulis, pallidâ stria laticuscula rubicunda paulo ultra medium producta ornatis; squamis disci apicem versus angustatis obtusis; ovarium ad stylum usque puberulis. — Hab. in alpe Promina Dalmatiae. — Species in honorem „Schlehan“ directoris fodinarum lithantracum dalmaticarum dicata.

5. *SEMPERVIVUM DEBILE* Schtt. — Schott l. c. 1852. p. 18.

Glanduloso-hirtum; rhizomate tandem elongato decumbenti: rosula subexplanata terminato; foliis spatulato-linearib., cuspidatis, caulinis patentissimis, dense approximatis, infloresc. pauciflora; corolla 17—18-mera, pet. lanceolato-linearib.

Pedunculus 2—3 pollicaris, flores brunneo-rubri, petala angustissima. — Hab. in graniticis Tirol. occid.

6. *SEMPERVIVUM HETEROTRICHUM* Schtt. — Schott l. c. 1853. p. 83. — Caule ramisq. propagiferis; rosular. foliis spatulato-lin., ap. sens. acutatis, pilis fasciculatis, horizontalit. divaricatis arachnoideis, connexis, marg. ciliolatis, supra ap. puberulis, subt. glabris, glauco-virentib.; caulinis erectis, lanc.-linearib. (superiorib. paulo latiorib.), puberulis et utriusq. praecipue vero in marg., pilis longis patentissimis varieq. flexis sparse pilosis, ap. longe sursumq. comatis; infl. puberula, villis obsessa, sepalis lanceolato-lin., acutis, puberulis et folior. caulinar. modo pilosis, piloso-ciliatis et comatis; cor. 9—12-mera; petalis roseis stria saturatiore, acuminata lanceolatis, ciliatis, antice glabris, postice in costa puberulis, ap. barbularis; squamis disci subtruncatis, submarginatis; ovariis in stylum fere puberulis. — Caules 3—6 pollic. In finib. Styriae et Salzburgi pr. Tamsweg. (Comes Zichy).

7. *SEMPERVIVUM BARBULATUM* Schtt. — Schott l. c. 1853. p. 91. — Caulis ramisq. propagiferis puberulis; rosular. foliis lanc. v. lin.-lanc., ap. sensim acutato pilis brevib. caeteris paulo longiorib. barbatis, marg. ciliolatis utriusq. dense puberulis, virentibus; caulinis erectis patulisq., lin.-lanc., paulo latiorib. et longiorib. dense puberulis et ap. barbatis; sep. lanc., acutis subbarbatis; corolla 9—12-mera; pet. roseis stria saturatiore notatis; acuminato-lanc. ciliatis, antice sub ap. subbarbulato postice ex toto puberulis; squamis disci ap. versus levit. angustatis, truncatis leviterq. submarginatis; ovariis vix ad stylum usque puberulis. Caules $1\frac{1}{2}$ —2 pollic. — Hab. in monte Rosso in alpinis Carinthiaco-Venetis. — (Kotschy).

8. *SEMPERVIVUM NEILREICHI* Schtt. — Schott l. c. 1855. p. 367. (Analecta bot.).

Semperv. arenarium Neill'.

F. omnib. glabris, longe et rare ciliatis; rosular. subulato-cultratis, cuspidatis et mucronatis (longissime acutatis), caulinis lanc., summis triangularib.; petalis carina anguste alata serrata, fimbria terminali intermedia omnium maxima.

Hab. in Austria inferiore.

9. *SEMPERVIVUM PITTONII* Schott. — Schott l. c. (Analecta bot.) 1855. p. 373.

Glanduloso-pilosum; f. rosular. cultratis (e lato-lineari-lanceolatis) lingulatisve brevib. acutatis, subcorneo-apiculatis, caulinis cultratis, petal. ochroleucis concolorib., fil. inferne compressis, ovariis oblique ovalo-ovalib., squamul. hypog., oblongis (crassiusculis).

Spithameum, l. undiq. pilis elongatis (plurimis minute glanduliferis) crebrius obsitis.

Caulis glanduloso-pilosus. Cyna triradiata, ram. indivisis v. bifidis, glanduloso-pilosa. Fl. parvuli; petala 9—12, lin. - lanc., ciliata, estriata.

S. *Brauni* proximum diff. indumento, foliis petalisq.

Hab. in Styria, ubi detex. orn. Eques Pittoni a Dannenfelt.

10. SEMPERVIVUM DOLOMITICUM Facchini. — Hausmann in Oestr. Bot. W. Bl. (1855) p. 3.

Propaginum f. brevissime ciliatis, corolla stellata, petalis lanceolatis. Caetera Sempervivi Funkii.

Crescit in alpium regione inferiore, media et suprema ad extrema juga usque, in alpe Seekoll (Pusterthal), in monte di Pozza (Fassa) etc., solo calcareo-dolomitico puro; unde nomen.

11. SEMPERVIVUM (*Jovisbarba*) HEUFFELII Schott. — Schott, Oestr. Bot. W. Bl. 1852 p. 18.

Rosulis explanatis; foliis spathulatis ciliatis, glabris hirtisve; corolla cyathiforme-campaniformi, limbo explanata, petalis spathulatis, ap. tricuspidatis dorsoque subcarinato piloso-fimbriatis.

Haud proliferum. Caulis $\frac{1}{2}$ —1 pedalis dense foliosus etc. — Hab. in saxis calcareis Banatus et Transylvaniae.

12. SEMPERVIVUM (*Jovisbarba*) HILLEBRANDTH Schott. — Schott l. c.

Rosulis sphaeroideis; foliis acuminato-lanc., ciliatis, glabris; inflorescentia pauciflora primum nutante; corolla campaniformi limbo patula, petalis lanc., acutis, margine apicali lacerato-fimbriatis, dorso cristato-carinatis.

Proliferum. Caulis circ. 4 pollices altus etc. — Hab. in lautumiis lapidis serpentini Styriae.

13. SEMPERVIVUM COMPLANATUM Alph. DC. — Lemaire jard. fleur. I. p. 35 c. tab.

— S. (§ *Tabulariformia*), caule suffrutescente suberecto simplicissimo, f. late planorolatis spathulato-obovatis acutis undique glabris, marg. ciliato, paniculae iis distantib. subconformib. hirsutis (sicut et panicula et divisiones ejus) subviscosis; fl. mediocribus virescenti-sulphureis, sep. 7—9, petalis totidem longiorib. linearibus glabris patentib.; staminib. dupl. numero breviorib.; nectariis filiformi-obtusis subemarginatis (quae quidem phrasis specifica nostra est, ill. auct. ad omissionem supplendam redacta). (Lemaire ex natura). — Hab. in ins. Teneriffa, in rupib. maritimis de Rambla de Castro et de Buenavista.

Affinis S. *Canariensi* L., tabulaeformi Haw. et *Smithii* Sims.

Ordo CIX. MESEMBRYANTHEMEAE Fenzl

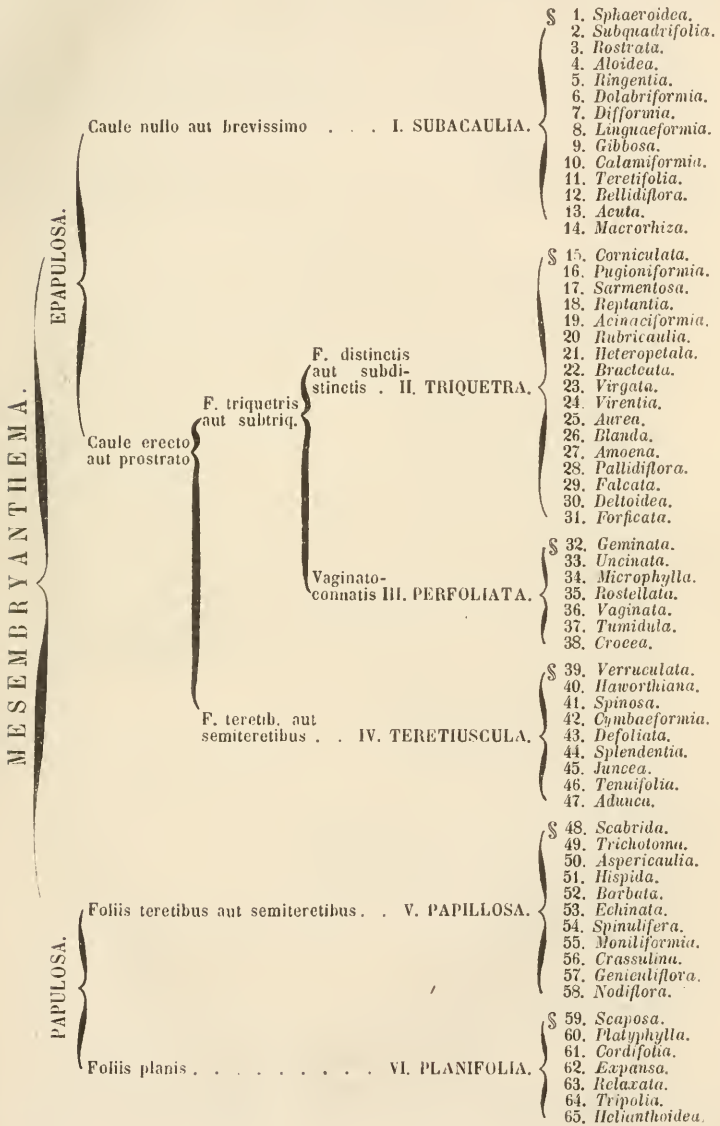
(*Ficoidarum* genus DC. Prodr. III. 415. — Walp. Ann. I. 326.)

5163. MESEMBRYANTHEMUM Linn.

(DC. Prodr. III. 415. — Walp. Ann. I. 326.)

MESEMBRYANTHEMORUM CONSPECTUS TABULA SYNOPTICA SECTIONUM.

De Salm Reifferscheid - Dyck monogr. gener. *Aloes et Mesembryanthemi*,
in exordio fasc. I.



1. MESEMBRYANTHEMUM PRAECOX. Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. novae N. Holl. in Linn. XXV. p. 384.

Suffruticosum, diffusum, ram. erectis, f. triquetris glauco-viridib. b. connatis marg. subtiliter crenulatis, fl. solitariis binisve immediate sub calyce bracteis 2 foliiformibus suffultis, pedunculo ancipite.

In planitiis, subsalinis occidentalibus, secus montes Flinders range. — Habitu non prostrato jam ab omnib. Australasicis discerni potest. F. ac ea *M. inaequilateralis* triquetra altamen duplo minor. Fr. dulces edules jam Octobre maturant, dum alia florent. Sem. dilute fusca compresso-ovata acuta vix rugulosa $\frac{1}{2}$ '' longa. Fl. non vidi. Anthes. temp. pluviali.

Quum Icones „celeberrimi operis illustriss. Salm-Reifferscheid-Dyck“, de *Mesembryanthemis* in Repertorio Walpersiano tum false tum incomplete sint citatae, illas iterum lectoris benevolis versione emendatiore hic praefero:

TABULAE FASCICULI I.

- Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM OBCONELLUM Haw. (§ 1 fig. 3).
 2. M. MULTIPUNCTATUM S. Dyck. (§ 3 fig. 6).
 3. M. ROSTRATUM Lin. (§ 3 fig. 7).
 4. M. ROSTRATUM β . BREVIBRACTEATUM S. Dyck. (§ 3 fig. 7. β).
 5. M. TIGRINUM Haw. (§ 5 fig. 1).
 6. M. FELINUM Lam. (§ 5 fig. 2).
 7. M. MUSTELINUM S. Dyck. (§ 5 fig. 5).
 8. M. ERMINIUM Haw. (§ 5 fig. 6).
 9. M. MUSCULINUM Haw. (§ 5 fig. 7).
 10. M. SCAPIGER Haw. (§ 6 fig. 1).
 11. M. SEMICYLINDRICUM Haw. (§ 7 fig. 2).
 12. M. DIFFORME Haw. (§ 7 fig. 3).
 13. M. ACUTUM Haw. (§ 13 fig. 1).
 14. M. TRICOLORUM Haw. (§ 15 fig. 7).
 15. M. VALIDUM Haw. (§ 15 fig. 8).
 16. M. GEMINIFLORUM Haw. (§ 17 fig. 4).
 17. M. CLAVELLATUM Haw. (§ 18 fig. 1).
 18. M. CRASSIFOLIUM Lin. (§ 18 fig. 3).
 19. M. AEQUILATERE Haw. (§ 19 fig. 1).
 20. M. VIRESCENS Haw. (§ 19 fig. 3).
 21. M. AURANTIACUM Haw. (§ 25 fig. 2).
 22. M. AUREUM Lin. (§ 25 fig. 3).
 23. M. FALCIFORME Haw. (§ 29 fig. 1).
 24. M. LUNATUM Willd. (§ 29 fig. 3).
 25. M. FORFICATUM Lin. (§ 31 fig. 1).
 26. M. SEMIDENTATUM S. Dyck. (§ 33 fig. 5).
 27. M. HAWORTHII Dou (§ 40 fig. 1).
 28. M. CORALLIFLORUM S. Dyck. (§ 40 fig. 2).
 29. M. STIPULACEUM Lin. (§ 40 fig. 3).
 30. M. SPINIFORME Haw. (§ 47 fig. 1).
 31. M. CURVIFOLIUM Haw. (§ 47 fig. 2).
 32. M. ADUNCUM Haw. (§ 47 fig. 3).
 33. M. FILICAULE Haw. (§ 47 fig. 4).
 34. M. EXPANSUM Lin. (§ 62 fig. 2).
 35. M. RELAXATUM Willd. (§ 63 fig. 1).
 36. M. PALLENS Ait. (§ 63 fig. 2).

TABULAE FASCICULI II.

- Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM BIDENTATUM Haw. (§ 7 fig. 1).
 2. M. CRUCIATUM Haw. (§ 7 fig. 7).

- Tab. 3. MESEMBRYANTHEMUM DIVERSIFOLIUM Haw. (§ 15 fig. 2).
 4. M. DIVERSIFOLIUM β . CONGESTUM S. Dyck. (§ 15 fig. 2. β).
 5. M. PURPUREO - ALBUM Haw. (§ 15 fig. 3).
 6. M. DUBIUM Haw. (§ 15. fig. 4).
 7. M. CORNICULATUM Lin. (§ 15 fig. 6),
 8. M. ELONGATUM Haw. (§ 16 fig. 1).
 9. M. VIRGATUM Haw. (§ 23 fig. 1).
 10. M. CURVIFLORUM Haw. (§ 26. fig. 2).
 11. M. CONSPICUUM Haw. (§ 27 fig. 1).
 12. M. AMOENUM S. Dyck. (§ 27 fig. 2).
 13. M. SPECTABILE Haw. (§ 27 fig. 3).
 14. M. PERFOLIATUM Haw. (§ 33 fig. 1).
 15. M. VIRIDE Haw. (§ 33 fig. 2).
 16. M. LINEOLATUM Haw. (§ 33 fig. 7).
 17. M. PULCHELLUM Haw. (§ 34 fig. 1).
 18. M. ROSTELLUM Haw. (§ 35 fig. 1).
 19. M. PRODUCTUM Haw. (§ 40 fig. 4).
 20. M. JUNCEUM Haw. (§ 45 fig. 1).
 21. M. GRANULICAULE Haw. (§ 45 fig. 2).
 22. M. MICRANTHUM Haw. (§ 45 fig. 3).
 23. M. SUBINCANUM Haw. (§ 49 fig. 4).
 24. M. OBLIQUUM Haw. (§ 50 fig. 5).
 25. M. FLAVUM Haw. (§ 50 fig. 5).
 26. M. STRIATUM Haw. (§ 51 fig. 1).
 27. M. ATTENUATUM Haw. (§ 51 fig. 2).
 28. M. CALYGINUM Haw. (§ 51 fig. 3).
 29. M. INTOSUM Haw. (§ 52 fig. 2).
 30. M. BULBOSUM Haw. (§ 52 fig. 3).
 31. M. GROSSUM Ait. (§ 54 fig. 3).
 32. M. LONGISPINULUM Haw. (§ 54 fig. 4).
 33. M. SALMONEUM Haw. (§ 56 fig. 2).
 34. M. CRASSULINUM DC. (§ 56 fig. 3).
 35. M. INCOMPTUM Haw. (§ 56 fig. 4).
 36. M. TORTUOSUM Lin. (§ 62 fig. 4).

TABULAE FASCICULI III.

- Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM ALOIDES Haw. (§ 4 fig. 3).
 2. M. AGNINUM Haw. (§ 5 fig. 8).
 3. M. CANINUM Haw. (§ 5 fig. 9).
 4. M. DOLABRIFORME Lin. (§ 6 fig. 3).
 5. M. BELLIDIFLORUM Lin. (§ 12 fig. 1).
 6. M. " " β . VIRIDE Haw. (§ 12 fig. 1. β).
 7. M. " " γ . SUBULATUM Haw. (§ 12 fig. 1. γ).
 8. M. BREVICAULE Haw. (§ 16 fig. 2).
 9. M. SCHOTTH S. Dyck. (§ 17 fig. 1).
 10. M. RIGIDICAULE Haw. (§ 17 fig. 2).
 11. M. SARMENTOSUM Haw. (§ 17 fig. 3).
 12. M. AUSTRALE Ait. (§ 18 fig. 2).
 13. M. ROSSI Haw. (§ 19 fig. 2).
 14. M. FILAMENTOSUM Lin. (§ 20 fig. 1).
 15. M. SERRULATUM Haw. (§ 20 fig. 2).
 16. M. RUBRICAULE Haw. (§ 20 fig. 3).
 17. M. HETEROPETALUM (§ 21 fig. 2).
 18. M. INCLAUDENS Haw. (§ 21 fig. 3).
 19. M. VIRENS Haw. (§ 24 fig. 1).

Tab. 20. MESEMBRYANTHEMUM GLAUCUM Lin. (§ 25 fig. 1).

21. M. FORMOSUM Haw. (§ 27 fig. 4).
22. M. FALCATUM Lin. (§ 29 fig. 2).
23. M. CAULESCENS Mill. (§ 30 fig. 1).
24. M. DELTOIDES Mill. (§ 30 fig. 2).
25. M. MURICATUM Haw. (§ 30 fig. 3).
26. M. LUTEUM Haw. (§ 38 fig. 2).
27. M. GROCEUM Jacq. (§ 38 fig. 3).
28. M. VERRUCULATUM Lin. (§ 39 fig. 1).
29. M. DEFOLIATUM Haw. (§ 43 fig. 1).
30. M. SULCATUM Haw. (§ 44 fig. 1).
31. M. UMBELLIFLORUM Jacq. (§ 44 fig. 6).
32. M. FLXUOSUM Haw. (§ 44 fig. 7).
33. M. COCCINEUM Haw. (§ 46 fig. 1).
34. M. VARIABLE Haw. (§ 46 fig. 2).
35. M. PARVIFOLIUM Haw. (§ 50 fig. 3).
36. M. FLORIBUNDUM Haw. (§ 51 fig. 7).

TABULAE FASCICULI IV.

Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM NOBILE Haw. (§ 4 fig. 1).

2. M. SALMII Haw. (§ 7 fig. 8).
3. M. SCALPTRATUM Haw. (§ 8 fig. 1).
4. M. FRAGRANS S. Dyck. (§ 8 fig. 2).
5. M. GRANDIFLORUM Haw. (§ 8. fig. 3).
6. M. CALAMIFORME Lin. (§ 10 fig. 1).
7. M. CAPITATUM Haw. (§ 16 fig. 3).
8. M. ACINACIFORME Lin. (§ 19 fig. 6).
9. M. LACERUM Haw. (§ 21 fig. 1).
10. M. MUTABILE Haw. (§ 21 fig. 3).
11. M. GRACILE Haw. (§ 22 fig. 1).
12. M. ANCEPS Haw. (§ 22 fig. 2).
13. M. ASPERUM Haw. (§ 22 fig. 3).
14. M. COMPRESSUM Haw. (§ 22 fig. 4).
15. M. PATULUM Haw. (§ 22 fig. 5).
16. M. BLANDUM Haw. (§ 26 fig. 1).
17. M. NOCTIFLORUM Lin. (§ 43 fig. 2).
18. M. BICOLORUM Lin. (§ 46 fig. 3).
19. M. INAEQUALE Haw. (§ 46 fig. 4).
20. M. STENUM Haw. (§ 46 fig. 5).
21. M. TENUIFOLIUM Lin. (§ 46 fig. 6).
22. M. MACRORHIZUM Haw. (§ 49. fig. 3).
23. M. BREVIFOLIUM Ait. (§ 50 fig. 4).
24. M. MICANS Lin. (§ 50 fig. 8).
25. M. CANDENS Haw. (§ 51 fig. 4).
26. M. HISPIDUM Lin. (§ 51 fig. 6).
27. M. BARBATUM Lin. (§ 52 fig. 1).
28. M. ECHINATUM Ait. (§ 53 fig. 2).
29. M. NITIDUM Haw. (§ 51 fig. 1).
30. M. SPINULIFERUM Haw. (§ 51 fig. 2).
31. M. CORDIFOLIUM Lin. fl. (§ 61 fig. 1).
32. M. ANATOMICUM Haw. (§ 62 fig. 1).
33. M. CONCAVUM Haw. (§ 62 fig. 5).
31. M. CRASSICAULE Haw. (§ 62 fig. 6).
35. M. TRIPOLIUM Lin. (§ 64 fig. 1).
36. M. POMERIDIANUM Lin. (§ 65 fig. 1).

TABULAE FASCICULI V.

- Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM MURINUM Haw. (§ 5 fig. 4).
 2. M. ALBIDUM Lin. (§ 5 fig. 10).
 3. M. ALBIDUM β . HYBRIDUM S. Dyck. (§ 5 fig. 10. β .).
 4. M. RHOMBOIDEUM S. Dyck. (§ 6 fig. 5).
 5. M. PRAEPINGUE Haw. (§ 7 fig. 5).
 6. M. ANGUSTUM Haw. (§ 7 fig. 6).
 7. M. ANGUSTUM β . HETEROPHYLLUM Haw. (§ 7 fig. 6 β .).
 8. M. ADSCENDENS Haw (§ 8 fig. 4).
 9. M. CULTRATUM S. Dyck. (§ 8 fig. 5).
 10. M. UNCATUM S. Dyck. (§ 8 fig. 6).
 11. M. DEPRESSUM Haw. (§ 8 fig. 7).
 12. M. LONGUM β . DECLIVE Haw. (§ 8 fig. 9. β .).
 13. M. PUSTULATUM Haw. (§ 8 fig. 10).
 14. M. PUSTULATUM β . LIVIDUM S. Dyck. (§ 8 fig. 10. β .).
 15. M. PUGIONIFORME Lin (§ 16 fig. 4).
 16. M. AEQUILATERALE γ . CHILOENSE S. Dyck. (§ 19 fig. 1. γ .).
 17. M. ABBREVIATUM Haw. (§ 19 fig. 5).
 18. M. ROSEUM Willd. (§ 29 fig. 4).
 19. M. UNCINELLUM Haw. (§ 33 fig. 4).
 20. M. TENELLUM Haw. (§ 36 fig. 1).
 21. M. ACUTANGULUM Haw. (§ 36 fig. 5).
 22. M. CURTUM Haw. (§ 36 fig. 6).
 23. M. MULTIFLORUM Haw. (§ 37 fig. 1).
 24. M. TUMIDULUM Haw. (§ 37 fig. 3).
 25. M. ZEYHERI S. Dyck. (§ 40 fig. 5).
 26. M. SPINOSUM Lin. (§ 41 fig. 1).
 27. M. LEHMANNI Ecklon. (§ 42 fig. 1).
 28. M. ASPERULUM S. Dyck. (§ 50 fig. 2).
 29. M. SUBCOMPRESSUM Haw. (§ 51 fig 5).
 30. M. STELLIGERUM Haw. (§ 52 fig. 4).
 31. M. STRUMOSUM Haw. (§ 53 fig. 1).
 32. M. VIRIDIFLORUM Ait. (§ 54 fig. 5).
 33. M. CANALICULATUM Haw. (§ 56 fig. 1).
 34. M. GENICULIFLORUM Lin. (§ 57 fig. 1).
 35. M. CRYSTALLOPHANES Eckl. (§ 60 fig. 2).

TABULAE FASCICULI VI.

- Tab. 1. MESEMBRYANTHEMUM OBCORDELLUM Haw. (§ 1 fig. 2).
 2. M. LUPINUM Haw. (§ 5 fig 3).
 3. M. MULTICEPS S. Dyck. (§ 6 fig. 2)
 4. M. BIGIBBERATUM Haw. (§ 7 fig. 4).
 5. M. LINGUAIFORME Haw. (§ 8 fig. 8).
 6. M. LINGUAIFORME β . LATUM Haw. (§ 8 fig. 8 β .).
 7. M. REPTANS Ait. (§ 15 fig. 1).
 8. M. CONGESTUM S. Dyck. (§ 23 fig. 2).
 9. M. DILATATUM Haw. (§ 23 fig. 1).
 10. M. UNCINATUM Mill. (§ 33 fig. 3).
 11. M. UNIDENS Haw. (§ 33 fig. 6).
 12. M. MICROPHYLLUM Haw. (§ 34 fig. 2).
 13. M. RIGIDUM Haw. (§ 36 fig. 2).
 14. M. VAGINATUM Haw. (§ 36 fig. 4).
 15. M. IMBRICATUM Haw. (§ 37 fig. 2).
 16. M. UMBELLATUM Lin. (§ 37 fig. 4).

- Tab. 17. *M. NOCTIFLORUM* β . *FULVUM* S. Dyck. (§ 43 fig. 2. γ .)
 18. *M. SPLENDENS* Lin. (§ 44 fig. 2).
 19. *M. FASTIGIATUM* Haw. (§ 44 fig. 3).
 20. *M. ACCUMINATUM* Haw. (§ 44 fig. 4).
 21. *M. ALBICAULE* Haw. (§ 44 fig. 5).
 22. *M. INCONSPICUUM* Haw. (§ 47 fig. 5).
 23. *M. GLOMERATUM* Lin. (§ 48 fig. 1).
 24. *M. POLYANTHUM* Haw. (§ 48 fig. 2).
 25. *M. VIOLACEUM* DC. (§ 48 fig. 3).
 26. *M. EMARGINATUM* Lin. (§ 48 fig. 4).
 27. *M. SCABRUM* Lin. (§ 48 fig. 7).
 28. *M. TUBEROSUM* Lin. (§ 49 fig. 2).
 29. *M. ECKLONIS* S. Dyck. (§ 49 fig. 5).
 30. *M. SPECIOSUM* Haw. (§ 50 fig. 9).
 31. *M. STELLATUM* Mill. (§ 52 fig. 5).
 32. *M. DENSUM* Haw. (§ 52 fig. 6).
 33. *M. INCOMPTUM* β . *ECKLONIS* S. Dyck. (§ 56 fig. 4 β .)
 34. *M. PYROPAEUM* Haw. (§ 59 fig. 1.)
 35. *M. PINNATIFIDUM* Lin. fil. (§ 60 fig. 3).
 36. *M. CLANDESTINUM* Haw. (§ 60 fig. 4).

Ordo CX. REAUMURIACEAE Lindl.

(*Ficoidar.* genera DC. Prodr. III. 456. — Walp. Ann. II. 672.)

Ordo CXI. RIBESIACEAE DC.

(*Grossulariaceae* DC. Prodr. III. 477. — Walp. Ann. II. 687.)

4682. **RIBES** Linn.

(DC. Prodr. III. 477 [excl. sect. 1]. — Walp. Ann. II. 687.)

1. *RIBES VILLOSUM* Roxb. fl. Ind. ed. I. II., 614. — C. Koch in app. ind. sem. hort. Berol. 1855.

Ribes orientale Aut. plur. (Led. Spach etc.) nec Desf. — *Ribes punctatum* Lindl. in bot. reg. t. 1278. nec t. 1788. — *Ribes resinsum* Sims. in bot. mag. t. 1583.

Dioicum, glanduloso-viscidum; folia cordata, triloba, graveolentia; racemi masculi densi -, feminei rariflori; calyx concavus, laciniis ovatis; petala parva, patentissima; stylus bicapitatus.

Planta Roxburghiana, in Flora Indica optime descripta, sed ab autoribus omnino omitta et cum specie plane diversa, *R. orientali* Desf., commixta, in Himalayae montibus, in Persia, Armeniaque crescit, nec in Libano, nec in tota Syria, ubi *R. orientale* Desf. ejus locum tenet, quod hermaphroditum et pilosum, nec glanduloso-viscidum est. — Ramuli annotini pilis glanduliferis dense vestiti, ideoque viscidi; folia ambitu cordata, triloba, duplicato-dentata, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. longa et lata, trinervia,

supra pilis hirtis obsolete glandulosis, subtus glandulis aurantiacis viscidis onusta, ideoque graveolentia, petiolo paulo breviorae pariter glanduloso insidentia; racemi masculi erecti, postremum saepe curvati, cum ramulo annotino ex eadem gemma erumpentes, pallide virescentes, glandulosi, saepe bipollicares; bracteae dorso e, margine glandulosae, lineari-oblongae, florem attingentes, $3\frac{1}{2}$ lin. longae, postremum revolutae; lacinae calycinae ovatae, planae, subciliatae, diametro $3\frac{1}{2}$ lin.; petala lato-cuneiformia, longitudine fere staminum; stylus sine germine; racemi feminei erecti, glandulosi; calyx viridi-flavescens, laciniis ciliatis; stamina abortiva; germen oblongum, pilis glanduliferis vestitum; stylus bicapitatus.

2. RIBES CALLIBOTRYS Wndr. — Wenderoth Analect. Krit. Bemerk. fasc. I. 1852. n. XII. — Cfr. Ind. sem. hort. bot. Marb. a. 1832.

Racemus pendulus dense multiflorus. Rhachis dense pilosa. Calyx campanulatus, laciniis planis roduntatis ciliatis rubro-tessellatis. Petala parva, obtusa albida. Folia utrinque pilosa 5-laciniata, laciniis acutis; profunde incisiva inaequaliter acute dentatis, ciliatis. $\bar{\sigma}$.

Patria: forte America bor. ? — Adnot.: Ribes Callibotrys Wendl. non Wndr. (nomencl. bot. Steud. ed II. p. 457) verosimiliter e lapsu calami enata est.

Ordo CXII. SAXIFRAGEAE DC.

(DC. Prodr. IV. 1. et 665. — Walp. Ann. II. 687).

SPIRAEANTHEMUM A. Gr.

New genera of plants of the united States exploring expedit. (May 1854). — A. Gr. United St. expl. exp. p. 660.

Flores polygamo-dioici, v. hermaphr. Calyx 4—5-fidus, aestiv. valvatus, persistens. Corolla nulla. Stam. 8—10, imae basi calycis inserta, fere hypog.: filam. filiformia, fl. masc. exserta, hermaphrodito-fertil. calyce haud longiora: antherae didymae, biloculares, longitud. dehiscentes. Squamulae disci hypogynae fl. masc. 4—5, subcoalitae, ap. dentatae; fl. fert. 8 v. 10, staminib. alternae, saepe emarginatae. Ovaria maris nulla; foem. 4 v. 5, discreta, libera, calycis lobis alterna, ovoideo-fusiformia, in styl. breves attenuata; stigm. terminalia subcapitata. Ovula gemina collateralia, v. solitaria, pendula subanatr. Folliculi 4—5, compressi, cartilaginei v. coriacei, intus longitud. dehiscentes, 1—2-spermi. Sem. oblonga, compressa testa membranacea aut superne aut utrinq. alato-producta. Embr. subcylindricus albumine carnosio parum brevior; cotyled. oblongis planiusculis, radícula supera dimidio brevioribus.

Frutices v. arbusculae Polynesicae; foliis oppositis s. verticillatis simplicibus; stip. interpetiolarib. deciduis; fl. parvis paniculatis; pedicellis articulatis.

1. SPIRAEANTHEMUM SAMOENSE A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 660 tab. 83.

Ramis pubescentib.; f. oppositis ovalib. subacuminatis b. rotundatis serrulatis insigniter penninerviis; paniculis folia excedentib.; folliculis dispermis; seminib. utrinq. appendiculatis.

Hab. in Inss. Samoensib. v. Navigator. (Tutuila?) in montib. alt. 2500'. — Frutex v. arbor, caet.

2. SPIRAEANTHEMUM VITIENSE A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 669. tab. 83.

Glabrum; f. oppositis et verticillatis obovato-ellipticis oblongisve obtusis b. attenuatis integerrimis paucivenosis paniculas excedentibus; folliculis 1-spermis; semine superne alato.

Hab. in insulis (Feejee) Vitiensib.; pr. Sandalwood Bay, Vanua-levu et Muthuata, alt. 1500'. — Frutex v. arbor parva, caet.

^a 4630. **DONATIA** Forst.

(DC. Prodr. IV. 53. — Walp. Ann. 1. 336.)

1 DONATIA NOVAE-ZELANDIAE Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zelandiae tab. XX., pag. 81.

f. linearib. subacutis carnosis glaberr., b. sericeis calyc. lobis petalisq. 5 regularib., staminib. 2, stylis 2 brevib. b. connatis, ovario 2-loculari.

(tab. in textu „XVIII“ dicta est.)

Hab. in montib. insulae inferioris (Southern Island); Dr. Lyall.

4634. **SAXIFRAGA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 17. — Walp. Ann. II. 687.)

1. SAXIFRAGA MAGELLICANA Poir. (DC. Prodr. IV. 25). — Griseb. diagn. pl. quas leg. Lechler p. 33

Syn. *S. exarata* D. Hook. II. Antart. 2. p. 280, (nec Vill.).

Species intermedia inter *S. exarata* Vill. et *S. muscoidem* Wlf., differt ab illa: pet. late obovatis calycem tertia parte excedentib., petiolo latiori 7—5 nervi in limbum aequilongum sensim ampliato, ab hac petalis obovatis nervisq. petioli arcu prominulis: *S. exaratae* Vill. sunt pet. obovato-lin. calycem duplo excedentia, petioli tenues 3—5 nerves; *S. muscoidi* Wf. petala lin., petioli non exarati. Restat, ut semina utriusq. comparentur, quae in *S. Magellanica* ovalia utriusq. rotundata, testa laevi. — Penins. Brunswick: pr. Sandy Point fl. m. Oct. fr. m. Dec. leg. Lechler. (coll. ej. n. 969.)

Secl. **NEPHROPHYLLUM** Gaud.

2. SAXIFRAGA CORSICA Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. I. 643.

Saxifraga granulata β. *Corsica* Duby bot. 211. (DC. Prodr. IV. p. 35).

Speciem distinctam planta conformare videtur, a *S. granulata* diversam, propter caulem multo minorem (1—2 decimetr.), graciliorem et subfiliformem, fere a b. ramosum, ramis remotis et subdivaricatis; propter pedunculum filiformem, calycis longitudinem 2—4 plo superantem; ob flores calyce minore petalisque angustioribus praeditos. Caules nudi, inferius 1—2 foliis muniti, plerumque in axillis ramum florigerum procreantes — Hab. in Corsica in jugis montium de Montebello.

3. SAXIFRAGA ATLANTICA Boiss. et R. — Boiss. et Reut. pug. pl. nov. (1852) p. 48.

Perennis simplex rarius pluricaulis, radicis collo praeter fibrillas bulbos ovatos acutos tunicatos solitarios v. plures b. sua ex libra pedunculos edenti, f. radicalib. numerosis petiolo hirsuto-lanato eis aequilongo v. longiori suffultis e b. subcordata ovato-orbiculatis rotundatis 9—11 lobatis utriusq. et marg. praesert. brevit. glanduloso-liratis caule saep. simplici parce folioso glanduloso-lirato ap. brevissime dichotomo 3—7 fl., fl. approximatis subcapitatis brevissime pedicellatis, f. caulinis sessilib. v. subsessilib. inferiorib. ovatis b. truncatis profunde et obtuse lobatis summis lin., calycis brevit. glanduloso-viscosissimi lacin. oblongis obtusissimis tubo longiorib., pet. niveis oblongis obtusis b. vix angustatis trinerviis facie interiori a b. ad medium brevit. velutino-glandulosis calyce plus duplo longiorib.

S. granulata Desf. Atl. non Lin.

Hab. in Atlante supra Blidah. (Fl. Apr. ineunte).

4. *SAXIFRAGA GLAUDESCENS* Reut. — Boiss. et Reut. l. c. (1852) p. 131. — Perennis radice granulosa interd. oblique repenti bulbillos tunicatos ovato-acutos edenti, caule subnudo simplici v. saepe ramis paucis elongatis patentim ramoso, ap. laxe paniculato-corymboso inferne foliisq. pil. longis tenuib. articulatis crispisq. hirsuto, superne pedunculisq. pilis gradatim breviorib. glanduliferisque intermixto velutino subcanescenti; f. radicalib. longe petiolatis rotundatis v. reniformi-cordatis in pet. longe dilatato-cuneatis late crenato-lobatis, crenis rotundis subacutis integris v. interd. dente uno alterove acutis, caulinis paucissimis ad originem ramor. inferior. tantum sitis longe petiolatis reniformi-cuneatis superiorib. minimis trifidis lin. integerisve, florib. pedunc. gracilib. glandulosis post anth. subcervinis suffultis, calyc. lobis oblongo-lanc. tubo 3-plo v. 4-plo longiorib., pet. cuneato-oblongis ap. rotundatis calyce 3-plo longiorib. staminib. calycem subsuperantib., anth. ovato-subrotundis; caps. subrotundâ erecta v. saep. ceruua stylis ej. longitudinem circ. aequantib. coronata, seminib. minimis ovato-oblongis utrinq. subtruncatis vix tuberculato-muricatis.

S. granulata Boiss. voy. bot. Esp. non Lin.

Hab. in silvatic. mont. Hisp. austr.

Sectio *DACTYLOIDES* Tausch.

5. *SAXIFRAGA OBSCURA* Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. d. Fr. I. 646.
S. mixta var. Lap. fl. Pyr. tab. 21? (cfr. DC. Prodr. IV. 27 n. 50. α.).
 Flores 5—15 parvi (vix amplitud. eorum *S. exaratae* adaequantes) in capitulum densum coarctati, pedicellis floribus brevioribus. Calycis lacinae lineares subacutae. Pet. oblonga duplo calyce longiora, angusta, haud contigua, exunguiculata. Filamenta calycis longitudine. Capsula... Semina... — Caules 1—2 decimetr. fere filiformes. — Planta mollis; fl. albi. — Hab. in Pyrenaeis montib. in valli d'Eynes. 24. Jul. Aug.
6. *SAXIFRAGA GRANATENSIS* B. et R. — Boiss. et Reut. l. c. (1852) p. 46. — Caespitosa pilis lanoso-papillarib. sparsis pl. min. obsita, f. aliis infimis spathulato-cuneatis integris saepe deficientib., aliis trilobis, aliis palmato 3—5 fidis partitionib. integris v. tridentatis dentib. acutiusc. omnib. nervosis petiolo subdilato planiusculo, eis longiori suffultis, surculis sterilib. ap. gemmas solitarias ovatas obtusas f. sessilib. integris ellipt. involuocratas ferentib., caulib. florif. terminalib. caespite 2—4 plo longiorib. glabris v. hirtulis f. paucis parvis elliptico-lin. obsitis, ap. subcorymbose 3—7 floris, pedic. tenuib. fructif. nutantib. b. bracteis oblongo-lin. obsitis flore longiorib., calyc. viridis brevit. glanduloso-puberuli lacin. oblongis obtusissimis tubo hemisphaerico post anth. subgloboso paulo longiorib., pet. lacteis obovatis calyce 1½ longiorib.
- S. globulifera* Boiss. voy. Esp. excl. var. β., non Desf. Atl.
 Hab. in montib. calcar. Baeticae.
- S. globulifera* Desf. (DC. Prodr. IV. p. 31) diff. a *S. Granatensi*: gemm. elongatis acutis in omnib. axill. inferiorib. stipitatis nec in ap. surculor. steriliū sessilib., f. majorib. longius petiolatis etc.
7. *SAXIFRAGA GIBALTARICA* B. et R. (*S. globulifera* β. *Gibraltarica* Ser. DC. Prodr. IV. p. 31). — Boiss. et Reut. l. c. p. 47. — Caespitosa, tota pilis crispatis hirsuta fragillima, f. omnib. petiolo eis longiori planiusculo suffultis infimis ovatis integris paucis, caeteris fere ad b. usq. palmato 3—5 fidis lacin. oblongo-lin. obtusis saep. acutiusc., gemm. elong. acutis, ad axillas inferiores substipitatis, caulib. florif. caespite 1—3 plo longiorib., f. paucis anguste lin. obsitis ap. dichotome et divaricatim racemosis 3—7 floris, pedic. crassiusculis flore saep. breviorib. b. minute bracteolatis fructiferis recurvis, calycis brevit. glanduloso-viscosissimi lacin. oblongis obtusis tubo hemisphaerico fructifero ovato subaequilongis, pet. lacteis obovatis calyce sesquilongioribus. — Haec habet gemmulas axillares *S. globuliferae* et hac nota a *S. Granatensi* nostra statim dignoscitur. — *S. globulifera* Atlantica specificè nobis a *S. Gibraltarica* differre videtur.

8. *SAXIFRAGA CAMPOSI* B. et R. — Boiss. et Reut. l. c. p. 47. — Densissime caespitosa glabra viscosa caudicib. parte inferiori fol. vetustis emarcidis densissime obsitis ap. subrosulatum foliosis, surculos breves dense foliatis caulibus floriferum edentih., f. rigidulis carnosulis cuneatis in pet. brevem a limbo indistinctum planum sensim attenuatis, superne in 3—5 lobos oblongo-lin. obtusos saepe mucronulatos fissis, caulinis paucis minorib. lin.-cuneatis trilobis caulib. florif. crassiusculis rigidis brevib. ap. brevit. corymboso-paniculatis, pedunc. erecto-patulis elong. saepius bifidis pluribracteatis, bract. lin. acutis, pedicellis flori subaequilongis fructiferis cernuis, calyce. glabri viscidi pallide virentis lacini. oblongo-lanceolatis acutis mucronatis tubo hemisphaerico longiorib., pet. albis obovatis calyce $1\frac{1}{2}$ longiorib. — Hab. in rupib. montis Sierra de Loya regni Granat., ubi detexit Don Pedro del Campo (1849).
9. *SAXIFRAGA FLITNERI* Heuff. — Heuffel in Regensb. Fl. 1854. p. 289. — Glaberrima; caudiculis caespitosis ap. rosulatis, lateralib. procumbentib.; f. cuneiformib. in pet. latum planum attenuatis, surculorum ap. rotundatis integris aut 3-crenatis, rosularum 3—5-fidis, laciniis ovatis, obtusis, caulinis bracteaeformib., palmato-3-fidis aut integris; caule subunifolio, 3—5-floro; petalis calyce duplo longioribus.
- S. ajugaefolia* Wahlenb. Carp. princip. n. 403. non Linn. nec Lapeyr. excl. var. β . In rupib. alpis calcareae „Chocs“ nominatae in districto Liptau (Karpathen).

10. *SAXIFRAGA (Aizonia) LUTEO-VIRIDIS* Schott et Kotschy. — Schott in bot. Ztg. 1851 p. 65. — Caespitosa rosulata; rosulis explanato-depressis e f. spathulato-lingulatis, ap. rotundatis acutisve cuspidulatis, marg. anguste cartilagineo-limbatis, inferne ciliatis, supra glaucescentib., juxta marg. (7—9—11) fovear. serie exsculptis, infra violascentib.; caulib. viridib. erectis, dense viride foliatis, viscide hirtis; f. caulinis inferiorib. omnium brevissimis, obovato-spathulatis glabris, mediis spathulato-linearib., excepta parte apicali glabra utrinq. viscide hirtis, summis circa ramificationem linearib., utrinq. dense viscide hirtis; infl. contracta cymoso-paniculata paucif. (6—12 flora) dense viscide hirsuta viridi; calycib. ovato-campanulatis dense ac patentissime viscide strigosis, ad med. 5-fidis, erecte ac lanceolate laciniatis viridib.; petalis rectis cuneato-spathulatis 5-nerviis luteis calycem fere $\frac{1}{2}$ superantib.; staminib. erectis, media longitud. petalor.; stylis rectis contiguis longitud. staminum stigmatate incrassato coronatis.

S. luteo-purpurea Sternb. Saxifr. p. 7. (pr. p.) (1810) Baumgart. Transsylv. l. p. 372. (1816). Sternb. Saxifr. suppl. p. 2. in observ. (1822). — *S. luteo-purpurea* var. Herbiech Select. p. 12. (1836).

Hab. in alp. et subalp. Transylv. et Bucovinae et in Carpathis Marmarosiensibus.

11. *SAXIFRAGA PECTINATA* Schott. — Schott in Oestr. W. Bl. (Analecta bot.) 1855. p. 373.

F. rosularum spathulato-linearib., acutatis, argute serratis; caulinis fere b. versus pectinato-serratis caule glanduloso-piloso; petalis distantiusculis, parvulis, albis, medio purpureo-punctatis.

Folia stratu calcareo continuo tenuissimo laevigato oblecta, serraturis triangularib. apiculatis, inferiorib. patulis, superiorib. coniguis, dente terminali obtusiusculo prominente majusculo aucta. F. caulina spathulato-lin., acuta, acute et divaricato-serrata. Inflor. subelongata. Calyc. lacinae ovato-triangulares, obtusae, adpressae, Pet. elliptica s. oblonga. — Hab. in Carniolia.

12. *SAXIFRAGA MALYI* Schott. — Schott l. c. p. 373.

Foliis rosular. cultrato-linguiformib., serraturis inferiorib. acutis patulis, superiorib. subtruncatis obtusiusculis, dente terminali majore obtusiusculo auctis, caulinis (parvis) fere ultra med. patule serratis; caule brevit. albo-piloso, pet. albis purpureo-punctatis.

Folior. rosularum serraturae infimae triangulares, acutae, patulae, reliquae depresso-incurvae, surs. acutatae, summae hinc rotundatae inde subacutae, terminali subobtusula paulo majori prominula. F. caulina spathulata. Calyc. tubus hemisphaericus.

laciniis ovatis, rotundato-obtusis, adpressis. Pet. elliptica (unguiculata), ad ap. usque purpureo-punctata. — Hab. in Dalmatia (Fr. Maly).

13. *SAXIFRAGA NOTATA* Schott. — Schott l. c. p. 373. — Foliis rosular. spathulato-cuneatis, obtusatis, serratur. perargutis, profundis, inferiorib. divaricatis summis contiguus, dente terminali subacuto majusculo instructis. — Hab. in Transylvania (Kotschy).
14. *SAXIFRAGA ROBUSTA* Schott. — Schott l. c. p. 373.

Foliis rosularum cuneato-linguiformib., serraturis latiusculis acuminatis, contiguus, dente terminali vix majusculo instructis.

Hab. in Transylvania (Kotschy).

15. *SAXIFRAGA CARINTHICA* Schott. — Schott l. c. p. 381.

Foliis rosularum spathulato-cuneatis, ap. rotundatis (viridiusculis), serraturis argutis, omnib. remotiusculis, apicalib., 3, remotis dente terminali latissimo, magis prominulo instructis; caulinis spathulatis supra med. tantum serratis, obtusiusculis; caule glabro; petalis contiguus luteolo-albis.

Folior. rosularium serraturae majusculae, inferiores patulae, superiores sursum versae, summae porrectae, terminali vix apiculata. Calyc. lacinae triang., obtusae patulae Pet. elliptica. — Hab. in Carinthia.

16. *SAXIFRAGA STURMIANA* Schott. — Schott l. c. p. 382.

F. rosularum spathulato-cuneatis, ap. rotundatis (viridiusculis), serraturis argutis, summis apicalib. 3—5 contiguus, dente terminali paulo latiore prominulo auctis; caulinis spathulatis supra med. tantum serratis, ap. rotundatis; caule glanduloso-piloso; petalis distantib. sordide albis.

Folior. rosularium serraturae minutae, triangulares, inferiores patulae, superiores surs. versae, summae porrectae, terminali brevissime apiculata, par. prominula. Cal. lacinae ovato-triangulares, rotundate obtusatae, adpressae. Pet. late elliptica. — Hab. in Styriae confinibus.

17. *SAXIFRAGA HEUFFELII* Schott. — Schott l. c. p. 382.

Inferne hirsuta; lobulis folior. radicalium prominulis, late semiovalo-triangularib., acutis, caulinorum elongato-triangularib., subacuminatis; laciniis calyc. lanc., acutatis; petalis calyce triplo longiorib., angustis oblanc.-linearib., acutiusculis triplinerviis, obsolete v. impunctatis, capsula (vix matura) ovoidea, stylis aequilongis coronata.

F. caulina sub — 6, 11—9—5-lobulata, supremum cuneato-trilobatum, lobis lanceolato-linearib., acuminatis. — Hab. in Banatu (Heuffel).

18. *SAXIFRAGA CULTRATA* Schott. — Schott l. c.

Foliis rosularum cultrato-linguiformib., serraturis depresso-subtruncatis, inferiorib. arrecto-acutatis, superiorib. acutiusc., dente terminali majore subobtusato, instructis, caulinis ad med. circ. serratis; caule glanduloso-piloso; petal. contiguus laete albis.

F. rosular. brevit. acutata, serraturis inferiorib. arrectis, superiorib. sursum directis, summis hinc rotundatis, inde iaverse acutatis, dente terminali subobtusato paulo majore prominulo donata. F. caulina spathulata, obtusiuscula. Caulis a medio pedunc. simplicem elongatos ap. 2—3 fl., paniculam raram elongatam constituentes, exserens. Calyc. lacinae ovatae, obtusae, adpressae. Pet. elliptica. — Hab. in Transylvania (Kotschy).

19. *SAXIFRAGA LAETA* Schott. — Schott l. c. p. 381.

Foliis rosularum brevit. spathulato-cuneatis, subacutatis, serraturis omnib. argutis, dente terminali majusculo acutato; caulinis cuneatis fere ad b. usque serratis; caule longiuscule (saepe glanduloso-) piloso; petalis (majusculis) contiguus, laete albis, parce purpureo-punctatis.

Folior. rosularium serraturae inferiores patulae remotiusc., superiores sursum versae et arrectae, summae valde contiguae, terminali vix apiculata. F. caulina acutiu-

scula. Cal. laciniæ semiellipt., ap. rotundatae, adpressae. Pet. obovato-elliptica. — Hab. in Transylvania (Kotschy).

20. SAXIFRAGA DILATATA Schott. — Schott. l. c.

Foliis rosular. brevit. spatulato-cuneatis, serraturis inferiorib. acutis, superiorib. subacutis, dente term. obtusiusculo paulo majori ornatis; caulinis ovali-cuneatis, latiusculis, fere ad bas. serratis; caule superne parcius glanduloso-piloso; petalis subdistantib., sordide albis.

Folior. rosularium serraturae inferior. vix remotiusc., erecto-patentes, summae depresso-incurvae, valde approximatae. F. caulina abbreviata. Caulis inferne glaber. Calyc. laciniæ ovato-triang., obtusae, adpressae. Pet. elliptica. — Hab. : . . .

21. SAXIFRAGA ANGULOSA Schott. — Schott l. c.

Inferne hirsuta, lobulis folior. radicalium latis, depresso angulatis v. rotundatis apiculatis, caulinorum dilatatis grosse 3—5-angularib.; lacin. lanc., acutiusculis; petalis calyce 4 plo longiorib., oblanc.-oblongis, obtusulis, triplinerviis, paulo ultra med. minute punctatis; caps. sphaerico-ovoidea, stylis divaricatis sepalo aequilongis duplo longiore.

Hab. in Transylvania (Kotschy).

22. SAXIFRAGA LASIOPHYLLA Schott. — Schott l. c. p. 382.

Inferne hirsutissima; lobulis folior. radical. depresso-rotundatis, caulinor. semiovato-triangularib.; laciniis calycinis lanceolatis acutiusculis; petalis calyce 4-plo longiorib., lanc.-ellipticis obtusulis, quintuplinerviis, fere ad $\frac{3}{4}$ partes minute punctatis; caps. oblongo-ovoidea, styl. divaricatis sepalis subaequantib. duplo longiore.

Petiolus et lamina folii radicalis urinq. pilis copiosis praelongis densissime obtecti. — Hab. in Croatia (Maly).

23. SAXIFRAGA RHEI Schott. — Schott l. c. p. 390.

Foliis cuneatis lamina cuneato-tripartita, laciniis lin.-oblongis obtusis, supra sulco tenui perductis, sulcis in petiolum (inde tenuiter trisulcatum) decurrentibus.

Perennis, laxe caespitosa, digitalis, saturate virens glandulis partes omnes virides (imo calycem interne) occupantib., odorem radices Rhei spargens; glandulae illae sunt albae, in caule petiolisq. stipitatae, in lamina folior. sessiles v. subsess. Calyx ultra med. 5-fidus. Petala calycem aequantia v. paulo superantia, ovato-lanc. v. ovalia, lata b. sessilia, calycis laciniis subduplo angustiora, luteo-viridia. Ovarium calyci omnino adnatum. Filam. deorsum incrassata; anther. reniformes, eroceae. — *S. Allionii* Gaud. (ex specim. Thom.) habitu similis, *S. muscoidi* proxima est, et inter hanc et exaratam media. F. fere ut in posteriore sed tantum sulcatula, petala ut in priore. — Hab. in Transylvaniae alpib. (Kotschy).

24. SAXIFRAGA ORANENSIS Munby. — Munby, Bulletin de la soc. bot. de Fr. II. 284.

— Glaberrima, caespitosa, f. 3—7-fidis, petiolis 4 plo breviorib.; gemmis elongatis, acutis, stipitatis; corymbis sub — 20-fl., pedicellis capillarib.; fl. parvis, laciniis calycinis acutis, petalis subaequantibus. — Propinqua *S. globuliferae* Desf. 6—8 p. alta. → In Rupium fissuris humidis Algeriae, pr. Oran.

Secund. Coss. forma robustior *S. globuliferae* Desf.

Icones addendae.

SAXIFRAGA FLAGELLARIS Willd. (DC. Prodr. III. 45 n. 134). — Hook. in bot. mag. tab. 4621.

SAXIFRAGA CAESIA Linn., Willd. — Frölich Alp. Pflz. III. tab. 2.

SAXIFRAGA STELLARIS L. — Frölich Alp. Pflz. IV. tab. 4.

SAXIFRAGA OPPOSITIFOLIA L. (*S. coerulea* Pers.). — Frölich Alp. Pflz. V. tab. 6.

4639. **HEUCHERA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 51. — Walp. Ann. I. 337.)

1. **HEUCHERA RUBESCENS** (Torr. in Stansb. Rep. p. 338 t. 5). — Pl. Wright. p. II. in Smithson. Contrib. V. p. 63.

Glabella; scapo subfoliato v. nudo; f. cordato-rotundis sublobatis inciso-dentatis ciliatis, dentib. brevib. setifer.; panicula laxa multifl.; fl. virido-albis mox rubellis; calyce cylindraceo-campanulato, tubo turbinato, lob. oblongis aequalib.; pet. unguiculatis lin.-spathulatis c. staminib. stylisq. brevib. exsertis.

Nova-Mexico, in rupium hiatis. et in montib. pr. cupri fodinas. — Aug. — Planta spithamaea usque 2-pedalis.

var. *nana*: scapo subspithamaeo; fl. parvulis.

Una cum praecedente.

Heuchera bracteata Ser. DC. Prodr. ?

4643. **ASTILBE** Hamilt.

(DC. Prodr. IV. 51. — Walp. Rep. II. 372.)

1. **ASTILBE SPECIOSA** Jungh. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. 393.

• *Astilbe speciosa* Jungh. Java I. p. 250 (1853). — *Spiraea speciosa* ejusd. in Nat. Arch. II. p. 41. — *Cunonia Indica* Bl. Bijdr. p. 867. — *Astilbe* in sched. 1855.

Java in mont. tractib. Dieng.

PLATYPTELEA, J. Drum.

Harvey, new genera of W. Austral. plants, in Kew gard. misc. VII. 55.

Calyx tubo turbinato, c. ovar. connato, limbo $\frac{1}{2}$ supero, 4-partito persistente, fructifero aucto. Pet. . . . Stam. 8. Ovar. b. cum calyc. tubo adnatum, ap. liberum, conicum, quadriloc. Styli 4, discreti, filif.; stigmata simplic. Caps. calycis tubo 4-gono adnata, limbo aucto stelatim patente coronata, abortu 1-locularis, 1-sperma.

Suffrutic. graciles glabri; ramis volubilib.; f. oppositis linearib. integerr., vel remote serratis, fl. oppositis pedunculatis, pedunculo articulado (i. e. cyma 1-flora).

1. **PLATYPTELEA CLEMATIDEA**, J. Drum. — Hab. in rupium calcareum fissuris dittonis Champion Bay appellatae Australiae occidentalis.

Genus ad Ceratopetalum (4651). Sm. collocandum.

4655. **WEINMANNIA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 8. — Walp. Rep. V. 829.)

Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 670.

WEINMANNIA Linn.; Juss.; H. B. K.; Hook. fl. N. Zeal. p. 79.

LEIOSPERMUM Don; Endl. gen. p. 818.

ACKAMA A. Cunn.; Endl. l. c.

ARNOLDIA Blume; DC.; Endl. l. c.; Hassk. pl. Jav. rar. p. 325.

* *NOVO ZELANDICAE.*

1. **WEINMANNIA SYLVICOLA** Banks et Soland. (Walp. Rep. II. 373 et V. 833 n. 46).

— Asa Gray l. c. p. 671 et Hook. fl. Nov. Zel. p. 79.

W. sylvicola, *fuchsoides* et *betulina* A. Cunn. bot. N. Zeal. in Ann. nat. hist. 2 p. 322.

var. α . f. ternatis impari-pinnatisve, foliol. coriac. glabris, pedunc. petiolis ramulisq. pubescentib.

W. sylvicola A. Cunning (Walp. Rep. II. 373 n. 6).

var. β . *fuchsioides*: f. simplicib. ternatisve majorib. ovario capsulaq. pilosis.

W. fuchsioides A. Cunn. (Walp. l. c. n. 5).

var. γ . *betulina*: f. ternatis impari-pinnatisque minorib., foliol. valde coriaceis obovatis b. angustatis.

W. betulina A. Cunn. (Walp. l. c. n. 4).

Hab. in Novo-Zelandia, in maris sinibus.

2. WEINMANNIA (*Ackama*) ROSAEFOLIA A. Gr. — Asa Gray l. c. tab. 84.

Arborea; ramulis petiolisq. velutino-pubescentib.; foliolis 3—8-jugis c. impari ellipticis argute serratis; paniculis decompositis patentib.; fl. subsessilib. minimis pentameris; petalis lin-spathulatis calycem vix superantib.; caps. ovata turgida hirta; seminib. ovoid. undiq. crinitis.

Ackama rosaeifolia A. Cunn. bot. N. Zeal.; Hook. fl. N. Zeal.

Hab. In sinub. maris ins. Novo-Zelandiae. — Arbor 30—40 ped. caet.

* * POLYNESICAE.

3. WEINMANNIA PARVIFLORA Forst. (Walp. Rep. II. 374. n 2 et V. 833 n. 2). — Asa Gray l. c. p. 673 tab. 85.

Arborese.; ramulis pedunculisq. pubescentib.; f. simplicib. ovatis oblongisve glabris calloso-serratis; racemis ternis vel subplurib. paniculatis; fl. parvis 4-meris; glandulis disci 8 lin.-oblongis calyce vix breviorib.; styl. brevissimis; caps. fere glabra; seminib. oblongis utrinq. comosis.

Variat.: f. crasso-coriaceis ovatis s. ellipticis brev. v. breviss. petiolatis; et f. tenuiorib. oblongis v. elongato-oblongis grosse sinuato-dentatis utrinq. v. acuminatis modice petiolatis.

Weinm. parviflora Forst. Prodr. p. 29.; Willd. sp. pl. 2. p. 428. — *Leiospermum parviflorum* Don; Guill. Zeph. Tait. p. 55.

Hab. Tahiti: in jugis montium (Elisabeth Isld.). — Frutex v. arbor parva, caet.

4. WEINMANNIA AFFINIS A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 674.

Glabra; f. simplicib. oblongis s. ovalib. calloso-serratis b. in petiol. brevem contractis rarissime bifoliolatis, foliolis in petiolo superne marginato sessilib.; racemis geminis ternisve corymboso-paniculatis; „fl. roseis“; calyce deciduo; stylis capsula ovoidea glabella $\frac{1}{2}$ breviorib.; seminib. ovalib. utrinq. comosis.

var. β .: fol. trifoliolatis; foliolis b. attenuatis plerumq. petiolulatis.

Hab. Feejee Islds.: in montib. ins. Ovalau, alt. 1200' (in ins. Samoensib.?). — Frutex vel arbor parva, caet.

5. WEINMANNIA RICHII A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 675. tab. 85.

Arboreseens; ramulis juniorib. petiolis costisq. subt. pube brevi velutinis cinereisve; foliolis 1—4-jugis cum impari oblongis acuminatis subserratis glabris; stip. orbiculatis integerr., racem. geminis v. ternis confertis; fl. 4-meris parvis; petalis obovatis calyce persistente duplo longiorib.; styl. gracilib. caps. 2—4-sperma paulo breviorib.; seminib. oblongis utrinq. comosis.

Hab. In insulis Vitiensib., in montib. pr. Sandalwood Bay, Vanua-Ilevu, alt. 2000'.

Species arboreseens, caet. — Arete affinis Weinmanniae Arnoldia.

6. WEINMANNIA SPIRAEOIDES A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 677.

Arborea hirta-pubesce.; foliol. bijugis c. impari oblongo-lanc. s. elliptico-oblongis grosse serratis utrinq. acutis; stip. orbiculatis serratis.

Hab. Feejee Islands; ins. Ovalau alt. 500'. — Arbor parva, caet.

7. WEINMANNIA SAMOENSIS A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 677.

Fruticosa; ramulis petiolisq. hirta-pubesce.; foliolis 1—3-jugis c. impari lanc. acuminatis obs. serratis glabris; racemis saepissime ternis;

calyce 4-partito deciduo; caps. glabra stylis brevissimis apiculatis; seminib. utrinq. comosis.

Hab. in ins. Samoensib. (Feejee); in montib. ins. Tutuila, alt. 2500'.

Specimina suppetentia tantum fructigera, fruticem 6—10 altum conformare dicuntur. Caet.

4658. **PTEROPHYLLA** D. Don.

(Walp. Rep. II. 374.)

Blume méf. bot. n. 1. (Aug. 1855.) = *Arnoldia* Bl. Bydr. 868.

1. **PTEROPHYLLA FRAXINEA** D. Don = *Arnoldia pinnata* Bl.

4659. **ARNOLDIA** Bl.

(DC. Prodr. IV. 12. — Walp. Rep. II. 374.)

1. **ARNOLDIA FRAXINIFOLIA** Bl. — Blume, mélanges bot. (1855. Aug.). — Foliis 8—10-jugis c. impari; foliis lanceolatis (infimis ovatis) grosse serratis ad costam subtus pubescentibus. — Binjik Sund. — In silvis elatiorib. Javae occidentalis.

4662. **CUNONIA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 12. excl. sp. 2 et 3.)

1. **CUNONIA INDICA** Bl. Bydr. 867. C. L. Blume melange botanique I. n. 1. = *Astilbe Indica* Zucc. in Münch. Abhandlg. d. Acad. IV. sect. II. p. 191. in adnot.

2. **CUNONIA CELEBICA** Bl. Bydr. 868. = *Dichynchosia Celebica* genus novum valde affinis generi *Ackamae*, Cuningh. — In genere *Ackama* semina non sunt in duobus lateribus alata, sed tantum margine parvo, paulo eminente marginata, ut observavi in *Ackama rosaefolia* Cuningh.

DICHYNCHOSIA Bl.

Blume, mélanges bot. n. 1. (1855 Aug.)

Cal. 5—6 partitus, persist.; lacin. ovat. praeflor. valvatis. Cor. . . . St. . . . Ovar. liber., disco crenulato cinctum, biloculare; ovul. plurimis, dissepimento utrinq. biseriatim affixa, anatropa. Styli 2, divergentes; stigm. obtusa. Caps. birostris, bilocularis, bipartibil., locul. interne fissura hiantib. Semina plurima, deorsum imbricata, fusiformia, laevia, utrinq. membranac. - alata.

Arbor Celebica, f. opposit., impari-pinnatis, paucijugis; foliol. ovato-oblong., grosse serratis, ad insert. stipellatis, subt. ut rhachi ramulis et tota infloresc. dense stellato-tomentosis punctisq. resinosis conspers.; stipulis interpetiolarib. maxim., reniformib., dentatis, diu persistentib.; paniculis axillarib., corymbosis, ramosissimis.

4663. **GEISSOIS** Labill.

(Labill. sertum Caledonic. 50. t. 50. — Walp. Rep. V. 834.)

Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 678. — Cfr. l. c. generis char.

1. **GEISSOIS TERNATA** A. Gr. l. c. tab. 86.

F. trifoliolatis; ovario glabro; staminib. saepissime 14—15.

Hab. in ins. Feejee, in montib. ins. Muthuata et Ovalau vulgaris, in alt. 500—2000'. — Arbor. 30—40 ped. Caet.

4672. **ADAMIA** Wall.

(DC. Prodr. IV. p. 16. — Walp. Ann. II. 689.)

Planchon Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2. p. 259.

1. **ADAMIA SILVATICA** Msn. (Walp. Rep. II. 377. 2.) (*Cyanitis silvatica* Rwdl. DC. Prodr. IV. 16. n. 1). — Hasskarl in Retzia p. 114. — An revera ab *Adamia cyanca*

Wall. pl. As. rar. III. 10. t. 213. diversa sit, decidere non possum, quia opus hoc celeberr. c. natura comparare nequiverim; e] descr. sequenti comparatio facilius erit. — Sequitur l. c. descr. ampla.

4673. **BROUSSAISIA** Gaud.

(DC. Prodr. IV. 17. — Walp. Rep. V. 837.)

Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 681.

Char. emend. et auct. cfr. l. c.

1. BROUSSAISIA PELLUCIDA Gaud. (Walp. Rep. l. c.). — Asa Gray l. c. p. 685.

F. ternato-verticillatis oblongo-lanc. oblongisve elongatis; dentib. calycis fructiferi brevissimis semisuperis; stylo brevissimo conico seu nullo.

Fr. pellucida Gaud. bot. voy. Bonite t. 9. (excl. fig. 11 et 12), sine descr.

Hab. Hawaii, (inss. Sandwicensis), in distr. „Puna“.

2. BROUSSAISIA ARGUTA Gaud. (Walp. Rep. l. c.) — Asa Gray l. c. p. 683, tab. 87.

F. oppositis obovato-oblongis; dentib. calycis fructiferi oblongis superis stylo manifesto fere v. paulo brevioribus.

Brouss. arguta Gaud.; DC. Prodr. IV. p. 17.; Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 84.

Hab. Sanwich Islds.; Oahu, in montib. pr. Honolulu vulgaris. — Frutex magnus v. arbor parva.

4674. **ESCALLONIA** Mut.

(DC. Prodr. IV. 2 et 665. — Walp. Ann. II. 689.)

1. ESCALLONIA ROSEA Gr. — Grisebach, diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 33.

Ram. patulis, juniorib. parce puberulis, dem. foliisq. glaberrimis, his parvis spathulato-lanc. acutiusculis (v. obtusis) argute serrulatis b. attenuata integerrimis brevissime petiolatis, pedunc. axillarib. unifl. folio breviorib. medio bibracteolatis in racemos termin. breves ubiq. dispositis, bracteolis setaceis, calycis glabri lobis rotundatis integerr. ap. cuspidatis, petalis ungue erecto oblongo-lineari limboque quadruplo breviori vers. ap. spathulatis (6 lin. longis) calyc. limbo sexies fere longioribus.

„Frutex 6—8 ped. et ultra, flore pallide roseo“ (sched. Phil.). Proxima *E. alpinae* Poepp. (ic. I. t. 13). — Valdivia; in Cordillera alt. 3000—3500' fl. m. Mart. legit Philippi (n. 54); ibid. Lechler (n. 784).

2. ESCALLONIA SERRATA Sm. (DC. Prodr. V. p. 3. — Walp. Ann. I. 338). — Decaisne bot. II. p. 68. (1853) ad Jacquinot voy. au pôle Sud. — Dicotyl. tab. 14 fig. P.

Icon addenda.

ESCALLONIA MACRANTHA Hook. Arn. — Gardn. mag. of bot. III. (1851). p. 209. tab. l. c.

4675. **QUINTINIA** A. DC.

(DC. Prodr. IV. 5. — Walp. Rep. II. 379.)

1. QUINTINIA ELLIPTICA Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zelandiae p. 78.

F. ellipticis elliptico-lanceolatisve integerrimis obtusis. — An species distincta?

Hab. Northern Island; ora or., Colenso. — Cl. Colenso speciem existimat distinctam hanc plantam, nec fortasse immerito.

Ordo CXIII. CACTEAE*) DC.

(DC. Prodr. III. 457. — Walp. Ann. III. 673.)

Dr. Engelmann: Notes on *Cereus giganteus* et some other Californ. Cactaeae, in Sillim. Am. Journ. ser. II. vol. 14. (1852) p. 335. — Engelmann Report on the bot. of the Pacific Railroad expedit. since 1853. (1856). — Engelmann Synopsis of the Cactaceae of the territory of the Unit. St. and adjacent regions, (from the proceed. of the Am. Acad. of Arts and sc. vol. III.). — Salm Dyk, Nachträge zu Cact. in horto Dyk. cultae in d. Allg. Gart. Ztg. XXII. 185, u. in d. Bonplandia II. 199. — Pfeiffer Abb. u. Beschreibg. blüh. Cacteen vol. II. fasc. 6 (1850).

Tribus I. TUBULOSAE Miq.

Subtribus I. PARALLELAE.

Cotyledones marg. hilum versus spectantes, laterib. seminis parallelae.

I. (5154 a.) MAMMILLARIA Haw.

(Walp. Rep. II. 283. — Walp. Ann. II. 673.)

Labouret, note relat. sur un caract. du genre *Mammillaria*, bullet. de l. soc. bot. de France p. 210—213. — Engelmann Synopsis I. c. p. 4.

Ovar. baccaque laeves. Sem. fere exalbuminosa. Cotyled. abbreviatae, plerumque erectae, subconnatae. — Plantae mammillato-tuberculatae; inflor. laterali s. verticali.

Subgen. EUMAMMILLARIA.

Fl. ex axillis tubercolor. anni prioris nunquam sulcatorum: ovar. plerumque immersum versus fructus maturitatem emergens.

§. 1. *Polyacanthae* Salm.

1. MAMMILLARIA MICROMERIS, E. in Bound. Comm. Rep. — Engelm. Synops. p. 4.

Parvula, simplex, globosa; tuberculis minimis verrucaeformib. confertissimis; areolis juniorib. solum lana laxa vestitis; acul. setiformib. cinereis pluriseriatis, in pl. juniorib. sub 20 aequalib. lineam longis, radiantib. in tuberculis floriferis 30—40 undiq. stellato-porrectis, superiorib. 6—8 longiorib. clavatis; fl. minimis subcentralib.

var. β . *Greggii*: major, tuberculis majorib. acul. pauciorib. rigidiorib.

Habit.: Ab El Paso usque ad fl. San Pedro River. var. β . pr. Saltillo. — $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. diam; var. β . saep. 2 pollic. diam. v. ultra, caet. Fl. lacte rosei (light pink).

M. microtheli Mühlenpf. spinis 2 centralib. donatae affinis.

2. MAMMILLARIA LASIACANTHA Engelm. I. c.

Parvula, simplex, globosa; tuberculis teretibus acul. setiformib. pilosis s. denudatis 40—80 pluriseriatis omnib. radiantibus; fl. lateralib. albidis.

Hab. ad flum. Pecos, in Texas occid. fl. Maj. — Planta $\frac{1}{2}$ — 1 — $1\frac{1}{2}$ poll. alta, et fere totidem diam.; tuberculis 2—3 lin., spinis $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin. longis. Fl. albescentes v. pallide rosei. 6 lin. longi. — *M. Schiedeana* Ehrenb. affinis videtur, sed multo major, tuberculis in axillis lanatis magnis, caet.

*) CACTEARUM ordo, melius inter *Reaumuriaceas* et inter *Ribesiaceas* collocandus, rationib. nonnullis cogentibus sedem suam hic inter *Saxifrageas* et inter *Umbelliferas* recepit, et jam species primum per annum 1856 publicatas amplectitur.

§. 2. *Criminalis*, Salm.A. *Aculeis centralib. rectis.*3. MAMMILLARIA PUSILLA DC. var. *Texana* Engelm. l. c. p. 5.

Ovato-globosa, prolifera, caespitosa; tuberc. teretib. axilla longe lanatis; acul. pluriseriatis, extimis 30—50 capillac. crispatis, interiorib. 10—12 rigidiorib. breviorib. albidis, intimis 5—8 longioribus rigidis rectis versus ap. fuscatis; fl. lateralib. rubellis.

Hab. ad fl. Rio Grande pr. Eagle Pass. fl. Apr. — Jun. — Planta 1—2 poll. alta; spinis 3—6 lin., flor. 7—10 lin. longis. — Vix differt a *M. pusilla*, genere in India occid. notissimo.

B. *Aculeis centralib. uno alterove uncinato.*

4. MAMMILLARIA? BARBATA E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 5.

Aculeis radialib. biseriatis, centrali singulo deors. hamato; fl. sub-centralib.; seminib. tenuiter scrobiculatis.

Hab. Cosiquiriachi, vers. occid. a Chihuahua. — (Signum interrogationis ad sectionem generis paullo adhuc incertam referendum.)

5. MAMMILLARIA PHELLOSPERMA E. in B. C. R. — (*M. tetrancistra*, E. in part., Sillim. Journ. Novbr. 1852) Engelm. Syn. p. 6.

Ovata, subsimplex; tuberc. teretib. axilla lanata setigeris; acul. radiantib. 40—60 biseriatis, exteriorib. breviorib. tenuioribus, centralib. 3—4 robustiorib. atrofuscis inferiore s. pluribus hamatis; fl. lateralib.; bacca pyriformi subsicca coccinea; seminib. globosis rugosis nigris massa fusca suberosa majore arilliformi auctis.

Hab. a flum. Gila usque ad declivitates orient. montium California. — Nomen primo datum delectum erat, quia rarissime, si unquam, 4 spinæ uncinatae occurrunt. In descr. originaria haec et species sequens confusae sunt. Pl. 2—4 poll. alta, spin. radial. 4—6 lin., centralibus 5—9 lin. longis. — Affinis *M. ancistroidi* Lem., cujus spinæ radiales omnes homogeni.

6. MAMMILLARIA GRAHAMI E. l. c. — Engelm. Syn. p. 6.

Subglobosa, simplex s. dem. e b. ramosa; tuberculis ovatis, axilla nudis; aculeis radiantib. 20—30 uniseriatis, centrali surs. hamato fuscato, additis saepe 1—2 superiorib. rectis; fl. lateralib. rubicundis; bacca ovata virescente; sem. minutis scrobiculatis nigris.

In montib. ab El Paso vers. occid. et orient. usque ad fl. Gila et Colorado — Fl. Jul. Aug. — Planta 1—3 poll. alta; unci multo longiores quam spinæ radiales 3—6 lin. lg.; flores sub ap. circ. 4 poll. diam. Baccae et semina parva, semina tantum 0,4 lin. longa.

7. MAMMILLARIA WRIGHTII E. l. c. — Engelm. in Rep. of the Pacific Railroad Surveys p. 27. — Engelm. Syn. p. 6.

Depresso-globosa, simplex; tuberculis teretib. axilla nudis; aculeis radiantib. sub-12 albidis; centralib. subbinis uncinatis fuscis vix longiorib.; fl. lateralib. (?) purpureis; bacca subgloboso-ovata majuscula; sem. scrobiculatis nigris.

Hab. Nova-Mexico, in regionib. dictis Pecos et pr. Cupri fodinas. Spinæ 4—6 lin. lg. Fl. 1 pollic. diam., laete purpurei, petalis angustis acuminatis. Bacca magna purpurea: Sem. 0,7 lin. longa.

8. MAMMILLARIA GOODRICHII, Scheer. — Engelm. Syn. p. 6.

Ovato-globosa, subsimplex; tuberculis brevi-ovatis axilla lanata setigeris; acul. radiantib. 11—15 albidis, centralib. 3—4 fusco-atris, inferiore paulo longiore deorsum uncinato; fl. lateralib.

San Diego, California. — 2 v. 3 poll. alta. Spinæ radiales 2½—3½ l. lg.; spina infera centralis paulo longior. Fl. luteo-albi et ½ poll. diam.

§. 3. *Setosae*, Salm.

9. MAMMILLARIA BICOLOR, Lehm. — Engelm. Syn. p. 7.

Depressa, ovata s. cylindrica, prolifera; axillis lanatis; tuberculis parvulis conicis; aculeis exteriorib. 16 — 20 tenuissimis recurvato-radiantib., centralib. 2 — 4 rigidis, majorib. albis ap. nigris interd. sub-pollicarib., supremo plerumq. longissimo incurvo; fl. parvulis purpureis; stigmatib. 5.

Abunde in collib. calcareis fl. Rio Grande infra Laredo, Texas, Dr. Poselger. Fl. Jun. et Jul. — 3—12 poll. alta, spicim. majora 2—3 poll. diam.; spin. rad. 1—2, spinæ centrales inferæ 4—5, superæ 6—10 lin. lg. Fl. circ. 10 lin. lg.

§. 4. *Centrispinæ*, Salm. (omnes nostræ spec. sunt simplices, atque lactescentes).

10. MAMMILLARIA HEYDERI, Mühlenpf. (Walp. Ann. II. 680 n. 35). — Engelm. Syn. p. 7.

var. α . *applanata* (M. applanata E. in pl. Lindh. 1850.) vertice applanato s. depresso, acul. radialib. 15—22.

var. β . *hemisphaerica* (M. hemisphaerica E. l. c.) vertice convexo, acul. radialib. 9—12.

Hab. a San Antonio et Nova Braunfels, Texas, usque Matamoras et El Paso; fl. Apr. Maj. — var. α . forma bor. et occid. var. β . forma australis, — *M. declivis* Dietr. videtur ad hanc plantam referenda.

11. MAMMILLARIA MEIACANTHA, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 7.

Hemisphaerica; tuberculis quadrangulato-pyramidatis compressis; aculeis paucis (5—9) rigidis rectis s. recurvatis, inferiorib. paulo longiorib., centrali singulo erecto s. surs. flexo et c. caeteris radiante; fl. et baccis precedentis.

Hab. in Texas occid. et in Nova-Mexico. — Simillima *M. Heyderi*, sed tuberc. majorib. magis compressis non tam stricte dispositis; spinis pauciorib. et firmiorib.; fortasse tantum varietas ejusdem.

12. MAMMILLARIA GUNNIFERA Engelm. (Walp. Ann. II. 681 n. 42. III. 894 n. 46). — Engelm. Syn. p. 8.

§. 5. *Longimammæ*, Salm.

13. MAMMILLARIA SPHAERICA Dietr. — Engelm. Syn. p. 8.

Prolifera, caespitosa; tuberc. ovato-elongatis acutatis; aculeis setaceis radialib. 12—14, centrali singulo subbrevisiore vix robustiore; floris magni tubo supra ovar. emersum constricto elongato; petalis flavis acuminato-aristatis.

In collibus fl. R. Grande pr. Eagle Pass; Corpus Christi, on the Gulf. — Singula specim. clavata, sed saep. massas hemisphaericas conformantia. Tuberc. 6—8 lin.; spin. 3—5 lin. lg. Fl. 1½—2 poll. longi. Fruct. ign.

Subgen. 2. CORYPHANTA.

Fl. e b. tuberculor. hornotinor. aculeiferor. sulcator., v. in vertice ipso oriundi: ovar. emersum.

§. 1. *Albiflori*.

14. MAMMILLARIA PAPYRACANTHA E. in pl. Fendl. (Walp. Ann. II. 680, n. 39). — Engelm. Syn. p. 8.

§. 2. *Flavifloræ*.

* *Laxifloræ*. (Fl. centrales sensim sensimq. fiunt laterales evolutione continua tuberculorum denuo nascentium.)

15. MAMMILLARIA NUTTALLII E. (Walp. Ann. II. 680 n. 40). — Engelm. in Rep. of the bot. of the Pacif. railroad Surveys. — Engelm. Syn. l. c. p. 8.

Simplex §. prolifera, caespitosa; acul. radialib. 10—17 setac. rectis plerumq. puberulis albidis, centrali singulo robustiore saep. deficiente; sepalis fimbriatis et pet. flavidis ap. parce denticulatis lanc. s. lin.-lanc. acutis; stigmatib. 2—8 erectis v. patulis; bacca subglobosa tuberculis brevior coccinea; seminib. globosis scrobiculatis nigris.

var. *α. borealis* (M. Nuttallii E. l. c. *Cactus mammillaris* Nutt. gen. 1818, non Linn.) Engelm. Syn. l. c. — Subsimplex; aculeis setaceis 13—17 c. centrali saepe deficiente puberulis; stigmatib. 2—5; baccis seminibusq. minoribus.

var. *β. caespitosa* (M. similis E. in pl. Lindh. 1845.) Engelm. Syn. l. c. — Caespitosa; acul. radialib. 12—15 puberulis, centrali plerumq. deficiente; fl. baccis seminibusque majorib.; stigmatib. 5 patulis.

var. *γ. robustior* Engelm. in pl. Lindh. 1850. — Engelm. Syn. l. c. — Subsimplex; tubercul. longiorib. laxiorib. aculeis robustiorib. laevib., radialib. 10—12, centrali singulo; fl. majorib.; stigmatib. 7—8 patulis; seminib. ut in *β*.

Hab. in plantieb. versus orientem a montibus saxosis (Rocky Mountains) et Neomexicanis. var. *α.* ad cursum super. fl. Missouri; *β.* A flum. Kansas usque ad New Braunfels in Texas; *γ.* a flum. Canadensi (Canadian Riv.) usque ad fl. Colorado in Texas. — Capitula (heads) 1—2 pollic. diam.; var. *β.* : massae caespitosae saep. pedales; spinae 3—8 lin. lg. Fl. 1—2 poll. lg. et l., colore viridi v. rubro-v. pallide-luteo. Sem. 0,8—1,1 lin. diam., magis regulariter globosa quam in pleriq. aliis Cactaceis.

16. MAMMILLARIA SCHEERII Mühlenpf. (Walp. Ann. I. 331 n. 13). — *β.*? VALIDA, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. l. c. p. 9.

Magna ovato-globosa, subsimplex, glaucescens; tuberculis remotis patulis magnis e b. lata subcylindricis supra sulco profundo glandulis paucis munito (juniore lanato) subbilobis; areolis juniorib. dense lanatis; aculeis 10—20 rectis robustis b. bulbosis albidis s. citrinis ap. fuscatis, radialib. 9—16, centralib. 1—5 validiorib. angulatis; fl. flavis ex axillis juniorib. tomentosissimis.

Hab. in collib. arenosis vallis flumin. R. Grande pr. El Paso; fl. Jul.; Mammillariorum borealium maxima, 7 poll. alta, et 5 poll. diam.

17. MAMMILLARIA ROBUSTISPINA, A. Schott in litt. — Engelm. Syn. p. 9.

Simplex s. caespitosa; tuberc. patulis teretib. magnis sulcatis; areolis juniorib. dense tomentosis; aculeis radialib. 12—15 robustis inferiorib. robustiorib. saepe curvatis, superiorib. rectis fasciculatis paulo tenuioribus, centr. singulo valido compresso recurvato, omnib. subpollicarib. corneis ap. atratis; fl. luteis ex axillis juniorib. tomentosissimis; seminib. magnis obovatis fuscis laevib.

Hab. Sonora, in pratis; fl. Jul. — Tuberculi circ. pollic. longi et pollicem inter se distantes; spinae 9—15 l. lg. Fl. 2 poll. longi tubo valde constricto insignes, cael.

18. MAMMILLARIA RECURVISPINA, E. in B. C. R. (? Walp. II. 301 n. 165). — Engelm. Syn. p. 10. — Cfr. l. c. pl. descr.

** *Densiflorae.* (Flores et fr. in vertice lanatissimo centrales perdurant, nullis tuberculis neonascentib. ante fructuum delapsam; baccae specier. omn. mihi cognitar. ovales, virides; semina brunnea, laevia.)

19. MAMMILLARIA COMPACTA E. in Wislic. Rep. (Walp. Ann. III. 894 n. 45). — Engelm. in Syn. l. c. p. 10. — Cfr. pl. descr.

20. MAMMILLARIA PECTINATA E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 10.

Simplex globosa; tuberculis conicis abbreviatis, summis floriferis teretib. longiorib. sulcatis; areolis oblongis; acul. 16—24 rigidis recurvis

intertextis subaequalib. s. in tuberculis summis superiorib. longiorib. fasciculatis omnib. radiantib. corneis s. albidis; fl. magnis sulphureis.

Hab. ad fl. Pecos, in Texas occ.; fl. Juli. — Planta 1—2 poll. diam. caet.

21. MAMMILLARIA ECHINUS E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 11.

Simplex globosa; tuberc. tereti-conicis; areolis orbiculatis; acul. rectis s. paulo curvatis intertextis albidis; radiantib. 16 — 30 summis paulo longiorib., centralib. 3—4, inferiore robustissimo subulato porrecto, superiorib. 2—3 et cum radiantib. erectis; fl. magnis.

Hab. c. praecedente. Planta $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ poll. diam. caet.

22. MAMMILLARIA SCOLYMOIDES Scheidw. (Walp. Rep. II. 295 n. 113). — Engelm. Syn. p. 11. vide pl. descr. — Fortasse n. 20—22 formas tantum conformant *Mammillariae corniferae* DC.

23. MAMMILLARIA CALCARATA E. in pl. Lindh. 2. 1850. (*M. sulcata* Eng. in pl. Lindh. 1. 1845. *M. strobiliformis* Mühlenpf.? non Scheer):

Globosa, prolifera, caespitosa; tuberculis e b. dilatata ovatis conicis; acul. albidis, radialib. 8 — 10 rigidis subulatis rectis s. paulo recurvis, additis subinde ex summa areola aculeis adventitiis 3 — 5 fasciculatis tenuiorib., centrali singulo robustiore subulato recurvato, in pl. juniorib. deficiente; fl. magnis sulphureis intus b. rubicundis.

Hab. Texas, a fl. Brazos usque fl. „Nueces river“; fl. Maj., caet.

§. 3. *Rubriflorae.*

* *Sep. integerrimis.*

24. MAMMILLARIA CONOIDEA DC. (*M. strobiliformis* Engelm. non Scheer.) (Walp. Ann. III. 894 n. 48). — Engelm. Syn. p. 12, sine descr. — Hab. vers. meridiem fl. Rio Grande.

** *Sep. fimbriatis.*

25. ? MAMMILLARIA POTTSII Scheer. — Engelm. Synops. Cactacear. p. 12.

Cylindrica subramosa; tuberculis ovatis obtusis levissime sulcatis, axillis sublanuginosis; acul. radialib. numerosissimis gracilib. albis, centralib. 6 — 12 validiorib. expansis b. nodulosis ap. sphacelatis, fl. magnis e viridi rubellis; baccis roseis.

Hab. Texas ad fl. Rio Grande, infra Laredo usque ad Chihuahua. Descr. ex Salm et Poselger sumpta.

26. MAMMILLARIA TUBERCULOSA E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 12.

Ovata s. ovato-cylindrica, simplex s. ad b. parce prolifera; tuberculis e b. rhomboidea ovatis abbreviatis obtusis profunde sulcatis dem. suberosis persistentib. confertis, axillis villosissimis; acul. exteriorib. 20 — 30 rigidis albidis, interiorib. 5 — 9 robustiorib. caesio-purpureis sphacelatis, superiorib. longiorib. erectis, infimo brevioribus robusto porrecto s. deflexo; fl. in vertice densissime tomentoso centralib. pollicarib. dilute roseis; baccis elongato-ovatis rubris; seminib. minimis scrobiculatis.

Hab. in montib. pr. El-Paso: fl. Maj. et Jun. — Planta 2—5 poll. alta, caet.

27. MAMMILLARIA DASYACANTHA, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 12.

Simplex subglobosa; tuberc. teretib. laxis leviter sulcatis; axillis subvillosis; acul. rectis tenuib. setaceis patulis, exteriorib. 25—35 albidis, interiorib. 7—13 longiorib. purpureo-fuscis, centrali infero aequilongo, baccis centralib. ovatis; seminib. obovato-globosis nigricantib. scrobiculatis.

Prope El-Paso et versus orientem ab illo loco. — Specimina suppetentia $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ poll. alta, caet.

28. MAMMILLARIA VIVIPARA Haw. (Walp. Rep. II. 291 n. 72). — Engelm. Synops. p. 13. cfr. pl. descr.

var. α . *vera*: depresso-globosa, simplex s. plerumq. prolifera, caespitosa; aculeis radialib. 14—20, centralib. 3—8.

var. β . *radiosa*: ovata s. subcylindrica, simplex s. e. b. ramosa; acul. radialib. 12—36, centralib. 3—12.

subvar. a. *radiosa borealis*: subglobosa; aculeis radialib. albidis 12—20, centralib. 3—6 purpureo-maculatis; fl. minorib.

b. *radiosa Neo-Mexicana*: ovata, acul. radialib. albidis 20—36, centralib. 3—12 supra purpurascens. sphacelatis; fl. majorib.

c. *radiosa Texana*: ovato-cylindrica; aculeis radialib. albidis 20—30, centralib. 4—5 flavis s. fulvis; florib. seminibusq. magnis.

M. radiosa, E. pl. Lindb. II, 1850.

Hab. in planitiis. occid., nec non in montib. saxosis (Rocky mountains). — var α , ad flum. Missouri superiorem et ad Yellowstone River. β . a. in Nova Mexico superiore, versus occid. a New Braunfels. — Formae valde inter se differunt, caet.

29. MAMMILLARIA MACROMERIS E. in Wisl. Rep. (Walp. Ann. III. 893 n. 44.) (*M. dactylothele*, Lab.). — Engelm. Syn. p. 14. cfr. pl. descr.

Subgen. 3 ANHALONIUM.

(Genus *Anhalonium* Lem.; *Ariocarpus*, Scheidw.)

Fl. e. b. tuberculor. hornotinorum triangularium subinermium v. in vertice ipso oriundi: ovarium emersum.

30. MAMMILLARIA FISSURATA, E. in B. C. R. — Engelm. in Syn. Caet. p. 14.

Simplex, depresso-globosa s. applanata; tuberculis e. b. applanata crassis extus infraq. laevib., supra sulco centrali villosa lateralibusq. glabris profunde quadripartitis sulcisq. transversalib. superficialiter multifidis, inermib.; fl. e. villo longo sericeo centralib. roseis; baccis ovatis virescentib. in lana densa occultis; seminib. nigris tuberculatis.

In collib. glareosis (limestone hills) pr. confluentem fl. Pecos et fl. Rio Grande; fl. Octobr. — Capitula (heads) 2—4½ poll. diam., caet.

II. (5155.) ECHINOCACTUS Lk. et Otto.

(Walp. Ann. II, 68f. III. 891.)

Engelm. Synops. Cactear. p. 15.

Ovarium emersum baccaque sepalis stipata. Sem. saepe albuminosa. Cotyledon. pl. m. foliaceae plerumq. hamatae. — Plantae subglobosae, costatae; infl. verticali.

§. 1. *Hamati* Salm.

1. ECHINOCACTUS SCHEERII Salm. — Engelm. Syn. p. 15.

Globosus s. ovatus; costis 13 obtusis interruptis; tuberculis supra ad med. sulcatis; acul. radialib. 15—18 setaceis, centralib. 3—4 angulatis variegatis, superiorib. rectis longiorib. surs. divaricatis, inferiore robustiore breviora hamata; fl. minorib. flavo-virescentib.; bacca virescente; seminib. fuscis.

Prope Eagle Pass, ad fl. R. Grande: flor. Aug.—Octbr. — Spec. elegans, 1½—2 poll. alta, caet. — Fl. virides 1 poll. longi.

2. ECHINOCACTUS BREVIHAMATUS E. in B. C. R. — Engelm. Syn. I. c.

Obovato-globosus; costis 13 compressis obtusis interruptis; tuberc. supra usque ad b. sulcatis; acul. radialib. 12 teretib. albidis, centralib.

4 complanatis, lateralib. rectis surs. versis paullo longiorib., summo debiliore et infimo robustiore deors. hamato breviorib.; fl. minorib. roseis.

Hab. ad fl. San Pedro et pr. Eagle Pass; fl. Apr. — Planta 3—4 poll. alta, caet.

3. ECHINOCACTUS WHIPPLEI E. et Bigelow in Pacif. R. Rep. p. 28. t. I. — Engelm. Syn. p. 15.

Ovato-globosus; costis 13—15 interruptis; acul. radialib. 7 compressis albidis, centralib. 4 longiorib. robustiorib. compresso-quadrangulatis, summo latiore longiore, infimo robustiore deors. hamato; seminib. magnis nigris.

Hab. ad flum. Colorado - Chiquito, in Nova-Mexico occid. — Pl. 3—5 poll. alt., caet.

4. ECHINOCACTUS POLYANCISTRUS E. et Big. l. c. p. 29. tab. II. f. 1. 2. — Engelm. Syn. p. 16.

Ovatus s. ovato-cylindricus; costis 13—17 interruptis; acul. radialib. sub — 19 complanatis albis, superiorib. latiorib. longiorib., inferiorib. setac., centralib. difformib., summo complanato elongato surs. curvato albo, reliquis 5 — 10 teretiusculis purpureo-fuscis, superiorib. 2 rectis, cacteris uncinatis.

In declivitatib. orient. montium Californic. ad fontes flum. Mojave. — Pl. 4—10 poll. alta, 3—4 diam. caet.

5. ECHINOCACTUS UNCINATUS Hopf. var. ? WRIGHTII E. in B. C. R.

Glaucescens, ovatus, costis 13 interruptis; tuberc. usq. ad b. sulcatis; acul. radialib. 8, inferiorib. 3 uncinatis fuscis, reliquis 5 rectis, centrali singulo angulato complanato flexuoso hamato elongato erecto stramineo ap. fusco; fl. fusco-purpureis minoribus.

Prope El Paso et ad cursum inferiorem fl. R. Grande; fl. Mart. Apr. — Pl. 3—6 poll. alta 2—3½ p. diam., caet.

6. ECHINOCACTUS SETISPINUS E. in pl. Lindb. 1845. — Engelm. Syn. p. 16.

Globosus ovatus s. subcylindricus, costis 13 compressis acutatis angulatis; tuberculis brevissime sulcatis; acul. radialib. 10—16 setaceis; centrali subsingulo robustiore terete fusco uncinato seu flexuoso-curvato; fl. magnis flavis intus coccineis; bacca pisiformi coccinea; seminib. tuberculatis.

var. *α. hamatus*: acul. radialib. sub 12, centrali hamato robusto.

E. hamatus, Mühlenpf. *Ech. Mühlenpfordtii*, Fen. (Walp. Ann. I. 334 n. 17).

var. *β. setaceus*: minor, aculeis plurib., centralib. 1—3 tenuiorib. vix hamatis.

Hab. Texas, a flum. Colorado usque ad fl. R. Grande et vers. occid. fl. San Pedro. — Species culta et notissima.

7. ECHINOCACTUS SINUATUS Dietr. (1851). — Engelm. Syn. p. 17.

Globosus, costis 13 compressis acutiusculis interruptis; acul. radialib. setac., 3 superiorib. et 3 inferiorib. rectiusculis fuscatis, lateralib. 2—6 tenuiorib. albidis flexuosis, rarissime hamatis; centralib. 4 robustioribus, 3 superiorib. rectis purpureo-variegatis, inferiore compresso s. caniculato elongato flexuoso v. hamato stramineo; fl. magnis flavis; bacca ovata viridi; seminib. minutissime punctatis.

In regionib. secus flum. R. Grande pr. Eagle Pass, caet.

8. ECHINOCACTUS LONGEHAMATUS Gal. — Engelm. Syn. p. 17.

Subglobosus; costis 13—17 obtusis tuberculato-interruptis; tuberculis breviter sulcatis; acul. radialib. rigidis subteretib., infimis summisq. ternis, lateralib. 2—6 longiorib; centralib. 4 robustis angulatis annulatis, quor. infimus deors. hamatus rectus s. flexuosus, additis subinde 2—4 superiorib. c. radialib. superiorib. fasciculatis; fl. magnis flavis; stigma-

lib. 15.—18; bacca oblonga virescente squamosa; seminib. lucidis exsculptis.

var. α . *crassispinus*: acul. robustissimis radialib. 8—11, centralib. 4 angulatis; infimo flexuoso pl. min. hamato.

E. flexispinus E. in Wisl. Rep. non Salm. (Walp. Ann. III. 894 n. 11).

var. β . *gracilispinus*: acul. graciliorib. 16—20, exteriorib. 12—14, centralib. 4—8, infimo elongato hamato.

E. hamatocanthus Mühl. (Walp. Ann. I. 333 n. 7).

var. γ . *brevispinus*: acul. graciliorib. radialib. 8—11, centralib. 4 teretib. c. infimo hamato radiales vix superantibus.

Vers. orientem ab El Paso, pr. flum. Pecos et San Pedro — var. α . in regione australi fl. Rio Grande; fl. Jul. Aug. — Plantae $\frac{1}{2}$ —2 pedales, caet.

§. 2. *Cornigeri*.

A. *Heteracanthi*.

9. ECHINOCACTUS WISLIZENI Eng. in Wisl. Rep. (Walp. Ann. III. 894 n. 10). — Engelm. Syn. 18.

10. ECHINOCACTUS LECONTEI, Eng. in Pacif. R. Rep. p. 29 tab. II. f. 3—5. — Engelm. Syn. p. 18.

Giganteus, obovato-claviformis; costis 20—30 compressis crenatis; areolis elongatis; acul. radialib. summis infimisq. 6—10 robustis angulatis pl. m. curvatis, lateralib. 10—16 (additis subinde summis breviorib. fasciculatis) tenuib. elongatis flexuosis; centralib. 4 robustis compressis annulatis corneis, 3 superiorib. sursum inferiore subinde subhamato deors. curvatis; fl. flavis; bacca ovata squamosa; seminib. scrobiculatis.

In regionib. inferiorib. flum. Gila et Colorado, et in regno Sonorensi; fl. Aug. Sept. — Affinis *Ech. wislizeni*, sed debilior, plantae majores 3—4 ped. altae, caet.

11. ECHINOCACTUS INGENS Zucc. (Walp. Rep. II. 311 n. 18). — Engelm. Syn. p. 19.

B. *Homoiacanthi*.

* *Lepidocarpi*.

12. ECHINOCACTUS EMORYI Eng. (in Emory's Rep. 1848. et B. C. R.). — Engelm. in Pacif. R. Rep. p. 31. tab. III. fig. 3. — Engelm. Syn. p. 19.

Grandis ovatus; costis 13—20 obtusis tuberculatis; areol. ovatis; acul. radialib. 7—8 subaequalib. robustis subangulatis annulatis paulo recurvatis rubellis 1—2 pollicarib., centr. singulo recurvo s. subhamato paulo robustiore; fl. magnis purpurascens.

Hab. ad flum. Colorado superiorem, imprimis in Sonora; fl. Aug. Sept. — Specim. majora $2\frac{1}{2}$ —3 ped., caet.

13. ECHINOCACTUS VIRIDESCENS Nutt. — Engelm. Syn. p. 19.

Globosus simplex s. raro ramosus; costis 13—21; acul. robustis compressis annulatis pl. m. curvatis rubellis, radialib. 12—20 infimo brevior magis curvato; centralib. 4 angulatis robustiorib. longiorib., infimo rectiore longiore; fl. virescentib.; bacca squamosa; seminib. minutissime scrobiculatis.

Hab. San Diego, California. — Diam. pedem haud adaequante, caet.

14. ECHINOCACTUS CYLINDRACEUS Eng. in Silf. journ. 1852. — Engelm. Syn. p. 19.

Ovatus s. subcylindricus, plerumq. e b. ramosus, costis 21 v. plurib.; acul. robustis compressis annulatis pl. min. curvatis flexuosisve rubellis, radialib. sub-12, acul. adventitiis sub-5 graciliorib. supra saepe adjectis, infimo hamato, centralib. 4 angulatis robustissimis cruciatis, superiore latiore surs. recto, inferiore decurvato; fl. flavis; bacca squamosa.



San Felipe, in declivitatib. or. montium Californ.; fl. Jun. — Specimen maxima 3 ped. alta et 1 ped. diam., caet.

15. ECHINOCACTUS POLYCEPHALUS Eng. et Bigelow in Pacif. Railr. Rep. p. 31, tab. III. f. 4—6. — Engelm. Syn. p. 20.

Ovatus s. dem. cylindricus, e b. ramosus; costis 13—21 acutis; acul. robustis compressis annulatis pl. m. curvatis rubellis, radialib. 4—8, infimo deficiente, superiorib. (si exstant) graciliorib.; centralib. 4 angulatis compressis; superiore latiore suberecto v. sursum curvato, inferiore longiore decurvo; florib. flavis dense lanatis; bacca sicca; seminib. magnis angulatis.

Ad flum. Mojave Colorado et Gila; fl. Febr. et Mart. Juventute singuli, aetate caespites conformantes specim. 20—30 amplectentes. Specim. maxima 2—2½ ped. alta et circ. 10 poll. diam.

16. ECHINOCACTUS PARRYI Eng. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 20.

Simplex globosus v. depressus; costis 13 acutis; acul. robustis angulatis annulatis albidis, radialib. 8—11, rectis s. paulo curvatis superiorib. graciliorib., infimo deficiente, centralib. 4 paulo longiorib., robustiorib., infimo longiore decurvo; bacca sicca dense lanata.

Hab. vers. occ. et austro-occ. ab El Paso. — Planta semp. singula. Specim. maxima 8—12 poll. alta, diam. 10—15 poll., caet.

17. ECHINOCACTUS HORIZONTHALONIUS Lem. (Walp. Rep. II. 317 n. 66.) var. *centripinus* Engelm. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 21.

Glaucus depressus s. dem. ovatus; costis 8 obtusissimis latissimis; areolis orbiculatis b. truncatis; acul. robustis compressis annulatis recurvatis rubellis dem. cinereis, radialib. 5—7 superiorib. debiliorib., infimo deficiente, centrali singulo robustiore decurvato; fl. purpureis dense lanatis; bacca sicca lanata; seminib. magnis angulatis.

Hab. a Doñana, pr. El Paso, usq. ad fl. Pecos et versus meridiem; fl. Apr. Maj. — Pl. 2—8 poll. alta, 3—6 poll. diam., caet.

18. ECHINOCACTUS TEXENSIS Hopf. (*E. Lindheimeri*, Engelm. in Pl. Lindh. 1845). — Engelm. Syn. p. 20.

Depressus; costis 13—27 acutis undulatis; areolis cordatis, acul. robustis annulatis, pl. m. curvatis rubellis, radialib. 6—7 infimo deficiente, centrali singulo robustiore compresso decurvato; fl. roseis dense lanatis; petalis laciniatis aristatis; bacca coccinea lanata; sem. laevib. lucidis.

Hab. in Texas austr. et in Mexico bor. or., a flum. Colorado usque ad Saltillo; fl. Apr. Maj. — Capitula 8—12 poll. diam., fl. circ. 2 poll. longi.

§. 3. *Theloidei*, Salm.

19. ECHINOCACTUS BICOLOR Gal., var. *Schottii*, Eng. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 21.

Ovatus; costis 8 obtusis interruptis; acul. radialib. 15—17 rectis, summis 2—4 longiorib. latiorib. compressis, centralib. 4, summo latiore longiore; fl. majorib. purpureis.

Mier, ad flum. R. Grande; fl. Sept. — Planta 4—6 poll. alta, 2—3 diam., caet.

Diff. ab *Ech. bicolor* imprimis spinis radialib. numerosiorib., et spina supra centrali longiore, subtus carinata.

§. 4. *Intertexti*.

20. ECHINOCACTUS INTERTEXTUS Eng. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 21.

Minor, ovato-globosus; costis 13 acutis interruptis; tuberculis sulcatis; acul. rigidis rubellis ap. fuscatis, radialib. 16—25 arcte adpressis, v.

superiorib. 5—9 tenuiorib. subfasciculatis, infimo robusto brevi; centralib. 4, superiorib. 3 radiales superiores excedentib. c. iis implicatis, inferiore singulo abbreviato porrecto; fl. parvis in vertice dense lanato congestis roseis; bacca vix squamata sicca; seminib. lucidis scaphoideis.

var. β . *dasyacanthus*, E. l. c., ovatus; acul. setaceis longiorib. purpureo-caesiis, radialib. patulis, centr. inferiore caeteris paulo brevioribus.

Hab. ab El Paso usque ad fl. Limpio et pr. Chihuahua; var. β . *vulgaris* pr. El Paso; fl. Mart. Apr. Planta 1—4, var. β . usque ad 6 poll. alta, 1—3 diam., caet.

Subtribus II. CONTRARIAE.

Cotyledones facie hilum versus spectantes, lateralibus seminis contrariae.

III. (5157.) **CEREUS** Haw.

(DC. Prodr. III. 463. — Walp. Ann. II. 683.)

Subgenus 1. ECHINOCEREUS E. in Wisl. Rep.

(Walp. Ann. III. 895.)

§. 1. *Pectinati* Eng. — Engelm. Syn. p. 22.

Multicostati; areolis confertissimis plerumque elongatis, acul. rigidis brevib. pectinatis.

* *Viridiflori.*

1. CEREUS VIRIDIFLORUS Engelm. in Wisl. Rep. — Engelm. in Syn. p. 22.

Ovatus s. dem. cylindricus, simplex v. parce ramosus; costis sub 13; areolis ovato-lanc.; acul. arcte radiantib. 12—18 c. superiorib. 2—6 setaceis, lateralib. caeteris longioribus, inferiorib. plerumq. purpureo-fuscis, caeteris albidis, centrali plerumq. nullo, subinde singulo robustiore variegato; fl. vers. apicem lateralibus e flavo virescentib. minorib.; baccis ellipticis parvis; seminib. tuberculatis.

var. α . *minor*: subglob.; acul. gracilib. brevibus.

var. β . *cylindricus*: major, elongatus; acul. rigidiorib. longioribus.

Per Texas occid. et Nov-Mexico. — var. α . pr. Santa Fé. β . vers. or. ab El Paso. fl. Maj. Jun. — Forma minor 1—2 poll. alta, forma β . 3—6 poll. v. ultra, caet.

2. CEREUS CHLORANTHUS, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 22.

Cylindricus, simplex, s. parce ramosus; costis 13—18; areolis ovalis; acul. laxe radiantib. 12—20 c. superiorib. 5—10 setaceis plerumq. albidis; centralium 3—5 superiorib. 2 breviorib. purpurascens, inferiorib. 1—3 longiorib. deflexis albidis; fl. in caule inferiore lateralib. e flavo virescentib. minorib.; baccis parvis; seminib. tuberculato-scrobiculatis.

Vulgaris pr. El Paso; fl. Apr.; Caules 3—10 poll. alti, $1\frac{1}{2}$ —2 p. diam., caet.

** *Flaviflori.*

3. CEREUS DASYACANTHUS, E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 23.

Subcylindricus, simplex v. e. b. ramosus; costis 16—21; areolis ovalis; acul. 20—30 patulis cinereis ap. saepe rubellis, interiorib. 3—8 paulo robustiorib. deflexis; fl. subterminalib. magnis; bacca subglobosa; seminib. tuberculatis.

var. β . *minor*: aculeis pauciorib.; bacca minore.

Vulgaris pr. El Paso: fl. Apr. — Pl. 5—12 poll. alta; dense spinis numerosis obsita;

Fl. 3 poll. diam. (flavi!). Fruct. 1 poll. diam., in var. $\frac{1}{2}$ p. diam.

4. CEREUS CTENOIDES E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 23.

Subsimplex, ovatus, 15-costatus; areolis lanceolatis; acul. albidis, radialib. 14—20 pectinatis, centralib. 2—3 uniseriatis brevibus; fl. magnis.

Hab. Eagle Pass ad R. Grande: fl. Jun.; pl. 2—4 poll. alta.

* * *Rubriflori.*

5. CEREUS PECTINATUS, E. (*Echinocactus pectinatus* Seheidw. [Walp. Rep. II. 321. n. 100.]). — Engelm. Syn. p. 23.

var. β ? *armatus* Poselg.: costis 15—16; acul. radialib. 16—20, centrali singulo caeteris longiore.

var. γ ? *rigidissimus*. E. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. l. c. — costis 20—22, acul. e b. bulbosa subulatis rigidissimis albidis s. rubellis 15—22, centralib. nullis; florum subverticalium tubo pulvillis 80—100 dense stipato.

Versus meridiem a fl. R. Grande; Chihuahua. var. β . Monterey; var. γ . Sonora.

6. CEREUS CAESPITOSUS Eng. in pl. Lindh. 1845. (Walp. Ann. III. 896. n. 10). — Engelm. Syn. p. 24.

Ovato-cylindricus, 12—18 costatus; areol. lanc. acul. radialib. 20—30 rectis s. subrecurvis pectinatis albidis, centrali nullo vel raro, uno alterove brevissimo, tubo floris purpurei pulvillis 80—100 aculeolos capillares 6—12 obscuros lanamque longam cineream gerentib. dense stipato.

var. α . *minor*: acul. breviorib. graciliorib. non intertextis fl. minoribus.

var. β . *major*: acul. longiorib. robustiorib. intertextis; fl. majorib.

var. γ . *castaneus*: acul. rubellis s. castaneis.

Hab. Canadian mount. (pr. montem Delaware) usq. ad R. Grande.

7.? CEREUS ADUSTUS, E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 24.

Ovatus, 13—15 costatus, areolis ovatis s. ovato-lanc.; acul. radialib. 16—20 adpressis albidis ap. adustis, lateralib. inferioribusq. longiorib., summis setaceis brevissimis, centrali nullo s. valido porrecto atrofusco.

Hab. montes pr. Chihuahua; fl. et fr. ignoti.

8.? CEREUS RUFISPINUS, E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. l. c.

Ovato-cylindricus, 11-costatus; areolis lanceolatis, acul. radialib. 16—18 adpressis intertextis, lateralib. caeteris multo longiorib. fuscis recurvatis, centrali singulo valido fusco porrecto; fl. infundibuliformi, tubo subelongato, limbo patulo; stigmatib. 8 tenuib. albidis.

Hab. montes pr. Chihuahua. — Majo. — Caules 4 poll. alti, caet.

9.? CEREUS LONGISETUS, E. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 24.

Subsimplex, ovato-cylindricus; costis 11—14 tuberculatis; areolis orbiculatis; aculeis setaceis albis, radialib. 18—20, centralib. 5—7, quor. 3 inferiores elongati deflexi.

Santa Rosa, pr. Rio Grande. Caules 6—9 poll. alti, caet.

§. 2. *Decalophi.*

* *Purpurei; fl. diurnis.*

10. CEREUS FENDLERI, Eng. in Pl. Fendl. (Walp. Ann. II. 684 n. 2). — Engelm. Syn. 25.

Ovato-cylindricus; costis 9—12, areolis subconfertis; acul. b. bulbosis; radialib. 7—10, rectis s. curvatis albidis et fuscis, inferiorib. robustiorib.; centr. valido surs. curvato atrofusco plerumq. elongato; fl. sub vertice lateralib. magnis, seminib. obliquis tuberculato-scrobiculatis.

Nova-Mexico a S. Fé usq. El Paso, caet. — Fl. Maj., Jun. — Caul. 3—8 poll. alti.

11.? CEREUS MOJAVENSIS Eng. et Big. in P. R. Rep. tab. IV. f. 8. — Engelm. Syn. 25.

Ovatus, dense caespitosus, glaucescens, 10—12 costatus; areolis

remotis; aculeis validis curvatis, radialib. 7—8, lateralib. robustiorib. longiorib., centrali singulo surs. curvato elongato.

var. β ? *Zuniensis*: 10-costatus; aculeis debiliorib. 4-angulatis bulbosis rectis v. flexuosis, radialib. 8, summo longiore robustiore; centrali recto s. surs. curvato longiore, omnib. bulbosis.

Hab. ad fl. Mojave in California et β . ad fl. Colorado Chiquito. — Capitula ovata 2—3 poll. alta, caespites densos conformantia, caet.

12. *CEREUS ENNEACANTHUS* E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 26.

Ovato-cylindricus, viridis caespitosus 7—10 costatus; acul. rectis, radialib. 7—12 (plerumq. sub-8) albis, inferiorib. longiorib.; centrali singulo (rarius 2—3) b. bulboso teretiusculo s. compresso angulato albedo v. stramineo; ovario pulvillis 25—35 aculeolos 6—12 gerentibus stipato; seminib. tuberculatis.

Hab. in valli fl. Rio grande ab El Paso - Laredo, nec non in Mexico; fl. Apr. Maj. — Fructus circ. 1 poll. lg. et edulis.

13. *CEREUS STRAMINEUS* E. in B. C. R. — Engelm. Synops Cact. p. 26.

Ovato-cylindricus, caespitoso-conglomeratus 11—13-costatus, laete viridis; aculeis radialib. 7—10 rectis v. curvatis albis subaequalib. centralib. 3—4 angulatis elongatis saepe flexuosis; fl. magnis purpureis, ovario pulvillis 30—40 aculeolos subsingulos gerentib. stipato; bacca magna fasciculis aculeolor. elongator. stipata; seminib. tuberculatis.

In montium declivitatibus inter fl. Pecos et Gila. — Saepius 100—200 capitula caespitem hemisphaericum conformantia, capitula singula 5—9 pollic. alta, caet. — Flores 3—4 poll. longi laete purpurei. Baccae $1\frac{1}{2}$ —2 poll. lg.

14. *CEREUS DUBIUS* E. in Big. C. Rep. — Engelm. Syn. l. c. p. 26.

Ovato-cylindricus, caespitosus, pallide viridis, 7—9 costatus; acul. radialib. 5—8 albidis, superiorib. saepe nullis, centralib. 1—4 angulatis pl. m. elongatis saepe curvatis; fl. pallide purpureis, ovario pulvillis sub-20 aculeolos 1—2 gerentib. stipato; bacca minore aculeolata; seminib. tuberculato-scrobiculatis.

In locis arenosis fl. Rio Grande et El Paso; fl. Maj. et Jun. — Caules 5—8 poll. alti, caet.

15. *CEREUS ENGELMANNI*, Parry in Sill. Journ. 1852. — Engelm. Synopsis p. 27.

Ovato-cylindricus, 11—13-costatus; aculeis radialib. sub-13-albidis, superiorib. caeteris multo breviorib., centralib. 4 longiorib. angulatis rectis, 3 superiorib. fulvis arrectis, inferiore longiore albedo porrecto s. deflexo; fl. lateralib.; seminib. tuberculato-scrobiculatis.

var. β . *chrysocentrus*: E. et Big. in P. R. R. pag. 35 tab. V. Fig. 8—10: acul. radialib. 12—14 albidis, centralib. 3 superiorib. validis vittellinis erectis, inferiore albo compresso deflexo.

var. γ . *variegatus*. E. et B. in P. R. R. p. 35 tab. V. Fig. 4—7. — Engelm. Syn. l. c. — aculeis radialib. sub-13 albidis, centralib. 3 superiorib. recurvatis divaricatis nigris corneo-variegatis, inferiore longiore albo decurvo.

Hab. ad cursum inferiorem fl. Gila, et Colorado, versus occid. a montib. Californicis.

** *Coccinei*; fl. diu noctuque apertis.

16. ? *CEREUS GONACANTHUS* E. et Big. in P. R. Rep. p. 33. tab. V. fig. 2—3. — Engelm. Synops. p. 27.

Ovatus, subsimplex, 7-costatus; areolis remotis; acul. robustis angulatis saepe curvatis, radialib. 8 flavidis saepe b. obscuris; summo

caeteris nullo majore centalem multangulatum validum saepe flexuosum subaequante.

Prope Zuni, in Nova-Mexico inter cedros, (cedars). — Flos mihi ignotus, sed planta speciei sequenti valde affinis.

17. CEREUS TRIGLOCHIDIATUS, E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 27.

Ovato-cylindricus, 6—7 costatus, parce ramosus, areolis remotis, acul. 3—6 robustis angulatis compressis rectis s. curvatis laxe radiantib.; floris coccinei staminib. petala obtusa subaequantibus, stigmatib. 8—10.

In Nova-Mexico sept. pr. Santa Fé, caet. — Caules 4—6 poll. alti, 2—3 in diam., caet.

18. CEREUS PHOENICEUS E. in Pac. R. Rep. (*C. coccineus*, E. in Wisl. Rep. non Salm). — Eng. Syn. p. 28.

Ovatus s. globosus, obtusus, caespitosus, 9—11-costatus; areolis ovato-orbiculatis subconfertis; acul. setaceis rectis, radialib. 8—12 albidis, superiorib. caeteris paulo breviorib., centralib. 1—3 b. bulbosis teretib. paulo robustiorib.; staminib. petalis breviorib., stigmatib. 6—8.

Hab. in N. Mexico sept. a regionib. dictis Upper Pecos usque Santa Fé, Zuni et usq. ad montes dictos Franciscos.

Cereus phoeniceus (subspec.) conoideus Eng. et Big. in Pac. R. R. p. 34. tab. IV. fig. 4—5. — Eng. Syn. p. 28. — Ovatus vers. ap. acutatus, conoideus, e b. parce ramosus 9—11-costatus; acul. radialib. 10—12 gracilib. rigidis, summis breviorib., centralium 3—5 infimo 4-angulato elongato demum deflexo.

Hab. in locis saxosis regionum dictar. Upper Pecos, et fortasse ad montes San-Francisco. — Capitula 3—4 poll. alta, caet. — Planta simillima *Cereo acifero*, Otto, sed minor, caet.

19. CEREUS POLYACANTHUS E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 28.

Ovato-cylindricus, caespitosus, subglaucescens, 9—13 costatus; acul. robustis rigidis rectis albidis s. rubello-cinereis, centralib. 3—4 bulbosis paulo robustiorib. aequilongis s. longiorib., juniorib. saepe fusco-variegatis, stigmatib. 8.

Vulgaris circa El Paso et montib. pr. Chihuahua. — Capitula 5—10 poll. alta, 2½—4 diam. Semina maxima, 0,8—0,9 lin. longa.

20. CEREUS ROEMERI Eng. in pl. Lindb. 1850. — Engelm. Syn. p. 29.

Ovatus caespitosus, laete viridis; costis 7—9 tuberculatis interruptis; areolis orbiculatis, juniorib. brevit. tomentosus; acul. teretib. robustis albidis s. juniorib. flavidulis dem. cinereis, radialib. sub-8, centrali singulo robustiore porrecto; fl. lateralib. infundibuliformib. limbo erectiusculo; pulvillis ovarii tubiq. 16—18 albo-tomentosis aculeolos 3—5 gerentib.; sep. interiorib. 7—8 ovato-oblongis carinatis obtusis mucronatis; petalis 9—12 obovato-spathulatis obtusis integris concavis rigidis suberectis; stylo longe supra stam. albida surs. rosea exserto; stigmatib. 6—7 petala aequantib. erecto-patulis viridib. acutiusculis.

In regione granitica pr. flumen Llano in Texas occid. — Singula capita 3—4 poll. alta, 2—2½ diam. caet.

21. ? CEREUS PAUCISPINUS E. in Big. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 29.

Ovato-cylindricus, parce ramosus v. simplex, 5—7-costatus; areolis remotis acul. robustis 3—6 radiantib. fuscatis, centrali nullo v. raro robusto subangulato.

Western Texas, a fl. San Pedro usq. ad confluentem fl. Pecos. — Caules 5—9 poll. alti, 2—3 diam. caet. — Flos et fructus ignoti.

22. ? CEREUS HEXAEDRUS Eng. et Big. in P. R. R. p. 34. tab. V. fig. 1. — Engelm. Syn. p. 28.

Ovatus subsimplex, 6-costatus; areolis remotis; acul. rectis rigidis

tenuib. angulatis radialib. 5—7 flavo-rubellis, inferiore brevior, centrali paullo robustiore (junior fuscato) saepe deficiente.

Pr. Zuni, in Nova Mex. occ. — Capit. haud numerosa v. singula, 4—6 poll. alta, 2—2½ p. diam., caet.

§. 3. *Pentalophi.*

23. CEREUS BERLANDIERI E. in B. C. R. — Engelm. Syn. Cact. p. 30.

Humilis, perviridis; caule diffuso subtereti articulado ramosissimo; tuberculis conicis 5—6-fariis; acul. 6—8 setaceis brevib. radiantib. albidis, centrali singulo multo longiore fusco; fl. magnis; petalis angustis recurvatis, seminib. tuberculatis.

On the Nueces in Texas merid.; fl. Maj. Jun. — Caules 1½—6 poll. alti, 1 poll. crassi, caet.

24. CEREUS PROCUMBENS E. in Pt. Lindh. 50. — Engelm. Syn. p. 30. — (Walp. Ann. II. 683. 1).

Humilis, perviridis; caule diffuso subtereti 4—5-angulato articulado ramosissimo; aculeis 4—6 radiantib. albidis, centrali nullo v. singulo paulo longiore obscuro; fl. magnis; petalis obovato-spathulatis patulis s. subrecurvis; seminib. tenuissime verrucosis.

Ad fl. R. Grande, inferius Matamoras.

§. 4. *Graciles.*

25. CEREUS TUBEROSUS Poselger. — Engelm. in Synops. Cact. of the U. St. p. 30.

E radice tuberosa, tenuissimus, teres, sursum incrassatus, dem. articulatus, 8 costatus, acul. minutis setaceis 9—12 radiantib., centrali singulo longiore sursum adpresso; fl. subterminali; seminib. minutis scrobiculatis.

Inter Laredo et Mier ad fl. R. Grande. — Rad. tuberosa ½—1½ poll. crassa; caet.

Subgenus 2. EUCERUS. Engelm. l. c.

Caulis elong.: fasciculi aculeor. steriles et floriferi similes: floris tubus elong., saepiss. aculeolis capillaceis munitus; stigm. pallida: sem. laevia s. raro rugosa: embryo hamatus.

26. CEREUS EMORYI E. in Sill. Journ. 1852. — Engelm. Syn. p. 30.

Prostratus; ram. ascendentib. 15-costatis; areolis confertis; acul. setaceis rigidis flavis; radialib. 40—50 stellatis, centrali unico radiali longiore robustiore; fl. flavo breviusculo; bacca aculeatissima, seminib. magnis lucidis.

In collib. pr. San Diego Californiae, caespites densos conformans. — Caules pluripedal. caet.

27. CEREUS VARIABILIS Pfeiff. (Walp. Rep. II. 334. n. 91). — Engelm. Syn. p. 31. — In reg. inferiorib. fl. R. Grande.

28. CEREUS GREGGII E. in Wisl. Rep. (Walp. Ann. III. 844. n. 7). — Engelm. Syn. p. 31. var. *α. cismontanus*: areolis elongatis, petalis latiorib.

var. *β. transmontanus*: areolis ovato-orbiculatis; pet. angustiorib.

A Texas occ. usque ad Sonora, caet.

Subgenus 3. LEPIDOCEREUS. Engelm. Syn. l. c.

Caulis elongatus: fasciculi aculeorum steriles et floriferi similes; fl. tubus brevior squamosus, phylla numerosissima; stigm. pallida, sem. laevia, embryo hamatus.

29. CEREUS GIGANTEUS, E. in Emory's Rep. 1848. — Engelm. Syn. p. 31.

Erectus, elatus, parce erecto-ramosus, 18—21-costatus; acul.

12—16 radialib. inaequalib., centralib. sub-6 robustis b. bulbosis corneis b. nigris caeteros superantib., infimo longiore deflexo; fl. subterminalib. albidis, bacca obovata dem. 3—4 - valvi.

A regione infer. flum. Gila, vers. septemtr. ad fl. „Williams River“ nec non in Sonora. Planta 30—50 ped. alta, 1—2 ped. diam., caet.

30. *CEREUS THURBERI*, E. Sill. Journ. 1854. — Engelm. Syn. 1. c. p. 32.

Caulib. erectis v. adscendentib. plurib. elatioribus articulatis 13—14-costatis; acul. 7 — 15 gracilib. fusco-atris valde inaequalib.; ovario tuboq. imbricato - squamato; bacca globosa magna.

Sonora, vers. occid. a montib. Sierra Madre; Caules 5—15, 10—15 ped. alti, 4—6 poll. diam.; spinae graciles, flexiles, 5—18 lin. Fl. 3 poll. longi, albidi. Fructus fructum magnum Citri Aurantii adaequans, odore gratissimo praeditus.

Subgenus 4. PILOCEREUS Engelm. Syn. 32.

Caulis elatus; fasciculi aculeorum steriles a floriferis tenuioribus longiorib. distincti; floris tubus brevis squamosus; phylla pauciora; stigm. pallida; sem. laevia, embryo hamatus (in specie nostra).

31. *CEREUS SCHOTTHI* E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 32.

Caulib. erectis v. adscendentib. plurib. elatiorib. articulatis 4—7-costatis, areolis in articulis sterilib. remotis; acul. brevib. robustis, radialib. 4—6, centrali unico; areolis in articulis floriferis confertis; acul. 15—25 longiorib. setac. flexuosis e rubello cinereis; florib. carneis minorib.; tubo gracili decurvo; bacca parva.

Sonora, vers. Santa Magdalena; fl. Jun. — Caules 8—12 saep. caespites densos conformantes, 8—10 ped. alti, articulationib. 2—4, 4—5 poll. diam., caet.

32. *CEREUS MAC-DONALDIAE* Hook. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4707.

Ramis elongatissimis repentib. teretib. v. obscurissime angulatis subtuberculatis, tuberculis sparsis irregularibus parvis, plerumque spina brevi fusca solitaria, fl. speciosissimis, calycis tubo elongato striato parce squamoso, squamis parvis villosis, sep. numerosis reflexo-patentib. lin.-acuminatis aurantiacis, pet. albis lanc. erecto-patentib. acuminatis, stylo staminib. longiore.

Patria Honduras. — Alabastra 14 poll. longa!

33. *CEREUS LEMAIRII* Hook. — Hook. bot. mag. 1854. tab. 4814.

Repens, ram. longissimis flexuosis obtuse trigonis, angulis subremote dentatis, dentibus parvis obtusis in axillis pulvinatis, acul. 1—3 perbrevibus subulatis rectis, fl. max. speciosissimis, calycis glaberrimi tubo elongato squamis maximis oblongis imbricatis appressis subfoliaceis oblecto, sep. numerosis erecto-patentib. (flavo-rubris) plerisque petala oblonga erecta obtusa aequantib., stylo staminib. densissime compactis longiore, stigmatibus radiis numerosis magnis bifidis.

C. rostratus Lem.? Salm-Dyk, Cact. hort. Dyck. p. 51 et 218? — „Pfeiffer A. G. Z. 1837, p. 371 sub *C. hamato*“?

Species valde propinqua *C. Mac-Donaldiae* et *C. grandifloro*, ab utraque tamen specie bene distincta. — Verisimiliter ex insula Antigua in hortis treducta.

Tribus II. *ROTATAE* Miq.

Engelm. Syn. p. 32.

Aphyllae s. foliosae. Flores tubo abbreviato subrotati. Cotyled. facie versus hilum spectantes seminis lateri contrariae (incumbentes).

IV. (5161) **OPUNTIA** *Tournef.*

(DC. Prodr. III. 471. — Walp. Ann. III. 896.)

Engelm. Syn. Cact. p. 33.

ANALYSIS.

- I. Petala parva subulata, suberecta Subgen. 1. *Stenopuntia*.
- II. Pet. lata, obovata s. obcordata.
1. Articuli complanati; embryo circa albumen parcum spiritalit. convolutus. Subgen. 2. *Platopuntia*.
- A. Bacca succosa: margo seminum plerumq. angustior (*Sarcocarpeae*).
- a. Glabrae.
- * bacca parva subglobosa § 1. *Microcarpeae*.
- ** articuli magni, aculei pauci compressi . . . § 2. *Grandes*.
- *** articuli minores, aculei setiformes § 3. *Setispinae*.
- **** artic. minores, acul. pauci robusti, teretes . § 4. *Vulgares*.
- b. Pubescentes. § 5. *Pubescentes*.
- B. Bacca sicca: margo seminum plerumq. latissimus . . § 6. *Xerocarpeae*.
2. Articuli cylindracei; embryo circa albumen copiosius subcircularis Subgen. 3. *Cylindropuntia*.
- A. Articuli abbreviati clavati § 1. *Clavatae*.
- B. Articuli cylindracei elongati § 2. *Cylindricae*.

Subgenus 1. *STENOPUNTIA*, E. in B. C. R.

Engelm. Syn. p. 33.

Articuli complanati; fl. parvi; pet. subulata; stigmata pauca.

1. *OPUNTIA STENOPETALA*, E. l. c.

Prostrata; articulis magnis; aculeis 1—3 cum minorib. 1—3 ancipitib. deflexis atrofuscis; ovario pulvillis confertis stipato; sep. petalisque subulatis suberectis; stylo inflato; stigmati simplici.

In campo of Buena Vista, versus meridiem Sahuillo. Valde affinis speciei Mexicanae *C. grandis*, hort. Angl.

Subgenus 2. *PLATOPUNTIA*, E. l. c.

Engelm. Syn. p. 34.

Articuli complanati, fl. magni; bacca pulposa vel rarius sicca; sem. late marginata; embryo plusquam circularis circa albumen parcum spiritaliter convolutus; cotyled. semper contrariae.

§ 1. *Microcarpeae*: suberectae; aculei plurimi, colorati; bacca parva subglobosa.

2. *OPUNTIA STRIGIL*, E. in Bound. Comm. Rep. — Engelm. Syn. p. 34.

Suberecta, articulis ovatis orbiculatisve; pulvillis confertis; acul. 5—8

radiantib. deflexis rufis ap. flavis; bacca parva late umbilicata rubra; seminib. parvis anguste marginatis.

Inter the Pecos et El Paso. — Pl. 2 ped. alta, articuli 4—5 poll. longi, spinae pollicares vel minores; fructus 6—7 lin. longi.

§. 2. *Grandes*: erectae s. procumbentes, articuli magni, acul. pauci validi compressi plerumq. colorati, bacca major v. magna, plerumque ovata.

* *Subinermes*.

3. OPUNTIA FICUS - INDICA Mill. (DC. Prodr. III. 473 n. 22). — Engelm. Syn. p. 34. — Culta in regionib. australib. fl. Rio Grande, sub nomine Nopal Castellano.

** *Flavispinae*.

a. erectae.

4. OPUNTIA TUNA, Mill. (DC. Prodr. III. 472 n. 13). — Engelm. Syn. l. c. — Culta in regionib. meridian. Californiae superioris, sub nomine Tuña.

5. OPUNTIA ENGELMANNI, Salm. (Walp. Ann. II. 686 n. 3). — Engelm. Syn. p. 34.

Erecta grandis; articulis obovatis; pulvillis remotis setas stramineas rigidas inaequales aculeosque 1—3 compressos stramineos b. rufos gerentib.; fl. flavi intus rubellis ovario subgloboso; stigmatib. 8—10; bacca obovata, late umbilicata; seminib. minorib.

A flum. Canadian Riv. usque ad confluentem R. Grande, caet.; fl. Maj. Jun. — Pl. 4—6 ped. alta, caet.

Op. Lindheimeri E. (Walp. Ann. II. 696 n. 2). — Engelm. Syn. l. c.: tum ead. planta est, tum forma hybrida inter *Op. Engelmanni* et fortasse *Op. Rafinesquii*.

Op. Engelmanni var. ? *cyclodes* E. et Big. in Pac. R. Rep. — Engelm. Syn. p. 35. — Articulis orbiculatis; acul. validiorib. subsingulis; bacca parva globosa; seminib. majoribus.

Ad flum. Pecos super. in Nova Mexico. Articuli 6—7 poll., fructus 1—1½ poll. diam.

Op. dulcis, E. in B. C. R. — Planta est adhuc dubia. Fortasse forma *Opuntiae Engelmanni*.

Ad fl. Rio Grande pr. Presidio del Norte.

Op. occidentalis, E. et Bigelow in Pac. R. R. p. 38. tab. VII. fig. 1, 2. — Engelm. Syn. p. 35. — (Subspecies *Op. Engelmanni* Salm.) — Erecta, patulo-ramosissima; articulis grandib. obovatis v. rhomboideis; pulvillis remotis setas graciles confertas et aculeos 1—3 validos compressos deflexos albidos b. obscuriores et inferiores paucos graciliores gerentib.; floris flavi intus rubelli ovario obovato; bacca obovata late umbilicata; seminib. majoribus.

Ad declivitates occid. montium Californiae pr. San Diego et Los Angeles; fl. Jun. — Pl. 4 ped. caespites magnos conformans, caet.

6. OPUNTIA CHLOROTICA Eng. et Big. in P. R. Rep. pag. 38. tab. VI. fig. 1—3. — Engelm. Syn. p. 35.

Caule erecto acul. flavis numerosissimis fasciculatis armato; articulis orbiculato-obovatis pallidis; pulvillis subremotis setas diffformes confertas aculeosque 3—6 inaequales compressos stramineos gerentib.; floris flavi ovario pulvillis confertis stipato; petalis spathulatis.

Hab. in regione occid. fl. Colorado, inter Neva Mexico et California. — Planta 4—6 ped. alta, caet.

b. procumbentes.

7. OPUNTIA PROCUMBENS E. et Big. l. c. tab. VII. fig. 4—5. — Engelm. Syn. p. 36.

Prostata; articulis orbiculato-obovatis grandib. pallide viridib.; pulvillis remotis setas stramineas rigidas valde inaequales et aculeos 2—4 validos compressos angulatos stramineos b. obscuriores gerentibus.

San Francisco montes, Cactus Pass, in Nova Mexico occid. — Articuli 9—13 poll.; caet.

8. *OPUNTIA ANGUSTATA* Eng. et Big. l. c. tab. VII. fig. 3—4. — Engelm. Syn. p. 36.

Prostrata v. adscendens; articulis elongato-obovatis vers. b. angustatis, pulvillis remotis setas fulvas graciles aculeosq. paucos (2—3) validos compressos stramineos s. albidos vers. b. rufos deflexos gerentib; bacca obovata tuberculata, seminib. magnis.

A Zuni, versus occid. fl. R. Grande, in montib. Californicis. — Artic. 6—10 poll. lg. 3—4 lati, caet.

*** *Fulvispinae.*

9. *OPUNTIA MACROCENTRA* E. in B. C. Rep. — Engelm. Synops. p. 36.

Adscendens, articulis magnis suborbiculatis tenuibus, pulvillis subremotis setas graciles breves fulvas gerentib., summis solum aculeos 1—2 praelongos subcompressos fusco-atros proferentib.; floris flavi ovario ovato; stigmatib. 8; seminib. majusculis.

In collib. arenosis ad R. Grande pr. El Paso, fl. Maj. — 2—3 ped. alta, caet.

10. *OPUNTIA PHAEACANTHA* E. in pl. Fendl. (Walp. Ann. II. p. 686 n. 1). — Engelm. Syn. p. 36.

Diffusa, adscendens, articulatis obovatis crassis glaucescentib., pulvillis subremotis setas graciles stramineas s. fuscas longiores gerentib., plerisq. aculeos 2—5 plus minus compressos fuscis proferentibus; floris flavi ovario abbreviato; stigmatib. 8; bacca cuneata pyriformi; seminib. majusculis.

var. *α. nigricans*: aculeis breviorib. acute angulatis et nigricantibus.

var. *β. brunnea*: pulvillis remotioribus; acul. longiorib. obtuse angulatis brunneis surs. albidis.

var. *γ. major*: suborbiculata; pulvillis remotis; acul. brevioribus pauciorib. pallidioribus.

Hab. Nova-Mexico; fl. Maj.; var. *α.* ad R. Grande pr. S. Fé; *β.* in arenosis pr. El Paso; *γ.* in montib. pr. Santa Fé.

Op. Mojavensis Eng. et Big. in P. R. Rep. p. 40, tab. IX. fig. 6—8. — Engelm.

Syn. p. 37. — Prostrata; articulis adscendentib. majusculis suborbiculatis; pulvillis remotis; setis fulvis; acul. 3—6 validis infra fuscis.

Ad fl. Mojave, vers. occid. fl. R. Colorado. — Fortasse forma tantum *Opuntiae phaeacanthae*. — (Specim. manca tantum suppetunt.)

11. *OPUNTIA CAMANCHICA* E. et B. in P. R. R. p. 40 tab. IX. fig. 1—5. — Engelm. Syn. p. 37.

Prostrata; articulis adscendentib. majusculis suborbiculatis; pulvillis remotis plerisq. armatis; setis stramineis fulvisve parcis; acul. 1—3 compressis fuscis ap. pallidiorib., superiorib. elongatis suberectis, caeteris deflexis; bacca ovata late umbilicata; seminib. majusculis angulatis hilo excisis.

Llano Estacado, ad flum. „Upper Canadian“, caet.

12. *OPUNTIA TORTISPINA* E. et B. l. c. tab. V. fig. 2—3. — Engelm. Syn. p. 37.

Prostrata; articulis adscendentib. majusculis suborbiculatis; pulvillis subremotis; setis stramineis s. fulvis, aculeis 3—5 majorib. angulatis saepe tortis albidis c. 2—4 graciliorib.; bacca ovata late umbilicata; seminib. majusculis orbiculatis.

In planitieb. Camanchicis, vers. orientem a planitie elevata dicta „Llano Estacado“.

§. 3. *Setispinae*. Adscendentes; articuli plerumque minores, aculei pauci, teretes s. vix angulati, graciles flexiles v. pallidi; bacca minor.

13. *OPUNTIA MINOR* E. in B. C. Rep. — Engelm. Syn. p. 38.

Articulis majusculis obovatis b. attenuatis laete viridib.; pulvillis approximatis setas graciles breves fulvas gerentib. plerisque armatis; aculeis 1—2 elongatis albidis c. 1—4 breviorib. inferiorib.; floris flavi ovario clavato; petalis obovatis retusis; bacca oblonga profunde umbilicata; seminib. minoribus.

In collib. arenosis pr. El Paso: fl. Majo, caet.

14. OPUNTIA SETISPINA E. in Salm., H. D. — Engelm. Syn. p. 38.

Articulis suborbiculatis parvis glaucis; pulvillis confertis setas flavidas gerentib., omnib. armatis; acul. 1—3 longiorib. subangulatis et 3—7 breviorib. pl. m. deflexis, omnib. gracillimis.

In pinetis montium versus occid. a Chihuahua; Dr. Wislizenus detex.

15. OPUNTIA FILIPENDULA, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 38.

Glaucæ radicib. nodoso-incrassatis; articulis minorib. orbiculatis s. obovatis s. oblanceolatis tenuib.; pulvillis approximatis setas virescenti-flavas graciles numerosas gerentib. armatis v. inermib.; aculeis, si adsunt, 1—2 elongatis subangulatis c. 1—2 minorib., omnib. albidis; floris purpurascens ovario gracili; stigmatib. 5; seminib. minorib. tumidis.

In alluvionib. fluminis R. Grande pr. El Paso, caet.

§. 4. *Vulgares*. Procumbentes vel adscendentes; articuli plerumq. minores; acul. validi subteretes v. nulli, albidi v. obscuriores; bacca clavata.

16. OPUNTIA RAFINESQUII Fng. in P. R. Rep. pag. 41. tab. XI. fig. 1—3. — Engelm. Syn. p. 39.

Diffusa; radice fibrosa; articul. obovatis v. suborbiculatis perviridib., f. elongatis patulis; pulvillis subremotis setas graciles rufas gerentib. plerisque inermib.; aculeis paucis marginalib. validis rectis singulis erectis patulisve, uno alterove minore deflexo subinde adjecto, rufo variegatis; alabastro acuto; ovario clavato pulvillis 20—25 stipato; petalis 10—12; stigmatib. 7—8, bacca clavata.

var. *microperma*: subinermis, seminib. minorib. angustius marginalis.

In arenosis et saxosis flum. Mississippi, a Kentucky — Missouri, et a Minnesota versus meridiem. — Fl. Maj. Jun.

Rafinesque distinguit 3 species, nempe *Op. humifusam*, *caespitosam* et *mesacantham* quas una hac specie Rafinesquii iterum conjunxit.

A. Subspecies *Opuntiae Rafinesquii*, radice fibroso donatae:

a. *Opuntia grandiflora* E. Syn. l. c.: Subscandens; articulis majusculis; pulvillis remotis; setis tenuissimis; aculeis subnullis; floris grandis ovario elongato; petalis sub-10 latissimis; stigmatib. 5; bacca elongata clavata.

In regno Texensi, on the Brazos. — Formae occidentales *Opuntiae Rafinesquii* v. subspecies illius conformant:

b. *Op. cymochyla* E. et B. in Pac. R. R. p. 42. tab. XII. fig. 1—3. — Engelm. Syn. p. 39. — Diffusa, articulis orbiculatis; pulvillis subremotis, stramineo-s. fulvo-setosis plerisq. armatis; aculeis 1—3 robustiorib. albidis b. fulvis patentib. deflexisve, additis saepe 2—3 minorib.; stigmatib. 8; bacca obovata; seminib. undulato-marginatis majusculis.

var. β . *montana*: subinermis stramineo-setosa.

Secus flum. Canadian River, var. β pr. Albuquerque.

c. *Opuntia stenochyla* E. et Big. l. c. p. 43. tab. XII. fig. 4—6. — Engelm. Syn. p. 40. — Prostrata; articulis obovatis; pulvillis remotis stramineo-setosis, superiorib. solum armatis; acul. singulis albidis patulis, 1—2 minorib. deflexis saepe adjectis; bacca obovata clavata; seminib. crassis anguste marginatis.

Zuni, in Nova-Mexico occid., caet.

B. Subspecies *Op. Raffinesquii* radice bulbosa v. suberosa donatae:

- a. *Opuntia macrorhiza*, E. in pl. Lindh. part. I. — Engelm. Syn. p. 40. — Prostrata, saepe adscendens, radicib. tuberosis; articulis obovato-orbiculatis perviridib.; pulvillis subremotis rufo-setosis, superiorib. solum armatis; aculeis singulis validis saepe variegatis patulis, 1—2 graciliorib. deflexis subinde additis; alabastro acuminato; petalis circ. 8 sulphureis b. miniatis; stigmatib. 5; bacca obovata b. clavata, umbilico lato; seminib. subregularib. compressis minorib.

In locis sterilib. et saxosis flum. Upper Guadalupe River, regni Texensis; fl. Maj. Jun.

- b. *Opuntia fusiformis*, E. et Big. l. c. tab. XII. fig. 7—8. — Engelm. Syn. p. 41. Subprostrata; radicib. elongato-fusiformib.; articulis orbiculatis; pulvillis setas elongatas virescenti-fuscas gerentib., plerisque v. solum superiorib. armatis; aculeis 2—3 gracilib. albidis deflexis s. patentibus; fl. minorib.; stigmatib. 8; bacca ovata; seminib. majusculis subregularibus.

Kansas et Nebraska, in regione „of the Cross-Timbers“. — Planta sub nomine *Op. bulbosa* olim distributa.

17. OPUNTIA FUSCO-ATRA Eng. in Pac. R. R. — Engelm. Syn. p. 41.

Diffusa; articulis orbiculato-obovatis tuberculatis; pulvillis subremotis magnis griseo-tomentosis, inferiorib. solum inermib.; setis numerosis robustis longiusculis fuscis; acul. subsingulis robustis fusco-atris suberectis, altero brevior deflexo saepe adjecto; floris flavi ovario conico pulvillos 12—18 fulvo-villosos et fusco-setosos gerentibus; stigmatib. 5.

In locis sterilib., Texas, ab Houston vers. occid.; fl. Majo. — Species setarum et aculeorum forma et colore ab omnibus distinctissima.

18. OPUNTIA VULGARIS, Mill. (DC. Prodr. III. 474). — Engelm. Syn. p. 41.

Diffusa prostrata; radice fibrosa; articulis obovatis s. suborbiculatis crassis laete s. pallide viridib. plerumque inermib.; f. ovatis cuspidatis fere adpressis; pulvillis subremotis parvis subimmersis setas paucas abbreviatas virescenti-stramineas gerentib.; aculeis rarissimis singulis robustis variegatis suberectis; alabastro subgloboso obtuso; ovario clavato pulvillis sub-10 stipato; petalis sub-8; stigmatib. 5; bacca obovata clavata; seminib. regularib. crassis crasse marginatis.

A ripa austro-orientali regni Massachusetts usque ad Georgiam et Floridam. — Articuli 2—4 poll. longi, 2—2½ in diam. caet.

§. 5. *Pubescentes*: erectae s. procumbentes, articuli pubescentes: f. minuta: aculei subnulli.* *Flaviflorae.*

19. OPUNTIA MICRODASYSS Lehm. (Walp. Rep. II. 348. n. 30). — Engelm. Syn. p. 42.

20. OPUNTIA RUFIDA E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 42.

Erecto-patula; articulis late obovatis s. suborbiculatis pubescentib.; f. longe acuminatis pulvillis confertis setas rufidas graciles numerosissimas gerentib. inermibus; floris flavi ovario obovato pulvillis numerosis instructo; stigmatib. 7 in capitulum congestis.

Vulgaris pr. Presidio del Norte ad R. Grande; fl. Majo. — Caudex 2—4 ped. alti ramosi, caet.

** *Rubriflorae.*

21. OPUNTIA BASILARIS E. et B. in Pac. R. Rep. p. 43 tab. XIII. f. 1—5. — Engelm. Syn. p. 42.

Humilis; articulis obovatis s. triangularib. glaucescentib. pubescentib. e b. proliferis; f. minutis; pulvillis subconfertis fulvo-villosis setas gracillimas dem. numerosissimas fulvidas et subinde aculeolos setiformes caducos gerentib., floris purpurei ovario obovato pulvillis plurimis in-

structo; stigmatib. 8 in capitulum congestis; bacca obovata late umbilicata (sicca?); seminib. magnis crassis subregularibus.

Ad flumina: Williams River, Colorado, Mojave et Gila. — Habitu ab omnib. aliis speciebus diversissima, caet.

§. 6. *Xerocarpeae*: diffusae; articuli suborbiculati v. tumidi; acul. plurimi; bacca sicca aculeolata; sem. eburnea magna, plerumque latissime marginata.

* *Articuli compressi suborbiculati.*

22. OPUNTIA HYSTRICINA E. et B. Pac. R. R. p. 44. tab. XV. fig. 5—7. — Engelm. Syn. p. 43.

Diffusa; articulis obovato-orbiculatis; pulvillis subconfertis setas palidas rutilasve gerentib., omnib. armatis, acul. 5—8 superiorib. validis elongatis angulatis s. tortis patulis v. deflexis, inferiorib. 5—7 graciliorib. radiantib.; bacca ovata aculeolata, umbilico planiusculo; seminib. maximis.

Versus occid. flum. R. Grande ad montes dictos „San Francisco mountains“. — Articuli 3—4 poll., caet.

23. OPUNTIA MISSOURIENSIS DC. (*Cactus ferox* Nutt. Gen.) (Walp. Rep. II. 349 n. 41). — Engelm. et Big. l. c. tab. XIV. XV. fig. 1—10 et fig. 1—4. — Engelm. Syn. p. 43.

var. *α. rufispina* E. et B.: articulis orbiculatis; aculeis interiorib. 3—5 validis fuscis; bacca ovata.

var. *β. platycarpa* E.: articulis obovato-orbiculatis; acul. interiorib. subsingulis validis fuscis; bacca depresso-globosa, late umbilicata.

var. *γ. microsperma* E.: articulis aculeisque praecedentis; bacca ovata breviter aculeolata; seminib. minorib. anguste marginatis.

var. *δ. subinermis* E.: articulis elongato-obovatis, pulvillis subremotis inferiorib. inermib., superiorib. aculeos paucos breves gerentibus.

var. *ε. albispina* E. et B.: articulis late obovatis; aculeis 6—12 omnib. albis gracilioribus; bacca ovata.

var. *ζ. trichophora* E. et B.: articulis ovatis; pulvillis confertis; aculeis 10—18 setiformibus (in articulis vetustis numerosiorib.) capillaceis flexuosis; bacca ovata, seminib. maximis.

Hab. a flumine superiore Missouriensi usque ad flumen „Canadian River“.

24. OPUNTIA SPHAEROCARPA Eng. et Big. Pac. R. Rep. p. 47. tab. XIII. fig. 6—7. — Engelm. Syn. p. 44.

Diffusa; articulis orbiculatis tuberculatis; pulvillis confertis stramineo-setosis plerisq. inermib., summis solum aculeos 1—2 deflexos patulosve majores gerentibus, adjectis saepe 1—3 breviorib.; bacca globosa vix aculeolata; seminib. mediis.

In montib. pr. Albuquerque in Nova-Mexico. — Articuli 3 poll. diam., caet.

** *Articuli tumidi ovati.*

25. OPUNTIA ERINACEA E. et B. l. c. tab. XIII. fig. 8—11. — Engelm. Syn. p. 45.

Adscendens; articulis ovatis s. teretiusculis; pulvillis confertissimis omnib. armatis; aculeis 5—10 gracilib. rubellis, 3—5 elongatis; bacca ovata aculeolata; seminib. magnis subregularibus.

Ad flumen Mojave, inter fl. Colorado et montes Californicos. — Articuli 2—2½ poll. lg., 1—1½ lati, ½—¾ crassi, caet.

26. OPUNTIA ARENARIA E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 45.

Adscendens; articulis obovatis compressis s. teretiusculis tuberculatis;

f. minutis, pulvillis subconfertis pallide setosis; aculeis 1—4 robustiorib. albidis tuscatisve, c. inferiorib. breviorib. 2—6 albis; floris sulphurei ovario obovato; petalis emarginatis; stigmatib. 5; bacca oblonga spinulosa; umbilico infundibuliformi; seminib. magnis irregularibus.

In arenosis fl. Rio Grande pr. El Paso; fl. Majo. — Caet.

27. *OPUNTIA FRAGILIS* Haw. (*Cactus fragilis* Nutt.) (Walp. Rep. II. 347 n. 12, 354 n. 91). — Engelm. Syn. p. 45.

Subdecumbens; articulis parvis ovatis subcompressis tumidis v. subglobois vix tuberculatis nitide viridib.; f. minutis; pulvillis subconfertis magnis albo-tomentosis, vix setulosis; aculeor. 1—4 robustiorum summo valido angulato fuscato porrecto, caeteris debiliorib. pallidiorib. patulis s. radiantib.; aculeis inferiorib. 2—6 gracilib. albis radiantibus; fl. minorib.; bacca ovata vix spinulosa, umbilico infundibuliformi; seminib. paucis magnis subregularibus.

In pratis v. sterilibus fluminis superioris Missouriensis, caet.

28. *OPUNTIA BRACHYARTHRA* E. et Big. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 46.

Adscendens; articulis ovatis orbiculatisve tumidis saepe subglobois tuberculatis; pulvillis confertis parce setulosis; aculeis 3—5 validiorib. 1—2 fuscatis patulis v. suberectis, caeteris deflexis; floris parvi ovario subglobois pulvillis 12—15 vix aculeolatos gerente; stigmatibus 5.

Hab. pr. Zuni, ad saxum dictum „Inscription Rock“.

Subgenus 3. *CYLINDROPUNTIA* E. in B. C. R.

Engelm. Syn. p. 46.

Articuli cylindracei; flores magni v. parvi; bacca plerumq. sicca; sem. immarginata s. vix marginata; embryo circa albumen copiosius subcircularis; cotyled. contrariae s. obliquae subinde parallelae.

§. 1. *Clavatae*: prostratae; articuli breves clavati, adscendentes, textura lignosa laxa reticulata; flores flavi majusculi; bacca sicca, pulvillis numerosis setosissimis stipata, floris rudimentis persistentib. coronata.

29. *OPUNTIA CLAVATA*, Eng. in Wisl. Rep. (Walp. Ann. III. 896 n. 5). — Engelm. Syn. p. 46. cfr. l. c. diagn. et pl. descr.

30. *OPUNTIA PARRYI* E. in Sillim. Journ. 1852. — E. et Big. in Pac. R. Rep. p. 43. tab. XXII. fig. 4—7. — Engelm. Syn. p. 47.

Prostrata; articulis ovalis b. clavatis; tuberculis oblongo-elongatis; setis paucis; aculeis angulatis scabris rubellis dem. cinereis, interiorib. sub-4 validiorib. compressis, exteriorib. 4—8 divergentib., extimis 6—10 gracilib. radiantibus; bacca ovata pulvillis sub-40 setosissimis stipata; seminib. erostratis.

Ad fl. Mojave, vers. occid. flum. Colorado. — Articuli 2½—3 v. 4 poll. longi, caet.

31. *OPUNTIA EMORYI*, E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 47.

Articulis cylindricis b. clavatis, glaucis; tuberculis oblongo-linearib. elongatis, setis paucis; aculeis plurimis rufis, interiorib. 5—9 validiorib. triangulatis compressis, exteriorib. 10—20 pluriseriatis undique radiantib.; florib. flavis extus rubellis; bacca pulvillis 35—50 setosissimos inferiores aculeatos gerentibus, seminib. valde inaequalib. irregularibus.

In desertis fluminis Colorado, El Paso, Sonora. — Species sectionis hujus validissima, caet.

32. *OPUNTIA SCHOTTHI* Eng. l. c. — Engelm. Syn. p. 48.

Articulis clavatis; tuberculis elongatis; pulvillis pauci-setosis; aculeis rubellis scaberrimis, interiorib. sub-4 cruciatis, superiore triangulato,

caeteris supra planis subtilus convexis latiorib.; exteriorib. 8—10 radiantib. gracilibus; bacca ovata pulvillos 35—40 pauci-setosos gerente; seminib. rostratis.

In collib. arenosis ad ostia fluminum San Pedro et Pecos, in regno Texensi occidentali.

33. OPUNTIA GRAHAMI Eng. l. c. — Engelm. Syn. p. 48.

Radicib. fusiformib.; articulis clavatis; tuberculis oblongis; f. ovatis cuspidatis; setis dem. plurimis; aculeis gracilib. rubellis, interiorib. 4—7 teretiusculis angulatisve, exteriorib. 4—6 brevibus; bacca pulvillos sub - 30 setosissimos gerente; seminib. erostratis.

In locis arenosis fluminis R. Grande pr. El Paso. — Articuli 1½—2 poll. longi, caet.

34. OPUNTIA BULBISPINA E. l. c. — Engelm. Syn. p. 48.

Radicibus fusiformib.; articulis parvis ovatis saepe ex ap. proliferis fragilib.; tuberculis ovatis brevibus; pulvillis parce setosis; acul. teretiusculis scabrellis b. bulbosis, interiorib. 4 cruciatis, inferiore longiore, exteriorib. 8—12 radiantibus.

Saltillo, Mexico. — Affinis speciei Austro-Americanae: *Op. pusillae* Salm, fruct. ignoti.

§. 2. *Cylindricae*: adscendentes v. erectae; articuli longiores, ovato-cylindrici s. elongati; textura lignosa compacta, tubum reticulatum v. truncum compactum conformans; fl. magni s. parvi, purpurei s. raro flavi, bacca sicca v. subcarnosa, floris rudimenta plerumq. dejiciens, aculeata s. inermis.

* *Polyacanthae*:

Lignum plerumque reticulato-tubulosum, articuli crassiores distincte tuberculati; aculei plures s. plurimi; fl. plerumq. rubri; semina immarginata.

* *Humiliores*.

Diffuse ramosae; articuli subclavati; fl. plerumq. flavidi; baccae siccae aculeatae.

35. OPUNTIA DAVISH E. et Big. in P. R. Rep. p. 49, tab. XVI, fig. 1—4. — Engelm. Syn. p. 49.

Caule dense lignoso ramosissimo divaricato; articulis juniorib. erectis elongatis b. attenuatis; tuberculis oblongo-linearib.; aculeis interiorib. 4—7 subtriangularib. rufis vagina straminea laxa indusiatis divergentib.; aculeis inferiorib. 5—6 gracilib.; bacca ovata pulvillis sub - 25 aculeigeris stipata.

Planta vulgaris in locis dictis „Llano Estacado“ pr. Num. „Upper Canadian River“. Circiter 18 poll. alta, caet.

36. OPUNTIA ECHINOCARPA E. et B. l. c. — Engelm. Syn. p. 49.

Erectiuscula; ramis numerosis patentissimis; articulis ovatis b. clavatis; tuberculis ovatis confertis; acul. majorib. sub - 4 albidis stramineo-vaginat, 8—16 minorib. undique radiantib.; fl. flavo(?); bacca globosa depressa s. hemisphaerica late profundeq. umbilicata pulvillis sub - 40 aculeatissimis stipata; seminibus late commissuratis.

var. β . *major*: elatior, articulis elongatis; acul. longiorib. laxius vaginalis pauciorib.; baccis globosis pulvillos pauciores (25) gerentibus.

Hab. in valli Num. Colorado inferioris: β . in Sonora.

37. OPUNTIA SERPENTINA E. in Sill. Journ. 1852. — Engelm. Syn. p. 50.

Erectiuscula s. subprostrata; articulis elongatis cylindricis; tuberculis ovatis; acul. 7—9 albido- s. rufido - vaginat; flore flavo extus rubello; bacca subhemisphaerica late et profunde umbilicata villosa aculeatissima.

Ad litus maris Californiae prope San Diego. — Nunc 4–5 ped. alta, saepius autem prostrata, caet.

** *Deciduae*:

Arborescentes, articuli tumidi perfragiles; tubercula depressa; fl. purpurei; baccae saepissime steriles, proliferae.

38. OPUNTIA PROLIFERA E. I. c. — Engelm. Syn. p. 50.

Ramis divaricatis; articulis ovatis s. ovato-cylindricis perviridibus versus ramor. apicem congestis; tuberculis obovato-oblongis prominulis; aculeis 8–10 obscuris stramineo- s. rufo-vaginat, singulo centrali, caeteris patulis, flore rubro; bacca ovata aculeolata plerumq. sterili prolifera.

In collibus aridis pr. San Diego Californiae, caespites densos conformans. — Caules 3–10 ped. alti, caet.

39. OPUNTIA FULGIDA E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 50.

Ramis divaricatis; articulis ovatis s. ovato-cylindricis glaucescentibus. vers. ramor. ap. congestis; tuberculis ovato-oblongis prominulis; aculeis 5–9 subaequalib. laxe vaginatis undique stellato-porrectis; fl. purpureo parvo; bacca ovata inermi vix tuberculata; seminib. parvis rostratis.

In montib. regni Sonorensis occid.: fl. Jul. Aug. — Planta 5–12 ped. alta, caet.

40. OPUNTIA BIGELOWII E. in P. R. R. p. 50. tab. XIX. fig. 1–7. — Engelm. Syn. p. 51.

Ramis erectis adscendentibusve; articulis ovato-cylindricis pallide virescentibus congestis; tuberculis subhemisphaericis depressis confertis; acul. 6–10 robustiorib. et totidem graciliorib. inferiorib.; ovario tuberculato; bacca tuberculata subinde (sterili?) aculeolata; seminibus parvis.

Secus flumen „Williams River“ ad fluvium Colorado Californicum confluens.

*** *Cristatae*:

Frutescentes v. arborescentes; articuli cylindrici; tubercula plerumq. cristata prominula; fl. purpurei; baccae inermes seu rarius aculeatae.

41. OPUNTIA WHIPPLEI E. et B. in Pac. R. R. pag. 50. tab. XVII. fig. 1–4. — Engelm. Syn. p. 51.

Caule erecto s. rarius subprocumbente divaricato-ramoso; articulis cylindricis; tuberc. ovalis confertis; acul. brevib. cinereo- s. stramineo-vaginat, 1–4 majorib., 2–8 breviorib. dellexis v. radiantib.; flore rubro; bacca subglobosa tuberculata flava inermi; seminib. regularibus.

var. *α laevior*: humilior acul. paucis deflexis.

Var. *β spinosior*: elatior. acul. plurimis radiantibus.

Hab. ad flumina (*α*) Williams River et (*β*) Gila. — Forma *β*. arbores parvas 8–10 ped. altas conformat.

42. OPUNTIA ARBORESCENS E. in Wisl. Rep. (Walp. Ann. III. p. 896). — Engelm. Syn. p. 51.

Arborescens; ram. verticillatis horizontalib. v. pendulis; articulis verticillatis cylindricis; tuberc. cristatis prominentib.; acul. 8–30 stellato-divaricatis; fl. purpureo magno; bacca subhemisphaerica tuberculato-cristata flava inermi; seminib. regularib.

Zuni, Llano Estacado, Santa Fé, Mexico. — In septemtr. 5–6 ped., in austr. 10–20-pedalis et ultra.

43. OPUNTIA ACANTHOCARPA E. et B. in P. R. R. p. 51. tab. XVIII. fig. 1–3. — Engelm. Syn. p. 52.

Arborescens; ramis alternis adscendentib., articulis cylindricis; tuberculis elongatis; acul. 8–25 stellato-divaricatis; bacca subglobosa tuberculata aculeata, seminibus multangulatis.

In montib. jugi dicti „Cactus Pass“ inter Santa Fé et flum. Colorado, partem ejus occid. — Caules 5—6 ped., caet.

44. OPUNTIA MAMMILLATA A. Schott in litt., B. C. R. — Engelm. Syn. p. 52.

Arborescens, divaricato - ramosissima; articulis crassis abbreviatis perviridibus; tuberculis tunidis; aculeis 4—6 brevib. plerisque deflexis; flore parvo purpureo; bacca obovata inermi; seminib. parvis.

Sonora, in Sierra Babuquibari, in humo fertili; fl. Jul. Aug. — Caules 5—6 ped. caet.

45. OPUNTIA THURBERI E. in B. C. R. — Engelm. Syn. p. 52.

Frutescens erecta; articulis cylindricis gracilib. elongato-tuberculatis; acul. 3—5 brevibus divergenti - deflexis; flore miniato.

Bacuachi, Sonora; fl. Jun. — Multo gracilior quam soecies omnes hujus subgeneris, caet.

*** *Monacanthae* :

lignum densum: articuli graciliores obscure tuberculati; aculei singuli; fl. flavi s. rubri; sem. pl. minus marginata.

46. OPUNTIA WRIGHTII E. l. c. — Engelm. Syn. p. 52.

Frutescens, erecta; articulis cylindricis gracilibus elongato-subtuberculatis; aculeis subsingulis porrectis v. subdeflexis; flore miniato.

In declivitatib. praeruptis montium inter flumina Limpio et Pecos sitorum, nec non Mexico bor. — Frutex 2—4 ped., caet.

47. OPUNTIA ARBUSCULA E. in Wisl. Rep. — Engelm. Syn. p. 52.

Arborescens, erecta. capitato - ramosissima; articulis laete viridib. elongato - subtuberculatis; acul. subsingulis porrectis v. subdeflexis; fl. flavo - virescente.

Ad flum. Gila, pr. vicum Maricopa; fl. Jun.; arbuscula circ. 8 ped. conformans, caet.

48. OPUNTIA VAGINATA E. in Wisl. Rep. (part.) (Walp. Ann. III. 897 n. 6). — Engelm. Syn. p. 53.

Frutescens, erecta; ram. erectiusculis; articulis subtuberculatis; aculeis subsingulis; bacca obovata tuberculata coccinea.

Albuquerque, Nova-Mexico, caet. — Frutex 3—5 ped. altus, caet.

49. OPUNTIA FRUTESCENS Eng. in pl. Lindh. 1845. — Engelm. Syn. p. 53.

Frutescens, erecta; ramis erectiusculis; articulis teretib.; acul. subsingulis; fl. parvo virescente; bacca obovata haud tuberculata coccinea.

var. *α. longispina*: articulis nascentib. stipitatis; aculeis validiorib. longiorib. laxè vaginatis.

var. *β. brevispina*: articulis nascentib. sessilibus; acul. graciliorib. breviorib. arcte vaginatis.

A Colorado Texensi usque ad fl. Colorado Californiae. var. *α.*: forma vulgaris occident.; var. *β.*: in Texas et in Mexico orient. — Frutex 3—4 pedalis, caet.

50. OPUNTIA TESSELLATA (*Op. ramosissima* E. in Sill. Journ. 1852). — Engelm. Syn. p. 53.

Frutescens, erecta s. diffusa, divaricata ramosissima; articulis gracilib. tessellato-tuberculatis caesiis; tuberculis 5—6 angulatis planis inermibus s. aculeum elongatum paucosque minutos gerentib.; flore purpurascente parva; bacca setosissima sicca.

In valli fluminis Colorado infer., a Sonora usque ad montes Californicos; fl. Maj—Septbr. — Caules 2—6 ped. alti, caet.

Ordo CXIV. UMBELLIFERAE *Juss.*

(DC. Prodr. IV. 55 et 667. — Walp. Ann. II. 690 et III. 897.)

Subordo I. **ORTOSPERMEAE** DC.

Tribus I. *HYDROCOTYLEAE* DC.

4355. **HYDROCOTYLE** *Tournef.*

(DC. Prodr. IV. 59 et 667. — Walp. Ann. II. 690.)

1. *HYDROCOTYLE ZOLLINGERI* Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. I. p. 91.

Caule repente, glabro; petiolis et pedunc. superne pilosis, b. stip. triangulari-cordatis suffultis; f. palariis, subfasciculatis, orbiculato-cordatis, 7—9 lobis, lob. irregulariter 3—4 dentatis, infra sparse pilosis, 7-nerviis; fl. sessilib. in capitulum pedunc. 10—12-florum congestis, pedunc. solitariis petiolo dimidio vulgo breviorib., involucro polyphylo suffultis; mericarpiis tricostatis, purpureo-punctatis.

H. splendens Zoll. n. 834.

Hab. Javæ insulam (Zolling.); in Sumatrae provincia Podang-Lawa's; in silvis intactis Javanicis provinciae Medinie, alt. 3—5000' (Jungh.). — Caulis subdichotome ramosus etc.

2. *HYDROCOTYLE MOSCHATA* Forst. (DC. Prodr. IV. 67). — Hook. fl. Nov.-Zeland. p. 83.

var. β . *compacta*: F. profundius lobatis, lob. inciso-dentatis, pedunc. brevibus.

H. compacta (DC. Prodr. I. c. p. 66 n. 61).

3. *HYDROCOTYLE DISSECTA* Hook. fil. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 84.

Pubescens, caule tenello, f. reniformi-orbiculatis 5—7-partitis segmentis obovatis v. cuneatis laceris et inciso-dentatis, pedunc. gracilib. capitulis multi, (40—50) floris, fructib. dense congestis parvis? carpellis utrinq. obscure 1-costatis dorso convexis.

Hab. Northern Island, Colenso. — Planta affinis *E. moschatae*, caet.

4. *HYDROCOTYLE TRACHYCARPA* Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. nov. N. Holl. in Linn. XXV. 394.

Glabra, repens, tenera, f. membranac. longe petiolatis ambitu reniformib. profunde 5-fidis, laciniis oblongo-cuneatis acute trilobis, stipulis membranac. subovatis lacero-ciliatis, petiolo pedunculum oppositifol. superante, umbellis paucifl., pedicellis fructum aequantib., hoc turgido didymo ad commissuram utrinq. profunde impresso dorso acuto, in cavitate dense punctato at inter jugum laterale tumidum et dorsali serie tuberculorum simplici.

Ad fontes rupium tempore torrido exarescentes pr. Cudnaka ibidemq. inter saxorum rimas humidis. — Herba annua gracilis. F. 1" lata, primordialia parva oblonga. Fr. glabri inter minores. — Fl. primo vere.

5. *HYDROCOTYLE PODANTHA* Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. I. p. 89.

Caule sarmentoso, striato, ramosissimo; ramis. adscendentib., petiolis pedunculisq. velutino-hirsutis; stip. seminularib.; f. petiolatis petiolo

internodium dimidium aequante, palarib., alternis, reniformib. profunde 7-lobis, grosse dentatis, 7-nerviis, utriq. sparse setoso-pilosis; fl. in umbellam simplicem longe pedunculatam congestis, brevit. pedicellatis involuacro polyphylo suffultis; mericarpiis subecostatis.

Hab. in graminosis subsilvaticis Javae, ubi in monte Diéng. legit Junghuhn. — Caulis sarmentosus etc.

4355 $\frac{1}{2}$. **MICROSCIADIUM** Hook. fil.

(Walp. Ann. I. 340.?)

1. **MICROSCIADIUM CUNEIFOLIUM**, F. Müll. — Ferd. Müller in Kew gard. misc. VII. 379.

Radice perenni, caulib. herbac. erect., foliis cuneatis 3—9 nerv. ap. 3—9 dentatis v. laciniatis, fl. paniculatis, petal. glabr., fruct. subovatis levit. compressis, mericarpiis 5-costatis.

Puzoa cuneifolia F. Müller. in transact. of the Victoria Instit. 1854, 1855. —

Centella cuneifolia F. Müller mss. et herb. (Tab. XII., sub nom. *Centellae cuneifoliae*).

Hab. in sphagneticis alpinis mont. Cobboras-mountains, 6000' elevat. Anth. aest. — Herba ped. v. humilior. F. crassiusc. 1—1 $\frac{1}{2}$ " lg., ap. 3—9 lin. l., in pet. 2—4 pollic. sensim angustata. Caulis nudus superne in pedunc. satis distantes varie longos solutus. Umbellulae paucifl., non raro ad florem unic. reductae. Bracteae tot quot flores lin. subulatae. Petala alba, oblongo-ovata, satis firma, saltem lin. metientia. Fr. cum stylopodiis crassis 2 lin. lg., stylis reflex. coronati, ad commissuram leviter contracti.

4356. **CRANTZIA** Nutt.

(DC. Prodr. IV. 70. — Walp. Rep. II. 384.)

1. **CRANTZIA SCHAFFNERIANA** Schlecht. — v. Schlecht. in Linn. XXVI. p. 370.

F. cylindricis ap. brevit. angustatis acutiusculis pedunc. brevissimo multoties longioribus.

α . *subterrestris*; f. anguste cylindricis ad 2 poll. longis, $\frac{1}{3}$ lin. crassis.

β . *aquatica*; f. late cylindricis ad 6 p. longis, 1—2 lin. crassis.

In lacu (laguna) ad urbem Mexico detexit cl. Schaffner, formam α . in ripae locis humidis rariorem reperit, formam β . in aqua natantem (utl videtur locis profundius aqua tectis radicanem) et semper sterilem. — Pl. glaberrima rhizomate repente, ex nodis f. fasciculata et pedunc. floriferos edente. — Forma α .: Rhizoma albidum, etc.

4358. **DIMETOPIA** DC.

(DC. Prodr. IV. 71. — Walp. Ann. II. p. 692.)

1. **DIMETOPIA HIRTA** Benth. — Hort. Wirceburg adnot. critic. 1851; Linn. XXV. p. 320.

D. homocarpa Bge (Bot. Ztg. 1847 p. 136) ad *Dimet. isocarpam* Bartl. (ind. sem. h. Götting. 1845) secund. descript. et specim. in nostro horto culta pertinet. A *Dimet. hirta* Benth., quacum Walp. *D. isocarpam* Bartl. jungit, fructib. conformib. separatur.

4361. **DIDISCUS** DC.

(DC. Prodr. IV. 72. — Walp. Rep. II. 384.)

1. **DIDISCUS GLAUCIFOLIUS** Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. in Linn. XXV. p. 395.

Herbaceus, glaber, glaucus, f. palmatisectis, superiorib. brevius inferiorib. longe petiolatis, illor. segmentis multipartitis, lobulis angustis integris, fr. sublaevibus.

Unico tantum loco reperi, nempe: ad quond. rivulum inter Moralalle et Elders-range

in solo rupestri temp. pluviarum humido, umbrato. — Herba perennis pauciped. v. humilior, etc. Forsitan *D. albifloro* proximus. — Fl. vere.

DICHOPETALUM *Ferd. Müll.*

(ad *Xanthosiam* Rudge collocandum.)

Ferd. Müller on 2 Umbellifer. plants in Kew gard. misc. VII. 378.

Fl. ♀. Cal. lob. albi, membranac. petaloid., petalis conformes, decidui. Pet. sess., ovato-elliptica, ap. non inflexo, obtuso. Stam. petalis breviora. Styli divergentes. Stylopodia crassa, subulata. Fr. immaturus a dorso compressus?, subovatus; mericarpia 5-juga, evittata. Carpophorum indivisum.

Herba prostrata, perennis acaulis, hispida, Alpes Australiae incolens. Scapi aphylli. F. lg. petiolata, subrotunda, 3—5-loba, lob. inciso-crenatis. Umbellae pauciflorae, simplices v. subcompositae; involucri magno, triphylo, foliolis b. aaepe concretis. Fl. albi, quasi decapetali, anther. atrorufis (Tab. XI).

Genus generibus *Xanthosiae* et *Oschatziae* affine.

1. **DICHOPETALUM RANUNCULACEUM**, Ferd. Müller. — Ferdin. Müller in Kew gard. misc. VII. 378. (tab. XI.). — Radix crassa, fascic. - ramosa v. subsimplex. Pet. 1—3'' lg. b. vaginantes, et scapi setulis saepe ramellosis sparsis hispidi, necnon pilis stellatis parciss. conspersi. F. numerosa, $\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{3}$ '' lg. et l., herbac., parciss. quam petioli hispida. Scapi petiolor. longil. Involucri foliola 2—3, inaeq., disjuncta v. interd. in cupulam b. coalita, hispida, oblonga, integra, semper b. dilatata, umbellis aequalonga v. breviora. Umbellae simplic. , pedic. inaequalib. setuligeris 1—4 lin. lg., v. compositae, radiis plurib. uncialib. et breviorib. umbellulam illi simplici persimilem et similiter involucriatam gerentib. Calyc. tub. 1— $1\frac{1}{2}$ lin. lg., cujus marg. repando insident lobi (si vis sepala) $1\frac{1}{2}$ l. lg.; scilic. petalis alterni et staminib. oppositi, 1-nerves. Petala calycis lobis exacte aequalia! Anth. ovato-rotundae, subdidymae, e rufo nigrescentes $\frac{1}{4}$ lin. lg., dorso affixae, filamenta petalis dimid. breviora. Styli additis stylopodiis vix 1 lin. lg. — In locis glareos. nive deliquesc. irrigatis et circa fontes Alpium Australiae, alt. 5—7000'.

4366. **AZORELLA** *Lam.*

(DC. Prodr. IV. 77. — Walp. Ann. I. 341.)

1. **AZORELLA FILAMENTOSA** Link. (DC. Prodr. IV. 77. — Walp. Ann. I. 341 n. 1). — Decaisne bot. II. p. 58 (1853) ad Hombr. et Jacq. voy. pôle Sud.

Laxe caespitosa; caulib. diffusis ramosis, ramis congestis interd. elongatis; f. lin. - lanc. subspathulatis subcymbiformib. marg. inflexis integerrimis in petiolum aequalongum b. vaginantem longe setoso-ciliatum desinentib.; umbellis brevib. pedunculatis 6—8 floris, fructu ovato subtereti, mericarpis dorso convexis 5-jugis.

Hab. ad fretum Magellanicum. — Herba facie *Hydrocotyles*, caet.

2. **AZORELLA LYCOPODIOIDES** Gdch. (DC. Prodr. IV. p. 77. — Walp. Ann. I. 341 n. 4.) — Decaisne bot. II. p. 60 ad Hombr. et Jacq. voy. au pôle Sud. — Dicotyl. tab. 17. fig. B.

Caespitosa; caulib. ramosis dense fasciculatis; f. arcte imbricatis erectiusculis profunde trifidis, laciniis subulatis pungentib., petiolatis concavis latis b. vaginantib. amplexicaulib. marginib. argute ciliato-serratis; umbellis 3—4 floris, fructiferis pedunculatis, pedunculo valido, involucri foliolis 2 late ovatis cymbiformib. argute et profunde inciso-serratis; pedicellis breviss.; calyc. limbo 5 - dentato; fr. globoso, carpellis laevib. dorso convexis ecostatis.

Hab. in terris Magellanicis.

3. AZORELLA CAESPITOSA Cav. (DC. Prodr. IV. p. 77. — Walp. Ann. I. p. 341 n. 5).
— Decaisne bot. II. p. 61 (1853) ad Hombron et Jaquinot voy. au pôle Sud.

4. AZORELLA UTRICULATA Gr. — Grisebach diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 34.

Suffruticosa, caespitosa, f. imbricatis recurvis, limbo nitido ad med. trifido, lob. linearib. mucronato-acutis patentib. marg. recurvato subt. canaliculatis, vaginis dilatatis ciliatis umbella pedunculata, involucri 5—6 phyllo, foliol. brevissime lanc. obtusis b. connatis, pedicellis pedunculum subaequantib. fructifer. longe exsertis, fr. laevi nitido utriculati ovoideo obs. tetragono, calyc. dentib. abbreviatis obtusis dem. c. epicarpio a nucleo vittis 5 jugiformib. instructo secedentib., carpidiis a dorso complanatis parum convexis axi filiformi connexis.

Sectionis generis distinctae (*Taeniophorae* Gr.) est, quae fructu jugis destituto utriculati vittisq. 5 jugorum locum tenentib. internis distincta est: quo spectant praterea *A. Gilliesii* Hook. Arn. et ex ic. Kunthiana fortasse etiam *Bolax aretioides* Knth. — Penins. Brunswick: in arenosis maritimis pr. Sandy Point m. Apr. fructif. leg. Lechler (n. 1184. b.).

§. 2. *Chamitis*.

5. AZORELLA APODA A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. p. 699.

Dense caespitosa, f. arctissime imbricatis b. vaginantib. ap. subspathulato crassis triangulato-subulatis pungenti-mucronulatis glabris, floralib. b. filamentosis, umbella 2—4 flora sessili; florib. fructibusq. subsessilib. folia haud superantib.; calyce glaberrimo, dentib. brevissimis obtusis; mericarp. utriculosis dorso subcompressis.

Hab. in Andib. Chilensib. supra Santiago pr. nivem aeternam. — Planta 1—3 pollic. caet.

§. 3. *Bolax* (*Bolax* Commers, DC., Hook. f)

6. AZORELLA MADREPORICA Clos. — Asa Gray l. c. p. 700.

Caulib. multicapitib. in caesp. densum depressum cohaerentib.; petiolis densissime imbricatis appressis oblongis planis aut truncatis aut superiorib. lamina brevissima tripartita intus filamentoso-barbata donatis, in ramis sterilib. petiolis nunc elongatis patentib. lamina bis trifida majoribus; umbella subsessili 2—5 fl.; involucri 4—5 phyllo scarioso pedicellis aequilongo; fl. fructibusq. ultra folia vix exsertis; calyce glabro, dentib. oblongis persistentib.; fr. 4-lobo, mericarp. obovato-orbiculatis plano-compressis marginib. incrassatis pl. m. recurvis inde dorso concavis.

Az. madreporica Clos. in Gay, Fl. Chil. III. p. 79.

Hab. Chili in Andib. supra Santiago, pr. nivem aeternam.

§. 4. *Pectophytum* (*Pectophytum* H. B. K., DC.)

7. AZORELLA DIAPENSIoidES A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 702.

Dense caespitosa, nana, glabra; f. imbricatis confertissimis, lamina patente oblonga integerrima petiolo dilatato b. amplexicauli brevioris; umbella 3—7 flora sessili inter folia summa, involucri scarioso 6—9 fido; fl. brevissime pedicellatis; fructib. dorso subcompressis.

Hab. in jugo Andium Peruanar. pr. Casa Cancha et Alpamarca. — Species depressa pygmaea, caet.

8. AZORELLA TRIFURCATA Grtn. (Walp. Ann. I. 341 n. 2). — Decaisne bot. II. pag. 58 (1853) ad Hombr. et Jaquinot voy. au pôle Sud.

Dense caespitosa; f. arcte imbricatis patentim recurvis rigidis oblongis superne dilatatis in lacinias 3 parum divaricatas cuspidatas fissis b. vaginante, marg. obscure ciliatis mox calvescentib.; umbella subsessili, involucri foliolis parvis subulatis subciliatis; fructib. late ovato-

oblongis teretib., mericarpiis 5 - jugis dorso convexis, calycis limbo obtuse 5 - dentato coronatis.

Hab. Port. Pecket freti Magellanici.

4368. **BOLAX** Commers. (cfr. supra *Azorella*).

(DC. Prodr. IV. 78. — Walp. Ann. II. 693.)

1. **BOLAX CAESPITOSA** Hombr. (Walp. Ann. I. 341 2. sine descr.). — Decaisne bot. II. p. 62 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud. — Dicotyled. tab. 15. fig. E.

Pusilla dense caespitosa fere glabra; f. carnosulis imbricatis limbo ovato integro subabortivo, petiolis membranaceis dilatatis semiamplexicaulib.; umbellis terminalib. quasi sessilib. 2—4 floris; fructib. juniorib. parce pilosulis.

Hab. in jug. humidis, secus fretum Magellanicum. — Herba humilis, caet.

2 **BOLAX GLEBARIA** Comm. (DC. Prodr. IV. 78. — Walp. Ann. I. 341 n. 1). — Decaisne bot. II. p. 62 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud.

Tribus II. **MULINEAE** DC.

(DC. Prodr. IV. 78. — Walp. Ann. II. 693.)

PROZOPSIS Hook.

Hook. Ic. pl. ser. nova V. tab. 859 (*Gunnianae*).

Dioica. Masc.: Calycis margo integer, tub. parvus cyathiformis. Pet. patentia obovata, unguiculata, integra, aequalia. Stam. 5; filam. petalis duplo breviora, patenti-incurva; anth. subglobosae. Ovar. nanum abortivum, calycis tubo adnatum. Stylopodia magna. Styli breves, subulati, paululum incurvi. Foem.: Calyc. margo obsc. 5 - dentatus. Pet. patentia, obovata - spathulata, integra, aequalia. Styli 2 breviusculi subdivaricati. Stylopodia incrassata. Stam. nulla. Fr. oblongo-ovalis, tetragonus, commissura valde contracta (utroq. latere profunde canaliculata). Mericarpia dorso compressa (hinc fructus quasi parallele biscutatus), jugis vittisq. (sub jugis) 5, quor. 2 ad commissuram sitis.

Herba Tasmanica. Radix descend., crassiusc., fibrosa. F. omnia radicalia, cordata, firma, glabra, crenata, longe petiolata, petiolis longis parentim villosis, b. dilatata membranacea. Scap. solitarius, omnino aphyllus, f. superans, deflexo-villosus. Umbella simplex, solitaria densa, hemisphaerico - capitata. Invol. foliola sub-10, lin., membranac., umbella breviora. Pedic. breviusculi, filif., glabri.

1. **PROZOPSIS CORDIFOLIA**, Hook. — Hab. In ap. montis Sorrel, Macquarrie portus, Van Diemens Land.

4377. **POZOA** Lag.

(DC. Prodr. IV. 82. — Walp. Rep. V. 813.)

1. **POZOA TRIFOLIATA** Hook. f. — Hook. II. Nov-Zelandiae p. 85.

Gracilis glaberrima, pusilla, rhizomate repente radicante hic illic folioso, f. longe petiolatis obovatis grosse lobato-crenatis, pedunc. axillarib. foliis multoties breviorib., involneri foliolis paucis lin. - subulatis pedicellis brevib. aequilongis, fl. 4—7 minimis, fructu oblongo 4-gono, carpellis dorso transverse oblongis convexis.

Hydrocotyle trifolia Banks et Sol. mss. et Ic. — Hook. I. c. tab. XVIII. (in texto XIX.) sub nom. *Azorella trifoliata* Hook. f.

var. β . *tripartita*: minima, hic illic rarissime setosa, f. 3-partitis v. 3-foliolatis, foliolis sessilib., carpellis breviorib.

Hab. Northern Island.; Banks et Sol., Colenso.

2. POZOA INCISA Gr. — Grisebach diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 35.

Rhizomate descendente ap. diviso, scapis brevib. rosulam vix aequantib., f. longe petiolatis cuneato-subrotundis 5-nerviis antice inciso-lobatis, lobis dentatis, involucri polyphylo pedicellos aequante.

Proxima *P. coriaceae* Lag., quae involucri monophyllo dignoscitur. — Valdivia: in Cordillera alt. 3500', in arenosis vulcanicis, m. Febr. fructif. leg. Philippi (n. 53).

4379. **HOLOTOME** Endl.

(Walp. Rep. V. 844.)

Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 847. (Drummond.)

ACTINOTUS LEUCOCEPHALUS, Benth.

Holotome (*Actinotus*) *leucocephala* Endl. enum. pl. Hug. 56. — Walp. Rep. V. 844 n. 1. — *Actinotus leucocephalus* Benth. in Hügel en. pl. nov. Holl. p. 56.

β. foliorum segmentis latorib. (tab. nostr. 847).

Hab. Swan River Colonia. β. In interiore ejusd. regionis, Drummond.

Tribus III. **SANICULEAE** Koch.

Endl. gen. pl. p. 766.

4382. **SANICULA** Tournef.

(DC. Prodr. IV. 84. — Walp. Ann. II. 694.)

1. SANICULA MONTANA Rwdt. — Molkenboer in pl. Jungh. I. p. 93.

Caule erectiusculo, striato, glabro, ap. dichotome ramoso, parce folioso; ram. iterum dichotomis nudiusculis, f. ternatis v. ternato 5-lobis, lob. subtrifidis, grosse et inaequaliter setaceo-serratis; fl. polygamis, in umbellas breviter pedicellatas conjunctis, dilute lilacinis, masculis 3—6, femineis ternis.

Planta perennis etc.

α. *genuina*: Involucri foliola late ovata, acutiuscula, subaequalia, fl. femin. et ♀ breviter pedicellati, masc. 3—5 pedicellati, pedicellis 0,002 longis.

S. montana Reinw. (DC. Prodr. IV. 85 n. 9).

Hab. in silvis superiorib. declivium septentrional. montis Ungaran, altit. 3—4000' etc. (Jungh.).

β. *Javanica*: Involucri foliola inaeq., 3 majorib. lin., lanceolatis, acuminatis, reliquis dimidio breviorib. anguste lanc.; fl. feminei et ♀ sessiles, masc. 5—6, pedicellis 0,0015—0,002 longis.

S. Javanica Bl. (DC. Prodr. IV. 85 n. 8).

Hab. in ins. Java et Sumatra (Jungh.).

γ. *divaricata*: Involucri foliola ovata, acuta, subaequalia; fl. femin. et ♀ sessil., masc. 3—4 levit. pedunculati, pedunc. 0,0005—0,001 longis; dichotomiae caulium patentissimae, subhorizontaliter divergentes.

Habit. in graminosis subsilvaticis mont. Javae. (Jungh.).

2. SANICULA SANDWICENSIS A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 705. tab. 88.

F. ambitu rotundatis profunde palmati-3—5-partitis, segmentis 2—3-fidis incisisque, lob. oblongis v. fol. super. lanceolatis argute inciso-serratis, serraturis aristulatis, umbellis 3—5 radiatis saepe proliferis; fl. masculis brevib. pedicellatis.

Hab. in ins. Sandwicensib.: Hawaii, Mouna Loa, alt. 8000'. — Caulis 1—2 pedalis, caet. — Affinis *S. Menziesii* Californiae et imperii Oregon.

4384. **ASTRANTIA** Tournef.

(DC. Prodr. IV. 86. — Walp. Rep. II. 388.)

1. **ASTRANTIA NEGLECTA** C. Koch et Bouché, in app. sem. horti Berol. 1853.

Glaberrima; folia radicalia et caulina palmato - quinqueloba: lobis obovato - ellipticis, exterioribus latioribus, omnibus grosse serrato-dentatis, dentibus semiovatis latere exteriore iterum serrulatis, apice in aristam brevissimam desinentibus; involucri phylla oblongo - linearia, arista brevissima terminata, integerrima, 3 nervia, umbellam aequantia; calycis laciniae ovato-lanceolatae, diametro germinis paulo, petalis fere duplo breviores; diachenium latissime oblongum, latitudine tertia parte longius, laciniis calycinis lanceolatis aristatis brevibus coronatum; jugorum tubercula creberrima, obtusa.

Species *A. Bibersteinii* Trautv. et *A. majori* L. accedens. Foliorum laciniis brevibus, minus planis, superne subbullatis, serraturae aristis brevissimis et diachenii subsphaericis, laciniis calycinis brevibus coronatis distinguitur. — In horto Beroliniensi jam diu culta. Patria dubia, (C. K.)

4386. **ERYNGIUM** Tournef.

(DC. Prodr. IV. 87 et 668. — Walp. Ann. II. 694.)

1. **ERYNGIUM CRANTZIOIDES** Gr. — Grisebach diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler, p. 35.

Rhizomate fasciculato; caule simplicissimo monophyllo, f. imis rosulatis gramineis attenuatis integerr., remote septatis caule multo breviorib. caulino vaginante conformi v. abbreviato, (quandoq. supra b. utrinq. unidentato), capitulo terminali ovoideo densifloro involucrum 6—8 phyllum membranaceum superante, bracteolis ovatis acutis membranaceis florem subaequantib., calycis dentib. ellipticis trimucronatis corolla alba vix superatis, stylis erectis dem. divergentib., petalis lacinula inflexis brevi obcordatis, staminib. longe exsertis corollam ter superantib.

Fructu cognito, forsan, suadentib. breviori petali lacinula habituque singulari, genus distinctum formabit. Caulis spithamaeus. — Valdivia: Laguna de Rancho, in arenosis inundatis, m. Mart. flor. leg. Lechler (n. 829).

2. **ERYNGIUM WRIGHTII** A. Gr. — Asa Gray pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 78.

Glaucopallidum; caule erecto ap. cymoso polycephalo; f. rigidis, radicalib. oblanceolatis pectinato - dentatis v. pinnatifidis dentib. triangularibus ap. setiferis, caulinis sessilib. pinnatifidis segmentis lin. lanceolatis cuspidatis, superioribus sensim abbreviatis fere palmatiformibus, nempe segmentis confertis infimis subulatis parvis, caeteris elongatis trifidis, involucralibus capitulo ovali duplo longioribus cuneato - lanceolatis trifidis cum 2—3 minoribus linearibus integerr.; paleis subulatis corneis flores superantibus summis 2—3 saepe foliiformibus capitulum coronantibus; calycis lob. ovatis mucronulatis.

Texas in valli fl. Limpia.

3. **ERYNGIUM DIFFUSUM** Torr. et Gray Fl. 6. (DC. Prodr. IV. 91). — Torrey bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1852) tab. VI.

Tribus IV. *AMMINEAE* Koch.4393. *APIUM* Hoffm.

(DC. Prodr. IV. 100. — Walp. Rep. II. 391.)

- 1.
- APIUM AUSTRALE*
- Pel. Thunars (DC. Prodr. IV. 101). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 86.

var. α .: foliol. late obovatis varie sectis.*A. graveolens* DC. in p, Fl. Antarct. p. 287. — *A. decumbens* var. α . *sapidum* Banks et Sol. mss. et Ic.var. β .: foliolis in segmenta lin-lignata varie lobata sectis.*A. prostratum* Labill., Ventenat hort. Mal. — *A. decumbens* β . *tenellum* Banks et Sol. mss. et Ic. — *Petroselinum*, DC. Prodr., A. Rich. fl., A. Cunn. Prodr.

Hab. in omnib. insulis Nov-Zelandiae frequentissime, Banks et Sol. caet.

- 2.
- APIUM FILIFORME*
- , A. Rich.;
- β
- .
- trifid.*
- Hook. — Hook. ic. plant. ser. nov. V. t. 819.

Parvum omnino prostratum, radice fusiformi, caulib. filiformib., f. ternatim v. radicalib. praecipue quinato - (et tunc pinnatim-) sectis sublonge petiolatis, pinnis rotundato-cuneatis trifidis saep. incis, umbellis lateralib. paucifloris, fructu orbiculari compresso, mericarpiis 5-costatis, costis latiusc. semiteretib. elevatis laevib.

 α . foliolor. lobis saepiss. incis.*Petroselinum filiforme*, A. Rich. voy. de l'Astrolabe, bot. I. 278; All. Cunn. Fl. Nov.-Zel. in ann. nat. bist. II. 212; Raoul, Choix de Pl. de la Nouv. Zél. p. 46. β . caulibus minus gracilib., foliolor. lobis integerrimis (tab. nostr. 819).

Hab. In Nova Seelandia pr. Nelson.

- 3.
- APIUM FRACTOPHYLLUM*
- Hornem. (DC. Prodr. IV. 101. 6?). — Hasskarl in Retzia I. p. 111.

An species *Hornemanniana* revera ad pl. nostram pertineat? valde dubium videtur; nulla specie autem mag. accedente, huic adscribere malui quam novam proponere.*Diagn. nov.*: Caule erecto striato, f. omnib. ternato - bipinnatisectis, segm. ovatis, inferior. cordatis, superior. ant terminalium b. attenuatis, inferiorib. acutis, superioribus acuminatis, duplicato - (aut superiorib. nunc simpliciter) serrato - dentatis, umbellis erectis, involucri foliolis oblongis, involucelli 5 membranaceis colorat. ovato - oblongis.

Herba perennis 3-4 ped. etc. — Hab. Japoniam; in horto Tjipannas uberrime florens et fructificans colitur.

4400. *PTYCHOTIS* Koch.

(DC. Prodr. IV. 109. — Walp. Ann. II. 696.)

- 1.
- PTYCHOTIS THOREI*
- Godr. et Gr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. I. 735.

Sium intermedium DC. fl. fr. IV. p. 302; *Heliosciadium intermedium* (DC. Prodr. IV. 105 n. 5). — Cfr. l. c. pl. deser.

Hab. in locis inundatis des Landes; Bayonne etc. — 2. Sept.

4406. *CARUM* Koch.

(DC. Prodr. IV. 114. — Walp. Ann. II. 697.)

- 1.
- CARUM MAURITANICUM*
- B. et R. — Boiss. et Reut. pug. pl. nov. (1852) p. 49. —

Glabrum, radice tuberosa, caule tereti duriusculo e h. pluries et approxiatim dichotomo, ram. divaricatis, f. radicalib. longe petiolatis triternatim sectis laciniis linearib.

V.

abbreviatis, caulinis vagina late lineari insidentib. biternatim sectis v. pinnatis, lacin longe linearibus in mucronem abeuntib., involucri involucrellisq. 6—9 phyllis, pedicellis fructif. vix incrassatis erecta-patulis, carpophoro indiviso subincrassato mericarpia breviter cylindrica incurva sejungenti, jug. crassiusculis prominentib., lobis calyc. breviter dentiformib., valleculis 1-vittatis, stylopodiis breviter conicis, stylis deflexis stylopodia non superantibus. — Hab. in agris plantier. ad urb. Oran. — Pl. 6—9 p. lg. etc.

2. *CARUM BULBOCASTANUM* Koch (DC. Prodr. IV. 115). — Thilo *Irmsch Beitr. morph. p. 47—56 t. III, f. 1—26 und f. 39, in d. Abhdlg. d. naturf. Ges. z. Halle 1851.*

4407. **BUNIUM** Koch.

(DC. Prodr. IV. 115. — Walp. Ann. II. 698.)

1. *BUNIUM VERTICILLATUM* Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. fr. 1. 729 = *Carum verticillatum* Koch (DC. Prodr. IV. p. 115 n. 4).

4409. **CRYPTOTAENIA** DC.

(DC. Prodr. IV. 119. — Walp. Rep. II. 394.)

1. *CRYPTOTAENIA JAPONICA* Hassk. — Hasskarl in Retzia I. p. 113.

Diagn.: Umbellis in paniculam foliosam dispositis pauciradiatis; fruct. oblongis; foliol. inciso-dentatis, dentib. mucronulato- et argute serratis.

Habit. Japoniam. — Herba erecta, glabra, b. subbulboso-incrassata, 2 ped. alta, gracilis etc.

4410. **PIMPINELLA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 119. — Walp. Ann. II. 698.)

1. *PIMPINELLA MONOICA*, Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew. gard. misc. III. 212.

Caule elato tereti glabro laevi stricto parte infer. simplici ap. ramoso, ramis ramulisq. alternatim bifariamq. dispositis, f. inferior. lg. petiolat. pinnat. trifoliat. foliol. lg. petiolulat. cordato-lanc. minute cartilagineo-serrat. b. 5 nerviis pubesc., f. superior. multifid., lacin. filiformib. v. ad vaginas redactis, petiol. vaginantib. marg. ciliatis, involucreo nullo v. monophyllo, involucrell. oligo-(1—4) phyllis, umbell. ramos terminantib. foemin. fructiferis, lateralib. (sc. in ramulis ultimis) masculis, fructu juniore granulis pellucidis obsito.

Cresc. in jago Syhadrensi fl. Novbr. — Affinis *P. Candolleanae et Javanae*.

2. *PIMPINELLA JAVANA* (DC. Prodr. IV. 122 n. 19). — Molkenhoer in pl. Jungh. I. p. 96.

var. *α. macrophylla*, elata robusta; caule 3—4 pedali, suffruticoso, b. lignoso, ad altitud. 1—3 ped. nudo et simplici, dein remote ramoso laxo folioso, f. firmis, 0,08—0,1 latis 0,075—0,11 lgis.

Hab. Javæ provinciam Medini, in silvestrib. montis Ungaran, alt. 3—4000' etc.

var. *β. silvestris*, gracilior; caule minus stricto, ap. plures diviso, multumbellato, magis velutino; f. superne glabrescentib., tenuiorib., caeterum illis praecedentis varietatis similibus.

Hab. Javæ montem Merapi, alt. 4000' (Jungh.).

var. *γ. microphylla*, demissa, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ped., caule valde ramoso, ina b. tantum lignoso ibidemq. statim in ramos plures diviso, f. mag. approximatis densius folioso, f. minorib. saepius utrinq. in nervis venisq. modo pubescentib., 0,02—0,05 latis, 0,03—0,06 longis, subcoriaceis.

Hab. Javæ montem Merapi, in cacumine montis Kawi, in cacumine montis Merbabu alt. 7800', in cacumine Widoduren montis Ardjuno (Jungh.).

3. PIMPINELLA PRUATJAN Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. I. p. 97.

Radice fusiformi, perenni; cauli erecto, striato, ramossimo, subaphyllo; f. caulinis ad vaginas fere reductis pinnato-pinnatifidis incisoserratis, radicalib. longe petiolatis, impari-pinnatis, subquinquejugis; pinnis oppositis, cordato-subrotundis, dentato-serratis, utrinq. pubescentib.; umbellis 6—10-radiatis, radiis involuocratis velutinis; involuero et involucello subhexaphyllis, pet. oblongo-subrotundis dorso pilosis; fructibus late ovatis dense verrucoso-papillosis.

Hab. insulam Javae in graminosis planitie montis Dieng, alt. 6200' etc. (Jungh.). — Planta perennis, $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ pedalis etc.

β. *depressa*: minor, caulib. abbreviatis, vix spithamaeis, minus divisis, umbellas 1—3, modo gerentib., f. radicalia vix superantib. iisdem breviorib.; f. radicalib. brevius petiolatis, 1—2-jugis.

Hab. ins. Javae in cacumine Widodarèn montis Ardjuno. (Jungh.).

4. PIMPINELLA RUGULOSA hort. — Schmizl. observ. hort. Erlaugens. 1851. — In hbris plurimis non est. *P. rugosa*, quae in diariis flor. Ratisbon. 1846 est commemorata, non convenit speciminib. nostris enatis e fructib. ex horto Lips. acceptis, quocum Bernhardius communicaverat. Nostra planta esse videtur nil aliud nisi forma *P. magnae*.

Icon addenda.

PIMPINELLA SAXIFRAGA Lin. var. *ε. nigra*. — O. C. Berg. u. F. Schmidt Offizin. Gewächse II. I. tab. 1. b. — (*Pimp. nigra* Wild. Prodr. 348.)

(4413.) HELIOSCIADIUM Hochst.

(DC. Prodr. IV. 124. — Walp. Ann. II. 700.)

1. HELIOSCIADIUM NODIFLORUM (Koch, *Sium* L., Poll.). — Fr. Schultz., Bouplaudia II. 237.

α. *vulgure*,

(*H. nodiflorum* Koch, DC., *H. nodiflorum* var. *nanum* DC. u. *H. nodiflorum* β *giganteum* Des Moulins.)

β. *depressum*,

(*H. nodifl.* β. *ochreatum* DC. Prodr.; *H. hybridum* Mérat, *H. nodifloro-repens* Mutel Fl. franc.; *Sium repens* β. DC. Fl. fr.)

γ. *longipedunculatum*,

(*H. repenti-nodiflorum* F. Schultz frater; *H. repens* J. C. Syme herb. societ. bot. Lond. 4541)

Heliosciadium nodiflorum α in Palatinatu, in Elsatia et in Lotharingia ubique. — var. β. prope Parisios et in Gallia centrali, occid., et austro-occidentali. — var. γ. In Britannia prope Edinburgh collecta.

2. HELIOSCIADIUM REPENS, (Koch, DC. excl. var. β. in Fl. franc.). — Fr. Schultz in Bouplaudia II. 238. — In planitiebus Rheni et in collibus ejus adjacentibus. Formas intermedias inter *H. nodiflorum* et *H. repentem* nunquam observavi.

4414. BUPLEURUM Tournef.

(DC. Prodr. IV. 127. — Walp. Ann. II. 700.)

1. BUPLEURUM CUSPIDATUM Bge. — Bunge, mèm. présent a l'acad de Petersb. vol. VII. (1854) p. 299 (123).

Perenne: caulib. erectis patulo-ramosis teretib., f. subcoriaceis linearib. 5-nerviis cuspidatis, umbellis in caule ramisque terminalib. inaequaliter 9—7-radiatis, involucri subtriphylli bract. brevissimis lanc. umbellis 5—6 floris, involuelli subpentaphylli bracteolis radiolo $\frac{1}{2}$ breviorib., fructib. ellipticis radiolo plus duplo longiorib., jug. dorsalib.

prominulis, valleculis laeviusc. dorsalib. 3-lateralib. 4-vittatis, commissura 4-vittata sulco exarata.

Hab. in saxis flum. Sarafschan superioris. — Proxima affinis *B. Schumperi*, etc.

2. **BUPLEURUM KARGLI** Vis. — Vis. fl. Dalm. III. p. 35 n. 1179.

Caule ramosiss. paniculato gracili f. obverse laev. cuspidatis trinerviis, inferiorib. longe petiolatis, superiorib. lin.-laev., umbellis bi-radiatis, involucri bi-triphylli, involucellique 5-phylli foliol. ovalib. cuspidatis marg. membranaceis laevib. opacis trinerviis, nervis omnib. utriusq. ramoso-venosis, pedic. aequalib. fructu brevioribus.

Hab. in sterilib. mont. Vellebiti ad Vella Paklenija, ubi detexit J. Kargl. — Fl. Inter, fl. aest. ☉.

Obs. Affine *B. glutaceo* Sm.

Tribus V. SESELINEAE Koch.

4418. **OENANTHE** Lam.

(DC. Prodr. IV. 136. — Walp. Ann. I. 347).

1. **OENANTHE KUNZEI** Willk. — Willkomm, Ser. Fl. Hisp. p. 62. — Erecta, strictiuscula, caule elato farcto angulato levit. sulcato inferne purpurascente ramoso ram. elong. arrectis. F. radicalia mihi ignota, caulina vaginae amplexae insidentia tripinnatisecta, segmentis lin.-laev. acuminatis, glaucescentia crassiusc. Umbellae longe pedunculatae 2—10-radiatae, involuero 1-phylllo vaginae foliae simili, radius jam sub anth. crassis, dein ramis similib. Umbellulae multill. condensatae, involucellorum phyllis numerosis laev. acuminatis anguste albo-marginatis pedicellos subaequantib. Flor. externi radiantes magni, petalis b. cuneatis usq. ad $\frac{1}{3}$ bilobis. Fr. (juveniles) permagni oblongi sub limbo calycis contracti sine annulo callosa. Pet. alba, anth. violaceae. — Spec. aff. *Oen. pimpinellifoliae*, *silaisifoliae* M. B., *peucedanifoliae* Poll. et mediae Griseb.

Oenanthe diffusa Lag? in Chloride austro-Hisp. n. 649.

In Baeticae austral. paludib. crescens.

2. **OENANTHE BANATICA** Heuff. — Heuffel in Regensb. Fl. 1854. p. 291.

Radice fasciculata, fibris fusiformib., deorsum aequaliter attenuatis; f. bipinnatis, foliolis pinnatifidis, laciniis integris 2—3 fidis, lin.-laev. obtusiusculis, omnib. subconformib.; umbellis 9—13-radiatis; fl. laxis, marginis longe pedunculatis radiantib., sterilibus, petalis obcordato-cuneatis; fr. ovals sub calyce contractis, carpophoro conico.

In locis humidis fruticetorum silvarumque Banatus. Majo, Jun.

3. **OENANTHE MARGINATA** Vis. — Vis. fl. Dalm. III. p. 38 n. 1189.

Fibris radicalib. cylindricis, inferne..., caule farcto f. inferiorib. subbipinnatipartitis superioribusq. pinnatipartitis, segm. lin.-oblongis, fructib. obovatis utriusq. 9-jugis, jugis extimis carpelli utriusq. in marg. communem latum crassum suberosum concretis.

Hab. in pratis udis ad Cascata della Kerka supra Scardona. — Fl. albi fl. aestate. 24.

Obs. Aff. *Oen. Lachenalii* sed ab hac et reliquis prima fronte distinguenda.

4427. **DEVERRA** DC.

(DC. Prodr. IV. 143. — Walp. Rep. II. 401.)

1. **DEVERRA SCOPARIA** Coss. et DR. — Cosson, Bullet. bot. de la soc. d. France II. 248. *D. virgata* Coss. et DR. ap. Balansa pl. Alg. exs. n. 1004.

Suffrutex caespitosus, rigidus scoparius, caulib. erectis, superne ramos laterales saep. simplices erectos v. erecto-patentes emittentib.; folior. vaginis brevib. ovatis, late membranac.-marginatis; f. infimis 3-sectis lacin. lin.-filiformib. brevib. bi-trisectis,

caulinis inferiorib. conformib. sed lacin. saepe longiorib. indivisis, superiorib. ad laciniam unicam redactis v. limbo orbatis, limbo folior. in planta adulta evanido; umbellis 5—10 radiatis, radiis subfiliformib.; involuero post anth. deciduo v. subpersist., 4—6 phyllo, foliol. lanc., involucellis post anth. decid. v. subpersist., foliolis lanc., glabris, alabastra juniora superantib.; petalis sub anth. patentib., majusc., ovato-oblongis in lacinulam inflexam productis, nervo med. angusto, albis, glabris; antherioloaceis, stylopodiis conico-depressis, marg. vix undulato-crenatis; stylis stylopodia superantib.; fructu suborbiculato a latere compresso, pilis albis breviusc. latiusculis villosis, jugis obsolete, valleculis 1-vittatis, vittis latiusculis; carpophoro ad b. bipartito. — Octbr. — Febr. — In rupestrib., glareosis et collib. incultis, in Algeria interiore et australiore.

2. DEVERRA CHLORANTHA Coss. et DR. ap. Balansa pl. Alg. exsic. n. 877. — Cosson-Bullet. de la soc. bot. de Fr. II, 249. — Suffrutex caespitosus, rigidus scoparius, caulibus erectis superne ramosis, ramis patulis; folior. vaginis brevib. ovatis late membranac. - marginatis; f. infimis trisectis, lacin. lin.-filiformibus brevib. bi-trisectis, caulibus inferiorib. conformib. sed lacin. longiorib. saepe indivisis, superiorib. ad laciniam unicam redactis v. limbo orbatis, limbo folior. in planta adulta evanido, umbellis 5—7 rar. 3—4 radiatis, radiis subfiliformib.; involuero ante anthes. deciduo, sub-5 phyllo, foliol. lanc.; involucellis ante anthes. decid., foliol. ovato-oblongis, dorso pl. min. tuberculato - v. pubescenti-furfuraceis, alabastra juniora subaequantib.; pet. sub anthesi arcuato-subconniventib. vix patentib., minutis, ovato-suborbiculatis in lacinulam inflexam productis, nervo medio latiss., crassiusc., luteo-virescente, externe dense furfuraceo-pubescenti, marginibus albidis glabr.; anth. luteis; stylopod. conicis, marg. depresso undulato-crenatis; stylis stylopodia subaequantib.; fructu suborbiculato, a latere compresso, pilis albis latiusc. dense furfuraceo-subtomentoso, jugis vix prominul., vallec. 1-vittatis, vittis latis prominulis carpophoro ad med. bifido. — Majo florig. Decbr. fructif. — In arenosis et in collib. apricis deserti Algeriensis.

4430. SESELI *Link*

(DC. Prodr. IV, 144. — Walp. Ann. II, 702.)

1. SESELI BREVICAULE Jord. — Schultz, archives de Flore (Novbr. 1854) p. 1. — Umbellar. radiis 12—20 subaequalib. int. puberulis, involuero nullo, involucelli foliolis lin.-lanc. acuminatis marg. lato-membranaceis ciliato-hispidulis umbellulam superantib., stylis mox divergentib. stylopodio convexo duplo longiorib., fructib. ovoid. glabris, jugis tenuib., valleculis obsolete 1-vittatis, f. radicalib. caulinisq. inferiorib. circumscriptione oblongo-ovatis tri-pinnatisectis brevib. petiolatis, petiolo canaliculato, lacinis brevib. linearib. planis b. paulo angustatis v. subaequalib. ap. acutis, caule abbreviato in ramos puberulos virides erecto-patulos plerumq. ap. fastigiatos fere a b. soluto, caudice simplici perpendiculari bienni v. trienni. — In pratis montanis pr. Lyon.
2. SESELI (Sect. *Euseseli*) LITTORALE Willk. — Willkomm, Sert. Flor. Hisp. p. 60. — Perenne, caule stricto flexuoso superne alternatim ramoso foliato, f. radicalib. brevib. petiolatis petiolo supra canaliculato, caulinis sessilib. omnib. rigidis radicalib. caulinisq. inferiorib. circuitu ovatis tripinnatisectis segmentis cuneatis plerumq. trifidis, lacin. lanc. mucronulatis, f. summis brevib. pinnatisectis v. ad vaginas reductis; umbellis terminalib. et axillarib. longe pedunculatis 5—8 radiatis, rad. crassis rigidis; involuero oligophyllo, involucellorum phyllis numerosis umbellulas subaequantib. b. connatis; fl. brevib. pedicellatis, calycis dentib. parvis ovatis obtusis, germ. subglobose tomentoso, styl. divaricatis stylopodio longiorib. — In arena mobili pineti la Dehesa pr. urbem Valencia, raro.
- Species affinis *S. tortuoso* L. et *S. Bocconi* Guss.
3. SESELI VARIUM Trevir., Vis. Fl. Dalmat. n. 1195. III, p. 41. — DC. Prodr. IV, p. 146, n. 13.

Syn. *Seseli Promonense* Vis. Fl. Dalm. tab. XXIX. Walp. Ann. I, p. 349.

4432 **LIBANOTIS** Crantz

(DC. Prodr. IV. 119. — Walp. Ann. I. 349.)

1. **LIBANOTIS LEHMANNIANA** Bge. — Bunge, Alexandri Lehmanni reliq. bot. p. 125.

L. (Eriotis) caule erecto striato ramoso, f. pinnatisectis, segmentis 2—3-sectis integerrimisve, lob. lin. -lance. acuminatis integerr., involucro involucrellisq. polyphyllis liberis, bracteolis subulatis pedicellos superantib., petalis brevissime pubesc., fructib. dense breviter tomentosis, valleculis 1-, commissura 2-vittatis.

Hab. in declivitatibus saxosis reg. subalpinæ m. Karatau. — Radix perennis, caet.

2. **LIBANOTIS AUREA**, Vis. — Vis. fl. Dalm. III. p. 44 n. 1201.

Caule canescente, f. tripinnato-partitis, lacin. linearib. brevibus acuminatis bi-trifidis erectis hispidulis, vaginis involucrisq. membranaceis lanuginosis, petalis longe unguiculatis, ext. hirtis, fructu hirtis flavescente.

Syn. *Athamantha aurea* Vis. ined.

Hab. in apricis saxosis mont. Prologh. — Fl. flavi. Fl. aest. ☉.

HYALAEANA Bge.

Bunge, Alex. Lehmanni, reliq. bot. p. (128) 301.

Calyc. limbus obsolete. Pet. suborbicularia vix emarginata c. lacina brevi acuta inflexa, extus puberula. Stam. petalis longiora. Stylopodia breviter conica b. dilatata subundulata. Styli 2 erecti acutiusc. Fr. (ex ovario tantum notus) sectione transversali teres 10-alatus. Mericarpia jugis 5 inflato-alatis ala cava hyalina undulato-tortuosa obtusa, lateralibus marginantibus, alis marginalibus distinctis. Vittae in valleculis crassae solitariae et insuper sub jugis tenuiores. Commiss. plana villis binis crassis, binisque filiformibus. Carpoph.? Semen?

Herba perennis glauca, habitu Cnidii, f. subtripinnatisectis, umbellis compositis multiradiatis, involucrellis involucrellisq. polyphyllis hyalinis, floribus albis.

Genus forsitan Hymenidio v. Hymenolaenae nimis affine, cui locus certus in ordine, seminis structura ignota, haud assignandus, caet.

1. **HYALAEANA JAXARTICA** Bge. — Bunge l. c. p. 125. — Hab. in deserto argillaceo pr. fl. Ssyr-Dharja (Jaxartes). — Glaberrima exceptis petalis, glauca. Radix fusiformis, caet.4440₁. **PORTENSCHLAGIA** Vis.

(Walp. Ann. III. 898.)

1. **PORTENSCHLAGIA RAMOSISSIMA** Vis. — Vis. Fl. Dalmat. p. 45 n. 1202.

Syn. *Athamantha ramosiss.* Portenschl. in R. et Schult. syst. veg. 6. p. 496.

(DC. Prodr. IV. p. 155 n. 3, non Lk.). — *Ath. verticillata* Portenschl. in Tratt. en. pl. in Dalm. — *Ath. flavescens* Vis. Orto bot. di Padova 1842. p. 135.

lc.: Portenschl. en. pl. Dalm. tab. 4. (fr. et pet. male).

Fl. ochroleuci fl. aest. ☽.

4442. **LIGUSTICUM** Linn.

(DC. Prodr. IV. 157. — Walp. Rep. V. 86.)

1. **LIGUSTICUM PINNOVELUM** C. Koch et Bouché, ind. sem. horti Berol. 1851.

Caulis pauciramosus, glaberrimus; folia ambitu oblonga, bipinnata, pinnulis plerumque bipartitis; involucrum universale polyphyllum, phyllis bipinnatis, pinnulis plerumque integris, partiale phyllis simpliciter pinnatis.

Caulis pedalis et ultra, sulcatus, a basi pauciramosus; foliorum lacinae anguste lan-

ceolato-lineares, cuspidatae, glaberrimae; radii umbellae inaequales, sulcati, involucri superantes; radii umbellulae involucri aequantes; stylus denique reflexo-declinatus; valliculae 3—4 vittatae; commissura denique concava, 4-vittata; carpophorum crassiusculum, bifidum. — Species sine dubio alpina habitu cum *Trachidio Roylei* Lindl. convenit, sed acheniis laevibus longe differt. *Ligusticum ferulaceum* All. nostro affine involucri phyllis apice tantum partitis distinguitur. Planta antiquitus in horto botanico culta; patria ignota.

4442/1. **ACIPHYLLA** Forst.

(Walp. Rep. V. 868.)

1. ACIPHYLLA SQUARROSA Forst. (Walp. Rep. V. 868. 1). — Hook. II Nov-Zeland. p. 87.

var. α . *angustifolia*: folior. segment. angustissimis.

var. β . *latifolia*: folior. segm. breviorib. latiorib.

Hab. Northern and Middle Islands.

4442/2. **ANISOTOME** Hook. f.

(Hook. fl. Ant. voy. in Walp. Rep. V. 868.)

1. ANISOTOME LYALLII Hook. f. — Hook. II Nov-Zeland. p. 88.

Robusta, caule striato ramoso, ram. floriferis, f. 1—2 pedalis. 2—3-pinnatisectis oblongis, petiolo crasso articulato b. vaginante, pinnis primariis late oblongis rhachi articulato secundariis in lobos lin. obtusos varie incisis.

Hab. Middle Island. Port. Preservation, Lyall.

Exstat solum specimen singulare defloratum; A. antipodae valde affinis, sed altitudine 3-ped. haud attingens (yard), floribusq. minus compositis donatum, caet.

2. ANISOTOME INTERMEDIA Hook. f. — Hook. I. c. p. 89.

Caule erecto, superne florifero, f. radicalib. longe petiolatis (petiolo articulato b. vaginato) oblongis bipinnatis, pinnis primariis late ovatis secundariis sessilib. obovato-cuneatis inciso-lobatis dentatisq. segmentis subacutis, involucri universalis et partialis foliolis linearib. acutis pedunc. breviorib., fructib. breve pedicellatis lin. - oblongis, stylis elongatis, carpell. fertilibus unico 5 - altero 4 - alato, semine profunde sulcato.

Hab. Middle Island. Port. Preservation, Lyall. — Planta 8—10 poll. alta, intermedia inter A. Lyallii et A. aromaticum; caet.

3. ANISOTOME GINGIDIUM Hook. f. I. c. — (*Ligusticum Gingidium* Forst. (DC. Prodr. IV. 159). — *L. anisatum* Banks et Sol. mss. et Ic. — *Gingidium montanum* Forst. gen.) — Cfr. I. c. pl. diagn. et descr.

1. ANISOTOME AROMATICA Hook. f. — Hook. II. Nov-Zeland. p. 89.

Dioica, f. radicalib. recurvis linearib. pinnatis, pet. vaginante articulato breviusculo, foliolis sub — 8-jugis sessilib. oppositis venosis late cuneato-ovatis crenato-dentatis v. profunde incisis, lob. linearib. acutis aristatis, caule scapiformi erecto parce diviso axillis 1-foliatis, umbellis masculis majorib. multifloris, fl. albis, involucri foliolis paucis lin.-subulatis carpellis aequalib. lin. - oblongis, jugis 5 omnib. aequaliter alatis, semine canaliculato.

Ligusticum aromaticum Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern and Middle Island. — Species minima 8 poll. — 1 ped.; caet.

Subgenus EUSTYLIS Hook fil.

Hook. fl. Nov-Zeland. p. 90.

Fructus late ovatus, dorso valde compressus. Carpella 5—7 juga, jugis 2 lateralib. late alatis, 3—5 dorsalib. filiformib. Semen alte sulcatum. Styli recti elongati.

Suffrutices, ramis subscaudentib. v. flagellatis.

5. ANISOTOME ROSAEFOLIA Hook. f. — Hook. l. p. 90.

Suffruticosa, caule tortuoso subscaudente ramoso, f. oppositis imparipinnatis, foliolis oppositis sessilib. oblique oblongo-ovatis acutis serratis b. utrinque stipellatis! reticulatim venosis infimis interd. compositis, involucri foliolis paucis lin.-subulatis, fl. unisexualib. carp. ovato-cordatis.

Angelica? rosaeifolia, Hook. Ic. pl. tab. 581.

Hab. Northern Island.

6. ANISOTOME GENICULATA Hook. fil. — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 90. tab. XIX. sub nom. „*Eustylis geniculata*“.

Caule tenui elongato ramosissimo subscaudente, ram. flagellatis geniculatis apices versus distanter foliosis, f. vaginatis 1-rarius 3-foliolatis, pet. gracili, foliolo rhombeo-ovato v. rotundato obtuso b. cuneato v. truncato obscure crenato reticulatim venoso rarius lobato v. tripartito, umbellis parvis terminalib. lateralibusq., involucri foliolis paucis inconspicuis, fl. minimis, carpellis ut in priore.

Peucedanum? geniculatum Forst. (DC. Prodr. IV. 182. 38). A. Rich. fl. — A. Cunn. Prodr.

Hab. Northern and Middle Island; Cotenso, Forst., Raoul. — Planta distinctissima, magis Polygono complexo quam Umbelliferum cuique similis, supra frutices scandens, caet.

4444. **SILAUS** Besser.

(DC. Prodr. IV. 161. — Walp. Rep. V. 869.)

1. SILAUS GRACILIS Bge. — Bunge, At. Lehmann reliq. bot. p. 125. (301).

Caule tereti striato petiolisq. scabris, f. radicalib. ternatisectis, segmento medio 3-lateralib. bipinnatisectis, laciniis elong. anguste-linearib. cuspidatis integerr. distantib.; involucrio subdiphylo, involucelli bracteolis setaceis pedicello breviorib., fr. subcylindrico.

Hab. in via nova Orenburgensi. — Radix crassa, tortuosa, caet.

Trib. VI. **PACHYPLEUREAE** Ldb.4451. **PACHYPLEURUM** Ldb.

(Walp. Rep. V. 871.)

1. PACHYPLEURUM ALPINUM Fl. Samaj. n. 133. — Ruprecht fl. bor.-Uralensis, in E. Hofmann, d. nördl. Ural. 1856, vol. II. p. 35. — Planta Uralensis certe eadem est ac P. alpinum in Fl. Altaica primo descriptum nec differt Conioselinum? Gayoides Less., in reg. alp. mont. Iremel lecta. Utriusq. specimina originalia ipse investigavi. Idem quoque videtur Pachypleurum (seu Neogaya) simplex Fl. Ross. et Taimyr., forsitan etiam genuinum Allionii, nemo saltem charact. differentiales utriusq. plantae rigore exhibuit. Involucri foliola in utraque variant, modo integra, modo trifida, modo repetito-trifida, non solum in Lessingiana sed et in Salisburgensi. Differentias e vittis, pubescentia, divisione et latitudine foliorum involucri nihili habendas esse, jam cl. Reichenb., Koch et Bertoloni, nec non natura ipsa, docuerunt. Neogaya idem est genus ac Pachypleurum et certe superfluum, at species forsitan diversae. In P. simplici

germanico cremocarpia inter costas plerumque glabra, fere semper colore violaceo suffusa, stylopodium magis prominens, hoc vero passim in *P. alpino uralensi* - altaico conspicitur. Restat unice magnitudo fructuum maturor., qui licet paulo variabiles in *P. alpino*, distincte minores sunt in speciminib. *P. simplicis* ex Alp. Carinthiacis, a me ipso in statu maturissimo collectis, quod saltem aliis nonnullis germanicis minus maturis non refutatur. An hoc sufficit ad speciem constituendam?

Tribus VII. *ANGELICEAE* Koch.

4457. *ARCHANGELICA* Hoffm.

(DC. Prodr. IV. 169. — Walp. Ann. II. 703.)

1. *ARCHANGELICA SLAVICA* Reuss. — Reuss, Kwetna Slovenska 1853. — Oestr. W. Bl. 1851 p. 405.

F. bipinnata, foliolis ovalib. acutis, serratis, terminalib. 3-, lateralib. 2-lobis. Vaginae inflatae. Involucellae longitudinem mediam umbellularum aequantes, setoso - pilosae. Caulis lignosus, flores albid.

Ubique in partibus montis Tatra (*Angelica spuria* Ag.).

4459. *FERULA* Koch.

(DC. Prodr. IV. 151. (excl. sect. 1). — Walp. Ann. II. 706.)

1. *FERULA PERSICA* Willd. (DC. Prodr. IV. 173; Ledeb. fl. Ross. II. 301)? — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 129 (305). — Cf. l. c. descriptionem amplam.
2. *FERULA MEYERI* (Soranthus) Ledeb. fl. Alt. I. p. 344. — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 131 (307).

Caulis folioso, f. 2 — 3 ternatisectis; segmentis pinnatisectis, lacin. patentib. anguste linearib. elong. rectis cuspidatis, involucri nullo v. monoph., umbellulis capitatis, involucelli polyph. bracteol. ovato-lanc. flores subaequantib., petalis extus puberulis, germine glabriusculo, fr. glabro...? vittis in quavis vallecule solitariis crassis, commiss. 4-vittata.

Sor. Meyeri Ledeb. fl. Ross. II. p. 271. (excl. pl. Wolgensis et nonnullis syn.).

— *Fer. peucedanifolia* Bongd. et Mey. suppl. alt. n. 21 excl. planta Karelini. — *Fer. an nodiflora* Pall. l. c. quoad plantam florentem.

3. *FERULA KARELINI* Bge. — Bunge, Al. Lehmann reliq. bot. 131 (307).

F. caule folioso, f. bi-ternatisectis; segm. divaricatissimis parce pinnatisectis, laciniis falcato-subrecurvis lin. integerr. latioribusve inciso-dentatis trifidisve subpungentib. involucri nullo v. monophyllo, umbellulis capitatis, involucelli polyphylli bracteolis lanc. villosulis flores subaequantib., petalis extus puberulis, germine villosulo, fr. elliptico pallide marginato canescente vittis in quavis vallecule quinis, commiss. spongioso - asperula octovittata.

Ferula an nodiflora Pall. itin. 2 app. p. 735 n. 102. quoad plantam Ural-

Wolgensem fructiferam et fr. depictos, exclusis vero descriptione (praeter fructum), et icona pl. florentis. — *F. peucedanifolia* Kar. et Kir. enum. Song. n. 378 excl. syn. plur. —? Willd. herb. n. 5772 fol. 3? ex Ledeb. fl. Ross. II. p. 271?

Hab. in deserto argillaceo Karakum. — Planta *F. (Sorantho) Meyeri* Ledeb. habitu simillima, caet.

4. *FERULA CASPICA* M. B. (DC. Prodr. IV. 172). — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 132 (308).
5. *FERULA CAPILLIFOLIA* Stschegl. — S. Stschegteew, Bullet de l. soc. imp. de Mosc. 1854 1.

Glaberr., glaucescens; caule elato crassiss.; f. ternato-decompositis;

caulis vaginis ovato-oblongis insidentibus; segment. lin. - filiformibus. longiss. laeviss.; umbellis terminalibus subquaternis, centrali breviter pedunculata multiradiata, fertili, lateralibus sub 3 verticillatis longius pedunculatis plerumque sterilibus; involucre nullo, involucello polyphyllo: foliol. ovato-lance. ciliatis; umbellulis capitato-globosis multifloris: fl. sessilibus.

Planta videtur magna, pluriped.; fol. segm. $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ lin. l., 1–3 pollic. et ultra longa. Umbella termin. centralis breviter pedunculata, multiradiata sphaerica: rad. elong., ad 4 p. long.; umbellulae multiflorae capitato-globosae. Fr. a dorso plano-compressi, obovato-oblongi, ad 4 lin. vers. ap. lat., petalis persistentibus, coronati. — Spec. distinctiss., dispositione flor. cum *Sarantia Meyeri* Led. optime conven.; forsitan gen. novum. — Pet. alba. — In subulosis ad fl. Irtysh. Jul. 1813.

6. FERULA HEUFFELII Griseb. (*Fer. communis* Heuffl. ad amicos olim). — Heuffel in Regensb. Fl. 1853 p. 623.

F. glabra, glaucescens, caule elato ramoso; f. supra decompositopinnatifidis, foliis pinnatifidis; segm. extimis trifidis, planis abbreviatis obtusiusculis; umbellis verticillatis proliferisq., lateralibus plerumque sterilibus.

Radix crassa, ramosa, caet. — In rupibus calcareis praeruptis inter Dubova et Plawischewitza, loco ad Danubiun Kazan dicto. Fl. Majo, fr. maturat exeunte Junio.

7. FERULA LANCEROTENSIS Parlat. — Georg Hartung d. geogn. Verh. d. Inseln Lanzarote u. Fuertaventura p. 145.

Caule tereti, f. supradecompositis, laciniis filiformibus, brevibus acutis, planis, foliolo terminali haud elongato, umbella centrali subsessili, umbellis lateralibus longe pedunculatis, involucellis umbellar. lateralium persistentibus, floribus parvis (luteis), carpophoris

In ins. Lanzarota pr. sacellum Mariae de las Nieves, leg. cl. Hartung, species quoad folia *Ferulam Barrelieri* et quoad fl. *Ferulam* communem referens, sed ab illa inflorescentiae partibus omnino diversa, ab hac praecipue foliorum laciniarum forma et involucellorum umbellar. lateralium persistentia distincta.

Ferula communis? Webb et Berth. hist. nat. d. Isles Canar. III. p. 161.

4459/1. **SCORODOSMA** Bge.

(Walp. Ann. I. 351). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 133 (309).

1. SCORODOSMA FOETIDUM Bge. (Walp. l. c.). — Bunge, cfr. l. c. pl. descr. amplam. — Hab. in deserto argillaceo inter Tschakyr-Ala et Nasarbai-Kuduk.

4460. **DOREMA** D. Don.

(Walp. Rep. V. 879.)

1. DOREMA AUREUM, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 149.

Caule procerio, striato subaphyllo, f. radicalibus pube brevi conspersis. demum glabratis, ternato-tripinnatisectis, segment. ultimis lanceolatis, decursivis paralleliveniis plus minus lobulatis, panicul. ramosiss. pubescentibus. mericarp. ellipt. glabr. jug. filiformibus. integris.

Hab. Doohund et alibi in Beloochist. super., resinam albam acerbam profluens. — Planta saep. 6 ped., colore aereo panicularum ramosissimarum valde conspicua.

2. DOREMA AMMONIACUM D. Don. (Walp. Rep. II. p. 408). — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 132 (308). — Resina e radice? sumita sub nomine „Kandal“ a Bucharae incolis venditur.

4462. **PEUCEDANUM** *Lim.*

(DC. Prodr. IV. 176. — Walp. Ann. II. 707.)

1. PEUCEDANUM NUDICAULE *Nutt.* (Walp. Rep. II. 411 n. 27). — Torrey et Gray rep. of the bot. of the exped. of the Capt. Gunnison et Beckwith in 1854 (edit. 1857) pag. 7.

var. *ellipticum*. Minutim et molliter pubescens, fructus anguste ellipticus, ter longior quam latus, margine alato latitudinem disci adaequante.

Hab. Round valley pr. fontes fl. Sacramento, in m. Sierra Nevada. — Intermedium inter *P. nudicaule* et *P. macrocarpum*, c. foliacione *P. nudicaulis* et c. fructu *P. macrocarpi*. — Radices illius speciei ab indigenis eduntur.

2. PEUCEDANUM PETTERI *Vis.* cat. sem. h. Patav. 1837. — Bertol. fl. It. III. 347. — *Vis.* fl. Dalm. III. p. 51. n. 1213.

Caule striato tereti, f. pinnatipartitis, segmentis solitariis ternatisve lauc. - linearib. integerrimis acuminatis coriac., 3—5 nervib., nervis extimis marginantib., involucri 2—3 phyllo nullove, umbellae fructiferae contractae radiis 5—8 int. puberulis, fructib. elliptico - orbiculatis pedicellos aequantibus.

Syn. *Pastinaca? Petteri* *Vis.* in *Rehb.* fl. exc. p. 866. sub n. 2977 b. — *Peucedanum coriaccum* *Rehb.* fl. exc. l. c. — *P. parisiense* *Koch* syn. fl. germ. ed. II. p. 332. non DC. — *P. parisiense* β . *Reichb.* nov. in herb. norm.

Habit. in pratis circa Boccagnazzo pr. Zara, circa Nona etc. Fl. albi. Septbr. 24.

TAENIOPETALUM *Bge.**(Peucedani spec. L.)*Bunge, *Al. Lehm. reliq. bot.* p. 127 (303).

Calyx 5 - dentatus, dentib. brevib. latusculis acutis. Pet. 5 obovata c. lacinula lata obtusa inflexa, eximie carinata, carina vittaeformi. Styli duo breves reflexo - incumbentes. Cremocarp. a dorso compressum late ellipticum, commissura submarginali anguste 4 - alatum. Mericarp. 5 - juga, juga aequidistantia, lateralia margini dilatato contigua, omnia aequalia elevata obtusa canali lato resinifero exacte cylindrico percursa, valliculae anguste profundae tenuissime 1 - vittatae, commissura marginem haud attingens bivittata. Carpophor. tenuissimum bipartitum. Semen antice planiusculum dorso convexum, evittatum.

Herba elata, facie fere *Peucedani montani*; f. ternato - 2 - 3 - pinnatisecta, laciniis pinnatipartitis, lob. linearib.; umbellae numerosae compositae, involucri involuclaeq. polyphylla. flores flavicantes. — Planta ad *Peucedanum hucusque relata*, ob commissuram utrinque biantem Angeliceis adnumeranda, praeterea a *Peucedano*, ita ut ab omnib. Angeliceis satis distincta structura singulari jugor., canali resinifero expletorum.

1. TAENIOPETALUM PEUCEDANOIDES *Bge.* — Bunge l. c. p. 127 (303).

Peucedanum Atsaticum *L.* (DC. Pr. IV. 179).

Nomen specificum mutavi, quia a loco natali nimis speciali desumptum, et plantam a Gallia usque ad juga Uralensia et Altaica longe lateq. crescentem Alsaticam nominare paradoxum videbatur. Specimina e singulis locis singula inter se aliquantulum discrepant, alterum enim vulgari formae propius accedit, alterum vero, fructificans, umbellas fere fastigiatas habet.

2. TAENIOPETALUM NEUMAYERI *Vis.* — *Vis.* Fl. Dalm. III. p. 49. n. 1211. — Herba glabra, demum rufescens. Caulis compresso-teres, striatus, farctus 2—4 ped., superne

ramosus, vaginatus aphyllus. — Hab. in vineis rupestris. ms. Jaktan pr. Ragusa et in monte Dumara. — Fl. albo-viriduli. 2.

Genus *Ferulae* affinis et a *Taenia*, vitta, nominatum.

4473. **PASTINACA** *Tournf.*

(DC. Prodr. IV. 188. — Walp. Ann. II. 710.)

1. **PASTINACA GLAUCA.** — Dalzell. botany of West. India. Kew journ. bot. IV. 293.

Glabra, glauca, caule rigido parum ramoso, f. radicalib. subcoriaceis longe petiolatis pinnatisectis, foliolis 3—5 raro integris saepissime profunde bi- tri-lobis, lobis obovatis mucronatis integerr., involucri involucelliq. foliolis lanc. paucis persistentib., calycis marg. 5-dentato, fructu late ovali vittis linearib. inter juga solitariis isq. aequilongis, commissurae bivittatae, vittis marginalib.

Crescit frequens in graminosis pr. Belgium. — Caulis 6—8 poll. altus, rami 1—2. Pet. 3 poll. lg.; foliola pollic. Fl. flavi. — Nomen vernaculum „Kolund“. Radix planta editur et olei et sapit Daucum Carotam.

4477. **HERACLEUM** *Lin.*

(DC. Prodr. IV. 191. — Walp. Ann. II. 711.)

1. **HERACLEUM LEHMANNIANUM** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 135 (314).

— H. (Sphondylium), f. supra glabris subt. mollit. dense pubescentib., inferiorib. pinnatisectis 2—3-jugis; segm. lateralib. obovatis pinnatifidis summo tripartito b. cuneato; lacin. omnium ovatis brevib. acutis grosse subaequalit. dentatis, umbella amplissima radiante, ovar. villosis, fr. exacte oblongis pilosis, aculeolis destitutis, vittis clavatis usque ad $\frac{3}{4}$ fructus productis, exteriorib. paulo breviorib., commissuralib. binis clavatis medium fructum vix attingentib. parum divergentib. — Hab. in torrentib. et juxta torrentes m. Karatau. — Caulis 3—4 ped., crassus, caet.

2. **HERACLEUM (Eutheractum) LECOKII** Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. Fr. II. p. 695.

H. *Sibiricum* Lecoq et Lam. cat. Auv. 196 (non Lin.). — H. *flavescens* DC. Prodr. IV. 191 n. 4 (ex parte).

Fl. viridi-lutei, aequales non radiantes, umbellis magnis, 10—16 radiatis. Pet. obovata, b. rotundata, brevit. unguiculata, tenuiter ap. crenata, lacinulâ una inflexa. Anth. elliptico-oblongae. Ovar. paulum pubescens. Fructus magni, obcordati v. obovati, ap. crenati, omnino glabri, valliculae vittâ b. paululum incrassata usque ad tertiam partem fructus inferiorem attingente, commissurae 2 vittis median fr. partem pertinentib. F. viridia supr. pubesc. subt. cinereo-tomentosa, inferiora et media petiolata, pinnatisecta, jugis 2—3 segmentorum lobator crenulato., nunc. magnor. et lanceolator. nunc angustor. et lin.-lanc. (H. *angustifolium* Vill., non Lin.) exstructa; inferioria (?) petiolulata, pinnatifida; media sessilia; 3 superiora confluentia b. profunde cordata. Caulis erectus, fistulosus, subovato-angulosus b. rimosus et rudis, paululum ramosus. — Pl. 8—12 decim. — Habit: Vulgaris dans le Cantal, l'Aveyron, Haute-Loire, l'Ardèche, la Lozère.

4479 $\frac{1}{2}$. **EURYTAENIA** *Nutt.*

Icon addenda.

EURYTAENIA TEXANA. — Torrey bot. of the expl. of the Red Riv. of Louisiana (1852) tab. VII.

ALSCHINGERA *Vis.*

Vis. fl. Dalm. III. p. 69. n. 1260.

Calyc. margo obsoletus. Pet. obcordato-reniformia, inflexo-excisa, apiculo subquadrato brevissime unguiculato. Fr. ovalus ad commiss.

compressus retractusq.; sect. transversali subdidymus, carpelli semi-ovati jugis obtusis crassiusc. dorsalib. approximatis, extimis altiorib. marginantib., valleculis 1-vittatis, seminis sulco profundo exarati tegumento ante maturitatem non adhaerente. Columella 2-partita.

1. ALSCHINGERA VERTICILLATA Vis.

Syn. *Laserpitium verticillatum* Waldst. et Kit. (DC. Prodr. IV. p. 154).

Hab. in rupestrib. elatiorib. et silvaticis montis Promia et Svilaja. Fl. albi, ext. viriduli aut rubelli. Fl. aest. 2.

Tribus XIII. DAUCINEAE Koch.

4497. DAUCUS *Tournf.*

(DC. Prodr. IV. 209. — Walp. Ann. II. 716.)

1. DAUCUS (*Carota*) BACTRIANUS Bge. — Bunge, Al. Lehmann reliq. bot. p. 136 (312).

Caule ima b. hispidulo caeterum glabro, f. hispidulis bipinnatisectis; segm. ovatis pinnatifidis; laciniis lanc. brevib. integerr. bi-trifidisve, pedunculis elongatis superne retrorsum hispidulis, umbellis 7—9-radiatis radiis inaequalib., involucri bracteis trisectis umbella breviorib., involucelli bracteolis lin. - subulatis, fl. subaequalib., aculeis serierum interior. abbreviatis, marginalium pectinatis subglochidatis fructus ovalis diametro $\frac{1}{2}$ brevioribus.

Hab. ad fl. Sarafschan non procul Samarkand. E radice digitum minimum fere crassa, cact.

4497 $\frac{1}{2}$. DURIEUA *Boiss. et R.*

(Walp. Rep. V. 900.)

Treviranus über d. Gattg. *Durieu* in bot. Ztg. 1853. p. 193. — Willkomm Sert. Flor. Hisp. 58.

Char. gen. emend.

Calycis margo obsoletus. Pet. parva aeq. Fruct. a dorso subcompressus. Carpophorum indivisum. Mericarpia jugis primariis 5 filiformib. dense et minute setoso-aculeolatis lateralib. marginantib., secundariis 4 inter se aequalib., ala in seriem simplicem aculeorum glochidatorum ad b. usq. fissa. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Album. complanatum, orthosperm. Umbellae oppositifoliae.

1. DURIEUA HISPANICA Boiss. Reut. (Walp. Rep. II. 421 n. 1). — Willkomm, Sert. Flor. Hisp. p. 58.

Synonymon huj. speciei est *Orlaja polycarpus* Kze. in Chlor. austro-Hisp. n. 766.

2. DURIEUA JUNCEA Willk. — Willkomm Sert. Fl. Hisp. p. 57.

Perennis caule erecto elato simplici v. parce ramoso nudo; f. radicalib. numerosissimis magnis bipinnatis (?), caulinis paucis brevissimis pinnatisectis, summis fere ad vaginam parvam reductis, umbellis oppositifoliis brevib. pedunculatis multiradiatis, rad. subaequalib.; involucri 3—5 phyllo phyllis ap. trifidis; involucelli phyllis integris; pet. subrotundis integris glabris, stylis petala superantib.; fructu lin. - oblongo, aculeis jugorum secundariis numerosissimis inaequalib. tenuib. latitudinem mericarpium aequantib.

In graminosis inter saxa granitica in valle fluvii Jerte pr. Plasencia in Estremadura hinc inde.

Subordo II. CAMPYLOSPERMEAE DC.Tribus XIV. *CAUCALINEAE* Koch.4501. **CAUCALIS** Linn.

(DC. Prodr. IV. 210. — Walp. Ann. I. 355.)

1. **CAUCALIS TENERRIMA** Scheele. — Scheele in *Linnaea* XXV. p. 256. — Radix annua perpendicularis fusiformis. Caulis erectus simplex striatus glabriusculus foliosus inferne purpurascens. F. longe petiolata 2—3 pinnatifida glabra b. late vaginantia amplexicaulia, lacin. obtusae mucronatae, inferior. late lin.-lanceolatae abbreviatae, superior. lin. - setaceae elongatae. — Umbella 5-radiata. Invol. oligophyllum, rarius nullum, foliola 3—4 erecta lin., acuta, longitud. inaeq., longiora radiis vix, breviora iis multo breviora. Radii inaeq. glabriusc. umbellulas subaequantes v. superantes. Involucella 3—4-phylla, foliola erecta linearia umbellulas 4—5-floras aequantia. Pedicelli inaequales fructu longiores. Pet. alba obovata emarginata, lacinula inflexa. Fr. ovati parvi, aculei glabri ap. uncinati simplices, fructus latitudine breviores. — Texas, in silva pr. Houston leg. Roemer 1846. — Caulis gracilis 3—4 pollic. — Habitus Scandicis.

Tribus XV. *SCANDICINEAE* Koch.4505. **ANTHRISCUS** Hoffm.

(DC. Prodr. IV. 222. — Walp. Ann. I. 355.)

1. **ANTHRISCUS FUMARIOIDES** Spr. in Vis. Fl. Dalm. n. 1245. (DC. Prodr. IV. p. 224 n. 7).
 var. β . *latiloba*; foliorum segmentis latioribus pinnatifidis, lobis obtusis, involucre oligophyllo.
 Syn.: *Anthriscus Cerefolium* Vis. pl. rar. Dalm. in bot. Z. 1829 in B. n. 11, non Hoffm. — Anthr. Sicula Fl. Dalm. in tab. XXVII.

Icon addenda.

ANTHRISCUS TRICHOSPERMA Schult. Visiani fl. Dalm. tab. XXVI. — Syn.: *Anthriscus Cerefolium* β . *trichospermum* DC. Prodr. IV. p. 224.

4506. **CHAEROPHYLLUM** Linn.

(DC. Prodr. IV. 224. — Walp. Ann. II. 718.)

1. **CHAEROPHYLLUM LAEVIGATUM** Vis. — Vis. fl. Dalm. III. p. 65 n. 1251.
 Tuberosum glaberr. laeve, geniculis tumidis, f. tripinnatifidus, laciniis lanc. - linearib. elongatis acuminatis, superiorum linearib., involucellis glabris, fructib. lin. - subclavatis.
 Hab. in umbrosis c. Verlika et Mavicze. Fl. albi, fl. vere. 2.
 — Obs. Affine *Ch. bulboso*, quod praeter hirsutiem diff. caule maculato, folior. laciniis triplo breviorib. fructuq. minore latiore, b. ovato, ap. attenuato.
 2. **CHAEROPHYLLUM BULBOSUM**. — Thilo Irmisch, Morpb. Beitrage in Abhdl. d. nat. forsch. Ges. z. Halle 1854 p. 47—56 t. III. fig. 27—40 (exc. fig. 39).

BALANSAEA B. et R.

Boiss. et Rent. pug. pl. nov. 1852 p. 49.

Flores hermaphroditi. Pet. obovata emarginata c. lacinula inflexa. Styli erecti Fr. a latere compressus, mericarpi oblongo - elong. su-

perne elongata in stylopodium conicum elong. stylo recto terminatum abeuntia. Juga 5 filiformia prominentia exteriora marginantia. Vittae inter juga solitariae latiusculae, facies commissuralis sulcata bivittata. Albumen antice sulcatum. Carpophorum ad med. usq. fissum.

Herba tuberosa buniodea elata e rupestrib. umbrosis Africae bor. oriunda.

1. **BALANSAEA FONTANESII** Boiss. et R.

Radice globosa, f. radicalib. biternatim sectis, petiolis petiolulisq. elong. superne sulcatis brevit. pubescentib., segmentis paucis ovatis trilobis tripartitisve obtusiuscule dentatis, f. caulinis inferiorib. ternatisectis divisionib. pinnatis segmentis oblongis acute dentatis, caeteris petiolo brevi vaginanti suffultis pinnatisectis segmentis lin. utrinque attenuatis acutis integerrimis v. nonnullis trifidis, involucris involucellisq. diphyllis.

Scandix glaberrima Desf. Atl. tab. 74. — *Bunium glaberrimum* (DC. Prodr. IV. p. 118). — *Heterotaenia glaberrima* voy. bot. Esp.

Hab. in rupestrib. umbrosis pr. Oran.

Hoc genus *Conopodium* affine ab eo non tantum ut Carum a Bunio differt, id est valleculis 1-vittatis sed etiam habitu, nam est planta multo elatior, f. smyrnioides donata. Nom. specificum a Fontanesio datum nimis improprium, nam petioli semper hirsuti sunt. Dicavimus et Balansae qui nunc Africam bor. Florae studio deditus peragravit.

4508. **OREOMYRRHIS** Endl.

(*Caldasia* Lag. — DC. Prodr. IV. 229. — Walp. Ann. 1. 355.)

1. **OREOMYRRHIS COLENSOI** Hook. f. — Hook. fl. Nov - Zeland. p. 92.

Glabra v. pilosa, caulib. laxis elong. v. dense caespitosis depressis, petiolis gracilibus, f. pinnatis, pinnis multijugis oppositis petiolatis v. sessilib. oblongis inciso-pinnatifidis, segm. ovatis linearibusve acuminatis scapis erectis v. decumbentib. laxe pubesc. - pilosis, pilis superne reflexis, involucri foliolis ovatis obtusis, fl. sessilib., fr. pedicellatis.

Hab. Northern Island, in montosis orae or. et in regionib. interiorib., Colenso. — Herba valde variabilis glabra v. pilosa, caet.

2. **OREOMYRRHIS LASIOPETALA** A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 712.

Undiq. canescenti - pubescens; involuclor. foliolis multifidis flores superantib.; pet. extus pubesc. - hirsutis; fructib. oblongis cinereo-tomentosis pedicello longiorib.

Caldasia lasiopetala Lag. (DC. Prodr. IV. 229).

Hab. in Andib. Peruviae pr. Baños. — Fortasse in speciem: *Oreomyrrhin Andicolam* Endl. transeuns.

4525/2. **ACANTHOPLEURA** C. Koch.

(Walp. Ann. II. 721.)

1. **ACANTHOPLEURA INVOLUCRATA** C. Koch. — v. Schlechtend in Linn. XXVI. p. 485.

Involucrum polyphyllum curvato-patens et ut saepius occurrit folio vaginae brevi insidenti auctum, foliolis e lata b. acuminatis acutis, interd. una alterave apicis incisura bi- et 3-fidis. Radii sulcato - angulati, angulis lateris interioris denticulorum cartilagineorum albidorum serieb. scabris. — Involucellum e foliolis multis late lanc. longe attenuato-acuminatis, pedunculos (radiolos) superantib. eodem modo denticulis scabris. Fr. a dorso compressus, calycis margine exiguo, stylopodio depresso fere semitotundo, stylis deflexis b. latioribus, Spermophorum bifidum filiforme. Juga 5 primaria alaeformia, margine divaricato-dentato, breviora quam juga 4 secundaria simili modo alaeformia quor. margo irregulariter denticulatus et sinuosus. Vittae transverse dissecta triangularis sub quovis jugo secundario, Commissura plana, jugis primariis marginantib. distinctis, vittis duabus in sectione transversa compresso-ellipticis.

Omnia juga quasi cartilaginea et ad h. fructus producta et connata, ita ut pedunculus in fovea a margine elevato tuberculoso cincta inseratur. — Exeunte Aug. fructifera erat pl. quam a. 1851 e semine educavimus.

4547/1. **CRYPTODISCUS** Schrenk.

(Endl. gen. pl. suppl. II. p. 106. — Walp. Rep. V. 923.)

1. **CRYPTODISCUS RUTAEFOLIUS** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 138 (314).

Caule pilis crassiusculis obtusis retrorsum setoso, f. radicalib. bipinnatisectis; segmentis sessilibus, secundariis approximatis breviter ovatis pinnatipartitis summisve trifidis; lobulis oblongis obtusis mucronulatis multicisve margine supraq. scabris, vaginis angustis sublaminiferis, umbellis 3 — 5 radiatis, involucello polyphylo, calyce hispidulo demum glabrato.

Hab. in deserto argillaceo (Lehmsteppe) in fl. Kuwan- et Syr - Darja. — Sine dubio ad *Cryptodiscum*, genus *Cachrydi* proximum, nec ad *Coriandreas* ducendum. — A *Cryptod.* *cachroide* Kar. et Kir. (an etiam Schrenkii?) quantum e descriptione concludere licet, diversus videtur statura multo minore, praesert. vero florib. viridib., qui in illo albi dicuntur. — Radix perpendicularis, caet.

2. **CRYPTODISCUS AMMOPHILUS** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 139 (315).

Caule glabro, f. radicalib. tripinnatisectis; segm. remotis petiolulatis; laciniis oblongis obovatisve integerrimis bi-trifidisve acutis marg. scabris superiorib. confluentib., vaginis acuminato-subulatis, umbellis subquinque-radiatis, involuero involucellisq. polyphyllis, calyce dem. villosissimo.

Hab. in region. arenosis fl. Batakum. — Deficiente fr. maturo vix certius eruendum an rite huc nec ad *Cachrydes* relata sit planta, inter *Cachrydes* certe distinctissima. Praecedenti tamen (*Cr. rutae folio*), fr. jam. juvenili didymo et habitu similis et evidenter congener, attamen abunde diversa calyce villosissimo, foliis et c. — Radix profunde in arenam mobilem descendens, caet.

4526. **PRANGOS** Lindl.

(DC. Prodr. IV. 239. — Walp. Ann. II. 721.)

1. **PRANGOS DENTICULATA** F. et M. — Fisch. et Mey. Ann. sc. nat. IV. t. 1 p. 35.

F. supradecompositis, laciniis angustissime lin.; fructib. subrotundo-ellipticis, alis membranaceis crispato-undulatis denticulatis.

Pr. ulopterae proxima — Kuré-Dagh.

4528/1. **EREMODAUCUS** Bge.

(Walp. Rep. V. 919.)

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 140 (316).

Char. paulo emendatus.

Calycis margo 5-dentatus, dentib. crassiusculis latis abbreviatis acutiusculis. Pet. obcordata, lacinula inflexa obtusa. Fr. a latere compressus cordato-suborbicularis, stylopodiis stylisq. linearib. divergentib. coronatus. Mericarpia jugis 3 dorsalib. arcuatis argute carinata, juga marg. serie simplici, valleculae 2 dorsales serie duplici vesicular. verruciform. obsessae, valleculae laterales multo latiores irregulariter vesiculis obsessae, juga lateralia marginantia, Commiss. angusta excavata. Carporum rigidum dem. liberum indivisum. Sem. nucleatum h. et ap. incurvum semilunare, vittis 16 tectum, 12 nempe dorsalib. (3 in quavis vallecula) tenuissimis et 4 commissuralib. quarum 2 laterales tenuissimae,

mediae latissimae semilunatae. Albumen sectione transversali teres sulco profundo exaratum.

Genus intus *Smyrneas* et *Coriandreas* quasi medium, tamen ob albuminis structuram priorib. adnumerandum, quamvis in commissura area adsit magna vacua.

1. EREMODAUCUS LEHMANNI Bge. (Walp. Rep. l. c.) — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 141. — Herba annua glaberr., 1½ ped. parce ramosa. Radix in pl. culta lignescens, odore et sapore aromatico. F. pinnatisecta, segm. ovatis bipinnatifidis integerrimisve. Umbellae compositae; primaria terminalis longe pedunculata. Invol. polyphyllum reflexum, foliolis subintegerr. late membranac.-marginatis. Radii exter. e disco dilatato sub anthesi brunneo vernicoso pentagono 5, longiores dem. arcuato-reflexi, interiores numerosiores breviores erectiusculi v. dem. inflexi. Involucella dimidiata, subtriphylla, foliol. similib. ac in involucrio, reflexis. Umbellae subradiantes multifl., fl. intimis abortu saepe masculis. Fl. majusc. albi. Umbellae rameales saepe steriles, radiis exteriorib., foliolisq. involucrici numerosiorib. Fr. pulchelli pericarpio diaphano, vesiculis candidis.

4544. SCALIGERIA DC.

(DC. Prodr. IV, 248. — Walp. Rep. V, 923.)

1. SCALIGERIA CRETICA Vis. — Vis. fl. Dalm. III. p. 70 n. 1261.

Radice napiformi, caule glauco dichotomo, bi-triternatipartitis, segmentis petiolulatis rhombeo-ovatis rotundatisve crenato-serratis mucronulatis subtrilobis b. cuneatis, integris caulinis inferiorib. pinnatipartitis, segm. oblongis linearibusve trifidis superiorib. linearib. vaginantib. integris, involucellis oligophyllis, stylis stylopodio duplo longioribus.

Syn.: *Sc. Tournefortii* Boiss. (Walp. Rep. V, 923 n. 1). — *Banium Creticum*, d'Urv. en pl. p. 311 et DC. Prodr. IV, p. 117 ex herb. — *Pimpinella Cretica*, Hampe in herb. Spruner nec Poir. — *Pimpinella napiformis*, Vis. sen. h. Patav. 1847.

Hab. in saxosis collinis sylvaticis ins. Lesina frequens. Fl. albi. Fl. aest. 2.

Ordo CXV. ARALIACEAE Juss.

(DC. Prodr. IV, 251. 670. — Walp. Ann. II, 723.)

PLERANDRA As. Gray.

Asa Gray, Un. St. expl. exp. p. 729.

Fl. polygamo-monoici v. dioici? *Masc.*: Calyx tubo turbinato c. ovario connato; limbo brevissimo post anthes. repando-undulato. Pet. 4? epig. oblonga, aestiv. valvata, mox decidua. Stam. indefinita, epig. pluriserialia: filam. filiformia; anth. oblongae. Ovar. 14 — 15 -loculare: ovula in loculis solitaria, parva suspensa, saep. abortiva v. nulla. Stigma truncatum, obs. multiradiatum, stylopodio conico impositum. Foem. ignoti.

Arbor 20-ped., macrophylla; f. digitatis 9-foliolatis; umbellis compositis.

1. PLERANDRA PICKERINGII As. Gray l. c. tab. 95. — Hab. Ovalau, Feejee Islds., alt. circ. 1500'. — Arbor parva 15—20 ped., foliis maximis umbellisque compositis, caet.

TETRAPLASANDRA *) *A. Gray.**A. Gray Un. St. expl. exp. p. 727.*

Fl. polyg. Cal. tubo hemisphaerico c. ovario connato; limbo brevissimo truncato vix denticulato. Pet. 7—8, epigyna, valvata, levit. calyptratim cohaerentia, caduca. Stam. c. petalis inserta, iisd. numero quadrupla, nempe 28 v. 32, uniseriata: filam. brevia: antherae oblongae, subsagittatae. Ovar. 7—10 loculare; styl. nullus: stigma indivisum, obsolete 7—10 - radiatum, stylopodio brevi conico inpositum. Ovula in loculis solitaria, suspensa, anatropa. Drupa baccata, 8—10 pyrena; pyrenis coriac. (Embryo haud visus).

Arbor procera, inermis; f. exstipulatis pinnatis 5—7 foliolatis subt. incanis; umbellis decompositis paniculatis.

1. **TETRAPLASANDRA HAWAIIENSIS** *A. Gr. l. c. tab. 94.* — Hab. Hawaii; in distr. Puna. — Arbor pulchra 30—40 ped. alta, diam. ped. caet.

REYNOLDSIA *A. Gr.*

New genera of plants of the united States exploring expedition. (Mai 1854) *As. Gray.*

Asa Gray, expl. exped. p. 724 (1855).

Fl. polygami. Calyx b. nudus; tubo c. ovario connato; limbo brevissimo integerrimo v. subrepando. Petala 8—10, epigyna, valvata, ap. in calyptrae formam coalita, sub anthesi dejecta. Stam. 8—10, c. petalis inserta, iisdem alterna: filam. brevia, anth. lineares. Ovar. inferum 8—17 loculare; styl. nullus v. subnull.; stigma indivisum 8—18 radiatum. Ovula in loculis solitaria, suspensa, anatropa. Drupa baccata, globosa, 8—18 pyrena; pyrenis cartilagineis. Embr. in ap. albuminis dense carnosus minutus; radícula supera cylindrica.

Arbores insular. Pacifici, glabrae, inermes, exstipulatae; f. simpliciter pinnatis saepissime trigonis c. impari, foliolis subdentatis; umbellis racemisve compositis paniculatis laxifloris.

1. **REYNOLDSIA SANDWICENSIS** *A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 724. tab. 92.*

Foliolis subcordatis; cor. clausa oblonga; stigmatibus 8—10 - radiato; drupa 8—10 - pyrena.

Hab. in ins. Sandwicensib.; in rupium fissuris pr. Wajana, Oahu. — Arbor 30-pedalis, caet.

2. **REYNOLDSIA PLEIOSPERMA** *A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 725. tab. 93.*

Foliol. ovatis s. lanc. - oblongis; cor. clausa conico v. ovoidea; stigmatibus 15—18 - radiato; drupa 15—18 pyrena.

Hab. In sylvis ins. Savaii (Samoensium). — Frutex vel arbor ut videtur, caet.

4250. **PANAX** *Lin.*

(DC. Prodr. IV. 252. 670. — Walp. Ann. II. 723.)

1. **PANAX SAMOENSE** *A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. 717.*

Fruticosum, inerme glabrum; f. simpliciter imparipinnatis; foliolis 11—15 ovato-lanc. acuminatis b. rotundatis v. subcordatis membranac. integerrimis; umbellis bis terve compositis corymbosis; stylis 2; fructib. plano - compressis.

Hab. in ins. Samoensib. (Navigator.), Savaii, Tutuila. — Frutex dicitur 6—12 ped. caet.

*) τετραπλάσιος, quadruplex, ἄνδρα, stamina.

2. PANAX LINEARIS Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 93.

Arborea? glaberr., ramis infra f. bracteolatis, f. breve et crasse petiolatis lin. - oblongis obtusis v. apiculatis crassis et coriaceis 1-nerviis remote subserratis, umbellis parvis paucifloris axillarib. foliis multo breviorib. subsessilib., stylis 2—4 recurvis.

Hab. Middle Island. Chalky Bay, Lyall. — Rationib. nonnullis planta haec singularis Araliae crassifoliae quam Panaci similior, at aliis Panaci simplici artissime consanguinea; caet.

3. PANAX EDGERLEYI, Hook. f. — Hook. l. c. p. 94.

Arborea, f. longe petiolatis simplicib. 1-foliolatis (juniorib. 3-foliolatis), foliolis magnis ellipticis lanc. lin.-oblongisve acuminatis integerrimis coriaceis lucidis, umbellis axillarib. terminalibusque, umbellulis 8—10 fl., ovarii loculis stylisque 3—4.

Hab. North. and Middle Island. — Similis Panaci simplici, caet. Indigeni corpora sua foliis fragrantib. hujusce plantae unguere dicuntur, testa Edgerley.

4. PANAX COLENSOI Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 94. tab. XXI.

Arborea, robusta, f. longe petiolatis stipulatis 3—7 foliolatis, foliolis sessilib. oblongo-lanc. subacutis grosse sinuato-dentatis valde coriaceis, umbellis terminalib. lateralibusq. pauciradiatis, fl. dioicis, stylis 2.

Hab. North. Island; Ruahine mountains, Colenso; Southern Island, Rich. — Frutex 6—15 ped. caet.

4555. **GASTONIA** Commers.

(DC. Prodr. IV. 256. — Walp. Rep. II. 430.)

1. GASTONIA? OAHUENSIS A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 726.

G.? f. pinnato-5—9-foliolatis; foliolis canosis oblongis s. ovalib. obtusis integerr.; umbellis compositis cymosis; petalis 5; staminib. 10; ovario sterili 4—5 loculari.

Hab. Oahu, ins. Sandwichens.; in montib. pr. Honolulu, alt. 2000'.

4558. **ARALIA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 257. — Walp. Ann. II. 724.)

1. ARALIA? PAPHYRIFERA, Hook. — (Hook. Kew gard. misc. IV. p. 50. tab. I. et II.)

Caule inermi erecto suffruticoso striato annulato int. copiose albiss. medullosa, f. terminalib. lg. petiolat., amplis palmat. 5-lob. subt. praecipue (juniorib. totis) stellato-subferrugineo-tomentosis, lob. lateralib. bilob., terminali trilobo, omnib. acutis serratis, petiolo b. stipul. 2 magnis subulatis.

Habitat in locis humidis partis septentrionalis insulae Formosae. — Floribus fructibusque adhuc ignotis.

2. ARALIA MITSDE Lieb. — Hort. Lugdun. Batav. pl. rar. 1854.

Suffruticosa, inermis; petiolis b. late vaginantib. f. aequantib. v. superantib., f. e b. cuneata tri-quinquelobis, tri-quinquenerviis, lob. irregularib., integerr., medio longissimo, lateralib. minorib., omnib. acutis, sinibus rotundatis, coriaceis, glabris, superne obscure viridibus nitidisq., in dorso pallide virentib.

Petioli 0,88 longi. F. 0,12 lg., 0,12 lata. — In hort. nostrum e Japonia Teysmanni cura introductam plantam nond. vidimus florentem. — (Linnaea XXVI. p. 754.)

3. ARALIA VITIENSIS A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 715. tab. 89.

Arborese. inermis, glabra; f. stipulatis longe petiolatis digitatis; foliolis 7—9 longe petiolulatis cuneato-oblongis subito acuminatis subserratis,

lateralib. parvis; umbellis confertis pedunculatis in racemum compositum magnum paniculaeformem digestis, stylis pyrenisq. 5.

Hab. in ins. Vitiensib. (Feejee), Ovalau, alt. 1000'. — Arbor parva 20 ped. etc.

4. *ARALIA LESSONII* Hook. f. (*Cussonia Lessonii* Rich., Walp. Rep. II. 430. 2). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 96.

Subarborea, dioica v. polygama, f. (polymorphis juniorib. simplicibus?) adultis longe petiolatis 3—5-foliolatis, foliolis sessilib. oblongo-lanc. acutis sinuato-dentatis crassis et coriaceis, umbellis terminalib., pedunc. primariis elongatis secundariis racemoso-floriferis, stylis 5 in columnam concretis, bacca oblonga 5-loculari.

Aralia trifolia Banks et Sol. mss.

Arbor parva, caet.; hab.: North. Island, Auckland and Middle Island.

5. *ARALIA JAPONICA* Thunb. (DC. Prodr. IV. p. 258 n. 7). — Pl. nov. rarae min. cognit. quae a. 1851 in h. bot. Lugd. Bat. coluntur. — Cfr. l. c. diagnosin specificam Thunb. et annotationes ad specimen horti cit. — (Linnaea XXVI. p. 753.)
6. *ARALIA POLARIS* Hombr. mss. (Walp. Rep. V. 925 n. 1). — Decaisne bot. II. p. 55 (1853) ad Hombr. et Jaquinot voy. au pôle Sud. — Dicotyled. tab. 2. — Cfr. l. c. diagn. et pl. descr.
7. *ARALIA SCHOEFFLERA* Spreng. (DC. Prodr. IV. 258). — Hook. fl. Nov-Zelandiae tab. XXII. p. 95.

4560. **HEDERA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 260. 670. — Walp. Ann. II. 721.)

1. *HEDERA GAUDICHAUDII* A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 719. tab. 90.

Arborea; f. plerisq. oppositis 5-foliolatis passim 3-foliolatis longe petiolulatis ovalib. s. ellipticis cartilagineo-serratis serrulatisve; umbellulis in paniculam thyrsiformem confertis; stigmatib. pyrenisq. 3—5.

Aralia trigyna Gaud. — *Panax?* *Gaudichaudi* (DC. Prodr. IV. 253); Hook. et Arn.

var. β . foliolis saep. 3 subovatis vix denticulatis s. integerrimis.

Panax? *ovatum* Hook. et Arn. Bot. Beech. voy. p. 84.

Hab. in ins. Sandwicensib.: Hawaii Oahu. — var. β . Oahu et Maui.

2. *HEDERA PLATYPHYLLA* A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 720. tab. 91.

Fruticosa; f. plerisq. oppositis trifoliolatis longissime petiolulatis, transversim rhomboideo-dilatatis latiorib. quam longis subito acuminatis integerrimis, marg. incrassato; umbellulis laxo cymoso-paniculatis; stigmatib. c. ovarii loculis 2?—5.

Panax? *platyphyllum* Hook. et Arn. Beech. p. 84.

Hab. in insul. Sandwicensib.: Oahu; in montib. pr. Honolulu, in alt. 2000'.

3. *HEDERA PARVIFLORA*, Champ. — Benth. in Hook. j. Kew. gard. misc. IV. 122.

Inermis, f. integris ovali-ellipticis oblongisve acuminat. 3-nerv. divaricato-penninerviis nitidis, pedunc. petiolis longiorib. breviorib. umbella simplici globosa, florib. parv., styl. concretis, fructu globoso.

Frutex glaberr. F. subopposita v. in verticillos spurios approximata nunc breviss. nunc lg. petiolata, majora 5 p. lg., 2 p. l., consistentia laurina. Pedunculi in specim. solitar., termin., $\frac{1}{2}$ p., ap. in receptac. discif. dilatati. Umbella florens 8 lin. diam.

Fl. vix lin. longiores. Bacca globosa 5-locularis, ea II. helicis paulo minor. — In insula Hong-Kong.

4. *HEDERA PROTEA*, Champ. — Benth. l. c.

Fruticosa, inermis, f. integris 1-nerv. v. profunde 2—3-fid. 2—3 nerv. divaricato-penninerviis elliptic. oblg. lanceolatisve coriac., pedunculis petiolo longiore breviorib., umbella simplici globosa multiflora, styl. concretis, fructu globoso.

Frutex erectus glaberr. F. valde variabilia, petiolo nunc breviss. nunc fere 2 pollic. Pedunc. solitarii v. 2—3-ni, 6—9 lin. lg. Umbella et fl. fere H. parviflorae, nisi fl. pauciores et dimid. majores. Bacca globosa, 5locul., magnitud. circ. H. helicis. — Frutex pulcher in fissuris rupium montium Gough et Victoriae in insula Hong-Kong.

5. HEDERA GLOMERULATA. (DC. Prodr. IV. p. 265). — Hook. bot. mag. 1855 tab. 4804.

Aralia (Gynaptea) *glomerulata*, Blume Bijdr. p. 871.

4561. **PARATROPIA** Bl., DC.

(DC. Prodr. IV. 265. — Walp. Ann. II. 724.)

1. PARATROPIA SAMOENSIS As. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 720.

Arborescens? f. longe petiolatis digitatis; foliolis 5—7 membranaceis oblongis s. cuneato-oblongis utrinq. acuminatis argute mucronato-serrulatis glabris, lateralib. parvis; panícula composita; umbellulis racemosis paucifloris; staminib. 5.

Hab. in Upolu, in quadam insula Navigatorum v. Samoensium. Petioli elongati 6—9 pollic. longi, caet.

2. PARATROPIA? MULTIJUGA A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 722.

Arborea? glabra; f. imparipinnatis multijugis, rhachi nodosa bipedali et ultra; foliolis elliptico-oblongis integerrimis breviter petiolulatis b. subcordatis sinu clauso; racemo composito longissimo; umbellulis paucifloris; staminib. 5.

Hab. in inss. Vitiensib. (Feejee Islds.), pr. Sandalwood-Bay, Vanua-levu. — Foliola 9-juga c. impari, circ. 6 poll. longa, caet.

4563. **BOTRYODENDRON** Endl.

(Walp. Rep. II. 433.)

1. BOTRYODENDRON TAITENSE Guill. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 731. tab. 96.

F. lanc. utrinq. acutis chartaceis ad ap. ramor. confertis; thyrsos capitulor. erecto.

Botr. Taitense Guill. Zeph. Tait. p. 55. sine char. — *B. cerberoides* et *lancifolium*, Rich. in herb.

Hab.: Tahiti, Society islds; in silvis montanis. — Frutex dicitur 8—12 ped., caet.

2. BOTRYODENDRON MACROPHYLLUM Rich. in herb. — Asa Gray l. c. p. 732. tab. 97.

F. ovato-lanc. b. attenuatis membranaceis ad apic. ramorum confertis.

Hab. in silvis insular. Samoensium; in inss. Amicorum (fide Dr. Pickering). — Frutex dicitur simplex 10—25 pedalis, caet.

3. BOTRYODENDRON SINCLAIRII Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 97.

Foliis longe petiolatis late oblongo-lanceolatis obtusis b. cordatis integerrimis.

Hab. Northern Isl.; inter Cap. Rodney et Brett., Sinclair; Colenso. — Folia tantum cognita, coriacea, supra lucida, 12—20 pollic. longa, petioli vix breviores, caet.

5489 $\frac{1}{2}$. **BURSINOPETALUM** Wight.

(Walp. Ann. I. 124.)

Thwaites, note an *Bursinopetalum*, R. W. Icon.; in Kew. gard. misc. VII. p. 242.

BURSINOPETALUM refertum est a Dr. Wight, auctore illius generis, et a Dr. Gardner ad Olacaceas, attamen a Miers ad Aquifoliaceas, speciminibus vivis diligentissime redivisis persuasum habeo, genus optime ad Araliaceas collocandum.

Ordo CXVI. HAMAMELIDACEAE *Gardn.*

(DC. Prodr. II. 43. — Walp. Ann. II. 272.)

Tribus I. *ALTINGIEAE.*

(Walp. Ann. II. 273.)

1902. **LIQUIDAMBAR** *Limn.*

(Walp. Ann. II. 273.)

1. **LIQUIDAMBAR CHINENSE**, Champ. — Benth. in Hooker Kew garden miscell. IV. 164.

F. ovali-oblongis vix acuminat. callosio-serratis in petiol. brevem angustatis, coriæ., racem. terminalib., ament. superiorib. mascul. ovoid. infimo foemin. longius pedicellato globoso.

Arbor excelsa, infloresc. excepta glabra. Ramulor. floriferor. gemmae obtectae squamis numeros. imbricatis. F. alterna, 3-4 p. lg., 1-2 p. l., pet. 3-4 lin. Racemi floridi 2-3 p., terminal., b. cicatricib. squamar. notati, infra fl. f. pauca, caulibus multo minora gerentes. Amenta 8-10 masc., 3-5 lin. lg., obtusa; bracteae caduciss., una majore 4-6 l. lg. ext. puberula Stam. numerosiss. (100-200) receptac. oblg.-conico carnoso densiss. inserta; filam. breviss.; anther. $\frac{3}{4}$ lin. lg., oblongo-quadratae. Ament. infim. subfoemin. longe pedicellatum, globosum, 3-4 lin. diam., fl. continens 20 ad 50. Stamina circa ovar. ut videtur effoeta. Ovar. perianthio seminumsum, biloculare. Styli recurvi. Ov. in locul. singul. c. 12, Ament. fructifer. sublignos. Caps. in valvulas 2 bifidas lissae. — In silvis insulae Hong-Kong.

RHODOLEIA *Hook.*

(Hook. bot. mag. t. 4509. — Walp. Ann. II. 273.)

F. A. Miquel: *Rhodoleiae* (Champ.) generis hactenus dubii characterem, adjecta specie Sumatrana exposuit Miquel (1857). Overgedr. uit Mededeel. d. k. Ak. d. W. Deel. VI. p. 122 *).

Character naturalis:

Flores hermaphrodit, receptaculi basi et ambitu pluriserialiter bracteato-involucrati, anthomorphi, vertici explanato nudo per orbem concentricè inserti, 2-8. Calycis monosepali basis receptaculi foveae connata, limbus brevis hyalinus dentatus subpersistens, intus deorsum strato glanduloso auctus. Petala floris lateri interiori (receptaculi centrum spectanti) nulla, in exteriorè 3 vel 2?, calycis limbo inferne inserta, unguiculata, membranacea, omnia ejusdem receptaculi florum per communem quasi orbem disposita, aestivatione dextrorsum imbricata. Stamina cum petalis inserta, 7 (vel plura usque 10?), antheris erectis filamentis longioribus, bilocularibus, loculis linearibus connectivo prominulo lateralibus, rimâ longitudinali apertis. Carpella 2 in fundo calycis, respectu receptaculi anticum et posticum, ovario uniloculari cum opposito fere ad apicem connato, ovulis secus angulum centram biserialiter plurimis, stylo ex ovarii singuli vertice terminali libero filiformi longissimo, apice bidentulo stigmatoso, supra basin deciduo. Fructus capsulares supra receptaculum nudum collecti, (immaturi birostellati) biloculares loculicide dehiscentes, loculis angulo biserialiter imbricatum

*) Auctor ipse commentarium suum de *Rhodoleia* ad excerpta mea completanda benigne mihi submitit.

polyspermis, seminibus immaturis orbiculato - planis ambitu alatis, maturis compressis subtrigonis.

Folia sparsa exstipulata, gemmatio perulata, receptacula pedunculata axillaria vel et lateralia.

Character essentialis. Receptaculum bracteatum superne nudum et pluriflorum. Calycis tubus demersus, limbus dentatus e basi strato glanduloso auctâ petala (interiori floris lateri deficientia) unguiculata aestivatione imbricata et stamina 7 — 10? exserens. Ovaria 2 angulo interiore biserialiter pluriovulata, fere ad apicem connata, singula stylo longissimo apice stigmatoso terminata. Capsula bilocularis libera, calycis margine basi cincta. Semina imbricata complanata.

Folia alterna exstipulata. — Genus *Diosmeis* affine, *Diplolaenae* subanalogum.

1. RHODOLEIA TEYSMANNI.

Frutex, foliis sparsis versus ramorum superiora confertis petiolatis ellipticis vel oblongis subcoriaceis, subtus glaucis, adultis glabris innovationibus furfure subtili stellato conspersis, receptaculis axillaribus et lateralibus breviter pedunculatis deflexis, sub anthesi Illicii florem simulantibus.

In Sumatrae occidentalis regione montanâ detexit indefessus Teysmann, Horti Bogoriensis hortulanus primus. Formas duas reportavit, stationis discrimine minorem et majorem, illam prope Alaham Pandjang hanc prope Paya Kombo carptam.

Forma minor, indigenis „*Kajoe barana*“ dicta.

Ramuli teretiusculi versus apicem angulati, angulis e petiolorum basi deorsum continuatis, epidermide laevi siccatis rugulosâ rubello - fuscâ passim lenticellosâ, ligno denso firmo albido, inferne perularum cicatriculis linearibus brevibus leviter arcuatis superiora versus distantioribus et rarioribus ut plurimum notati, dissitifolii, sursum pedetentim magis conferte foliati, foliis et ramulis secundis prope verticem saepe subverticillatim approximatis. Folia sparsa, per gyros $\frac{3}{5}$ vulgo disposita, petiolis haud rigidis $1\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ poll. longis coloratis basi paullisper tumidulis trigono - semiteretibus antice sulcatis, dorsi basi in ramuli angulum subcontinuis, cicatricem semicircularem subprominulam relinquentibus sustenta, exstipulata, e basi acutâ vel attenuatâ elliptico-oblonga vel elliptica obtusiuscule apiculata, passim subacuta, integerrima, margine laeviusculo subincurvo cincta, coriaceo-pergamacea, adulta glabra, innovantia cum ramulis petiolisque squamulis furfuraceis exilibus orbicularibus ambitu umbriato - stellatis albidis vel rufulis centrifixis citius dejiendis conspersa, supra saturate viridia nitida costâ venisque (in sicco) reticulato - prominulis notata, subtus colore albido - glaucino fere roris specie obducta venisque subobtectis septenis novenisque utrinque e costa subearinatâ exortis pertensa, ad lentem glandulis minutissimis nunc nigris subimpressis notata, 4—2 poll. longa. Flores supra receptaculum bracteatum pedunculatum axillare dispositi. Receptacula virginea ovoideo-globosa sessilia ut plurimum solitaria vel versus ramorum superiora simul juxta axillas obvia hinc subconferta, bracteis perulaceis coriaceis ovato-rotundatis concavis margine membranaceo - extenuatis, extimis glabris vel subglabris, interioribus tomento sparso vel densiore obductis arctissime obvallata: pedunculus anthesi ineunte 2—3 lin. longus arcuato - deflexus lignoso - rigidus bracteis perulaceis sensim deciduis cicatrisatus, inter cicatrices prominentes inferne glaber, sursum rufo-hirsutus, a basi ad apicem sensim incrassatus. Receptaculum florens pollicare circumscriptione obovato-campiforme, Illicii florem mentiens, bracteis (praeter pedunculi deciduas) viginti pluribusve arcte, sursum laxius, per gyros regulares 4—5 spirales imbricatis sustentum et fere inclusum, infimis exilibus iis pedunculi simillimis abbreviatis semiorbicularibus, ovato-rotundatis convexis margine extenuato ad extremum villosulo, dorso glabris vel pubescentibus, superioribus pedetentim majoribus magis oblongatis ovatis obtusis minus rigidis tenuioribusque, dorso toto, margine passim excepto, rufo-vil-

losis, in singulo gyro subcirculari circiter ternis quaternisve, supremis fore membranaceis intus subpetaloideo-coloratis, 3-4 lin. longis. Receptaculum orbiculare subplanum, 2-8-vulgo 6-8-florum, in superficie pilosum, floribus circulariter dispositis, receptaculi foveolis in juvenilibus demissioribus in adultis leviter saltem concavatis innixis. Flos singulus fossulae calycis tubo aequiparandae innixus, fossulae margine in membranam brevem tenuem sublyalliam 4-5 dentibus linearibus integris vel ciliato-sublaceris auctam interque eos sparse irregulariter pauci-ciliatam vel et fere nudam (calycis margo) producto, basi intus ubi in fossulam transit e strato aduato subglanduloso petali- et staminiferam. Petala singulo flori 3 vel 2? saltem, in exteriori floris semicirculo tantum obvia, hinc omnium florum ejusdem receptaculi petala simul sumta per unum verticillum sinuosum receptaculum ambientem disposita, corollam poly- (6-22-) petalam bracteis tanquam calyce circumclusam, in alabastro valde regulariter imbricatam, dimidiâ dextrâ dextrorsum sequentem dimidiam laminam obtegente, exhibent, interiore, qui scil. receptaculi centrum spectat, semicirculo floris singuli plane apetalo. Petala longiuscule unguiculata, lanceolato-oblonga obtusiuscula membranacea tenere submultiplivensa, in sicco purpurea, quaedam apice (an normaliter) emarginata, supra bracteas ultimas parum exserta, virgineorum lamina subcarnosula elliptica, abrupte ex ungue producta. Stamina cum petalis calycis limbo inferne inserta eaque circiter aequantia, alterna petalo opposita et unguis basi in alabastro imâ (in semicirculo exteriori floris) subadhaerentia, per orbem completum disposita, 7 circiter in singulo flore, subaequalia, (quo pauciores receptaculi flores, eo majore forsitan numero, probabiliter usque 10), alterna saltem vix breviora, omnium ejusdem receptaculi in unum quasi commune androeceum ante anthesin multiseriatim imbricata, Filamentum basi quidquam dilatât semiteres caeterum filiforme angulatum? (in sicco subtetragonum) apice infra connectivum obsolete subdilatatum nec tamen articulatum, coloratum?, anthera oblongo-linearis compresso-tetragona nec basi nec apice attenuata, bilocularis, connectivum distinctum utrinque planum purpureum apice supra loculos brevi-acute subglandulose productum, loculis parallelis oppositis lateralibus angustis flavescens, ab apice inde rimâ longitudinali longitrorsè apertis. Carpella 2 fundo foveae innixa, emersa, opposita, unum respectu receptaculi anticum alterum posticum, ovariis fere totis connatis, oblique ovoideis, lineam longis ex apice acuto brevi-libero stylum exserentibus, pariete crassiusculâ, unilocularibus, angulo interiore a basi ad apicem usque biserialiter pluriovulatis, stylo filiformi inferne angulato, in sicco vulgo spiritaliter torto terminali, in alabastro intra stamina recondito, rigidiorè, sub anthesi ea paullo superante pollicem fere adaequante, fusco-purpurascens, apice ut plurimum ad lentem brevi-divaricato-bidentulo, denticulis intus pallido-stigmatosis, uno passim subobsoleto. Anthesi peractâ stylus supra basin deciduus, rostrum apice transverse cicatrisatum (cicatrice angulatâ) relinquens. Fructus (immaturi) supra receptaculum bracteis et reliquis florum partibus lapsis cicatrisatum subglabrum convexusculum sub singulo flore leviter concavatum dispositi, calycis margine partim superstitè basi circumdati, didymi carnosuli rostellati, plures ut videtur abortivi, 2-2½ lin. nunc longi, pericarpio carnosulo in superficie subglanduloso, endocarpio laevi pergamaceo transverse striato, dorso et ventre longitrorsè facile findendo, maturo probabiliter dehiscens. Semina immatura plura angulo interiore biserialiter inserta, arcte imbricata, plana, suborbicularia, margine toto submembranaceo-extenuata.

Forma major, indigenis „Santoe“ vel „Katji barana“ dicta.

Tota validior, ramuli crassiores, petioli usque bipollicares, folia e basi acutiusculâ vel rotundatâ elliptico-vel ovato-oblonga, venis utrinque 10 subtus etiâ distinctis et subreticulatis, 4½ poll. longa; capitula numerosiora, submajora, cum pedunculo villosiora.

Rhodoleia, a Championo in Sinâ detecta, ab illustribus Anglorum botanicis W. J. Hooker et G. Bentham in Bot. Magaz. tab. 4509 secundum specimen nimis incom-

pletum et iconem pictam sinicam descripta et indefessi Championi nomine exornata, floribus polypetalis diplostemonis perigynis supra receptaculum commune in anthodium Magnoliacei floris ad aspectum prae se ferens collectis Botanicorum attentione dignissima. Quam de hujus generis affinitate Benthamus l. c. professus est sententiam e specimine nimis incompleto derivatam, ne non secutum esse, ipse certo haud improbabat. Meis enim magis completis speciminibus (quae cum sinensi specie sub eodem genere militare non dubito) evictum est, petala unguiculata eaque perigynae inserta (in altero floris latere scil. interiore deficientia) perperam pro bracteis habita esse, stamina esse perigyna, et calycem intus strato seu toro adhaerente carnosissimo auctum pro glandulis hypogynis sumtum esse, quod eo facilius evenire potuit quum post anthesin paullo increseat et undulatus sit. Ipse etiam calyx in meis licet nondum plane maturis capsulis, bis non adhaerens sed basin saltem suffulciens visus est. Semina imbricata, marginibus alae brevis specie compressa, matura probabiliter uti l. c. picta sunt, magis inaequaliter triangulari - compressa erunt.

Diagnosis:

2. RHODOLEIA CHAMPIONI Hook. (Walp. Ann. II. 273).

Folia e basi obtusâ vel vix acutâ elliptica, obtusiuscula, capitula ultrapollicaria, petala elliptico - obovata.

Sina. — Lemaire Jard. fl. I. tab. IV.

RHODOLEIA TEYSMANNI Miq. (cfr. supra p. 87).

Folia e basi acutâ vel attenuatâ elliptica vel elliptico - oblonga obtusiuscule apiculata, in quibusdam ovato - oblonga, capitulum pollicare, petala lanceolato - oblonga obtusiuscula.

Sumatra.

Tribus II. *HAMAMELEAE.*

(Walp. Ann. II. 273.)

TETRACRYPTA *Gardn. et Champ.*

(Walp. Ann. II. 275.)

1. TETRACRYPTA CINNAMOMOIDES Gardn. et Champ. (Walp. Ann. II. 275. 1.) — Thwaites, on *Tetracrypta* and *Kokoona*, Kew gard. misc. V. 378. tab. V. et VI.

Anisophyllum Zeylanicum, Benth. in Nig. flora p. 342 et appendix 575 (tab. V. Kew j. misc. V.) fig. 1—10.

Hab. in montibus Zeylaniae centralis provinciarumque occidentalium, alt. 3000'. — Arbor ramosa 40—50-pedalis, cortice laevi, Rami infer. horizont., super. suberecti; ramul. appresse puberulis. F. disticha, coriacea breve petiolata, lanc., cordato-acuminata, b. angustata, 5-nerv., utrinq. glaberr.; juniora rubra; parva vernatione opp., dissimil., squamaeformia, unico 5-nervi marginib. involut. dem. explanato foliaceo, altero 1-nervi plano stipulam referente cito deciduo. Racemi supra axillar., solitarii v. gemini, strigoso - puberuli. Fl. parvi subsess. bracteati. Bract. minutae. Calyc. limbus superus, 4-fidus, lob. acutis, valvulis persistentib. Pet. minuta, carnosula, laciniata, aestiv. induplicativa, segmentis 5 linearib. subulatis. Stam. 8, alterna breviora, fil. subulatis calyce insertis; antheris versatilib. longitud. dehiscentib. Styli 4 erecti, conico - subulati, stigmatib. capitatis. Ovar. 4 - loc.; loc. 1-ovulatis; styl. pendulis anatrop. Fr. indehisc., abortu 1-spermus. Semen pendulum, albuminosum?

Ordo CXVII. CORNEAE DC.

(DC. Prodr. IV. 271. 670. — Walp. Ann. II. 725.)

4573. BENTHAMIA Lindl

(Walp. Ann. II. 725.)

1. **BENTHAMIA FRAGIFERA** Lindl. (Walp. Rep. II. 435). — Hook. in bot. mag. tab. 4641.
Cornus capitata Wall. (DC. Prodr. IV. 273).

4574. CORNUS Tournef

(DC. Prodr. IV. 271 670 (ex p.). — Walp. Ann. II. 725.)

1. **CORNUS CANDIDISSIMA** Mill. dict. — Cfr. observat. in hort. Heidelberg 1851,
Linnaea XXV. p. 316.

4574₁. COROKIA A. Cunn

(Walp. Ann. I. 359.)

1. **COROKIA BUDDLEIODES** A. Cunn. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 98.

Fruticosa, erecta, f. lin.-lanceolatis acuminatis, fl. paniculatis, panic.
axillarib. terminalibusque, multifloris.

A. Cunn. Prodr. — Hook. Ic. pl. tab. 424.

var. β .: fol. latiorib. elliptico-lanc., baccis majorib.

Hab. Northern Island; Auckland; var. β . Chatham island (nomen vernaculum: Ko-
rokio-taranga). — Frutex 6-8 ped., caet.

Ordo CXVIII. LORANTHACEAE Lindl.

(DC. Prodr. IV. 277. 670. — Walp. Ann. II. 726.)

Herm. Karsten in bot. Ztg. 1852 p. 305. 21. 37. 64. (Entwicklungsgesch.)

EREMOLEPIS Gr. n. g.

Grisebach, diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler, p. 36.

Fl. dioeci, apetalis; ♂ calyx tripartitus. Stam. 3, toro inserta, calyci
opposita; ♀ ovarium inferum, ovulis in cellulam reductis centralib., limbo
calycis tripartito, stylo brevi stigmatq. simplici. Fructus

Frutices corticicolae, f. alternis squamula terminali destitutis, fl. masculis amentaceis,
foemineis fasciculatis. — Affine videtur *Enbrachion* D. Hook.

1. **EREMOLEPIS PUNCTULATA** Gr.

Ramis juniorib. scabriusculis, vetustiorib. laevib., f. ovatis lanceolatisq.
obtusiusculis subsessilib., calyc. ♂ segment. ovatis.

Syn. *Lepidoceras punctulatum* Clos (Fl. Chilen. 3. p. 167. t. 32. f. 1).

Valdivia; in Cordillera de Ranco m. Mart. flor. leg. Lechler (n. 843).

2. EREMOLEPIS VERRUCOSA Gr. — Griseb. l. c. p. 36. tab. I. fig. 5. (fr.).

Ramis ubique dense verrucosis, f. ovali-rotundatis brevissime petiolatis, calyc. ♀ limbo abbreviato, segmentis ovatis.

Syn. *Lepidoceras punctulatum* Griseb. in pl. Philipp. (non Clos).

Chile austr.: in var. arborib. pr. Niebla m. Majo flor. leg. Philippi (coll. ej. n. 196).

4581. **MYZODENDRON** Eks. et Sol.

(*Misodendron* DC. Prodr. IV. 285. — Walp. Ann. I. 360.)

Griseb. System. Bemerkg. 1854. p. 46. et tab. I. fig. 6—8 (*M. quadriflorum*, fr. analys.)
fig. 9—10 (*M. linearifolium*, fr. analys.).

4583/1. **PHORADENDRON** Nutt.

(Walp. Ann. II. 726.)

1. PHORADENDRON PEPERICARPUM (*pipericarpum*?) A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 742.

Ramis teretib.; f. ovalib. ovato-oblongisve obtusis b. attenuatis brev. petiolatis crassis 3—5 nerviis aveniis, spicis in axillis geminis, fructiferis folio triplo quadruplove breviorib., vaginulis bifidis; baccis globosis.

Hab. in Brasilia in Montib. „Organ“. F. 3—4 poll. lg., b. in petiolum circ. 3-lin. attenuatis. Baccæ sphaericæ 1½ lineas fere diam., caet.

2. PHORADENDRON CHRYSOCLADON A. Gray. — Asa Gray l. c. p. 743.

Ramulis compressis; ramis teretib. auratis; f. ovatis saep. acuminatis brevissime petiolatis crassis subt. obs. tripli-quintuplinerviis costa prominula supra nitidulis reticulato-venosis; spicis in axillis solitariis ternisve, fructiferis folio paulo breviorib. pauci-articulatis, articulis truncato-bilobis.

Hab. Brasilia prope Rio Janeiro. — Species ut videtur late diffusa, evidenter Visco flaventi Swartz affinis, sed venatione aliena, spicisque ratione longioribus, caet.

4584. **VISCUM** Tournef.

(DC. Prodr. IV. 274. 670. — Walp. Ann. II. 727.)

1. VISCUM WILDENOVIANUM Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 108.

Caulis teres glaber; rami teretiunculi, vix sulcati, juniores subcompressi, artic. nodosis; f. opposita, ovali-oblonga v. oblonga, obtusa, b. attenuata, trinervia, 0,03 longa, 0,009—0,01 l.; infloresc. axillaris, bractea brev. pedunculata, pedicellis crassis, confertis v. solitariis, 3-floris; baccæ stipitatae, globosae, laeves.

Hab. in Palaestinae horto Gothemari supra Oleas europaeas (Sieber). — Fl. 0,002 lgi sessiles, fruct. baccati in stipites, 0,0015—0,002 longos, attenuantur atque pedunculum comunem 0,005 altum coronant.

2. VISCUM SALICORNOIDES A. Cunn. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 101.

Pusillum, glaberrimum, erectum, ramosum, aphyllum, ram. teretib. multiarticulatis, articulis inferne contractis apice dilatatis A. Cunn. Prodr.

Hab. Northern Island; Bay of Islands, Cunningh. — Species format caespites parvulos luteos 3—4 pollic. altos supra ramulos specierum *Leptospermi* et *Gaultheriae*, caet.

3. VISCUM FLORIANUM Ands. — Anderss. om. Galapag.-Öarnes vegetat. p. 219.

Foliosum; ramis dichotomis, teretib.; internod. longis; f. brev. petiol., oblique ovato-lanc., acutiuse., b. rotundatis, 3-nerviis, crassis; spicis 4—6-articulatis, folia subaequantib., fl. 6-stichis.

Hab. in reg. med. ins. Charles. — Secund. descript. Hookerianam cum *V. Henslovii* proxime congruit.

4. VISCUM NAVIGELLATUM Khs. (Walp. Rep. II. 437 n. 9). — Molkenboer in pl. Jungh II. p. 108.

(*V. orientale* β . *angustum* herb. Wight.)

Hab. Ind. Or.

4585. **LEPIDOCERAS** Hook. f.

(Walp. Ann. I. 982 et 362.)

1. LEPIDOCERAS KINGII Hook. f. (Walp. Ann. I. 362. 983 n. 1). — Grisebach System. Beimerkg. 1851, tab. I. fig. 1—1.

4585. **TUPEIA** Cham. et Schtdl.

(Walp. Rep. II. 439.)

1. TUPEIA ANTARCTICA Cham. et Schlecht. (Walp. Rep. II. 439 n. 1). — Hook. Fl. Nov.-Zelandiae tab. XXVI.

4586. **LORANTHUS** Linn.

(DC. Prodr. IV. 386. 671. — Walp. Ann. II. 730.)

1. LORANTHUS OORTIIANUS Khs. (*Loranthac.* p. 73). — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 110.

Rami compressiusculi, glabri, juniores compressi, furfuraceo-tomentosi; l. subopposita, sessilia ovalia, obtusiuscula, b. inaequilatera, obtusa v. subcordata, vetera subtus, juniora utrinq. rufo-tomentosa; infloresc. rufo-tomentosa, axill., racemulis 2—6 floris; bractea rotundata, concava, calycem amplectens eodemq. major.; cor. intus atropurpurea, 0,027 longa; fr. immaturus obconicus, sulcatus.

Hab. ins. Javae prov. Preanger, alt. 2—4000' (Jungh.). — Spec. pulcherrima, bract. praemagnis, calyc. includentib. eodemq. duplo fere longiorib. a reliquis congenerib., praeter sequentem spec., longe diversa.

2. LORANTHUS KORTIIANSII Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 110.

Rami teretiusculi, punctis parvis scabriusculi, juniores compressi, ferrugineo-lepidoti, f. opp., petiolata, obovato-oblonga, obtusa, b. inaequilatera obtusiuscula, repanda, vetera subtus, juniora utrinq. ochraceo-lepidota; infloresc. pallide fusco-lepidota, axillaris, racemulis 3—5-floris; bractea late ovata, concava, calycem includens eodemq. dimidio v. duplo longior; cor. intus purpurea, 0,02 longa; fr. immaturus obconicus, sulcatus.

Hab. ins. Javam (Jungh.). — Frutex ramosus, rami teretes etc.

3. LORANTHUS MEDINENSIS Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 112.

Rami teretes, glabri, ap. compresso ochraceo-lepidoti, f. subopp., petiolata, late ovata, ovalia v. ovali-oblonga, b. et ap. obtusiuscula, subrepanda, supra glaberr., subt. ochraceo-lepidota, utrinq. venosa; infloresc. axillaris, conferta, racemulosa, racemulis brevib., 3—6 fl., ochraceo-lepidotis; fl. b. bractea minuta appressa praediti; tubo fere a b. inde gibboso-inflato, longitudinaliter fisso; limbi laciniis 4, patenti-reflexis subsecundis; fruct. clavato-pyriformes, penduli, dense ochraceo-lepidoti.

Hab. ins. Sumatram et Javae provinc. Samarang, ubi in monte Ungaran, alt. 3—5000' pr. Medini floret fructusq. profert. (Maj—Jun.) Jungh. — Frutex ramosissimus, etc.

4. LORANTHUS JUNGHUHNII Molkb. — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 113.

Rami teretes, glabriusculi, ap. compresso-velutino-lepidoti, f. subopp., petiolata, ovalia, utrinq. obtusa v. b. aequilatera subcordata, parum repanda, supra glabra, subt. et juniora utrinq. cinnamomeo-lepidota, utrinq. venosa; infloresc. axillaris, solitaria v. conferta, racemulosa,

racemulis subfasciculatis 6—8 floris; pedunculis b. bibracteatis; fl. bractea exigua ovata praediti, ferrugineo-tomentoso-lepidoti, graciles, tubo latere longitudinaliter fisso, limbo 4-mero.

Hab. ins. Javam in provine. Samarang, in monte Ungaran, 3—5000' alt. pr. Medini. Jungh. — Rami teretes, fuscinierei etc.

5. LORANTHUS LEUCOSTACHYS Molkenb. — Molkenboer in pl. Jungh. II. p. 114.

Rami teretes, scabriusculi, ramulis subflexuosis ap. parumper albido-farinosis; f. subalterna, petiolata, e b. aequali subcordata late ovato-subrotunda, utrinque venosa et parce albido-farinosa, dein glabrescentia, coriacea; infloresc. in ram. adultiorib. lignosis axillaribus, spicato-racemosa, racem. ebracteatis erectiusculis multifl., fl. 30-40 subverticillati, secundi, bractea minima suffulti, dense niveo-tomentoso-farinosi, subinfundibuliformes, rubro-coccinei, ap. in lacinias 5 reflexas fissi; stamina 5, erecta; styl. erectus, capitatus.

Hab. ins. Sumatrae silvas pr. Tobing, alt. 2000' (Jungh.). — Frutex valde ramosus etc.

6. LORANTHUS LONGIFOLIUS, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 880 (*Bidwillianae*).

Ramis teretibus, f. lineari-ensiformibus. (pedalibus) coriacis, glabris subtrifloris, nerviis obtuse acuminatis b. in petiolo attenuatis, umbellulis candelabrifloribus. pedunculatis axillaribus, foliis multoties brevioribus, fl. pentandris, ovario (cum calyce) obconico, petalis ap. spathulis, staminibus longitudinalibus. stylum subaequantibus.

Hab. Super arboribus crescens, Wide Bay district, Australia bor-orientalis.

7. LORANTHUS FLAVIDUS Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 100. tab. XXVII.

F. oppositis petiolatis linearibus-oblongis obtusis apiculatis nervis parallelis, racem. axillaribus multifloris nutantibus, fl. breve pedicellatis, petalis infra medium coalitis, antheris oblongis, stigmate capitato.

Hab. Northern Island, Tortara-nui, Banks et Sol.; in fagorum silvis montium „Rua-hine“, Colenso. — Planta 1—2 ped. alta, caet.

8. LORANTHUS MICRANTHUS Hook. f. — Hook. l. c. p. 100.

Ram. teretibus, ramulis ancipitibus, f. oppositis petiolatis oblongis rhombo-ellipticisve obtusis, panic. axillaribus trichotome ramosis, fl. parvis, petalis 4 brevibus linearibus patulis, antheris late oblongis, stylo supra medium flexuoso incrassato, stigmate laterali capitato, bacca viscosa.

Viscum antarcticum A. Cunn. pr. (non Forst.).

Hab. Northern Island; Bay of Islands, Auckland; habitu in sicco Tupeiae simillima, caet.

9. LORANTHUS TENUIFLORUS, Hook. f. — Hook. l. c.

F. petiolatis oppositis obovatis obtusis, fl. paniculatis pedicellatis, calyce pubescente, corolla linearibus-elongata, pet. 4 ap. liberis, antheris late oblongis, stylo gracili, stigmate simplici.

Hab. Northern Island, Colenso? — Species ab praecedentibus valde distincta, caet.

10. LORANTHUS INSULARUM A. Gr. (*Dendrophloe* Mart. [DC. Prodr. IV. p. 671.]). — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 738. tab. 98.

Glaber; ramis teretibus; f. oppositis petiolatis ovatis obtusis subquintuplinerviis vix venosis; pedunc. axillaribus brevibus racemoso-plurifloris; pedicellis trifloris; floribus. (1½—2-pollicaribus) 6—7-meris.

Hab. Feejee Ids.; in ins. Vanua-Ievu et Rewa; Samoan Ids., in ins. Tutuila et Savaii. Tongatabu. — Arete affinis *L. Forsteriano*, sed diff. foliis suis majoribus et plerumque rotundioribus, floribus majoribus v. 6 v. 7-meris. Corolla rubra v. saepe lutea, caet.

11. LORANTHUS (*Dendrophloe*) MAYTENIFOLIUS A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 739. tab. 99.

Glaber; ram. teretibus; f. oppositis brevibus petiolatis ovalibus-obovatis

v. subrotundis saep. retusis opacis obsolete tripli-quintuplinerviis; pedunc. terminalib. breviss. 6—12 floris; fl. brevissime pedicellatis penta-hexameris; calycis limbo cupulari ovario paulo brevioribus; antheris linearib.

Hab. Woolongong, New South Wales. Frutex glaber parasiticus, caet.

12. **LORANTHUS** (*Psillacanthus*?) **CELASTROIDES**, Sieb. — Asa Gray l. c. p. 740 tab. 100.

Glaber; ramis teretib.; f. oppositis obovato-oblongis s. ellipticis b. attenuatis breviter petiolatis obtusissimis fere aveniis; pedunc. axillarib. v. ramulos breves bifolios desinentib. brevib. cymulifloris; florib. breviter pedicellatis pentameris unibracteolatis; antheris ovali-oblongis dorso fixis versatilib.

Lor. celastroides Sieb. pl. N. Holl. exsicc. n. 244. (sine fl. et fr.); Schult. syst. 7, p. 163; DC. Prodr. IV, p. 318.

Hab. Woolongong pr. South Wales; pr. Sydney.

Specimina proferunt flores usque adhuc indescriptos. Floribus ternis, lateralibus breviter pedicellatis, intermedio sessili, nonnunquam omnibus pedicellatis, caet.

Ordo CXIX. LONICEREA E *Endl.*

(*Caprifoliaceae* A. Rich. — DC. Prodr. IV, 321, 672. — Walp. Ann. II, 732.)

3333. **ABELIA** *R. Br.*

(DC. Prodr. IV, 339. — Walp. Ann. I, 365.)

Icones addendae.

1. **ABELIA UNIFLORA** *R. Br.* (DC. Prodr. I, p. 339 et Walp. Rep. VI, p. 3 n. 1). — Hook. Bot. mag. 1853, tab. 4694.

Ab. serrata Sieb. et Zucc. II, Jap. I, tab. 31.

Paxton II, gard. II, n. 115, xylogr. fig. 208.

2. **ABELIA RUPESTRIS** *Lindl.* (Walp. Rep. VI, 3 n. 2). — Paxt. II, gard. II, n. 100, xylogr. fig. 201.

3. **ABELIA TRIFLORA** *R. Br.* (DC. Prodr. IV, p. 339). — Paxt. II, gard. III, p. 93, tab. 91.

3334. **SYMPHORICARPUS** *Dill.*

(DC. Prodr. IV, 321, 672. — Walp. Ann. II, 732.)

1. **SYMPHORICARPUS ROTUNDIFOLIUS** *A. Gray.* — Pl. Wright, p. II, in Smithson. Contrib. V, p. 66.

F. orbiculatis s. ovato-rotundis parvulis ramulisq. molliter pubesc.; fl. axillaribus solitaribus; bracteolis ovario brevioribus, dentibusq. calycis cyathiformis ovalibus obtusis glabris; cor. infundibuliformi int. glabra, lob. stamina superantibus.

Nova-Mexico in montibus pr. cupri fodinas. — Caules 3—4 ped. etc.

3337. **LONICERA** *Desf.*

(DC. Prodr. IV, 330. — Walp. Ann. II, 733.)

1. **LONICERA** (*Caprifolium*) **DUMOSA** *A. Gray.* — Pl. Wright, p. II, in Smithson. Contrib. V, p. 66.

F. ovalib. b. acutis sessilib. subcoriac. subtl. pallidis utrinq. c. ramulis confertis crebre piloso-pubescentib., floralib. in discum ellipticum connato-confluentibus; capitulo simplici arcte sessili; ovario glaberr.; calycis limbo truncato - hirsuto.

Cresc. ad torrentem inter „Rock Creek et the Limpio“ fluentem. — Frutex ramosus volubilis, 3—5 ped.; fol. 10—18 l. lg., par supremum tantum connato-perfoliatum. Baccæ globosæ, 2 lin. v. ultra diam. Pubescentia nequaquam glandularis nec viscida. Cor. ignota.

2. LONICERA (*Caprifolium*) HISPANICA B. et R. — Boiss. et Reut. pug. pl. nov. (1852) p. 52.

Ram. volubilib. juniorib. tomentellis glandulosis, f. omnib. distincte petiolatis subtl. glanco-albicantib. glanduloso-tomentellis supra viridib. parce et adpresse hirtulis inferiorib. ovatis acutiusc., superiorib. oblgis subacuminatis, capitulis term. pedunc., pedunc. hirtulo-glandulosissimis, bract. ovato-rotundis tubo calycino subaequilongis calyc. dentib. lin.-oblongis obtusis valde glanduloso-viscosis dimid. tubo aequilongis, corollæ albo-lutescentis glanduloso-hispidulæ tubo gracili in limbo sens. ampliati, stylo glabro.

L. periclymenum Boiss. voy. bot. Esp., non L.

Hab. in Hisp. interiori circa Matritum et in Hisp. australi.

3. LONICERA GLUTINOSA Vis. — Vis. Fl. Dalm. III. p. 18. n. 1141.

Tomentoso-villosa, glutinosa, f. ovalib., plerisq. longe acuminatis, opacis ciliatis, pedunculis velutinis flore multo longioribus, bract. linearib. fructu breviorib., bacc. in unicum subtrotundam vix ap. emarginatam biumbilicatam glabram coalitis.

Hab. in petrosis summi verticis montis Orien supra Risano, ubi legit aest. fructiferam Fr. Neumayer. b.

4. LONICERA (*Xylosteon*) DIVERSIFOLIA, Wall. — Hooker Icones pl. ser. nov. V. tab. 807.

Vix volubilis, f. ovatis acutis subacuminatisve subtl. praecipue villosis, pedunculis petiolo breviorib., calyc. limbo campanulato acute 5-dentato, cor. bilabiata, ext. pubesc., b. hinc gibbosa, ovario villosa.

Lonicera diversifolia Wall. in Roxb. fl. Ind. II. p. 169; Wall. Cat. n. 477; DC. Prodr. IV. p. 334.

var. β . *Royleana*; f. ovalib., pedunc. petioli longitudine.

DC. Prodr. I. c.; *L. Royleana*, Wall. Cat. n. 478.

Hab. In provinc. bor. occid. Ind. or.; in montibus Gurwalensibus; Nynce Thal; β . Kumaon et Sirmore.

5. LONICERA (*Xylosteon*) LOUREIRI, Bl. — Hook. Ic. plant. Ser. nov. V. tab. 806.

Scandens, tota fusco-pubescentis pilosa, f. elliptico-ovatis brevi-petiolatis breviter acuminatissimis b. subcordatis utrinque reticulatis, pedunculis, bifloris axillarib. solitariis terminalib. dense capitatis, calycis limbo profunde 5-partito, laciniis late subulatis erectis.

Lonicera Loureiri Bl. Bijdr. p. 653; DC. Prodr. IV. p. 334. — *L. Xylosteon* Lour. Fl. Coch. I. p. 186?

var. β . major.; f. majorib. longiorib. fere glabris, florib. majorib.

Hab. Cochinchina; Java in montib. Gede et Tjerimai (una cum var. β).

6. LONICERA RETICULATA, Champ. — Benth. in Hook. Kew. gard. misc. IV. 167.

Ramis volubilib. tomentoso-velutinis, f. ovatis obtusis crassiusculis, supra glabr. reticulato-rugosiss. subtl. dense incano-v. flavescenti-tomentos., pedunc. corymbifer., flor. sessilium parib. longiusc. pedicellat., corollæ limbo tubo tomentoso parum brevior.

F. plerumq. 2-p., petiolo 4—6 lin., tomentoso. Flor. paria, 6—8 in corymbum brev.

disposita. Pedicelli bract. petiolatis foliac. 4—6 lin. lg. subtenti. Corollae tubus tenuis, 8—9 lin. lg. — In collibus, in rupibus ins. Hong-Kong, f. similibus *L. Leschenaultii*.

7. *LONICERA HIRTIFLORA*, Champ. — Benth. in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 166.

Ramis volubilib. ap. hispid., f. oblong. v. ovato-lanc. acut. b. subcordat. supra nitid. praeter costam hispid. glabris, subt. hirtellis villosisve, peduncul. ramisve thyrsifer., flor. sessil. paribus breviss. pedicellatis summis subcapitatis, corollae limbo tubo elong. hispido multo brevior.

F. brev. petiolata, 2—3 p. Corollae tubus tenuis, 15—16 lin. lg., pilis patentib. hirtus, pube brevi intermixta. Ovar. 3-loculare, ovulis in locul. 3—4 ab ap. anguli interni pendulis. Bacea alba, ovoid. glabra, 4—5 lin. lg., trilocularis, seminib. in locul. 2—4. — Cum *Azaleis* in collibus et rupium fissuris insul. Hong-Kong.

8. *LONICERA MULTIFLORA*, Champ. — Benth. in Hook. l. c. 167.

Ramis volubilibus pubescentib., f. oval. obtus. mucronulat. supra sparse puberul. subt. mollit. pubescentib., peduncul. ramisve thyrsifer., florum sessil. parib. subsessilib. summis capitatis, corollae limbo tubum tenue pubesc. subaequante.

Ex horto Mr. Cay's prope Victoriam. Fide ejus in ins. Hong-Kong indigena. Proxima *L. Japonicae* cui recte adnumerat *L. confusam* et *L. Chinensem* DC. v. *L. flexuosam* hortorum; differt ab ea floribus pluribus, folium forma et pubescentia, pedunculis axillarib. ap. capitul. v. thyrsum brevem 6—8 parium florum v. imo numerosiorum gerentibus.

9. *LONICERA OCCIDENTALIS* Hook. fl. bor. Am. I. p. 282. — v. Schlecht. in Linn. XXV. p. 216. — Haec cum *L. ciliosa* Poir. (DC. Prodr. IV. 333 n. 13) magna affinitate jungitur et nostra in frigidario culta et diagnosib. datis fere inter utramq. intermedia, ita ut quaeri possit, an potius sint conjungendae. — Cfr. pl. descript. l. c.

Icon addenda.

LONICERA FRAGRANTISSIMA (*Chamaecerasus*) Paxt. — Paxt fl. gard. III. p. 75 xylogr. 268.

3340. **VIBURNUM** Linn.

(DC. Prodr. IV. 323. 672. — Walp. Ann. II. 733.)

1. *VIBURNUM SANDANKWA* Hsskl. (*Ixora Sandankwa* hort. Bog.). — Hasskarl in Retzia I. p. 37. — *Descr.* Frutex rarissime florens — e Japonia sub *Ixora* nomine missus —, 6—7 ped. altus, rami teretes verruculoso-aspero stricti erecti. F. opp. brev. petiolata, ovata aut ovato-oblonga obtusa aut subacuta, ramor. florentium saepe ovalia aut ovali-oblonga obtusa imoq. ap. rotundata, omnia in marg. subrevoluta pl. min. exacte crenulato-serrulata, in ap. serraturae cujusq. glanduloso-incrassata, nunc subintegerr., coriac., firma glaberr., supra atro-viridia nitidula, nervis eorumque ramificationib. exsculptis, subt. prominulis. Corymbi plerumq. terminales, nunc in ramis axillares, abbreviati parvi erecti trichotomi b. ebracteati; bract. ad ramificationes solitariae et ad floris ejusq. b. ternae minutae. Cor. albid. brev. tubulosa; antherae ad fauces corollae subsessiles; fr. globosi calycis limbo persistente vegeto coronati, 1-spermi rubri. — Frutex Japonicus, nomen ejus vernaculum: „Sandankwa“.

3341 $\frac{1}{2}$. **ALSEUOSMIA** A. Cunn.

(Endl. gen. pl. suppl. I. p. 1394. — Walp. Rep. II. 453.)

1. *ALSEUOSMIA LINARIAEFOLIA* A. Cunn. (Walp. l. c. n. 1). — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 103. tab. XXV.

var. β . *ligustrifolia*: f. majorib. lin.-oblongis.

A. ligustrifolia Cunn. (Walp. l. c. n. 2).

Ad *A. quercifoliam* approxim. — Hab. Northern Island. Bay of Islands. Cunn.

2. ALSEUOSMIA MACROPHYLLA A. Cunn. (Walp. Rep. II. 453 n. 8). — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 102. tab. XXIII.
 3. ALSEUOSMIA BANKSI, A. Cunn. (Walp. l. c. n. 3). — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 102. tab. XXIV.

Ordo CXX. RUBIACEAE Juss.

(DC. Prodr. IV. 341. 672. — Walp. Ann. II. 734. III. 901.)

Subordo I. COFFEACEAE Endl.

„ Tribus I. OPERCULARIEAE Endl. 3096—3097.

3096. POMAX Sol.

(DC. Prodr. IV. 615. — Walp. Rep. II. 454.)

1. POMAX RUPESTRIS Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. N. Holl. in Linn. XXV. p. 395. — Ramulis pedunculisq. aspero - puberulis, f. glabris angusto-lance., stip. concretis, involucri partialis dentib. acutis v. acuminatis. — In rupib. mont. Flinders-range pr. Cudnaka alibique lacum Torrens versus. — Suffrutex plerumque humilis, interd. 2—3' altus, erectus v. adscendens ramosus, etc. — Fl. ineunte vere.

Tribus II. STELLATAE Ch. et Schlecht.

(DC. Prodr. IV. 580.)

3100. GALIUM Linn.

(DC. Prodr. IV. 593. — Walp. Ann. 734. III. 901.)

CONSPECTUS SECTIONUM ET GENERIS SPECIERUM

ex Gren. et Godr. fl. de Fr. II. p. 14 et 15 sumptus:

§. 1. folia trinervia.

- Sect. 1. *Cruciata* Tournef. — Infloresc.: axill.; fl. polyg.; pedunc. post anth. deflexis, fructus sub foliis dissimulantes.

Gal. cruciata Scop. — *Gal. vernum* Scop.

- Sect. 2. *Platygaliun* Koch syn. — Infloresc. panícula term.; fl. hermaphr.; pedunc. fructiferi erecti.

G. rotundifolium L. — *G. ellipticum* Willd. — *G. boreale* L.

§. 2. folia 1-nervia.

A. Plantae perennes.

- Sect. 3. *Asperulopsis* Gren. et Godr. — Corolla tubo exserto munita, caeterum ut in sectione sequenti.

G. glaucum L.

Sect. 4. *Eugaliun* Koch syn. 364. — Inflor.: cyma v. panic. terminalis; fl. hermaphr.; cor. rotata (tubo carens); pedic. fructiferi erecti. Caul. glabri v. pubesc. sed sine aculeis reflexis.

a. flores lutei v. flavi.

Gal. arenarium Lois. — *G. verum* L. — *G. decolorans* Gren. et Godr. — *G. eminens* Gren. et Godr. — *G. approximatum* Gren. et Godr. — *G. ambiguum* Gren. et Godr.

b. flores albi v. rubri.

1. Caules erecti v. adscendentes; fl. in paniculum pyramidalem erectam dispositi.
G. purpureum L. — *G. sylvaticum* L. — *G. laevigatum* L. — *G. maritimum* L. — *G. elatum* Thuill. — *G. neglectum* Le Gall. — *G. erectum* Huds. — *G. Bernardi* Gren. et Godr. — *G. corrudaefolium* Vill. — *G. cinereum* All. — *G. venustum* Jord.
2. Caules debiles, decumbentes; panicula patenti-effusa.

* flores rubri.

Gal. rubrum L. — *G. Corsicum* Spr. — *G. Prostii* Jord. — *G. rubidum* Jord.

** fl. albi v. albid.

n. corollae lobi aristati.

G. myrianthum Jord. — *G. luteolum* Jord. — *G. leucophaeum* Jord. — *G. alpicola* Jord. — *G. brachypodium* Jord. — *G. laetum* Jord.

nn. corollae lobi acuti v. mutici.

G. collinum Jord. — *G. scabridum* Jord. — *G. Timeroy* Jord. — *G. implexum* Jord. — *G. Fleuroti* Jord. — *G. intertextum* Jord. — *G. papillosum* Lap. — *G. silvestre* Poll. — *G. commutatum* Jord. — *G. montanum* Vill. (*G. laeve* Thuill.). — *G. argenteum* Vill. — *G. Lapeyrousianum* Jord. — *G. anisophyllum* Vill. — *G. tenue* Vill. — *G. pusillum* L. — *G. caespitosum* Ram. — *G. Pyrenaicum* Gouan. — *G. Helveticum* Weig. — *G. megatospermum* Vill. (Villarsii Req.). — *G. commeterhizon* Lap. — *G. saxatile* L.

Sect. 5. *Aparinoides* Jord. — Infloresc.: panic. termin.; fl. hermaphrod.; pedic. fructif. erecti; caules pl. min. aculeis reflexis obsiti.

G. palustre L. — *G. elongatum* Presl. — *G. debile* Desv. (*G. constrictum* Chaub.). — *G. uliginosum* L.

B. Plantae annuae.

Sect. 6. *Aparine* Gren. et Godr. — Infloresc. paniculata v. axillaris; caules plus min. aculeis reflexis muniti, radix annua.

a. fl. paniculati.

G. setaceum Lam. — *G. divaricatum* Lam. — *G. Parisiense* L. — *G. decipiens* Jord. — *G. tenellum* Jord.

b. fl. axillares, pedunc. multifl.

G. Aparine L. — *G. spurium* L. — *G. tricornis* With. — *G. saccharatum* All.

c. fl. axill.; pedunc. 1-flori.

G. minutulum Jord. — *G. verticillatum* Danth. — *G. murale* All.

Species hybridae?

1. *GALIUM DECOLORANS* Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II, p. 19.

G. ochroleucum Rochel Bann tab. 8 fig. 20, (non Kit.); — *G. vero-mollugo* Wallr. Sched. hybrid. 61. (DC. Prodr. IV, p. 603, non Lecoq et Lam.).

G. verum β. R. S. Syst. 3, p. 233. — *G. vero-elatum?* Gren. et Godr.

- Haec planta quam species, quam hybrida et quam varietas ab auctorib. relata est. — Proxima est *G. vero*, differt tamen florib. suis albedo-luteis et colore suo viridi quem omnes plantae partes et in statu sicco conservant. — Habit. in locis iisdem quo et congenera ejus *G. verum* et *Gal. elatum* inveniuntur.
2. GALIUM EMINENS Gren. et Godr. — *Iidem* l. c.
- G. verum* β . *altissimum* Lecoq et Lamotte, cat. 1848 p. 209.
- Planta cum habitu *G. veri*; differt tamen ab eo panicula tenui et elongata, non compacta; fl. pallidis coloratis; f. inferiorib. tam longis quam in *G. erecto*. In statu sicco nigrescit. Panicula florumq. magnitudo eadem *G. erecti*. — Hab. Puy-de-Dôme, sur les bords de l'Allier. 2. Jul.
3. GALIUM APPROXIMATUM Gren. et Godr. — Gren. et Godr. l. c. p. 20.
- G. vero-mollugo* Lec. et Lamotte cat. 1848. — *G. erecto-verum?* Gr. et Godr.
- Caulis, folia et panicula erecta *G. erecti*, diff. tamen ab eo fl. flaventibus et $\frac{1}{3}$ minorib.; a *G. vero* diff. panicula tenuiore, corollis pallidiorib. minorib. lobisque corollinis distinctissime mucronatis. In statu sicco non nigrescit. — Hab. Vallée de Messiac, Diègne dans le Cantal. 2. Jul.
4. GALIUM AMBIGUUM Gren. et Godr. — Gren. et Godr. l. c.
- G. vero-erectum* Lec. et Lamotte mss. — *G. elato-verum?* Gren. et Godr.
- Habitus *Galii Molluginis* a quo diff. fl. flaventibus numerosioribus et $\frac{1}{2}$ minorib., ad *G. verum* tantum adpropinquat colore suo flaventi et corollae parvitudine. Corollae laciniae sunt mucronatae et partes pl. virides in statu sicco non nigrescunt. — Hab. le Cantal. 2. Aug.
-
5. GALIUM NEGLECTUM Le Gall., fl. Morb. inéd. — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 22. — Flores pallide albi v. flaventes, in paniculam oblongam angustam erectam dispositi; pedic. fructif. erecti. Corollae laciniae ovato-acutae, paulo v. non apiculatae. Fr. glaber, vix rugulosus. F. verticillata, 7—10 in verticillo singulo, circ. 1 centim. longa, oblongo-lanc. v. lanc.-lin., mucronata, plerumq. glabra, nonnunquam pilosa, imprimis versus basin caulis, marg. scabris subt. paulo revolutis, nervis dorsalib. tenuib. paulo prominentib. Caul. 3—7 decimetr., tetrag., nitens, impr. in parte inferiori pubesc., humifusus tum ascendens, nodis paulo incrassatis. Radix repens. — Habitu *G. elati*, speciminis minoris. — Hab. In arenosis maritimis de Lorient, du Croisic, de Quiberon. 2. Jun.
6. GALIUM BERNHARDI Gren. et Godr. — Gren. et Godr. l. c. p. 23. — Fl. rubri in paniculam angustam oblongam dispositi, paniculae ramis vix longitudinem internodiorum aequantib.; pedicelli paulo tenues, breves patenti-erecti, circ. corollae diam. aequantes, fructuum circ. duplicem. Corolla laciniis patentib., lanc., longe mucronatis. Fructus niger, sub lente reticulatus. F. verticillata, verticillis 7—8 foliatis, oblongo-linearibus v. lanc.-linearibus, viridia, glabra, non lucida, crassiuscula, marg. ciliato-serrata et subt. paulo revoluta, nervo dorsali latissimo, usque ad folii ap. mucronatam continuato. Caules 2—3 decimetr. longi, quadranguli, in caudice haud numerosi, b. dellexi, tum ascendentes, glabri. Caudex durus, subignosus ramosus. — Affinis *G. erecto*. — Habit.: Corsica glacière de Bastia (Bernard). 2. Jul.
7. GALIUM LEUCOPHAEUM Gren. et Godr. — Gren. et Godr. l. c. p. 28. — Panicula irregularis, ovali-oblonga, elongatissima, fere a b. caulis exorians, ramis in b. paniculae patentib., vcrs. ap. patent-erectis, in latere altero elongatiorib. et numerosiorib., divisionib. haud numerosis et corymbis terminalib. parum confertis et divaricatis; pedic. fructiferi patuli et divaricati, longi, diametrum fructuum 2—4 plo superantes. Cor. fere magnitudine ej. *Gal. luteoli* (3 millim.), flavo-albida, laciniis patulis apiculatis (apice $\frac{1}{3}$ laciniae partem aequante). Fr. nigrescens, reticulatus, $\frac{1}{2}$ parte major quam in *G. luteolo* (1 millim.). F. verticillata, 6—8-na, patula oblongo-lin., mucronata, paulo marg. revoluta, nervo dorsali crasso prominente et albido griseo-viridia et longe pubesc. fere usque ap. paniculae. Caules tenues 2-decimetr., diffusi adsurgentes, ramosissimi et paniculati, angulis prominentib. et discolorib. plus min. hispidi in omnib. suis partib., pilis longis valde patentib. obsiti. Caudex

- tenuis. — Planta habitu *G. alpicolae* cum quo cl. Jordan confusit. — Hab.: Dauphiné entre Ville-Vallouise et l'Echaude (Gren.). 2. Jul. Aug.
8. *GALIUM FLEUROTII* Jordan mss. — Godron et Gren. l. c. p. 31. — Panicula diffusa ovalis; rami erecto-patentes; pedic. grossi, breves vix longiores quam fructus, erecti vix patentes, numerosi et subumbelliformes, ita ut fructus forment glomerulos parvos distinctos in ap. ramorum. Corolla paulo major quam in *G. Timeroysi* (f. 3 millim.), albidâ, laciniis lanceolatis breviter acuminatis. Fr. nigrescens, mediocris, fere laevis. F. verticillata 7-8-na, plerumq. reflexa, brevia, lin. - lane., acuminata, nervis latis-simis parum prominentib., in marginibus et in utraque facie pilis numerosis rigido-patentib. obsita. — Caules 1-2 decim., numerosi in caespitibus densis conferti, patienti-ascendentes, non radicanes, laeves et lucentes, inferius pl. m. hispidi, angulosi. — Hab.: Côte-d'Or, environs de Saulieu, vallou de la Coquillo près d'Etatente (Fleurot). 2. Jun.
9. *GALIUM* (Sect. *Xanthoparine*) *BOVEI* B. et R. — Boiss. et Reut pug. pl. nov. (1852) p. 50. — Annuum nanum simplex v. pluricaule, caulib. erectis tetragonis brevib. superne dichotome ramosis, ram. abbreviatis, f. senis ellipticis obtusis b. breviter attenuatis marg. aculeolatis revolutis supremis lin., fl. parvis in fasculos sess. 5-7 fl. ad dichotomias et axillas superiores situs foliis breviores dispositis, bractea foliis simili florib. longiori, pedicellis flores aequantib. post anth. incrassatis subdeflexis, cor. flavo-virenti lob. acutis muticis ap. subrevolut., stylo usq. ad b. bifido, stigmatib. globosis nigrescentib., mericarpo globosis dense tuberculatis. — Hab. circa Oran Bove 1839, in faucib. m. Djebel Santo (Boiss. et R.). — Planta 2-3 poll., *G. glomerato* Desf. et *G. campestri* Schousb. affinis.
10. *GALIUM* (Sect. *Trichogalia*) *VIRIDIFLORUM* B. et R. — Boiss. et Reut. l. c. p. 51. — Perenne totum pilis brevib. hirtum, caulib. elong. debilib. inter dumeta scandentib. foliosis parce ramosis 4-angulorib., angul. elevatis inter pilos spars. retrorsum aculeatis, f. magnis senis deflexis ellipticis utrinq. attenuatis ap. obtusiusculis mucronatis laevis superiori glabris inferiori hirtis marg. retrors. scaberrimis, rameis minorib. fl. ex axillis folior. ramealium superiorum in racem. oppositos bracteatos foliis longiores dispositis, pedunc. pedicellisq. hispidissimis, bract. minimis ellipticis acuminatis, corollae hispidae viridi-flavescentis planae lacin. triangulari-lanceolatis mucrone eis triplo breviori terminatis, stylo ad $\frac{1}{2}$ bifido, stigmatib. globosis, ovario hispido. — Hab. in dumosis juxta rivulos pr. Junquera. — Caules 3-4 ped. — Habitus *Asperuluae pycnanthae* Boiss.
11. *GALIUM* (Sect. *Xanthogalia*) *ERYTHROHIZON* B. et R. — Boiss. et Reut l. c. p. 51. — Radicib. elongata - tortuosis duris, caudiculis filiformib. nudis rubellis caules caespitosos nanos erectos hispidulos dense foliosos quadrangulos edentib., f. parv. quaternis erectis indumento patulo asperulo hirsutis lin. - ellipticis obtusis marg. revolutis setula aliis longiore terminatis, pedicellis ex axillis supremis 2-3 chotomis capillaribus folia vix superantib. fructif. cernuis, cor. ochroleucâ glabra laciniis lane. acutis muticis, anth. luteis, stylo a b. bipartito, stigmatib. albidis, ovario glabro laevi. — Hab. in rupestris. arenosis reg. alp. regni Granatensis in m. Trevenque, Sierra Nevada (Reut.). — *Galio pulvinato* affinis.
12. *GALIUM* (Sect. *Eugalia*) *ROSELLUM* B. et R. — Boiss. et Reut. l. c. p. 52. — Perenne, glaberrimum, omnib. partib. laeve, caulib. tenuit. filiformib. obscure angulatis decumbentib. v. adscendentib. remote foliosis superne ramosis f. 4-6 nis patulis inferiorib. obovatis obtusis superiorib. lane. acutis marg. laevib. uninerviis, ramis capillarib. elongatis bis trichotomis ante anthesin cernuis paniculam corymbosam sparsam formantib., corollae carnea subcampanulatae, lacin. ovato-lance. acutiusculis muticis, stylo indiviso stigmatibusq. brevissimis, fr. oblongo laeviusculo.
- Galium sylvestre* β . *rosellum* Boiss. Voy. bot. Esp.
- Caules $\frac{1}{2}$ rar. 1 ped. etc. — Locus natalis l. c. vacat.
13. *GALIUM AUREUM* Vis. in h. b. di Padova 1842. p. 134 n. 16 in not. — Vis. Fl. Dalm. III. p. 6. n. 1109. — Caule herbaceo, nodoso velutino, superne glabro, f. 6-8 nis

enneato-lanc. obtusiusc. mucronatis, marg. retrorsum scabris, panicula oblonga, corollis cuspidatis, calycib. coloratis, fructib. rugulosis.

Syn. *Gal. rupestre* DC. Prodr. IV. p. 603 n. 76! non Vis. — *G. lucidum* β . *chrysococcus* C. Koch in Linn. 1843 p. 32. — *G. finium* Maly en. pl. Austr. p. 162. ex herb.

Hab. in herbid. ins. Brazza c. Smarska. in montib. Prologh et Biokovo et in Bossnia. — Fl. flavi parvi, fructib. aureis dem. rufescentib. 2.

14. **GALIUM SEROTINUM** Munby. — Munby Bullet. de l. soc. bot. de Fr. II. 284 — Caule erecto, cylindrico, f. 8—10, erectis, linearibus, sulcatis marg. revolutis, glabris, aristatis; panicula terminali, foliosa; florib. albis. — Spec. affinis *G. vero* — In Algeria, provincia Oran, in silva pr. Dhaja. — Fl. Jun.

15. **GALIUM PROLIFERUM** A. Gray. — Pl. Wright. p. II. in Smithson. Contrib. V. p. 67. Annum, hispidulum; caule tenero subrecto debili; f. quaternatis oblongis internod. multoties breviorib.; pedunc. axillarib. gracilib. ap. fl. unicum deflexum inter bracteas 2 filiformes subsessilem gerentib. nunc saepe proliferis 2—3 fl., nunc quadrifoliatis furcatis atq. in ramulum floridum extensis; cor. minima albida; fr. setis longis ap. uncinatis hispidissimo.

Gal. virgatum, var. *diffusum* Gray pl. Wright. p. 80.

In collib. ad flum. R. Grande pr. San Elizario et El Paso. — Planta humilis plerumque tantum 3—5 poll. alta.

16. **GALIUM** (*Helbunium*) **MICROPHYLLUM** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 80.

Glaberr., humile; caule caespitoso ramosissimo diffuso; f. quaternis lin. - lanceolatis arcte sessilib. rigidulis mucronatis marginib. nervoq. valido laevissimis pedunculis 1-flores aequantib.; fl. cum fr. glabro in involucreo tetraphyllo sessili.

Texas, in fissuris rupium vallis flumin. Limpia.

17. **GALIUM** (*Trichogalium*) **WRIGHTII** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 80.

Suffruticosum; caulib. ramosissimis diffusis ramisq. hirsutis; f. quaternis oblongis submembranaceis 1-nerviis utriusq. pilis patentib. hirsutis; fl. pedicellatis in cymulis terminalib. laxis; corolla rubro-purpurea; fr. setis oblongis ap. non uncinatis hispidissimo.

Texas, in rup. fissuris jugi flum. Limpia.

18. **GALIUM VERUM** L. β . **LASIOCARPUM** (Ledeb. fl. Ross. II. p. 415). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 143. (319).

Caule foliisque dense tomentoso-villosis.

Hab. in montib. pr. Rasboinoi citra fl. Uralensem. Hujus ultimae formae singularis, attamen a caeteris specie polymorphae formis haud sejungendae, adest specim. unicum, caule $\frac{1}{2}$ ped., pilis densissimis mollib. vestito, f. utriusq. pilis mollib., brevib., densissimis canis, panic. brevi, coarctata, subcapitata, fructib. villosulis.

19. **GALIUM PSEUDAPARINE** Gr. (*Euparine*). — Grisebach, diagn. ad pl. quas leg. Philippi et Lechler, p. 37.

Annum, caule debili diffuso elato aculeolis reversis aspero. nodis aequalib. glabris, f. 6—8 lanc. - linearib. mucronatis marg. et supra aculeolis antrorsum versis asperis subt. carinacae laevib., infloresc. axillari, pedunc. divaricatis folio longiorib. rectis v. dem. ap. parum cernuis, fructu globoso-didymo hispido, setis b. incrassatis ap. uncinatis.

Syn. *G. Aparine* D. Hook. Fl. antarct. 2 p. 302. (non L.).

Habitu *G. Aparini* L. simillimum, differt nodis non incrassatis caet. — Penins. Brunsw. in silvis pr. Sandy Point m. Jan. fructif. leg. Lechler. (coll. ej. n. 1207).

20. GALIUM PROPINQUUM A. Cunn. (Walp. Rep. II. 455. n. 9). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 113.

var. α . *clongata*: laxe ramosa, caule foliisq. laxe ciliatis.

var. β . *glabrata*: laxe ramosa, caule foliisque, glaberrimis.

var. γ . *hispidula*: parvula, caule robusto ramoso folioso foliisq. longe ciliato - pilosis.

Hab. In insulis Nov-Zelandiae frequens. var. γ . in regionib. siccis et alpinis.

Species *G. tenuicauli* minor, magisque magnitudine pubescentia varians. Caules 1—10 pollicares, caet.

3103. ASPERULA Linn.

(DC. Prodr. IV. 581. — Walp. Ann. II. 739.)

1. ASPERULA PERPUSILLA Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 114.

Anna, decumbens, glaberrima, caulib. capillaceis curvis ramosis ascendentib. foliosis, f. 4-nis minimis lanc. acuminatis aristatis, fl. terminali solitario sessili, pro planta magna, cor. campanulata 4-partita lobis suberectis obtusis, stylo erecto brevi bifido, stigmatib. capitatis, fr. glaberrimo.

Hab. North. Island., ad pedem montis Tongariro, et in montib. dictis Tararua; Colenso. — Species minima Asperularum, caet.

2. ASPERULA HUMIFUSA Besser. (DC. Prodr. IV. p. 585 n. 35). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 143 (319).

var. α . corollis hispidis.

Hab. pr. Nowo-Alexandrowsk (Syssow).

var. β . corollis glabris.

Hab. in depressis humidis inter Buchara et Samarkand.

var. β . , a forma vulgari paullulum discrepat: b. ramosiss., caulib. debiliorib. glabris ad angulos tantum scabris, f. minus reversis, plerumq. tantum patulis, fl. longius pedicellatis, corollisq. glaberrimis, quae in forma vulgari semper hispidae. Eand. formam collegit cl. Karelin in litore orientali maris Caspii.

3. ASPERULA DANILEWSKIANA Basiener (Walp. Rep. VI. 22). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 142 (318).

Diagn. paulo mutata. (Cynanchica.) Canle b. lignoso ramosissimo erecto, f. quaternis inaequalib. abbreviatis rigidis recurvis b. connatis glabris, fl. cymosis, bract. lanc. cuspidatis abbreviatis, corollae extus rugosae tubo limbum superante, fructib. dense verrucoso-squamosis.

Hab. in deserto dicto Barssuki (Syssow) versus septentr. lacus Aralensis etc.

4. ASPERULA STALIANA Vis. (Vis l. c. tab. 52 fig. 2). — Visiani Flora Dalmatica III. p. 11.

Glaucæ, b. lignescens, f. omnib. quatern., mucronat. coriac., infimis obovalis inferioribusq. oblong.-spathulatis obtusis b. attenuatis inaequalib., medior. superiorumq. binis oblongo-linearib. sessilib., binis breviss., florib. fasciculato-cymosis, bract. lanceolatis cuspidatis calyci subaequalib., corolla subinfundibuliformi, fructib. tuberculatis.

Habit. in saxos. vallis Porto scopuli Busi prope Lesina, ubi leg. Botteri et misit Prof. Stalio. — Fl. aestate. Fl. rubelli. $\frac{1}{2}$.

5. ASPERULA CYNANCHICA L. — Visiani Fl. Dalmatica III. p. 11 n. 1123.

var. β . *longiflora*: glabra, corollae tubo limbum multo superante.

var. γ . *canescens*: caule foliis florib. fructibusque velutino-canescens. glabratissime.

Syn. *Asp. canescens* Vis. plant. rar. Dalm.

lc. Vis. II. Dalm. tab. XXV. fig. 2.

Syn. *Asperula longiflora* Waldst. et Kit. — *Asp. aristata* Lin. fil. suppl. p. 120.

Ic. W. et Kit. pl. Hung. I. tab. 150.

var. β . frequentior ac species, var. γ . in colle S. Giorgio pr. Sebenico, in montib. Promina, Svilaža. — Fl. albi, ext. carnei, aut omnino rosei. \varnothing v. h .

6. ASPERULA SCUTELLARIS Vis. sem. rar. h. Patav. 1836, et orto bot. di Padova 1842 p. 134. — Visiani Fl. Dalmatica III. p. 12 n. 1125.

Viridis, b. lignescens, caulib. dichotome ramosissimis, f. 8—6 nis subaequalib. lin. - setaceis acutis, marg. revolutis scabris, summorum binis elongatis, binis brevissimis, fl. pedunculatis axillarib. solitariis, terminalib. subgeminatis, bibracteatis, bract. lanc. cuspidatis, calyce breviorib., corolla scutellata obtusa fructib. laevibus.

Syn.: *Gal. rupestre*, Vis. pl. rar. Dalm., in Ergänzbl. d. Bot. Ztg. 1829 1 Bl. n. 4.

Ic. Vis. fl. Dalm. tab. XXV. fig. 1.

Habit. in rupestris, Dalmatiae. — Fl. albi. Fl. Jul. Aug. h .

Tribus III. ANTHOSPERMEAE Endl. (3105—3109).

3305. GARDENIA Ell.

(DC. Prodr. IV. 379. — Walp. Ann. II. 796.)

1. GARDENIA GLOBOSA (Walp. Rep. II. p. 944). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4791. — Krauss, Flora Natal. p. 66. — Frutex Natalensis Africae merid. in hortis botan. nuper inductus.

3109. COPROSMA Forst.

(DC. Prodr. IV. 578. — Walp. Ann. I. 370.)

1. COPROSMA GRANDIFOLIA Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 104.

Arbuscula glaberr., f. longe petiolatis 4—8 unc. longis amplis submembranaceis late elliptico- v. oblongo-lanc. acutis apiculatisve, pedunc. elongatis trichotome ramosis, fl. capitatis, calyce 5-dentato σ parvo, corolla σ elongato-campanulata 4-fida, staminib. 4, baccis ovoideis, seminib. elongato- v. elliptico-oblongis.

Pelaphia laeta et *P. grandifolia*, Banks et Sol. mss. et Ic. — *Bonabea australis* A. Rich. Fl.

Species foliis suis saepius 7 pollic. longis distinctissima. — Hab. Northern and Middle Islands.

2. COPROSMA BAURIANA Endl. — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 104.

Fruticosa v. arbuscula glaberr. v. apicib. ramul. puberulis, ram. crassis, f. petiolatis $\frac{1}{2}$ —2 uncialib. late obovatis oblongo-rotundatisve ap. rotundatis retusis apiculatisve coriaceo-subcarnosis siccitate atris marginib. recurvis, pedunc. breviusculis simplicibus ramosisve, calyce brevissimo obscure 4-lobo, cor. 4-loba tubo brevi lobis oblongis, staminib. 4, stylis robustis, baccis late obovatis turbinatisve.

Endl. Iconogr. III. — *C. lueida* Endl. pr. Norf. p. 60. — *C. retusa* Hook. in

Lond. Journ. bot. III. p. 416. — *Pelaphia retusa* Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern and Middle Island, haud procul litore.

3. COPROSMA FOETIDISSIMA Forst. (DC. Prodr. IV. 578). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 105.

var. β . foliis elliptico-lanc. acutis.

Copr. affinis Hook. f. (Walp. Rep. VI. 25 n. 1).

var. γ . f. anguste lanc. oblongis, ramis decumbentib. prostratisve.

C.? *repens* A. Rich.? (Walp. Rep. II. 462 n. 1).

var. δ . *parvula*, ram. gracilib., f. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ poll. longis.

Hab. In insulis supera media et infera.

4. COPROSMA TENUICAULIS Hook. f. — Hook. l. c. p. 106.

Frutex erectus, divaricatim ramosus, ramis ramulisq. gracilib. puberulis, cortice fusco, f. parvis ($\frac{1}{3}$ poll.) sparsis subspathulatis late ovato-rotundatis in petiolum planum angustatis obtusis subacutisve subtus puberulis reticulatim venosis, fl. puberulis solitariis 2—3-nis parvis; masc. corolla calyce spurio cupulari inaequaliter 4-lobo v. 4-partito suffulta ($\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ poll.) tubo brevi lobis lin.-oblongis, staminib. 4, atheris oblongis; foem. calycis tubo ovoideo limbo subelongato obscure 4-lobo ciliato, cor. pubescente tubo brevi lobis 4 elongatis linearibus.

Hab. Northern Island. Bay of Islands, Colenso. Frutex parvus, caet.

5. COPROSMA RHAMNOIDES A. Cunn. (Walp. II. 463 n. 5). — Hook. l. c. p. 107. Cfr. l. c. diagn. et descr. pl. — Habitat praesertim in litoribus austr. Novae-Zelandiae.

6. COPROSMA DIVARICATA A. Cunn. (Walp. l. c. n. 7). — Hook. l. c.

var. β . *gracilis*. ram. gracilib., f. lin.-spathulatis obtusis.

C. gracilis A. Cunn. (Walp. l. c. n. 6).

var. γ . *pallida*: ram. gracilib., cortice albido, f. obovato-spathulatis sublonge petiolatis.

var. δ . *latifolia*: ram. gracilib., cortice fusco, f. sparsis rigide coriac. late obovato-rotundatis spathulatisve marginib. recurvis glaberrimis.

(An species distincta?).

var. ϵ . *coriacea*: ram. robustis lignosis, f. sparsis rigide coriaceis late obovato-rotundatis spathulatisve marginib. recurvis glaberrimis.

Hab. Frequens in insula super. et media. var. δ . Bay of Islands and Otago.

7. COPROSMA PARVIFLORA Hook. f. — Hook. l. c.

Frutex rigidus, ramosissimus, ram. planis, ramulis divaricatis foliosis pubescentib., f. plurimis parvis ($\frac{1}{3}$ poll.) uniformib. obovato-spathulatis lin.-obovatisve obtusis breve petiolatis glaberrimis subcoriaceis, fl. minimis; masc. calyce brevi obscure 2-lobo, cor. 4-partita, lobis lin.-oblongis, staminib. 4; foem. calycis tubo ovoideo-glaberrimo limbo breviter tubuloso 4-lobo, corollae tubo brevi campanulato, lobis 4-lin.-elongatis, baccis majusculis.

Hab. Per omnes insulas Zeelandiae. — Frutex 4—7 ped. caet.

8. COPROSMA MYRTILLIFOLIA Hook. f. (Walp. Rep. VI. 26. 3). — Hook. l. c.

var. β . *cuneata*: depressa v. prostrata, f. lin.-cuneatis ap. rotundatis v. emarginatis retusisve.

var. γ . *linearis*: f. anguste lin.-oblongis obtusis retusis emarginatisve.

Hab. In insula superiore, in montosis, Colenso. — Frutex parvus 3—5 ped. caet.

9. COPROSMA PROPINQUA A. Cunn. — Hook. l. c. p. 109.

Erecta, virgata, ram. fastigiatis divaricatisve, ramulis puberulis, f. ($\frac{2}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ poll.) long. submembranaceis anguste lin.-elongatis lanceolatisve rarius elliptico-lanc. acutis acuminatis v. rarius obtusis in petiolum brevem angustatis subt. nervosis rarius aveniis, stip. brevib. ovatis elongatisve, florib. ramulis abbreviatis confertis solitariisve; masc. confertis, corolla calyce spurio submembranaceo suffulta late campanulata brevib. 4-loba; foem. confertis v. solitariis, calyc. tubo ovoideo limbo tereti brevib. tubuloso 4-lobo glaberrimo, cor. profunde 4-fida lob. lin.-oblongis, bacca ovoidea calycis tubo coronata v. nuda.

C. propinqua et *C. foetidissima* A. Cunn. pl.

var. α . f. majorib. latiorib., fl. fasciculatis, corollae lob. latin-sculis, calyce ♀ tubuloso 4-lobo.

var. β . *minor*, f. breviorib., fl. ut in α ., corollae lobis lin.-oblongis, calyce ♀ inaequalit. 4-lobo.

Palaphia parvifolia Banks et Sol. mss.

var. γ . *linariifolia*: f. anguste lin.-elongalis, stip. longe connatis, fl. ♀ solitariis, calyce 4-lobo, lobis lin. persistentib., corollae lobis anguste linearibus.

Hab. in insula superiore et media, nec non in ins. Chatham. — Planta valde variabilis, caet.

10. COPROSMA MICROCARPA Hook. f. — Hook. l. c. p. 110.

Fruticulus humilis, ramosissimus, ram. divaricatis ramulisq. cicatricatis puberulis, f. parvis ($\frac{1}{4}$ poll.) anguste elliptico-lanc. acuminatis breviter petiolatis planis coriac. enerviis, baccis solitariis minimis globosis brevissime pedunculatis cernuis.

Hab. Northern Island., in apice montium Ruahine, Colenso. — Fruticulus tantum pollices nonnullos altus, caet.

11. COPROSMA DEPRESSA, Col. — Hook. l. c.

Fruticulus humilis rigidus prostratus v. suberectus, divaricatum ramosus, ramis ramulisq. validis ultimis puberulis, f. parvis ($\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ poll.) subfasciculatis rigidis crassis coriaceisque enerviis patulis subrecurvis anguste lin.-oblongis subcuneatisve superne concavis planisve subtus convexis, fl. foem. ovario stipulis calyciformib. immerso, calycis tubo ovoideo limbo truncato v. 4-lobo, baccis globosis aurantiacis ramulis terminalibus insidentibus.

Hab. Northern and Middle Island. — Similis *C. cuneato*, in statu tamen minimo, caet.

12. COPROSMA PUMILA Hook. f. — Hook. l. c. p. 111.

Fruticulus repens, glaberrimus v. f. juniorib. ciliatis, ramulis brevib. suberectis foliosis, f. parvis ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ poll.) lin.- v. elliptico-obovatis obtusis acutisve rigidis coriaceo-carnosis in pet. brevem angustatis, fl. magnis axillarib. sessilib. calyce brevi 4-fido, cor. tubulosa 4-fida, filamentis longissime exsertis, baccis carnosis 2-coccis.

Hook. f. in Lond. journ. bot. vol. VI. p. 465. — Fl. Antaret. tab. 16 B. sub nom. *C. repens*.

Hab. Northern Island., in montib. regionis interioris, Colenso.

Tribus IV. **SPFRMACOCEAE** Cham. et Schl.

(DC. Prodr. IV. 538.)

3112. **SCYPHIPHORA** Gaertn.

(DC. Prodr. IV. 577.)

1. SCYPHIPHORA HYDROPHYLLACEA Gaertn. (DC. Prodr. IV. 577. 1). — Hasskarl in Retzia I. p. 16.

3120. **BORRERIA** Fisch. et Mey.

(DC. Prodr. IV. 540. — Walp. Ann. II. 741.)

1. BORRERIA BASALIS Ands. — Andersson om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 191.

Glabrescens; caule lignoso, ramis adscendentib. teretiusc., ramul. tetragonis; f. oppositis sessilib. a b. sublatori lin.-lanceolatis, mucronatis, revolutis, utrinq. glaberr.; laciniis calycis corollam superantib. ovalis.

Hab. locis dense graminosis reg. inferior. ins. Chatham. — Herba suffruticosa, vix ped. F. 2—3 lin. lg. — Species proxima videtur *B. lanceifoliae* Hook.

2 BORRERIA OVALIS Andrs. — Anderss. l. c. p. 192.

Radice caulib. inferne lignosis, ramis erectis, marginato-tetragonis foliosis; f. ellipticis, patulis, mucronatis, marg. revolutis, ciliato-hispidis, saltem subt. glabris, coriaceis; calyc. laciu. acute linearib.; fr. majusculis, hirtis v. glabrescentib.

Hab. locis siccis et graminosis regionis summae ins. Charles. — Caules pedales. F. 3—4 lin. lg., 2—2½ l. etc. — Affinis *B. suberectae* Hook.

3125. CRUSEA Cham. et Schlecht.

(DC. Prodr. IV. 566. — Walp. Rep. VI. 31.)

1. CRUSEA WRIGHTII A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 68.

Annuæ; caule subreverse hirsutulo tereti; f. lanc. acutis hirtello-scabris, nervis utrinq. 3—4, floralib. 4—8, capitulum laxiflor. terminale involucrentib. b. dilatatis et hispidociliatis; calyc. laciniis subulatis, corollae purpureo-tubum subaequantib.

Sonora, prope Santa Cruz. — Sept. — Caules 3—10 poll. alti etc.

3127. MITRACARPUM Zucc.

(DC. Prodr. IV. 571. — Walp. Rep. VI. 31.)

1. MITRACARPUM BREVIFLORUM A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 68.

Annuum, glabriusc.; caule erecto subtetragono; f. lanc. utrinq. acut. sessilib.; stip. parce hispida; calyc. lacin. 2 majorib. lanc. - subulatis corolla subduplo longiorib., 2 hyalinis multo minoribus.

In regno Soporensi pr. Santa Cruz. — Sept. — Caul. 2—6 poll. lg.; f. circ. 1 p. lg. et 1½—3 lin. l., plerumq. 4, capitulum terminale suffulciantia. — Affine *M. lineari* Benth., sed corolla breviori et foliorum forma ab illo distinctum.

3132. GAILLIONIA A. Rich.

(DC. Prodr. IV. 574. — Walp. Rep. VI. 32.)

1. GAILLIONIA REBOUDIANA, Coss. et DR. — Coss. Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 250. — Frutex humilis, caespitosus, tortuosus, ramosus, ramis saep. opposit., divergentib., tereub., cortice albo ramoso, ramis novell. papilloso-furfurac., ap. infra flores pilis patentib. hispid.; f. ima b. solum mediante vaginata brevissima inter se et c. stipulis connexis, dimorphis; caulib. et ramealib. lanc.-linearib. linearibusve, subcarnosis, parce breviterq. hispida infra subcuniculatis nervo med. crassiusc., oppositis, in gemmis axillarib. conferto-fasciculatis, stipulis interpetiolarib.; utrinq. saep. 3, in vaginulis folior. infer. minimis dentiformib., in vaginulis superior. herbaeis linearibus inaequalib., intermedia brevior, lateralib. fol. 4—6-plo breviorib.; f. floralib. lin.-subsetae. eximie longeq. hispidoplumosis, stip. interpetiolarib. 8, 6 v. 5, omnino conformib. et aequilongis comitatis et inde involucrea 10—8— v. 7-phylla referentib.; fl. cymosis, cymis terminalib. et in axill. folior. super. semel v. bis dichotomis, ramis hispidoplumosis; involucreis flores subaequantib.; calyc. tubo longo pilis brevib. et longiorib. ep. glochidiatis hispidis, limbo bipartito sub anth. brevissimo, accrescente dem. in quovis mericarp. lanceolato cornu referente; cor. longe et ang. tubulosa, ext. brev. villosa, limbo subinfundibuliformi 4-partito; staminib. et stigmatib. faucem excedentib. sed limbo breviorib.; fructu oblongo, dicocco, coccis sepeparabilib. monospermis indehiscentib. — In deserto Alger. ad amnem Oued En-Nsa, in ditone Mزاب, a Dr. Rebound detecta. — Novbr. 1854 florifera et fructif. — (Sectioni *Ptilostepho* (Jaub. et Spach) Cons. gen. *Gaillonia* in ann. sc. nat. ser 2. XX. 87. — *Jaubertia* Guillem. in Jaub. et Spach Illustr. pl. Or. I. 47. t. 8).

2. GAILLIONIA SZOWITSH DC. (DC. Prodr. IV. 574. 3). — Stschégléew, bullet. d. I. soc. imp. de Mosc. XXIV. II. p. 469. cfr. pl. descriptionem.

Tribus V. *PSYCHOTRIAE* (Endl. gen. pl. n. 3139—3179).

DIRICHLETIA *) Kl.

Klotzsch Bericht über d. Verhdlg. d. Acad. d. W. z. Berl. 1853. p. 494.

Calyx tubo cum ovario connato, limbo supero maximo oblique scutellaeformi aut auriformi ovato acuto integerrimo subinde bilobo viridi deinde dealbato. Cor. supera tubulosa, ap. tumida b. attenuata, intus pubescente, limbi quinquepartiti lobis late lanceolatis acutis reflexis, ap. brevi hamatis, aestiv. valvatis. Stam. 5, corollae fauci villosae inserta, inclusa aut exserta, anth. oblongae biloculares breviter filamentosae. Ovar. inferum, biloculare oblongum, incurvum, in pedicellum attenuatum, disco epigyno carnosio. Ovula in loculis completis solitaria e b. erecta anatropa. Stylus glaber filiformis; stigma bifidum exsertum. Bacca drupacea, exsucca, oblonga, incurva, costata, b. attenuata, calycis limbo coronata, dicocca. Sem. erecta, obovata. Embryo in axi albuminis cornei orthotropus; cotyledonib. foliac., radicula cylindrica infera.

Frutices Mossambicenses glabri aut pubescentes, ramulis teretib. divaricatis; f. oppositis ovato-oblongis penninerviis, utrinque attenuatis; stipulis vaginatis, utrinque tridentatis, intus membrana integerrima productis; pedunculis corymbosis terminalib.; fl. violaceis.

1. *DIRICHLETIA GLABRA* Klotzsch l. c.

Glabra; f. ovatis acuminatis, b. attenuatis, membranaceis integerrimis; corollis glabris; antheris minorib. inclusis.

Species in ins. Querimba nec non in regionib. Mossambicis. a Dr. Peters detecta. — Frutex 4—5 ped. caet.

2. *DIRICHLETIA PUBESCENS* Kl. l. c.

Pubescens; f. ovalis acutis, b. attenuatis membranaceis integerrimis, nervis pinnatis, subt. magis prominentib.; corollis articulo-pilosis, limbi lobis extus intusq. villosis; antheris majorib. exsertis.

Fruticem ad cursum superiorem fluminis Zambese pr. Nhampazaza (Tette) Dr. Peters detexit.

3146. **PALICOUREA** Aubl.

(DC. Prodr. IV. 542. — Walp. Ann. I. 372.)

1. *PALICOUREA MEXICANA* Benth. — Örsted in vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 37.

Glabra, ramulis subtetragonis, stip. utrinque geminis lin.-lanc. vagina laxa truncata vix longiorib. foliis longiuscule petiolatis elliptico-oblongis acuminatis b. acutis subcoriac. parallele venosis, panicula pedunculata pyramidata floribunda, corollis glabris.

Species primo intuitu *P. croceae* similis et c. hac verosimiliter a Cham. et Schlecht. (Linnaea V. 5. 167) confusa, mihi tamen constanter distincta videtur ramulis obtuse tetragonis nec teretib., f. longius petiolatis et praesertim stipulis e vagina laxa 1—2 lin. longa late truncata ortis, 1—2½ lin. longis rigidulis erectis acutis. Caet. — An huc referenda *Psychotria Mexicana* Willd. in Roem. et Schulte syst. ? — Species per totam Americam centalem distributa, in alt. 4500—7000'.

*) Genus ad honorem celeberrimi antecessoris matheseos, nec non academiae scient. Berol. sodalis „Dirichlet“ dicatum.

2. PALICOUREA COSTARICENSIS Benth. — Örsted l. c. p. 35.

Ramulis ap. subtetragonis puberulis mox glabris dem. teretib., stip. utrinq. geminis lin. - lanc. vagina laxa truncata sublongiorib., f. petiolatis elliptico- v. obovato-oblongis brevit. acuminatis b. acutis rotundatisve subcoriaceis parallele venosis supra glabris subtus ad venas pilosis, panicula pedunculata corymbosa pubescente, calyce hirtello, cor. glabra v. varie pilosa.

Forte *P. Mexicanae* var. Pet. breviores, panicula brevior, latior, ramis subtrichotomis, pilis brevib. patentib. constanter pubesc. Cor. rubroflavescens vix 6-lin., intus pr. b. villosa, caeterum glabra, rarius ext. pil. brevib. hinc inde conspersa. An huc referenda *Psychotria padifolia* Willd.? — Per totam Americ. centalem distributa.

3. PALICOUREA LASIORRHACHIS Örd. — Örsted l. c. p. 39.

Ramulis tetragonis ap. pubescentib., stipulis utrinq. geminis linearib. vagina truncata longiorib., fol. longiuscule petiolatis elliptico- v. obovato-oblongis acuminatis b. acutis parallele venosis supra glabris subt. ad venas pilosis, panicula elongato-pyramidata pubescente, calyce et corolla lutea pilosiusculis, stylo longius exserto ap. curvato.

Hab. in monte Candelaria in Costa-Rica.

4. PALICOUREA LANCEOLATA Örd. l. c.

Caule glabriusculo, stip. brevib. vaginantib. utrinq. geminis lin. - subulatis, f. oblongo-lanc. acuminatis b. in petiolum angustatis supra glabris subt. ad venas hirtellis, panicula pedunculata cylindrica paucifl., corollis curvulis.

F. 5 poll. lg., 1 p. l., panic. termin. tripollicaris, caeter. — Hab. in monte Candelaria (Costa Rica) in alt. 7000'.

3147. **PSYCHOTRIA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 504. — Walp. Ann. II. 745.)

Sectio *STREMPELIA* Benth.

Stip. breves connatae saepe subcartilagineae persistentes v. aetate oblitteratae juniores marg. ciliatae v. fimbriatae. Calycis limbus cupulatus ovario longior. Bacca ovoidea, coccis dorso sulcatis, vix tamen satis nota.

1. **PSYCHOTRIA CONCOLOR** Benth. — Benth. et Örsted Centr. Americ. Rubiaceer in videnskabelige Meddelelser 1852. p. 31.

Ramulis minute puberulis, stip. brevib. laxis subconnatis persistentib. juniorib. ciliolatis subbidentatisq., f. obovato-oblongis ellipticisve b. in petiol. longe angustatis membranac. glabris v. subt. ad costam hirtellis, cyma pedunculata 2-3 cnotoma paucifl., fl. brevissime pedicellatis, calycis limbo cupulato truncato ovario longiore, baccis ovoideis calyce coronatis.

Alf. *P. fimbriatae* (*Strepeliae Guianensi* Aubl. fide Miq.), petiolis elong. aliisq. notis facile distinguitur; caet. — Prope Vulcanum Mombacho in Nicaragua.

Sectio *MAPOURIA* Benth.

Stipulae fuscae membranac. saepe amplae a b. circumscisse caducissimae. Anth. vulgo breviores pr. b. affixae. Fr. globosus v. ovoidens, coccis hemisphaericis dorso 5 - sulcis, facie plana laevi v. plurisulca.

2. **PSYCHOTRIA ELONGATA** Benth. — Benth. in videnskabelige Meddelelser (1852) p. 32.

Glabra stip. obtusissimis connatis, caducissimis, f. elliptico-oblongis

acuminatis b. in petiolum longe angustatis rigidulis, cymis sessilib. 3—4 radiatis radiis trichotomis paucifloris, calycis limbo discum subaequante obsolete dentato, fr. oblongo.

Rami teretes, laeves, novelli compressi, caet. — Hab. in vulcano Mombacho in Nicaragua.

3. PSYCHOTRIA SUBSESSILIS Benth. — Benth. l. c. p. 32.

Glabra stip. parvis obtusis connatis caducissimis, f. oblongo-ellipticis obtusis b. cuneatis brevissime petiolatis v. summis sessilibus, cymis sessilibus tripartitis (radiis simplicib. florib. ap. glomeratis?), fr. ovoideo-globoso.

Rami dichotomi breves. Stipulae $1\frac{1}{2}$ lin. longae, caet. — Hab. in imperio Costaricensi, alt. 3000'

4. PSYCHOTRIA LONGICOLLIS Benth. — Benth. l. c. p. 33.

Ram. glabris, stip. ovatis petiol. brevem subaequantib. deciduis, f. oblongo-ellipticis acuminatis b. angustatis subcoriaceis supra glabris subt. minutissime tomentellis glabrativae, cyma pedunculata foliis brevior 3—5 radiata pauciflora, calycis limbo tubuloso campanulato 5 fido ovario longiore, laciniis lanceolatis acutis, bacca ovoideo-oblonga.

F. majora 5 pollicaria, ramealia 3 poll., caet. — Hab. in imperio Costa Ricensi.

5. PSYCHOTRIA NICARAGUENSIS Benth. l. c. p. 34.

Glabra, stip. oblong. obtusiusculis petiolum aequantib., f. elliptico-oblongis breviter acuminatis b. longe angustatis, novellis marg. cartilagineo-setulosis, panicula pedunculata laxa multiflora, folia subaequante, calycis limbo truncato vix denticulato, bacca parva subglob.

Stip. 4—5 lin. lg., b. breviter connatae. F. 5—6 pollic. lg. $1\frac{1}{2}$ p. l. subcoriacea, costa ad axillas venarum saepe dilatata, venis subt. prominentib. utrinsecus circa 12; margo ciliata junior. in foliis adultis evanescit, etc. — A *Psych. alba* facile distinguitur folior. venis crebriorib. magis elevatis, stip. longiorib., infloresc. et fructu. — Hab. pr. S. Juan de Nicaragua nec non in Costa-Rica. Fl. Junio-Novbri.

6. PSYCHOTRIA GRANADENSIS Benth. l. c.

Glabra, stip. late ovatis obtusis petiolum multo breviorib., f. amplis ovali-oblongis ellipticisve breviter et obtuse acuminatis b. angustatis, panicula floribunda (brevi subsessili), calycib. minimis truncatis, corollae parvae limbo tubo suo longiore.

F. 8. poll. lg. 3 p. l., pet. pollic., fere *Ps. platyphyllae*. Stip. 3 lin. lg., latissimae nec subulatae nec bipartitae. Paniculae ineunte infloresc. subsessiles contractae, dense multifl. (an postea elongantur?). Fl. subsess., calycis minimi limbus latus 5 dentatus, disco haemisphaerico brevior. Cor. lineam longa, laciniis lato-lance. patentib. tubo fere duplo longiorib., fauce dense villosa. Anth. pr. b. affixae. Stylus bilobus. — Prope Granada in Nicaragua.

7. PSYCHOTRIA GRACILIFLORA Benth. l. c. p. 35.

Ramosiss., glabra, stip. alte connatis acuminatis integris v. minute bidentatis, f. breviter petiolatis ovalib. v. elliptico-oblongis acuminatis b. longe angustatis, cymis laxe trichotomis folia dem. aequantib. calycis parvi limbo truncato, corollae tubo suo duplo brevior.

Ab affnib. primo intuitu diff. foliis raro 2 poll. excedentib. Stip. 3—5 lin. longae, ap. saepe ferrugineo-ciliatae, ut in affnib. circumscissae deciduae. Folior. venae a costa valde divaricatae, utrinsecus 6—7. Pedunc. gracilis circ. pollic. Rami trichotomi graciles divaricati. Calyx semilinea brevior. Cor. fere 2 lin. longa, tubo sub fauce piloso, staminib. ibidem insertis. Anth. pr. b. filamentis brevissimis affixae. — In regionib. or. imp. Costa-Ricensi, alt. 4500'.

8. PSYCHOTRIA PARVIFOLIA Benth. l. c.

Ramosissima diffusa, ramulis puberulis, stip. ovatis deciduis, f. petio-

latis ovalis b. longe angustatis glabris subt. pallidis, cym. sessilib. parvis fl. paucis tetrameris, calyce ineunte dentato disco epigyno multo brevior, bacca succosa, coccis obscure sulcatis.

Rami dichotomi, folia 1—1½ pollic. caet. — Species habitu distincta, a plerisq. Psychotriis diff. etiam florib. tetrameris. Hic character observatur etiam in paucis aliis specieb. ab hac diversissimis — Hab. in vulcano Barba, in alt. 6000' et pr. Naranjo.

9. PSYCHOTRIA MICRODESMIA Örd. — Örsted in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 36.

Glabra, stip. amplis ovato-acutis brevit. bifidis membranac. marg. sublaceris deciduis, f. brevit. petiolatis ovali-oblongis acuminatis b. longe angustatis, pedunculi terminalis ramis paucis oppositis, fl. sessilib. glomeratis minimis, calyce vix dentato, corollae laciniis tubo suo longiorib.

F. fere P. albae, 4—5 poll. Stip. fere ½ poll., cito deciduae. Inflorescentiae 3—4 pollicares, pedunc. pollicari ramis 2 oppositis 4—5 lin. longis, glomerulis paucis distantib. Fl. lineae breviores. Calyc. limbus minimus, denticulatus, discum superans. Corollae tubus brevissimus, faux intus villosa. Antherae basifixae, laciniis corollinis paulo breviores. Baccae ovoideae 2 lin. longae, coccis et in affinis, dorso 5-sulcis. Hab. in Costa-Rica, alt. circ. 3000'.

Sectio NOTOPLEURA.

Benth. et Örsted in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 37.

Stip. breves crassae b. persistentes. Infl. axillaris pedunculata cymosa (fl. saepe tetrameri?). Cocci a dorso plano-compressi costa una dorsali, duabus (angulis) marginalib.

Ad hanc sectionem referenda est *Psychotria Hartwegii* (*Coffea emarginata* Benth. pl. Hartw.)

10. PSYCHOTRIA LAEVIS (DC. Prodr. IV. 505).

var. *angustifolia* Benth. l. c. — F. maxima 11-pollic., vix 3 poll. l., pet. fere 2-pollicari.

In specimine ejusd. speciei olim ab Andersonio in ins. St. Lucae lecto, folio 11 poll. lg., 5½ p. l. Baccae 4 lin. lg., 3 lin. l., vix 2 lin. crassae.

Hab. in monte Pantasma in prov. Segovia in alt. 3—4000'.

11. PSYCHOTRIA ANGUSTATA Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 193.

Glabra, f. late lanc., acutis, b. in petiolum angustatis; stip. ovalib. obtusis, deciduis, thyraxis erectis, foliis breviorib., pedunculatis; cor. fauce barbata.

Ps. spec. (folia et tota planta omnino glabra). Hook. fl. (Transact. of the Lin. soc. vol. XX.) p. 220?

Hab. locis maxime silvestrib. regionis editoris insulae Charles (Ipse et Darwin?).

Arbusecula 2—4 orgyalis. F. 3—3½ p. lg., 1½ p. l. Cor. rosea tubo calycem quadruplo superante etc.

12. PSYCHOTRIA EXPANSA Bl. (DC. Prodr. IV. 521 n. 165). — Hasskarl in Retzia I. p. 18.

13. PSYCHOTRIA ROBUSTA Bl. (DC. l. c. n. 162). — Hasskarl l. c. p. 19.

14. PSYCHOTRIA MONTANA Bl. (DC. l. c. n. 158). — Hasskarl l. c. p. 19.

3159. SAPROSMA Blume.

(DC. Prodr. IV. 493. — Walp. Ann. II. 752.)

1. SAPROSMA INDICA Dalz. — Dalzell ex Hook. Journ. Kew Gard. misc. III. 37.

Ramis teretib. dichotom. glabr., fol. opposit. sessil. obov.-elliptic. basim versus cuneatim attenuatis ap. acutis glabr. integr. marginib.

recurvis, stipulis utrinq. solitar. intrapetiolarib. canlem vaginantib., florib. terminalib. fascic. pauc. breviss. pedicellat., pedicellis b. squamis rigidis glabris suffultis.

Frutex 3—4 ped. F. opp. (altero v. minores) 2—4½ p. lg., 9—22 lin. l.; venar. costal. axill. glandulis cavis praeditis. Calyx 1 lin. lg. cupuliform., 4-dentatus, dent. longiusc. triangulari-subulatis patentib., sinub. inter dentes latis rotundatis. Pedic. ½ lin. lg. Ovar. biloculare, locul. 1-ovul., ovula e b. dissepimenti adscendent. Bacca ovalis, dentib. calyc. coronata, laevis, coerulea, foetidissima, abortu 1-sperma semine globoso, raro disperma, et tum seminib. dorso convexis facie planis, testa reticulato-venosa, crustacea. Embryo in album. cornei parte inferiore positus, rectus. Cotyled. foliac. parvis, radícula infera fere conica. Cresc. in montib. Syhadree. lat. 15° 30'.

3160. **PAVETTA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 490. — Walp. Ann. II. 753.)

1. PAVETTA WIJCKII Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 21.

Frutex foliis coriaceis supra lucidis, subt. glaucescentibus opacis, breviter petiolatis oblongis, obtusis aut vix acutiusculis b. rotundatis, corymbis pedunculatis multi- et densifloris fastigiatis trichotomis; fl. albo-roseis corollae faucib. glabris, stigmatibus longe exserto bifido, laciniis reflexis, filamentis longiusculis.

Hab. insulam Nusa Kambangan, unde misit ad hort. bot. speciem hanc elegantem van der Wijck, prov. Banjumas tum tempore praefectus. — Species haec est una earum, quae genera *Ixora* L. et *Pavetta* L. conjungunt; praebet enim stigma longiter exsertum bifidum, laciniis revolutis.

2. PAVETTA ARBORESCENS Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 22.

Arborescens glabra, f. grandib. elliptico-oblongis aut oblongis acuminatis, b. acutis aut obtusis, nunc subattenuatis coriaceis, breviter petiolatis, floralibus saepe angustioribus, panicula terminali a b. trichotoma divaricata; foliis minori, corymbosa, parvillora, minute puberula; stipulis acuminatis; calycis dentibus minutis acutis; corollae albae tubo 4 lin. alto, limbo reflexo, tubum dimidium aequante; stigmatibus exsertis revolutis; baccis subglobosis exsuccis.

Hab. Javae occid. silvas montosas e. gr. montes Gedeh. Salak. Nomen Sundaicum: Kisokka gedeh.

3. PAVETTA MACROPHYLLA Bl.? (DC. Prodr. IV. 490. 5). — Hasskarl in Retzia I. p. 24.

3161. **IXORA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 485. — Walp. Ann. II. 754.)

1. IXORA PEDUNCULATA Dalz. — Dalzell in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 121.

Fruticosa, f. br. petiolat. elliptic. coriac. glabr., stipulis triangularibus br. cuspidatis, panic. termin. trichotoma parva laxa, pedunc. ½ ped. nudum terminante, inflorescentiae ramis bracteis subulatis suffultis.

F. 5 p. lg., 2 p. l. Cal. b. bibracteolat., puberulus, dentibus triangularibus obusiusc. post anthes. patentibus. Coroll. tub. 3½ l. lg., limbi segm. ovato-oblonga, acuta 1½ l. lg., sub anth. reflexa. Fil. crassa, breviss.; anth. b. sagittat., ap. acuminat., lacin. corollinis breviores. Stigma clavif. exsertum. Fruct. glab., leviter bilobatus. — Crescit in montibus Syhadree, prope Parwarghat; fl. Febr.

Icones addendae.

IXORA JAVANICA (DC. Prodr. IV. 487). — (Walp. Ann. I. 373.) — Hooker in bot. mag. tab. 4586.

IXORA GRIFFITHII Hook. — Mag. of bot. I. pag. 25. tab. 3. — *Ixora hydrangeaeformis* hort.

3163. **CHOMELIA** Jacq.

(DC. Prodr. IV. 484. — Walp. Ann. II. 735.)

1. **CHOMELIA FILIPES** Benth. — Örsted in vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 41.

Inermis f. ovali-ellipticis utrinq. acutis breviter petiolatis supra hirtellis subt. piloso-pubescentib., pedunculis gracilib. folio brevioribus ap. capitato 5—7 floris, corollae tubo calyce 4—5 plo longiore.

Frutex opposite ramosiss, (an constanter?) inermis. Rami floridi breves, dense foliati. Stip. lanc. - subulatae, 2 lin. longae. F. 1½—2 pollic., venis obliquis parallelis lineata, subt. pallida, petiolo 2—4 lin. Pedunc. adpresse pilosi, ½—1 p. longi. Fl. sess., cyma in capitulum contracta. Bract. lin., calyce breviores. Calyx vix linea longior, tubi parte adnata dense hispida, limbo capitato glabriore, lob. 4 inaequalib., corollae tubus gracilis, hirsutus, 5 lin. longus, lobi oblongi, 2 lin. longi, intus glabri, acstiv. levit. induplicati et imbricati, 2 oppositi exteriores, omnes ap. subteretes. Ovar. biloculare, ovulis elongatis pendulis. — Prope Granada in Nicaragua.

3167. **CHIOCOCCA** P. Br.

(DC. Prodr. IV. 452 [excl. sect. 2]. — Walp. Ann. I. 374.)

1. **CHIOCOCCA TRISPERMA** Hook fil. l. c. p. 209. — Anderss. om Galapagos Öarnes vegetation p. 194. — Hab. Ins. Chath., Charles et Albemarle.

Tres formas observavimus:

α. *grandifolia*: f. late ovalis, acuminatis.β. *angustifolia*: f. late lanc.γ. *obesa*: f. brevib., uncialib. rotundato-ellipticis, acuminatis, ramis stip. coriaceis, persistentib. dense obtectis et quasi cicatricatis.

Quia plantam nostram ita variabilem et insuper fructib. saepe dispermis praedilam invenimus, *Ch. racemosa* Jacq. quam „in statu imperfectissimo“ ex insula James a D. Scouler reportatam vidit ill. Hooker, eadem ac nostra facile esse potest.

3175. **CANTHIUM** Lin.

(DC. Prodr. IV. 473. — Walp. Ann. II. 756.)

1. **CANTHIUM UNDULATUM** Champ. — Benth. in Hook j. Kew misc. IV. 198.

Fruticosum, inerme, f. longiusc. petiolat. ovali-oblong. acuminat. marg. undulatis, coriaceis glabr. supra nitidissimis subt. ad axill. venar. glandulosis, cym. axillarib. brevib. pedunculatis, petiolis paulo superantib., florib. pentameris.

In insula Hong-Kong, Happy Valley, planta rara, C. didymo proxima, fortasse ejusd. speciei varietas,

Tribus VII **GUETTARDEAE** (Endl. n. 3183—3219).3187. **NERTERA** Banks.

(DC. Prodr. IV. 451. — Walp. Rep. VI. 48.)

1. **NERTERA CUNNINGHAMII** Hook f. — Hook. II. Nov. Zelandiae p. 112.

Tenella glaberr., caulib. repentib., ramulis prostratis, f. parvis petiolatis anguste ovatis acutis, calycis limbo obscure 4-lobo. corolla brevi infundibuliformi 4 loba, staminib. erectis, antheris late ovatis, stigmatib. divaricatis vix exsertis, baccis parvis oblongis.

N. depressa A Cunn. pr.

Hab. Northern Island, frequens in locis mucosis. — Plantula multo minor atque gracilior quam *N. depressa* Banks, notis aliis ei simillima.

2. *NERTERA DICHONDRAEFOLIA* Hook f. — Hook fl. Nov. - Zelandiae p. 412 tab. XXVIII. A.

Pilosa v. villosa, caule repente ramoso, ram. prostratis, f. longe petiolatis late ovato-cordatis acutis apiculatisve submembranaceis inferne glabris papillois, fl. parvis axillarib. ut in *N. depressa*.

Geophila? dichondraefolia A. Cunn. pr. (Walp. Rep. II. 469. n. 2).

Hab. In insula superiore et media. Otago, Port Preservation; Lyall. — Herba pusilla repens, caulib. spithameis usque 2-pedalib. caet.

3. *NERTERA SETULOSA* Hook f. — Hook fl. Nov. - Zeelandiae p. 412 tab. XXVIII. B.

Pusilla, hispida v. glabrata, caule filiformi repente radicante, ramis tenuib. suberectis, stipulis minimis bidentatis, f. petiolatis late ovatis rotundatisve obtusis ciliatis glabratisve, fl. parvis axillarib., calycis tubo setoso limbo obscure lobato, corollae tubo elongato, ore campanulato-4-fido, lobis setosis glabratisve, filam. longe exsertis, antheris lin.-oblongis b. bicaudatis, stigmatib. filiformib. exsertis hirsutis, baccis setosis 2-coccis, embryo parvo.

Hab. Northern Island. Ora austr. Palliser Bay, Colenso. — Ram. suberecti 1—2 poll., caet.

3190. **MEPHITIDIA** Reinw.

(DC. Prodr. IV. — Walp. Ann. II. 759.)

1. *MEPHITIDIA (Lasianthus) CHINENSIS* Champ. — Bentham in Hook j. Kew gard. misc. IV. 196.

Fruticosa, ramul. teretib. ap. compress. tomentellis, stipul. lat. brevib. acuminat., f. petiolat. elong. acuminat. b. acut. supra glabr. subt. tomentellis, florib. aggregat. subsessilib., bract. minut., calycib. ovoid., minute dentatis, corolla ext. hirsuta ovarioq. 4—6-meris.

Ramuli jun. ad nodos valde compressi. Pubes saepe rufescens. Pet. 3—5 lin. F. 6—10 p. long., $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ p. l. subcoriac. Cal. $1\frac{1}{2}$ lin. long. parte adnata breviss. Corolla saep. 5—6 mera intra calycem 4-merum, rariss. c. calyce isomera, tubo 2 lin. long., laciniae tubo aequilong. extus villosissimae, aestivat. valvata. Disc. epigyn. crass. Drupa recens globosa, pubesc. coerulea, 5—6 lin. diam., calycis limbo coronata; pyrenis 5—6, rar. 4, ovoideo-triquetris, dur. rugosis. — Insula Hong-Kong. in monte Victoria etc. fl. Maj. fr. Jul.

GUETTARDELLA Champ. gen. nov.

Guettardearum, affine *Guettardae* et *Chomeliae*.

Bentham in Hook j. Kew gard. misc. IV. 197.

Calyc. limb. prof. 4-lobus, persist. Corolla tubulosa, limbi laciniis 4 brevib. subpatentib., aestiv. levit. imbricata. Stam. sub. fauce inserta, filam. breviss. Ovar. 4—5 locul., ovulis in quoq. loculo solitariis ab ap. pendulis oblong. Styl. ap. 4—5 lob., lob. linearib. Drupa pyrenis 4—5 duris monospermis.

Frutices f. oppositis. Stipulae utrinq. solitariae, integrae acuminatae, deciduae. Pedunc. axillares ap. triflori, fl. parvis bibracteolatis sessilib., intermedio alari, lateralib. ramos perbreves terminantib. bractea subtensis. Corollae ext. tomentosae. — (*Guettardella Chinensis*.)

1. *GUETTARDELLA CHINENSIS* Champ. — Frutex, ramul. novellis pube adpressa canescentib. rufescentibusve. Stip. latae, acut. vix lin. long., cito deciduae. F. 1—2 p. longa et acute acuminata, b. acuta, supra parce hirtella v. glabra, subt. pil. adpress. V.

sericeis canescentia, venis primar. paucis pinnatis subt. prominentib., secundar. tenuib., eleganter transversis, petiolo 1—2 l. long. Pedunc. 2—4 l. long. Calyx vix lin. long., tomentell., lobis brevib. obtusis. Cor. 2 lin. longa, lob. breviss. obtusis. Drupa ovoidea, pubesc., 2 lin. longa, tetrapyrena. — In ins. Hong-Kong in monte Gough et in monte Victoria; fl. Jun.

Genus proximum *Guettardae*, secund. calycem flores inflorescentiamque tamen *Chomeliae* generi affinis a quo differt ovario et fructu.

3209. **NONATELIA** Aubl.

(DC. Prodr. IV. 466 ex parte.)

1. **NONATELIA PANAMENSIS** (DC. Prodr. IV. 465). — Ørsted in *veidenskabelige Meddelelser* 1852 p. 37. — Verosimiliter mera varietas *N. racemosae* Aubl., cui etiam referenda erit *Psychotria stipulata* Benth. in *Hook journ. bot.* V. 3 p. 227. Caeterum genus a *Psychotria* v. a *Palicourea* caractere forte nimis artificiali separatur. — Species vulgaris in ins. Indiae occ. et in America centrali a Panama usque ad Nicaraguam.

Tribus VIII. **CORDIEREAE** A. Rich.

(Endl. g. pl. p. 545.)

3220/1. **COMMANTHUS** Benth. (Endl. g. pl. suppl. II. p. 53).

Bentham in *Kew gard. journ. bot.* V. 232.

Calyc. limbus tubulosus, persist., dentib. erect. saep. brevib. v. obsoletis. Cor. hypocraterimorpha, limbi lacin. 5 patentib. aest. contortoinbricatis. St. fauci inserta, exserta; filam. saep. villosis. Anth. lanc., dorso prope b. affixae, ap. acutae, v. aristato-acuminatae, b. membrana retusa v. bifida appendiculatae, loc. longitudinalit. deliscentib. Disc. epigyn. carnosus, cupularis. Ovar. 5-locul. ovul. in loc. geminis collateralib. pendulis. Styl. filif. superne incrassat., 5-sulcatus integer v. brevit. 5-lobus. Drupa glob., 5-sulca, 5-pyrena; pyrenis crustac. duris a latere compressis et saepe angulatis, abortu 1-spermis. Sem. oblonga versus med. affixa, hilo lineari. Testa membranacea. Album. carnosul. album. Embr. longitud. fere seminis, linear., teres; radicula supera; cotyledonib. brevib. ovatis.

Frutices Brasiliae boreal. Fl. sessiles sparsi. Bractee connatae in cupulam nunc brevissimam truncatam, nunc membranac. laciniatam. Fl. rubri, carnei v. albi. Spicae tern., interruptae, ut fl. et gemmae gummam resinuosam exsudantes.

1. **COMMANTHUS PILOSUS**, Spruce. — Bentham in *Kew. gard. journ. bot.* V. 233.

Undique piloso-hispidus, stipulis ampl. oblong., membranac. ad med. connatis, f. obovali-ellipticis; florib. sericeo-villosis.

F. 1/2 ped. b. in pet. longum angustata. Stipulae pollic., ext. villosae. Spicae 3 pollic. Bract. basi connatae inferior. 2—3 lin. long. et profunde fissae. Calyc. limbi tubus 2 lin. long., dentes circ. lin. longi ext. hispidi. Cor. int. extusque seric.-pilosa; tub. 3—3 1/2 l. long.; limbi lacin. fere 4 lin. lineari-spathulatae. Anth. ap. longe aristato-acuminatae, appendice baseos bifida. Drupa hispidiss. subglob., 4 l. diam., 5-sulca, calyce persist. acuminata; pyrenis acute 4-angulis, dem. bivalvatim deliscentib. Sem. incurvum. — Frutex parvus floribus carneis. Paatingas, prope San Gabriel ad fl. R. Negro.

2. **COMMANTHUS SCHOMBURGKII**, Benth. in *Journ. bot.* III. 223. (Walp. Rep. VI. 50). — Bentham in *journ. bot. Kew garden misc.* V. 233.

Stipulis brevib. triangularib., f. marg. recurvis supra glabr. sublus ramulisque pube brevi exasperatis, corolla sericeo pubescente.

F. obovali-oblonga v. elliptica, obtusissima v. brevit. acuminata, subcoriac., 2—3 p.

v. rar. 4 p. longa. Anth. brevis acuminatae quam in *C. piloso*. Pyrenae compressae, exalatae, durae, post carnem drupae destructam persistentes, fructum siccum 5-costatum simulant. — Campos v. Savannahs Guianae Britannicae. — Fl. albi (plus minusq. rubro-punctati, teste Schemburgk) ut fl. *Gymnadeniae conopseae* flagrantes. Fructus colore atro fusco-rubro tinctus.

3. *COMMANTHUS DISCOLOR*, Spruce. — Bentham in Kew gard. journ. bot. V. 234.

Stipul. brevissimis, f. ovalib. ramisq. glabris, corollae sericeo-pubesc. tubo calycem glabr. tubulos. 5-dentatum vix duplo excedente.

F. c. 3 p. lg., $1\frac{1}{2}$ —2 p. l. coriac., penninervia et reticulato venosa, supra nitidula, subt. pallida. Spicae pedunculat., foliis longiores. Fl. saep. oppositi. Cal. glaberr., 4— $4\frac{1}{2}$ l. long., dentib. brevib. Cor. tubus 7—8 lin. lg.; limbi lacin. lin. v. subspatulatae, c. 6 lin. long. Anth. acutiss. sed vix aristatae, appendicula baseos integra. Frutex 7-ped., florib. pulchris, rubris, ad fl. R. Negro in campis inundatis e regione Uana-naca.

4. *COMMANTHUS SPECIOSUS* Spruce. — Bentham in Kew garden journ. b. V. 234.

Stipulis abbreviat., f. oblong. ramisque glabr., corollae sericeo-villosae tubo calycem asperum minute dentatum subtriplo superante.

Stipulae in cupulam breviss. truncatam connatae. F. 6—9 p. lg., $2\frac{1}{2}$ p. l., obt. acuminata, b. cuneata, coriac., costa subt. valde prominente, venis subparallelis crebri., venulis reticulatis. Spicae pleraeq. f. breviores, florib. spars. Cal. vix 3 l. excedens, dentib. minut. Cor. tubus 8 v. fere 9 l. long. limbi laciniae 5-lin. Anth. breviss. aristatae, append. baseos integra. Pyrenae compressae, obsc. angulatae. Sem. oblonga, incurva, ventre affixa, albumine parco. — Frutex c. 8 ped., pr. San Gabriel; floribus per plurib. rubris, primo intuitu *Rhododendri* speciei haud dissimilis.

5. *COMMANTHUS CONCOLOR* Spruce. — Bentham in Kew gard. journ. b. V. 235.

Glaber, stipul. abbreviatis, f. obovali-ellipticis acuminatis, spica glabra, florib. pedicellatis, corollae tubo elong. tenui glabro.

Frutex. Stipulae connatae, truncatae, cupulatae, arcte adnatae, marg. subfimbriatae, lin. long. F. $\frac{1}{2}$ ped., 3 p. l., ap. in acum. angust. obtus. abrupte producta, b. pl. min. acutata, pet. brevi. — Spicae (v. potius racemi rigidi spicaeform.) foliis breviores. Fl. crebri, sparsi, pedic. rigido, erecto, 1—2 l. lg., ap. in cupulam expanso. Cal. $1\frac{1}{2}$ l. long., limbo truncato vix dentato. Cor. tub. 9 lin. lg., lacin. 4—5 l. longae, ext. glabrae, int. levit. cinereo-puberulae. Anth. appendice lanceolata nec arista terminatae, membrana baseos retusa v. brevit. bifida. — Frutex 9 ped., ramis saep. decumbentib. Corolla viridescens brunneoque tincta, intus carnea. Drupa glob. purpurea. — In arenosis campis prope Uananaca ad fl. R. Negro.

Subordo II. *CINCHONACEAE* Endl.

Tribus XI. *HEDYOTIDEAE* Cham. et Schlecht.

(Endl. gen. pl. n. 3238—3262.)

CARLEMANNIA Benth. n. g.

Bentham in Kew gard. misc. j. V. 307.

Calycis limb. 4-partitus. Cor. tubus tenuis, limbus patens, lobis 4 aestiv. imbricata, uno exteriore paulo majore. Stam. 2, med. tubo inserta, inclusa; filam. brevia; anth. oblong., locul. parall. distinctis. Styl. apice brevit. bifidus, lob. crassiusc. intus planis stigmatosis. Disc. epigynus annular., brevis subpartit. Ovar. biloc. Placentae e b. loculor. erectae multiovulatae. Caps. glob. Calyc. limbo coronata, membranac.,

loculic. dehisc., valvulis integr. med. septiferis. Sem. numerosa, parva, testa coriac., membrana interna albumini adnata grosse reticulata. Album. grosse granulatum. Embr. minut., vix a granulis albuminis distinguendus.

Species unica.

1. **CARLEMANNIA GRIFFITHII**. — Benth in Kew gard. misc. j. V. 308.

Herba (2 ped.) glabra, opp. ramosa, ramis teretib. ad nodos flexuosis. Stip. ad lineam partim elevatam, interd. minute dentatam, petiolos connectentem, reductae.

F. opp., petiol., ovata v. ovato-lanc., longiusc. acuminata, marg. serrato-crenata, b. rotundata v. cuneata, 2—3 pollic., membranac., viridia, penninerv. Cym. termin. v. in dichotomiis ramor. superior., pedunculatae, dichotomae, florif. $\frac{1}{2}$ p., fructif. $1\frac{1}{2}$ p. lg., multifl., ramul. ultimis pedicellisq. alternis. Bractee parv., lin. Fl. c. 2 l. longi, glabri. Ovar. glob. Calyc. lobi oblongi, inaequales, tubo cor. multo breviores. Cor. lacin. tubo suo multo breviores, lato-ovatae, obtusae, dorso sub ap. gibbae v. submucronatae. Caps. virides, 2 lin. diam., iis Oldenlandiarum simillimae. — India orientalis; Darjuling et in montib. Khasiya.

3240. **HEDYOTIS** Lam.

(DC. Prodr. IV. 419. — Walp. Ann. II. 768.)

1. **HEDYOTIS** (*Diplophragma*) **ACUTANGULA** Champ. — Benth in Hook j. Kew gard. misc. IV. 170.

Hedyotis (Macrandria) *recurva*, Benth. in Lond. journ. Bot. I. 486.

Suffruticosa? glabra, caule erecto acute tetragono v. alato, stipul. triangularib., f. ovato-lanc. subsessilib. crassiuscul. pauciven., cymis 2—3-chotomis paniculat., calycib. sessilib., dentib. brevib. obtus. corollae tubo exserto lobis longiore, capsulae coccis intus hiantibus.

II. *Lawsoniae*? Benth. in Lond. j. bot. I. 496, non Wight et Arn.

Caul. ultra ped. sublignosi. Stip. herbac. breviter vaginantes. F. 2—3 p. Ramis cymae corymbiformis angulatis alatisve, bract. parv. patentib. Calyc. tubus turbinatus, $\frac{1}{2}$ lin. long. Corollae tubus lin. long., intus supra med. villosus. Stam. inclusa. Styl. vix exsertus. Disc. epigynus tenuis, glaber. Capsulae vix lin. longiores. Semina pauca, orbiculata, intus angulata, peltatim affixa. — In fissuris rupium insul. Hong-Kong vulgaris.

2. **HEDYOTIS** (*Euhedyotis*) **BORRERIOIDES** Champ. — Benth in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 171.

Glabra, caule adscend. acutangula, stipul. triangularib. laciniat., f. subsessilib. oblong-lanceol. b. angustat., capitul. multifl. sessilib., calyc. lacin. oblongo-linearib. obtus. corollam aequantib.

Caul. virgati, ultraped. Stip. breviss. vaginantes. F. bipollicaria. Flor. cymae densiss., more Borreriarum in capitula 2 glob. collectae, altero terminali 6—8 lin. diam., f. 2 fulto, altero a terminali distante, axillari, verticillif. Calyc. tub. subglob. vix lin. long., laciniae longiores, dente accessorio lineari rarius interjecto. Corollae purpurascens lacin. calycem aequantes, tubo suo paulo longiores. Caps. dioecae, coccis tand. intus rima debisc. — In insula Hong-Kong prope Chuckchow. — Fl. Aug.

3240. g. **OLDENLANDIA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 424. — Walp. Ann. II. 768.)

1. **OLDENLANDIA** (*Ereicotis*) **ACEROSA** A. Gray. — Pl. Wrightianae II. in Smithson. Contrib. V. p. 67 et pl. Wright I. p. 81.

Fruticosa; caulis caespitosis confertis foliosissimis; f. acerosis scabrohirtellis 3—4-natis verticillatis et in axillis fasciculatis persistentibus; fl. inter folia fasciculata sessilib.; corollae tubo infundibulari calycis lacin. setaceis et limbo suo quadruplo longioribus.

Texas occid. et Mexico bor.

Hedyotis (*Ereicotis*) *acerosa* Gray pl. Wriyth. I. p. 81.

2 OLDENLANDIA (*Houstonia*) *RUBRA*. Gray Pl. Wriythianae II. I. c. p. 68 = *Hedyotis humifusa* Gray. Pl. Lindb. p. 61.

3. OLDENLANDIA (*Houstonia*) *HUMIFUSA* Gray pl. Wriyth II. p. 68 = *Hedyotis humifusa* Gray Pl. Lindh. 2 p. 216 et Pl. Wriyth. I. p. 82.

4. OLDENLANDIA *ANGUSTIFOLIA* (*Houstonia angustifolia* Michx) var. Gr. I. c. = *Hedyotis stenophylla*, var. parvifl. Gray pl. Wriyth. I. p. 81.

3245. **OPHIORHIZA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 415. — Walp. Ann. II. 773.)

Korthals in Kruidk. Arch. II. d. 2. p. 122.

1. OPHIORHIZA *PUMILA* Champ. — Benth. in Hook j. Kew gard. misc. IV. 169.

Caule herbac. b. radicante adscend. pubesc., f. ovat. ellipticisve minute scabro-puberulis, cym. brev. pedunculatis bifid., paucifl., corollae (v. 3 lin. long.) tubo subaequali lacin. ovalis obtusis.

Habitus *O. rugosae*, Wall. sed minor. Caul. nunc 1—2 p., nunc 1/2 ped. F. petiolata, minora 1/2 p. l. ovata et obtusa, majora 1 1/2 pollic. acuta v. acuminata et b. in pet. long. angustata. Pubes venarum pag. infer. ut petioli et caulis breviss., densa. Pedunc. breviss. Stipul. et bract. minutae. Corollae tubus fere 2 l. long. tenuiss. tomentellus supra b. leviter ampliatus et tenuit. costatus, infra faucem annulo pilorum instruct., limbi lacin. vix lin. long. glabrae. Discus epigynus crass. bilobus. Capsula generis, 3 lin. lata. Proxima *O. rugosae*. — In monte Victoria insul. Hong-Kong.

2. OPHIORHIZA *EYRII* Champ. — Benth. in Hook j. Kew gard. misc. IV. 170.

Caule herbac. glabriuscul., f. ovat. obtusiuscul. v. obt. acuminat. subglabris, pedunculo folia subaeq., cyma puberula trifida laxè paucifl., calyc. dentib. tubo tomentello duplo breviorib., corollae (7 lin. long.) ext. glabrae tubo infundibulari, lacin. acutis supra puberulis.

Caul. c. 1/2 ped. adscend. Stip. desunt. F. 1—2 p. sub. rubentia. Pedunc. ultrapollic., cyma 7 - 8. Corollae tubus tenuit. costat., 6 lin. long., intus usque ad med. pilosus. Disc. epigynus bilobus. Stylus med. hispid., lamellis stigmatos. oblong. — A Colonel Eyre detecta in rupium fissuris ins. Hong - Kong.

3254. **RONDELETIA** Bl.

(DC. Prodr. IV. 406. — Walp. Ann. I. 377.)

1. RONDELETIA *VERSICOLOR*. — Hook in bot. mag. tab. 4579.

Pentamera, ramulis foliisque junioribus sericeo-villosis, f. petiol. ovatis acuminatis b. obtusis subcordatis (siccitate subcoriaceis), supra glabriuscul. sub. pubescenti-tomentosis, stipulis late ovatis patentibus pubescentibus, calycis tubo globoso, limbi dentibus 5 parvis, corollae tubo gracili infundibuliformi, limbi (tubi longitudine diametro brevioris) lobis rotundatis disco sericeis.

Hab. Americae centr.; Boquetta, Veraguas.

2. RONDELETIA (*Rogiera* Planch.) *LATIFOLIA* Örd. — Örsteds vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 43.

Caule villosulo, f. brevissime petiolatis ovatis v. late oblongis supra hirtellis subtus villosis, cymis terminalibus amplis floribundis, calycis tubo (1/2 pollic.) supra medium ampliato, laciniis ovali-oblongis obtusis emarginatisve staminibus supra 1/2 tubi insertis fauce multo brevioribus, stylo subexserto.

Aff. *R. amoena* Planch., sed ab icone (Fl. des serr. t. 442) diff. imprimis corollae tubo multo longiore, infra medium longe attenuato, et calycis laciniis longioribus. Petioli vix lineam longi. F. 1/2 pedalia. — In monte Pantasma in prov. Segovia, alt. 4000'.

3. RONDELETIA RUGOSA (*Rogiera*) Benth. — Örsted l. c. p. 43.

Ramulis hirsutis, foliis petiolatis late oblongis rugosis supra hirtellis subt. villosis, cymis terminalib. trichotomis, calycis laciniis acutiusculis tubo subbreviorib., corollae 5-merae tubo ($\frac{4}{5}$ lineari) ap. ampliata, laciniis orbiculatis obtusis, staminib. alte insertis fauce vix breviorib., stylo incluso.

F. 3—5 pollic., venis supra impress. valde rugosa, petiolo subtrilineari. Infl. sectionis. Corollae b. tenues, ext. villosae, intus ad faucem villosissimae. — Prope Cartago in Costa-Rica (5600').

4. RONDELETIA (*Rogiera*) NICARAGUENSIS Ord. l. c.

Ramis teretib. puberulis, f. brevissime petiolatis oblongis coriac. supra hirsutiusculis violaceo-viridib. subtus villosiusculis pallidis, cymis lateralib. parvis contractis, calycis laciniis tubo longiorib. acutiusc., corollae pentameræ villosissimae tubo supra $\frac{1}{2}$ ampliata.

F. 2 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ p. l., petiolis 2—3 lineari., nervis primariis distinctis parallel., secundariis vix ullis. Stip. 3—4 lin. longae acuminatae hirsutae. Corollae 3 lin. longae. — Prope Matagalpa in prov. Segovia (4—5000').

325 $\frac{1}{2}$. **ROGIERA** Planch.

(Walp. Ann. II. 775.)

Icones addendae.

ROGIERA CORDATA Planch. — Gardn. mag. of bot. III. (1851) p. 89 tab. l. c. — Fl. des Serres sub l. 442.

Syn. *Rondeletia cordata* Benth. pl. Hartwegianae.

ROGIERA MENECHMA Planch. — Paxton fl. garden II. n. 300, xylog. 7 fig 154.

THYSANOSPERMUM Champ.

gen. nov. e tribu *Cinchonearum*

Bentham in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 168.

Calyc. limb. 5-lobus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, lacin. 5, aestivat. imbricatis. Stam. ad fauc. inserta, filam. brevib., anther. linearib. Stigma exsert., oblongo-clavatum, integrum. Ovar. biloc. Placentae in locul. solitariae, ovatae, peltatim dissepimento affixae. Ovula plurima, peltata surs. imbricata. Caps. subglob., bisulca, laevis, calyc. dentib. coronata, loculicide bivalv., valvul. septicide bifid., placentis integris. Semina ala lata fimbriata-lacera cincta.

Spec. unica.

1. THYSANOSPERMUM DIFFUSUM Champ. gen. n. — Bentham in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 168. — Fruticul. ramosiss., super saxa diffus., ramul. tenuibus, novell. strigoso-pilosis. Stip. utrinq. integrae, lanceol. - subulatae, 1—2 l. long. F. brev. petiolata, 1— $1\frac{1}{2}$ p., ovato-lanc. v. ovata, acute acuminata, subcoriac. nitidula, supra glabra, subt. ad cost. margineq. ciliata. Pedunc. axill., solitar., unifl. 2—3 l. longi, hirsuti, supra med. bracteol. 2 minut. caduc. instructi. Cal. vix l. long., lob. ovat. virentib. tubo globoso subbreviorib. Corollae albae, tub. 5 l. long. rect., aequal., ext. pubesc., int. b. glaber, ap. brev. puberulus; lac. ovatae, f. 2 lin. longa int. pubesc. Anth. vix corollae lacin. aeq., b. brev. sagittatae, filam. pilosa. Styl. glaberr., disco epigyno crassiusculo umbilicato insertus. Caps. fere Hedyotidis, axi vix bilineari, subdidyma, valvul. crustae. Semina in quaq. plac. c. 10, ipsa minuta, ala cincta, undiq. $\frac{1}{2}$ —1 l. l., profunde et inaequalit. lacero-fimbriata. Embr. parv. Frutex scand., vulgar. in monte Victoria in ins. Hong-Kong.

3261. **MACROCNEMUM** P. Br. (Wedd.).

(DC. Prodr. IV, 402. — Endl. 3261 et 3272.)

Weddel in Ann. sc. nat. ser. IV, t. 1 p. 75. — (*Macrocneum* Patr. Br. — DC. Prodr, IV, 402. — *Lasionema* Don. — Endl. gen. pl. n. 3272. — Wedd. monogr. Cinch. p. 97 t. 27 A. — *Cinchonae* sp. auct.)

Calyx tubo oblongo c. ovario connato, limbo supero crateriformi persist. breviter 5 - dentato. Cor. supera, tubo infundibulif., limbo patente 5-partito, lob. membranac. rotundatis aestiv. reduplicatis v. crassiusculis ovatis aestivationeq. valvatis, intus ad marg. pl. min. puberulis. Stamina 5 infra med. tubi corollae inserta, subdidynama; filam. paulo infra med. barbatis; anth. oblongis, dorso affixis, incumbentib. Ovar. inferum biloc. Ovula plurima in placentis oblongis a dorso compressis dissepimento medio longitrorsum affixis peltata, imbricata anatropa. Styl. filiformis, stigmatate bilamellato. Caps. coriaceo-chartacea, oblonga v. lin.-lanc., utrinq. sulcata, biloc., a dorso loculicide dehiscens, septo integro v. deniq. longitrorsum fisso carpidijsq. a calyce solutis. Sem. plurima, minuta, in placentis subteretib. deciduis surs. imbricata, compressa, ap. et b. in alam angustissimam integerrimam producta. Embryo in axi albuminis carnosus rectus, cotyledonib. ovatis, radícula infera.

Arb. v. frutices Americae trop., cortice adstringenti; f. oppositis petiolatis; stip. interpetiolarib., dorso carinatis, superne spatulatis; fl. roseis v. albidis, cymoso-paniculatis, paniculis terminalib. axillaribusve,

* *lacinae corollinae aest. reduplicatae.*1. **MACROCNEMUM JAMAICENSE** (DC. Prodr. IV, 403). — Weddel l. c. p. 75 cfr. pl. descr.2. **MACROCNEMUM ROSEUM** Wedd. (DC. Prodr. IV, 355. 16. sub *Cinchona*). — Weddel l. c. p. 76.*Cinchona rosea* R. et Pav. — *Lasionema roseum* Don. l. c. — Wedd. monogr. p. 98 (Walp. Ann. II, 780 n. 1.)3. **MACROCNEMUM GRANDIFLORUM** Wedd. — Wedd. in Ann. sc. I c.*Lasionema grandiflorum* Wedd. monogr. 98 (Walp. l. c. n. 2).4. **MACROCNEMUM PUBESCENS** Wedd. — Wedd. in Ann. sc. I, c.*Lasionema pubescens* Benth. (Walp. Rep. VI, 64. 2). — Wedd. monogr. Cinch. p. 99 (Walp. Ann. II, 781 n. 3).5. **MACROCNEMUM GLABRESCENS**. — Weddel in Ann. sc. nat. I, c.*Lasionema glabrescens* Benth. (Walp. Rep. VI, 63 n. 1). — Wedd. Cinch. 99 (Walp. Ann. II, 781 n. 4).** *lacinae corollinae aest. valvatae.*6. **MACROCNEMUM CINCHONOIDES** Wedd. — Weddel in Ann. sc. I, c.*Lasionema cinchonoides* Wedd. (Walp. Ann. II, 781 n. 5).7. **MACROCNEMUM HUMBOLDTIANUM** Wedd. — Wedd. in Ann. sc. nat. I, c.*Cinchona ovalifolia* H. B. non Mutis. — *C. Humboldtiana* Röm. et Sch., non Lamb. — *Ladenbergia ovalifolia* Kltzsch. in Hayne *Arz. Gew.* XIV, adnot. ad tab. 15. — *Lasionema Humboldtianum* Wedd. l. c. 99 (Walp. Ann. II, 781 n. 6).8. **MACROCNEMUM EXSERTUM** Örd. — Örsted in vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 45. F. ovali-oblongis acuminatis b. in petiolum longe angustatis, corymbis longe pedunculatis, staminib. longe exsertis.Rami glabri subteretes. Stip. triang., breves cuspidatae. F. $\frac{1}{2}$ ped. v. longiora petiolo subpollic., membranacea, supra glabra, subt. pallida, praesertim ad costam venasq. puberula. Pedunc. in axill. supremis, trichotomi corymbosi. Corolla 10 lin. longa, caetera. — Cfr. infra adnotationem ad *Pogonopus* Klotzsch. — Hab. in Costa-Rica, in alt. c. 3000'.

SCHIZOCALYX Wedd.

Wedd. in Ann. sc. nat. ser. IV. tab. I. p. 73.

Calyx tubo oblongo c. ovario connato, limbo supero quam tubus longiore, primum omnino (?) clausus, dein (erumpente corolla) fissus, deniq. profunde bilobus, lobo uno apud fl. primogenitos paniculae in f. late ovatum coloratum petiolatumq. expanso. Cor. supera subinfundibulif., tubo intus infra faucein ad medium usq. dense piloso, infra $\frac{1}{2}$ glaberrimo, limbo 5-lobo, lob. triangularib. glabris aestiv. contorto-imblicatis. Stam. 5, tubo medio inserta, filam. b. pilosis, anth. lin-oblongis introrsis paulo supra b. affixis. Ovar. biloc. Ovula in placent. subcylindricis dissepimento utrinq. adnatis numerosa. Styl. adpresse pilosus, stigmatibus bilamellato glabro, c. anth. subexserto. Caps. . . .

Frutex (?) Novo-Granatensis, ramul. annotinis adpresse pubesc.; f. nervosis; stip. interpetiolarib., in alab. omnino concretis huiusq. evolutione modo calyptrae e-jectis; fl. bracteatis brev. pedicellatis paniculas dichotomas subcorymbosas efformantib., pedunculis terminalibus.

1. **SCHIZOCALYX BRACTEOSUS** Wedd. — Weddell l. c. p. 74. — F. ovato-oblongis, 7—18 centim. longis, 5—8 centim. l., brev. acuminatis, b. acutis petioloque brevi cylindrico suffultis, subcoriac. pag. superiori nisi in costa glabrata, infer. puberula, costa nervisque primar. eminentib. approximatis et mire parallelis, adpr. pubescentib.; stip. alabastrum lanc. arcte tegentib., subsericeis. Panicula in spec. unico supp. foliis brevior, parce ramosa; florib. in extremis ramulor. paniculae aggregatis brev. pedicellatis bracteisque. foliae. ovatis acuminatis calyci aequolongis subinvolutis. Calyx pubescens. Cor. 8 mm. vix longa. — Hab. ad ripas fluvii Mayo ubi leg. J. Goudot. v. s. herb. mus. Par.

SPRUCEA Benth(gen. nov. *Cinchonearum*?)

Benth. in Kew garden journ. V. 230.

Calycis limb. 4—5 partitus. Cor. tubus subgloboso-campanulatus, 5-sulcat., limbi lob. minimis orbiculato-reniformib. patentib., aestiv. leviter imbricatis. St. med. tubo inserta, longe exserta; filam. crassiusculis b. dilatatis intusq. villosis; antheris brev. oblong. Ovar. biloculare, ovul. plurimis angulatis arcte adpressis 1—2 serialib. Disc. epigynus carnosus. Styl. glaber, longe clavatus, striatus, integer v. dem. ap. bifidus, lob. revolutis.

Spec. unica:

1. **SPRUCEA RUBESCENS** Benth. l. c. — Frutex 6—9 ped., ramosiss. Stipulae fere $\frac{1}{2}$ -pollic. hirsutae caduciss. F. brev. petiol. ovata v. elliptica, brev. acuminata, b. obtusa, 4—6 p. lg., 2—3 p. l. rigidule membranac. Corymbi termin., densi, subcapitati, inter f. suprema brev. pedunculati, foliis multo breviores. Bractee infimae stipulinae lanc.-subulatae, caeterae late triangulari-ovatae, ciliatae, ovario subaequales, caducae. Ovar. sessile, hirsutum. Calycis limbi lobi saep. 4, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ l. lg. post anthesin persistentes. Cor. 4 l. lg. et lata, ext. glabra, b. brev. contracta, dein fere glob., 5-sulcata, breviss. et obt. 5-loba, lob. erectis, lamina parva reniformi patente quasi appendiculatis, tubus intus ciliis paucis munitis, corolla caeterum glaberr. St. in laminam b. connata, corolla duplo longiora. Styl. staminib. aequilongus. — Ad ostium flum. Solimoes. — Fl. Vanilla odorantes, calyce et corolla luteo-lactescentibus.

3263. **CALYCOPHYLLUM** DC.

(DC. Prodr. IV. 367. — Walp. Rep. VI. p. 61.)

Klotzsch Ber. d. Verhandlgg. d. Acad. d. W. zu Berl. 1853 p. 495.

Char. emendatus. Calyx tubo obovato-oblongo c. ovario connato, limbo supero truncato, uno exteriorum interdum producto in folium petiolatum amplum reticulato-venosum obovatum obtusum inciso-crenatum coloratum. Cor. supera infundibuliformis, tubo brevi, limbo 5-partito. Stam. 5 corollae fauci villosa - hirtae inserta; filamenta subulata limbo corollae breviora; antherae obovatae biloculares deflexae. Ovar. inferum biloculare. Ovula in placentis elongatis dissepimento utrinque adnatis sessilib. plurima anatropa. Styl. cylindricus, b. attenuatus; stigma bilobum exsertum. Caps. bilocularis ap. septicide dehiscens. Sem. plurima oblonga exalata. Embryo in axi albuminis carnosissimi minimus, radícula cylindrica umbilico proxima centripeta.

Arbuscula Cubensis et Americae tropicae; ram. teretib. glabris; ramulis compressiusculis; f. oppositis membranaceis obovatis acutis petiolatis; stip. brevib. acutis; fl. corymbosis axillarib. et terminalib.; pedunc. trichotomis compressis.

1. **CALYCOPHYLLUM CANDIDISSIMUM** DC. (DC. Prodr. IV. 367 n. 1.)

PALLASIA *) Klotzsch, nec Scopoli nec Houttuy nec Linn. f.

Klotzsch, Ber. der Verhdlgg. d. Berl. Acad. 1853 Aug. p. 498.

Calyx tubo oblongo-urceolato c. ovario connato, limbo supero cupuliformi 5—6-dentato, uno exterior. interd. producto in folium petiolatum amplum reticulato-venosum coloratum. Cor. supera tubulosa incurva, ap. inflata, limbo 5-partito; laciniae latae obtusae. Stam. 5 inaequilonga, supra medium tubo corollae inserta, inclusa; filamenta breviter subulata; anth. ovatae compressae, supra b. affixae. Stylus filiformis exsertus; stigma brevit. bilobum. Ovar. inferum biloculare. Ovula in placentis elongatis dissepimento utrinque adnatis sessilib. plurima anatropa. Caps. bilocularis polysperma calyce persistente coronata septicide dehiscens. Sem. oblongo-trigona exalata. Embryo in axi albuminis carnosissimi minimus; radícula cylindrica umbilico proxima centripeta.

Arbor Guianensis. ram. cinereis dichotomis glabris; f. oppositis membranaceis petiolatis; stip. interpetiolarib. utrinq. solitariis subconnatis; fl. interupte spicatis, bract. squamaeformib. suffultis; spicis in ap. ramor. axillarib. et terminalib. longe pedunculatis compressis, simplicib. aut ramosis.

1. **PALLASIA STANLEYANA** Kl. *Calycophyllum Stanleyanum* R. Schomb. (Walp. Rep. VI. 61 n. 2).

WARSZEWICZIA **) Kl.

Klotzsch, Ber. d. Verhdlgg. d. Berl. Acad. d. W. 1853 p. 496.

Calyx tubo oblongo c. ovario connato, limbo supero 5-dentato, dentib. obtusis, uno extimo interd. producto in fol. petiolatum oblongum reticulato-venosum amoene coccineum. Cor. parva supera infundibuliformis fauce nuda, limbo 5-partito. Stam. 5, imo b. tubo corollae inserta, exserta, filam. filiformia, b. connata; anth. ovaes supra b. affixae. Ovar.

*) Genus Pallasia Scop. ad genus *Crypsin* Ait., Pallasia Linn. f. ad *Calligonum* Linn., Pallasia Houttuy ad *Calodendron* Thunb. referendum.

**) Genus viatori celeberrimo de Warszewicz dicatum.

infernum, biloculare. Ovula in placentis elongatis dissepimento utrinq. adnatis sessilib. plurima. Stylus cylindricus laevis scaber aut sparsim adpresse hirsutus; stigma bilobum exsertum. Capsula calycis limbo persistente coronata septicide dehiscens. Sem. plurima subgloboso-trigona exalata. Embryo in axi albuminis carnosus minimus; radícula cylindrica umbilico proxima centripeta.

Arbores Americae trop.; ram. teretib. pubescentib.; f. magnis oppositis; stip. interpetiolarib. solitariis; racemis terminalib. pedunculatis pedibus e corymbis parvis oppositis compositis.

1. WARSZEWICZIA COCCINEA Kl. l. c.

F. obovatis acutis glabris, b. attenuatis subt. ad costam adpresse hirsutis; f. calycis bracteaeformib. minorib. oblongis utrinq. attenuatis; stylis minutissime scabridis.

Calycophyllum coccineum DC. Prodr. IV. 367 n. 2. — *Macrocnemum coccin.* Vahl. — *Mussacnda coccin.* Poir. — *Aegiphila macrophylla* Sieber Flora Trinitatis n. 37.

Hab. in ins. Trinitat. — F. calyc. bracteaeformia scarlatina 3 pollic.

2. WARSZEWICZIA PULCHERRIMA Kl. l. c.

F. ovalib. utrinq. acutis glabris, subt. in nervis ferrugineo-tomentosis; f. calycis bracteaeformib. maximis (4 — 5 pollic. scarlatinis) elongatis utrinq. attenuatis, ap. obtusis; stylis glabris.

Arbor pulcherrima a cl. Warszewicz in Veragua (America centr.) detecta.

3. WARSZEWICZIA SCHOMBURGKIANA Kl.

F. oblongis brevit. acuminatis b. attenuatis, subt. in nervis olivaceo-pubescentib.; f. calycis bracteaeformibus ovalib., ap. rotundatis b. attenuatis.

F. calycis bracteaeformia scarlatina 3 poll. long. 1½ poll. l. — R. Schomburgk arborem hanc in Guiana Anglica detexit.

4. WARSZEWICZIA POEPPIGIANA Kl. l. c.

F. oblongis angustis ap. longe attenuatis, b. brevit. acutis, subt. in nervis minutissime puberulis; f. calycis bracteaeformibus (scarlatinis) 2 poll. lg., 1½ latis) ovatis obtusis; stylis sparsim adpresse hirtis.

Cl. Poeppigius Lipsiensis plantam ad flum. Amazonicum detexit.

5. WARSZEWICZIA SPLENDENS Wedd. — Wedd. Ann. sc. nat. ser. IV. t. 1 p. 72 —

Frutex 2 — 3 metralis, ramulis annotinis pubescenti-tomentosis; f. ovato-oblongis, attenuato-acuminatis, 14 — 25 cent. longis, 6 — 11 centim l., in petiol. 1½ centim. metralem attenuatis, supra glaberrimis, subtus petiolo pubescenti-tomentosis. Cymulae densae in racemum 3-decimetralem coordinatae, omnes nisi in ipso ap. racemi phyllophorae. F. calyc. elliptico-ovata, obtusa 5 — 8 centim. longa, in petiolul. gracil. longiuscule attenuata, nervis pag. inferioris pilosis. Corolla subinfundibuliformis, brevis, 3 mm. long. vix aequans; anth. oblongis 1½ millim.; stylo glabro. — Hab. in prov. Yungas Bolivianorum, ad alt. 2500 metr. — v. v. —

6. WARSZEWICZIA MACROPHYLLA Wedd. — Wedd. l. c. p. 72. — Arbor frutexve

ramulis puberulis; f. maximis ovato-lanc., 40 — 50 centim. long., 18 — 25 centim. latis b. attenuatis, ap. brevit. acuminatis, supra glaberrimis nitidis, subt. in nervis subtiliter pubescentib., pet. subangulato glabro. Cymulae densiusc., racem. longissimum efformantes, inferiores phyllophorae, superiores nudaе. F. calycina ovato-lanc., obtusa, 6 — 10 centim. longa, in petiol. subbicentimetr. attenuata, subt. in nervis primar. et juxta costam pl. mid. pubescentia. Cor. subcampanulata, tubo infundibulif. pubescenti limbo subaequante; anth. linearib., 2 mm. longis; stylo glabro. — Hab. ad rip. Rio Negro fl., in Bras. Amaz. — v. s. in herb. mus. Par.

7. WARSZEWICZIA MAYNENSIS Wedd. — Wedd. l. c. p. 72. — Frutex (?) ramulis

puberulis, f. oblongis, 15 — 20 centim. longis, 5 — 7 centim. l. (in spec. suppetente), utrinq. acutis, v. ap. vage acuminatis, pag. inferiori minute puberula et juxta costam

et nervos majores hinc inde parco ferrugineo - hirsutis. Cymulae laxiusculae racemum subsimplicem efformantes, ad ap. ips. ejusdem phyllophorae. F. calycina obovato-oblonga, limbo 4—5 centim. longo in petiolul. long. subabrupte attenuato, subt. in nervis adpresse pilosula. Cor. subinfundibuliformis, 3—4 mm. longa, tubo lineis 5 pubesc. notata; anth. 1 mm. vix longis; stylo glabro. — Hab. in prov. Maynas Peruv. (Poepp.) — v. s. in herb. Mus. Paris.

8. **WARŚZEWICZIA PELTATA** Wedd. — Weddell l. c. p. 73. — Arbor 8 metr. alta (Goudot), ramulis glabratis; f. ovato-oblongis, brevit. acuminatis, b. rotundatis, peltatis, 25—40 centim. longis, 15—20 centim. l., pag. super. glabra, inferlori (in nerv. praesert.) pubesc. - tomentosa; petiolo elongato, cylindrac., superne pubesc. juxta b. dense et brevit. ferrugineo-tomentoso. Cymulae laxiusculae, fere omnes phyllophorae in racem. ramosum ½ metr. dispositae. F. calyc. elliptico-lanc., obtusa, 5—7 centim. longa, in petiolulul. gracilem attenuata, nervis subt. sparsim adpresse pilosulis. Cor. hypocraterimorpha, tubo cylindrico limbo longiore densiuscule pubescente; anth. linearib. 2 mm. longis; stylo glabro incluso. — Hab. in rep. Novo-Granatensium (Goudot.) — v. s. herb. mus. Par.

POGONOPUS *) *Klotzsch.*

Klotzsch, Berichte d. Verhdlgg. d. Berl. Acad. 1853 p. 500.

Calyx tubo oblongo-turbinato c. ovario connato, limbi superi 5-fidi lobis erectis persistentibus acutis, uno exteriorum interd. producto in folium petiolatum amplum reticulato-venosum coloratum. Cor. supera tubulosa, limbo aperto 5-partito. Stam. 5 subexserta. Antherae oblongae acutae incumbentes. Filamenta complanata, supra anulum latum cartilagineum nitidum basilarem ap. barba hirsuta instructum inserta. Ovar. inferum biloculare. Ovula in placentis e medio dissepimento utrinque stipitatis revoluta-bilobis plurima horizontalia anatropa. Stylus cylindricus. Stigma incrassatum exsertum bilobum, lobis reflexis. Fructus...

Arbusculae Americanae; f. oppositis petiolatis; stip. utrinque solitariis, b. latis in acumen subulatum attenuatis, fl. terminalib. corymbosis; corymbis ter trichotomis.

1. **POGONOPUS OTTONIS** Kl. l. c.

Subarboreus; ram. teretibus glabris; f. obovatis acuminatis penninerviis glabris in petiolum attenuatis; pedicellis calycibus corollisq. hirsuto-pubescentibus; f. bractaeformib. late ovatis b. cordato-attenuatis obtusis, supra versus basin stellato-pilosis, subtus in nervis tenuissime pubescentibus.

Hanc arbusculam cl. Ed. Otto in Venezuela detexit illamque sub n. 901 herb. Reg. Berolinensi misit. — F. 6 poll. longa 3 p. l., pet. 1 pollic., cact. — (Macrocneum exsertum Örstedt itidem ad hoc genus referendum.)

EUKYLISTA *Benth. (gen. nov. Cinchonearum).*

Bentham in Kew gard. journ. bot. V. 230.

Alabastra bract. membranac. clausis mox deciduis involuta. Calyc. dentes vix conspicui. Cor. tubus brevis; limb. expansus, lobis 6—8 aestiv. imbricatis; fauce int. densiss. villosa. St. inter villos paucos inserta, corollam subaequantia, glabra; antheris ovatis. Styl. glaber, filiform., lobis 2 oblong. int. planis stigmatosis. Ovar. bilocul., placent. bifidis pendulis ultra med. dissepimento adnatis. Ovula numerosiss., surs. imbricata. Caps. septicide dehiscens, coccis subintegr. intus hi-

*) Ex vocibus πώγων et ποῦς nomen compositum, ob filamentorum basim barbatum.

antib. Sem. elliptica compressa ap. et b. in alam lanceolat. integram saepe inflexam v. difformem expansa. Embr. longit. fere seminis, cotyledonib. ovat., radícula supera breviorib.

Species unica: *E. Spruceana*.

1. EUKYLISTA SPRUCEANA Benth. — Bentham in Kew gard. journ. bot. V. 231. — Arbor undique (ovar. excepto) glabra. Ramuli teret. v. subcompressi, laeves. Stip. caduciss. cicatricem relinquunt annularem, parce at longiuscule ciliatum. F. ovalia elliptica, brevit. et obt. acuminata b. angustata, 4—6 p. longa, 2—3 p. l. membranac. utrinque viridia, penninervia et elonganter transversim venulosa, axillis venar. subt. saepe barbellatis, pet. $\frac{1}{2}$ —1 p. Corymb. term., fastigiatus, trichotom., b. foliatus, ram. glabr. compressis ap. dense dichotome cymiferis. Bract. ovatae, membranac. coloratae (albae?) fere petaloid., 4—5 l. long., per paria connatae, cymas gener. partialesq. nec non fl. ultimos laterales ante anthesin involventes. Fl. alares, nunc sessiles, praeter bracteas circumvallantes ebracteolati, nunc brevit. pedicellati et minute bibracteolati. Ovar. dense sericeo-villos., 2 l. long. Cor. praeter villos faucis glaberr., tubo $1\frac{1}{2}$ l. longo, lob. late oblongis, tubo paulo longiorib. Caps. oblonga, a latere compressiusc., 4—5 l. longa, villosa. — Arbor 50—70 ped. cortice fusco, nitido, in confluentia fluminum Tapajoz et Amazonae. — nomine Lusitanico Pao Mulatto nota.

3265. **BOUWARDIA** Salisb.

(DC. Prodr. IV. 365. — Walp. Ann. II. 778.)

Schlechtend. in Linnaea XXVI. (1853) p. 47 et seqq.: die Gattung *Bouvardia* u. ihre bis jetzt bekannt gewordenen Arten:

§. 1. *Eubouvardia*:

F. terna v. quaterna (rarius hinc inde opp.) vere verticillata. Fl. in corymbo terminali plurifloro erecti, cor. coccinea ext. hirta glabrave, tubo intus cingulo villosa.

A. Cor. extus hirta.

Species: *angustifolia*, *glaberrima*, *hirtella*, *hypoleuca*, *linearis*, ? *obovata*, *quaternifolia*, *scabrida*, *splendens*, ? *strigosa*, *tenuiflora*, *ternifolia*, *Tolucana*.

B. Cor. extus glabra.

Species; *leiantha*, *scabra*.

§. 2. *Bouvardiastrum*.

F. opposita (rarius hinc inde terna). Fl. in corymbo term. paucifloro saepe nutantes, cor. lutea v. ex futeo et rubro varia, ext. intusque glabra v. ext. hirta.

A. Cor. ext. glabra.

Species: *bicolor*, ? *Cavanillesii*, *clorantha*, ? *chrysantha* (ex corollae colore), *cordifolia*, *flava*, *laevis*, *mollis*, *quinquesflora*, *triflora*, *versicolor*.

B. Cor. ext. hirta v. sericea.

Species: *discolor*, *xylosteoides*.

§. 3. *Bouvardioides*.

F. opposita. Fl. in corymbo terminali paucifloro erecti, corolla alba, tubo elongato ext. intusque glabro.

Species: *longiflora*.

1. BOUWARDIA RICOLOR Kze Linn. XX. 24 (Walp. Ann. I. 377 1). — Schlechtend. in Linn. XXVI. (1853) p. 63.
Bouv. versicolor Ker. (DC. Prodr. IV. 366 n. 7) valde affinis.
 Species ambae vivae adhuc amplius indagandae et inter se comparandae sunt.
2. BOUWARDIA LEIANTHA Benth. (Walp. Rep II. 507 n. 4). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 78.
3. BOUWARDIA CHRYSANTHA Mart. (Walp. Ann. II. 778 n. 2) — Schlechtid. l. c. p. 68.
4. BOUWARDIA CORDIFOLIA (DC. Prodr. IV. 366 n. 11). — Schlechtend. l. c. p. 66.
5. BOUWARDIA CHOCATA v. Houtte Cat. 1846. — Schlechtid. l. c. p. 67. — Species nomine solo nota, nec patria quidem ejus publicata.
6. BOUWARDIA? DISCOLOR Hook. et Arn. (Walp. Ann. II. 507 n. 3). — Schlechtid. l. c. p. 67.
7. BOUWARDIA FLAVA Desne. (Walp. Rep. VI. 62 n. 3). — Schlechtid. in Linn. l. c. p. 68.
8. BOUWARDIA GLABERRIMA Engelm. (Walp. Ann. II. 778. 3). — Schl. in Linn. XXVI. p. 74.
9. BOUWARDIA HIRTELLA H. B. K. (DC. Prodr. IV. 365 n. 3). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 72.
10. BOUWARDIA HYPOLEUCA Benth. (Walp. Ann. II. 778 n. 1). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 75.
11. BOUWARDIA JACQUINH H. B. K. (DC. Prodr. IV. 365. n. 5). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 77.
12. BOUWARDIA CHLORANTHA (Bertol. in litt. in R. Sch. Mant. in vol. III. syst. veg. p. 116 et fide eorum: *Houstonia chlorantha* Bertol. elench. 1820 p. 5. [excl. syn. Jacq.], *Ixora Americana* Linn. sp. 160? *Ixora alba* hort. Ital; *Christimia ochroleuca* Rafin. Ann. gen. 1820 p. 226). — Schlechtend in Linn. XXVI. p. 64. — Species adhuc dubia aestimanda.
13. BOUWARDIA LINEARIS H. B. K. (DC. Prodr. IV. 365. 1). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 79.
14. BOUWARDIA LONGIFLORA H. B. K. (DC. Prodr. IV. 366. 9). — Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 83.
15. BOUWARDIA MOLLIS Lindens Catal. 1848 (ex h. Lips.) — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 85.
Manettia myrtifolia hortor.
 Certe valde affinis *B. versicolori*, flavae, laevi, bicolori, nisi forte uni v. alteri har. specierum synonyma.
16. BOUWARDIA MULTIFLORA Schult. p. et fil. mant. in vol. III. syst. p. 118. (*Bouv. Cavanillesii* DC. Prodr. IV. 366 n. 10). — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 86. — Facere non possumus quin nomen triviale Decandolleianum hic adoptemus, sed nomen triviale priore tempore datum est restituendum: *Aeginctia „multiflora“* Cavan. Anales de ciencias naturales III. p. 131 t. 25 f. 2.
17. BOUWARDIA? OBOVATA H. B. K. (DC. Prodr. IV. 366 6). — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 89.
Bouvardia obovata Benth. in pl. Hartw. n. 99 teste Hook. = *Bouv. scabra* Hook. nec *B? obovata* H. B. K.
18. BOUWARDIA QUATERNIFOLIA (DC. Prodr. IV. 365. 4). — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 90. — In diagnosi Decandolleana verisimiliter legendum pro „ramulis striato-angustatis“ ramulis striato - angulatis, etc.
19. BOUWARDIA QUINQUEFLORA Dehnh. (Walp. Rep. II. 507 n. 6). — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 92.
20. BOUWARDIA SCABRA Hook. et Arn. Beech. voy. p. 427 n. 2. — v. Schlechtid. in Linn. XXVI. p. 92.
B. obovata Benth. pl. Hartweg. n. 99.
 In Mexico orient. inter San Blas et Tepic.

21. BOUARDIA SCABRIDA Mart. et Gal. (Walp. Rep. VI. 62. 2). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 93.
 22. BOUARDIA SPLENDENS Grah. in Hook. (Walp. Rep. II. 507 n. 5). — v. Schlechtl. Linn. XXVI. p. 94.
 23. BOUARDIA STRIGOSA Benth. (Walp. Rep. VI. 62 n. 4). — v. Schlechtl. Linn. XXVI. p. 96.
 24. BOUARDIA TENUIFLORA h. Berol. (viva in h. Hallensi). — Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 97. — Speciem distinctam conformare haec planta non videtur, potius ad species rubro-florentes adtribuenda.
 25. BOUARDIA TERNIFOLIA Schlecht. (DC. Prodr. IV. 365 n. 5). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 98.

Ixora ternifolia Cav. Ic. IV. p. 3 t. 305 n. 1797 (excl. descr. semin. ex DC.) — *Ixora Americana* Jacq. hort. Schoenbr. III. p. 4 t. 257 ex Willd. en. et DC., Willd. herb. n. 2805. — *Bouvardia triphylla* α. Satisb. Parad. Lond. t. 88 ex DC. Prodr., bot. reg. tab. 107; bot. mag. t. 1054. — *Bouvardia Jacquinii* H. B. K. (DC. Prodr. IV. p. 365 n. 5). — *B. coccinea* Link enum. I. p. 139 et hortul. — *Aeginetia multiflora* HB. Willd n. 2792.

Nomen triviale „ternifolia“ a Cavanilles primo datum restituendum.

26. BOUARDIA TOLUCANA Hook. et Arn. (Walp. Rep. II. 507 1). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 104.
 27. BOUARDIA TRIFLORA H. B. K. (DC. Prodr. IV. 366. 8). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 105.
 28. BOUARDIA VERSICOLOR Ker. (DC. Prodr. IV. 366 n. 7). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 109.

B. mutabilis hort. Berol. fide specim. in herb. Reg. Berol. 1848.

29. BOUARDIA XYLOSTEOIDES Hook. et Arn. (Walp. Rep. II. 507 2). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 111.

Bouvardiae corolla hirta.

30. BOUARDIA (an MULTIFLORA, an nova spec., tunc MICROPHYLLA dicenda). — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 112.
 31. BOUARDIA (*viperatis*). — v. Schlechtl. l. c. p. 114. — Haud puto plantam illam speciem conformare distinctam, sed potius esse asserendam specieb. praecedentib.
 32. BOUARDIA ROSEA n. sp. Schlechtl. — v. Schlechtendal in Linn. XXVI. p. 116. — Pr. S. José del Oro, reg. frig., legit Dr. Schiede, tum pr. S. Francisco Jetejala, tum et alio loco. — cfr. pl. descriptionem l. c.

Plantar. fragmenta.

33. BOUARDIA (*viminalis*) Schlechtl. — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 120.
 34. BOUARDIA (*nyrtifolia* „Bouv. II. luteo“ Schiede) Schlechtl. — v. Schlechtl. l. c. p. 121.
 35. BOUARDIA (*Schiedeana*, „*Bouvardiae affinis* fruticulus cor. coccinea. Baranca de Fioselo, Aug. rarius.“ Schiede) Schlechtl. — v. Schlechtend. l. c. p. 123.

36. BOUARDIA OVATA A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 67.
 Herbacea? glabra; f. quaternis ternisve ovatis utrinq. acutis subpetiolatis penninerviis; stip. setae; cyma multifi.; calycis lobis subulatis tubo subduplo longiorib., tubo corollae intus pilosulo sextuplo breviorib.

In regno Sonora inter S. Pedro et Santa Cruz. — Caules 4-pedales v. ultra, f. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ p. longa, 1 p. et ultra l.; corolla 1 p. longa, purpurea, lob. brevib. ovatis obtusis.

37. BOUARDIA CORYMBOSA Örd. — Östed in vedenskabelige Meddelelser 1852, p. 46.
 Ranulis teretib. minute puberulis, f. ternis ovatis acuminatis b. rotundatis utrinq. pilis minutis conspersis, panicula terminali trichotoma corymbosa, calyc. laciniis linearib. tubo corollae glabrae vix triplo breviorib.

Aff. *B. leianthae* Benth; differt glabritie, calyc. laciniis longiorib. (2—3 lin. longis), corollae tubo vix 6 nec 8 lin. longo. Styl. longiuscule exsertus. — Hab. in prov. Segovia pr. Chinotega. — (4500').

3266. **MANETTIA** Mutis.

(DC. Prodr. IV. 362. — Walp. Ann. II. 779.)

1. **MANETTIA BARBATA** Örd. — Örsted in vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 47.

Glabra, caule scandente subtereti, f. ovato-lanc. longe acuminatis, pedunc. brevissimis irregulariter plurifloris, calycis limbo 4-fido, cor. tubo brevissimo, lobis supra dense barbatis.

Fol. maxima 3 pollic., 1 poll. l. Petioli brevissime nunc 1—2 lin. longi; caet. — Hab. in monte Aguacate in costa-Rica (c. 2000'). Fl. Novbri.

3269. **EXOSTEMMA** L. C. Rich.

(DC. Prodr. IV. 358. — Walp. Rep. VI. 63.)

1. **EXOSTEMMA LONGICUSPE** Örd. — Örsted in vedenskabelige Meddelelser 1852 p. 48.

F. ovatis longe cuspidatis, glabris, pedicellis axillarib. unifl. petiolo sublongiorib., calyce acute 5-dentato, cor. elongatae laciniis tubo paulo longiorib.

Affinis *E. Caribaeo*. F. maj., membranac., b. minus acuta, ap. multo long. cuspidata. Stip. inflorescentia et calyces *E. Caribaeo*. Cor. longior; in *E. Caribaeo* vix 2½ p. attingit; in hac specie excedit 3 pollic. — Hab. in litorib. occ. in Costa-Rica pr. Puntarenas.

3274. **CINCHONA** Linn.

(Walp. Ann. II. 782.)

1. **CINCHONA LECHLERIANA** n. sp. (an forsän *C. purpurea* Rz. et Pav. var.?). — v. Schlechtend. in misc. bot. in Linn. XXVI. p. 728.

C. foliis late ovatis rotundato-ovatis, obtusis, b. brevissime in petiol. acutatis supra glabris, subt. brev. pubescentib.; panicula trichotoma, calyc. dentib. late triangularib. acutis, corollae extus dense pubescentis laciniis margine longe pilosis, antheris ex fauce paululum apicib. suis emergentib., stylo brevi ½ tubum aequante; caps. lanc. (4—6 lin. longa) levit. costata, seminum ala utrinque attenuata v. altero ap. bifida, margine dentato-simbriata.

In montosis declivitatibus orientalis Andium Peruvianorum pr. San Gavan m. Julio leg. Lechler. — Magna affinitate haec forma conjungitur c. *C. purpurea*, etc.

2. **CINCHONA OVATA**. — Weddell sur l'origine du Quinquina rouge officinar., (*Cinchona erythroderma* Weddell) in Bullet. bot. de Fr. 1855 n. 7.**Icon addenda.**

CINCHONA CALISAYA Weddell. — (Walp. Rep. II. p. 782 n. 1.) — Paxt. fl. gard. III. p. 167 plate 107.

3274½ **CASCARILLA** Weddell.

(Cinchonae et Buenae spec. auct. — Walp. Ann. II. 785.)

1. **CASCARILLA** (§. 1 *Pseudoquina*) **GAVANENSIS** (an *C. oblongifolia* Rz. Pav. quae *C. magnifolia* Wedd?). — v. Schlechtend. in Misc. bot. in Linn. XXVI. p. 730. — F. rotundato-ovalib., nunc utrinque obtusis nunc leviter acutiusculis, supra glabris nitidulis, subt. pube tenui submolli ad b. venar. primariarum densiori tectis, petioliis ½ laminae aequantib. c. maxima nervi medii parte subt. glabris; stipulis . . . ; paniculae trichotomae ramis (praesertim ultimis) tenuiter puberulis, tubo calycis ex attenuata b. subclavato, dense pubescente, limbi campanulati 5-dentati dentib. late triangularib. acutis corollae tubo anguste infundibulari c. limbi laciniis lanc., tubum aequantib. intus ap. toto et margine utroque papillosis, extus dense pubescente; antheris

paulo supra b. sitis, linearib., stigmatē e fauce emergente; capsula — In monosis lateris orientalis Andium Peruanarum pr. San Gavan. Julio leg. Lechler. comm. Hohenacker. — Rami crassi cortice cinereo tecti, etc.

3274/4. **GOMPHOSIA** Wedd.

(Walp. Ann. II. 789.)

1. **GOMPHOSIA LONGIFLORA**; Benth. in Kew garden journ. bot. V. 232.

F. ovali- v. oblongo- ellipticis acuminatis b. rotundatis angustatisve submembranac. utrinq. glaberr., calyc. dentib. 4 triangularib., corolla tubo tenui limbo suo triplo longiore.

Frutex v. arbor parva 8—20 ped. Corolla alba, suaviter odorans, tubo viridescenti limboque demum fusco- rubicundo.

α. *densiflora*.

Aspidanthera rudgeoides, Benth. in Hook. j. bot. III. p. 217.

Ad fl. Rio Negro.

β. *laxiflora*.

Gomphosia (*Aspidanthera*) *laxiflora*, Benth. in Pl. Spruce exs.

Ad fl. Rio Negro prope Barra.

HOWARDIA Wedd.

Weddell Ann. sc. nat. ser. IV. t. 1. p. 64.

Chrysoxylon Wedd. hist. nat. des Quinquina, non Casaretto. *Calycophylli* sp. DC. Prodr. IV., 103.

Cal. tubo turbinato c. ovario connato, limbo supero breviter 5-dentato, dente uno in folium coloratum cordato-rotundatum petiolatumq. expanso. Cor. supera, tubulosa, pubesc., limbo brevi 5-lobo, lob. aestiv. valvatis, tubo inferne crassiusculo (in fl. sicco chartaceo) intusq. glabro et nitido, superne molliter membranaceo pag. intima glabra v. pilosa. St. 5 ex annulo densissimo pilor. basim partis membranaceae corollae vestientium orta, filam. glabris, anth. oblongis introrsis fere medio dorso affixis exsertis. Ovar. disco pulviniformi coronatum, biloculare. Ov. plurima, horiz. in plac. membranaceis ellipt. marg. involutis saepiusq. bifidis dissepimento medio secundum lineam verticalem adnatis anatropa. Styl. filif., corollae longitudine, glaber, stigm. bifido. Caps. rotundato- v. oblongo- turbinata, hinc et inde sulco pl. minusve profundo notata, obs. costulata, vertice truncato-areolata, areola (seu pulvino persistente) limbo calycis reliquio annulari integro aut dentato arcte circumcincta, ab ap. ad bas. loculicide dehiscens, placentis simul longitrorsum fissis, valvis dein septicide bifidis. Sem. subcompressa, oblonga, angulosa, aptera.

Arb. v. frutices Americae trop., f. opp. petiolatis pubesc.; stip. interpetiolarib. persistentib. parum conspicuis triangularib. abrupte acuminatis; fl. cymoso-paniculatis, peduncul. terminalib.

1. **HOWARDIA FEBRIFUGA** Wedd. (tab. 10 l. c. f. 1—3). — (*Chrysoxylon febrifugum* Wedd. H. nat. quinq. p. 100).

Fol. haud raro polymorphis, nunc elliptico-lanc. utrinq. attenuatis, nunc ovato- aut obovato- ellipticis, anguste acuminatis, acumine obtusiusc., b. cuneatis, supra spars. puberulis, subt. mollit. pubescentib. tomentosive; dentib. calycis brevib., triang., acuminatis, lobo foliaceo late cordato-obtusio; cor. tubulosa, breviter pubescente; caps. verrucosa.

Arbor 3—5 metr. etc. — In silvis prov. Boliviae Yungas dictae, in prov. Cordillera et in vicinia urbis St. Cruz de la Sierra.

2. *HOWARDIA RICHARDI* Wedd. — Wedd. l. c. p. 69, tab. 40, fig. 8—11.

Fol. laete ovatis, abrupte acuminatis, acumine acuto, b. acutis, supra minute puberulis, subt. pubescentib.; dentib. calycis brevissimis e b. lata abruptissime acuminatis, lobo foliaceo ejusd. magno late cordato-rotundato; cor. puberula; caps. obs. costulata.

Macronemum tubulosum A. Rich. — DC. Prodr. IV, 403. — *Calycophyllum tubulosum* DC. Prodr. IV, 367.

Frutex? F. 10—18 centim. lg., 7—10 centim. l. — Cresc. in Brasilia. — V. s. herb. Mus. Par.

3. *HOWARDIA GRANDIFLORA* Wedd. — Wedd. l. c. p. 70.

F. late ovatis obovatisve, subabrupte acuminatis, acumine acuto, b. acutis cuneatisve, utrinq. glabris, nervis pag. inferioris sparsim adpresse pilosulis; dentib. calyc. linearib., lobo foliaceo ovato acuminato; cor. magna, infundibuliformi, dense hirsuta; capsula . . .

Frutex (?) F. 8—16 centim. lg., 6—9 centim. l. — Cresc. in reipublicae Novo-Granatensis provinc. Ocana, ad alt. c. 300 metr. — V. s. in herb. mus. Par.

4. *HOWARDIA CARACASENSIS* Wedd. — Wedd. l. c. p. 71.

F. ovato- v. obovato- ellipticis, longiuscule acuminatis, acumine acutissimo, b. cuneatis, supra nisi in costa glabris, subt. pubescentib.; dentib. calycis triangularib. acuminatis, lobo foliac. ovato; cor. tubulosa hirsuta; capsula . . .

Frutex (?). F. 8—18 centim. lg., 3½—8 l. — Cresc. pr. la Guayra, in Venezuelae prov. Caracas. — V. s. herb. mus. Paris.

3275. **BUENA** Pohl.

(DC. Prodr. IV, 356. — *Ladenbergiae* sect. Kltzsch. [Walp. Rep. VI, 67.]

1. *BUENA SKINNERI* Örd. — Örsted in videnskabelige Meddelelser 1852, p. 48.

F. obovatis obtusis, pedunc. trifloris, calyc. limbo integerrimo tubo sublongiore, corollae laciniis oblongis obtusis, caps. oblonga, seminum ala utrinq. integra acuta.

Ramuli dichotomi, crassi subcarnosi. F. 2½—3 poll. lg., 1½—2 p. l., petiolo ¼ pollic., caet. — Hab. in vulcano Masaya (2—3000').

3277. **HILLIA** Jacq.

(DC. Prodr. IV, 350. — Walp. Rep. II, 510, VI, 705.)

Icon addenda.

HILLIA PARASITICA Jacq., (DC. Prodr. IV, p. 351). — Paxton fl. gard. II, n. 330, xylogr. fig. 166.

RAVNIA *) Oerd.

Örsted, Centralamericis Rubiacear., in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 49.

Calycis tubus ovatus c. ovario connatus, limbus in lacinias 5—6 lanc. lin., inaequales divisus. Corollae tubus subincurvus b. attenuatus medio ventricosus, sub limbo paululum contractus, limbi lacinae 5—6 ovatae, obtusae, patentes. Stamina in parte superiore tubi inserta; filamenta brevissima; anth. lin. e fauce levit. prominentes. Ovar. inferum, biloculare. Ovula in placentis dissepimento utrinq. insertis plurima, adscendentia, anatropa. Styl. filiformis, disco epigyno pulviniformi insertus. Stigma bifidum, nec incrassatum. Fr. ignotus.

*) Viro claro, de scientia bot. et zoologica bene merito Raven genus dicatum.

Frutex super arborum truncos pseudo-parasiticus, f. subcarnosis, fl. terminalib. ternis. — Ab *Hillia* differt imprimis forma corollae, staminib. et stigmate non incrassato.

1. RAVNIA TRIFLORA Örd. l. c. — Frutex pseudo-parasiticus, glaberrimus, ramulis carnosulis ad nodos cicatrice incrassata stipularum annulatis. F. 2—4 pollicaria, oblonga v. elliptico-oblonga, longe acuminata b. in pet. brevem angustata, integerrima, crasso-coriacea, costa media vix prominente, avenia v. obscure paucivenia. Stipulas lin. non vidi, sed ad ap. ramor. sterilium adsunt stip. v. bract. 2 oppositae inter foliola ultima sessiles, oblongae, obtusae, 7 lin. longae, consistentia folior. Fl. ad ap. ramulor. terni subsessiles. Ovarium clavatum $2\frac{1}{3}$ lin. longum. Calycis limbus divisus in lacinias 5—6, lanc.-lineares, inaequales, longiores tubo aequilongas. Cor. roseae tubus fere bipollic., subincurvus, b. attenuatus, medio ventricosus, sub limbo paululum contractus, glaber; limbi laciniae 5—6, ovatae, obtusae, patentes $1\frac{1}{2}$ lin. longae. — Prope Carthaginem et Candelariam in Costa-Rica (alt. 6—8000').

3277/1. **FERDINANDEA** Wedd. v. **FERDINANDUSA** Pohl.

(Endl. gen. pl. Suppl. I. p. 1393. — Walp. Rep. II. 510.)

Weddel in Ann. sc. nat. ser. IV. t. 1. p. 77. (levit. modificata). — (*Aspidanthera* Benth. — *Gomphosia* Wedd. monogr. Cinch. p. 95).

Calyx tubo oblongo v. turbinato cum ovario connato, limbo supero minimo 4-dentato immutato-persistente. Cor. supera subinfundibulif., limbi 4-partiti lobis late ovatis, oblique emarginatis, aestiv. contortis, patentib. recurvis. Stam. 4 subdidynama, filamentis medio circ. corollae tubo insertis, glabris, ap. exsertis, incurvis; anth. suborbicularib., dorso affixis, locul. recurvis connectivo latissimo dorsali instructis. Ovar. disco pulvinif. coronatum, biloculare. Ov. pauca in placentis exilib. dissepimento utrinq. affixis peltata, adscendentia. Styl. filif. glaber; stigmate bilamellato. Caps. oblonga coriac., utrinq. sulcata, 2-loc., oligosperma, ab ap. ad b. septicide debiscens, valvis integris aut loculicide bifidis a calyce lacero frequenter secedentib. Semina placentis a latere et dorso alternatim compressis peltatim affixa, vix imbricata, ala membranacea eporosa marg. subintegra cincta. Embr. in axi albuminis carnosius rectus, cotyled. ovato-subcordatis, radícula infera.

Arbores Americae intertropicalis incolae, cortice adstringenti; f. oppositis breviter petiolatis; stip. interpetiolarib., liberis, cito deciduis; fl. cymoso-paniculatis, coccineis v. pallidissime virentib., paniculis terminalibus.

1. FERDINANDEA ELLIPTICA Wedd.

Ferdinandusa elliptica Pohl Fl. Bras. II. 8. t. 106. — (Walp. Rep. II. 510 n. 1).

2. FERDINANDEA OVALIS Wedd.

Ferdinandusa ovalis Pohl l. c. 10. tab. 107. — (Walp. Rep. II. 510 n. 2).

3. FERDINANDEA SPECIOSA Wedd.

Ferdinandusa speciosa Pohl l. c. 12. t. 108. — (Walp. Rep. II. 510 n. 3).

4. FERDINANDEA ANDINA Wedd.

Gomphosia chlorantha Wedd. Mon. Cinch. 96. — (Walp. Ann. II. 790 n. 1).

5. FERDINANDEA RUDGEIDES Wedd.

Aspidanthera rudgeoides Benth. — (Walp. Rep. VI. 72 n. 1).

6. FERDINANDEA OVALIS Wedd. — Weddel l. c. p. 78. — Frutex ramis erectis, cylindrac., epidermide griseo-brunnea indutis, novellis breviter pubescentib.; f. oblongis, 10—14 cent. longis, $3\frac{1}{2}$ —6 centim. l., ap. vage et obtuse acuminatis, b. rotundatis obtusissime petioloq. subcentimetroli pubescenti suffultis, coriaceis, supra glaberrimis, subt. in costa et venis mollit. pilosulo-pubescentib., panic. corymbosa rotundata, circ. 50 flora, ram. praeter b. pilosulam glaberrimis, bract. breviter triangulari-

ovatis glabris; cor. speciose coccinea, $4\frac{1}{2}$ —5 centim. longa; dentib. calyc. brevissimis, obtusis rotundatisve; caps. ligneo-coriacea, oblongo-clavata, 3—4 centim. longa, bivalvi, valvis integris. — In loc. uliginosis silvar. Brasiliae mediae, leg. Wedd. (Cat. propr. n. 2535).

Tribus XIII. GARDENIEAE.

(Endl. gen. pl. n. 3281—3315.)

ROSEA *) *Klotzsch nec Mart.*

Calyx tubo urceolato c. ovario connatus, limbi superi truncati biteri-quadrifidi lobis strictis persistentibus, bract. 6 imbricatis stipulaeformib. per paria connatis suffultus. Cor. supra hypocraterimorpha; tubo aequali intus villosulo, limbo patente 6—7—8 partito. Stam. 6—8 exserta corollae fauci inserta. Antherae lin. introrsae brevissime filamentosae, infra medium affixae. Ovar. inferum biloculare. Ovula in placentis e medio dissepimento utrinq. sessilibus pauca biseriata pendula anatropa. Stylus cylindricus deinde versus apicem spiraliter tortus; stigma bifidum exsertum. Bacca globosa exsucca glabra calyce persistente coronata oligosperma. Semina obovata. Embryo in axi albuminis rectus; cotyledonib. subfoliaceis; radícula tereti magna.

Frutices Mossambicenses ramosissimi; f. oppositis oblongis brevit. petiolatis; stipulis interpetiolarib. utrinque solitariis in acumen subulatum attenuatis, intus per membranam integram vaginatim connatis; fl. axillarib. aggregatis subsessilibus.

1. ROSEA JASMINIFLORA Kl. l. c.

Ramulis puberulis erectis; f. oppositis oblongis brevit. petiolatis utrinq. acutis membranaceis, supra saturate subtus pallide viridib. sparsim puberulo-nervosis; corollis laevib. extus hirsutis, limbo lobis marg. ciliatis.

Dr. Peters fruticem hunc 5-ped. detexit in Schidiacamba prope Sena (Mossambique). — F. membranac. 2—3 p. longa, 9—12 lin. l., caet.

2. ROSEA CRASSIFOLIA Kl. l. c.

Ramis petiolisq. patentib. puberulis; f. oblongis utrinq. brevit. attenuatis coriaceis, supra saturate viridib., subt. albicantib. sparsim puberulo-nervosis; tubo corollae lobisque limbi magis corrugatis.

Hab.: Rios de Sena (in ripa or. Africae) Dr. Peters. — F. $3\frac{1}{2}$ poll. lg., 1 poll. l., caet.

3287 $\frac{1}{2}$. ARGOSTEMMA Wall.

(*Pomangium*, Reinw.)

Korthals in Kruidk. Arch. II. d. 2. p. 119.

1. ARGOSTEMMA CONNATUM Dalz. — Dalzell in Hook. Kew gard. misc. III. 345.

Caule pubesc. pr. bas. bisquamato, f. 2—4 verticillat. subsessilib. ovat. inaequalib. utrinq. parce puberulis, pedunculo simplici glaberr., umbella brevi multifl. (12—15) bract. foliac. connat. suffulta, fl. 4-meris, calyce pedicellisq. pubescentib., anth. erostratis obtusiss.

Calyc. corollaeq. lacinae subconform., late ovat., fere rotundatae. Corolla vix $\frac{1}{2}$ 4-fida. Cresc. in rupib. prope Chorla-ghât, lat. $15^{\circ} 30'$. — Fl. Aug.

2. ARGOSTEMMA GLABERRIMUM Dalz. — Dalzell in Hook. Kew gard. misc. III. 345.

Erectum, 4—6 unciale, f. 4-verticillat. lanc. acuminat. inaequalib.

*) Rosea Martius ad genus Iresine referendum.

b. *inaequilateris*, infloresc. trichotoma umbellata f. brevior, umbell. paucifloris, fl. 5-meris, corollae fauce nuda, filam ap. valde incrassat. per anthes. adhaerentib., stylo apice muricato.

Fl. diam. 3-4 lin. — Cresc. supra arbor. in regno Warreensi. — Si ex descript. *Doniana* (Syst. Gard. et Bot.) iudicare liceat, ab *A. verticillato*, Wall. satis diversa; f. marg. non ciliatis, corolla int. eglandulosa. An *A. inaequilatera*, Benn., differt?

3288. **HIGGINSIA** Pers.

(DC. Prodr. IV. 399. — Walp. Ann. II. 792.)

1. **HIGGINSIA PSYCHOTRIAEFOLIA** Benth. — Ørsted in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 50.

Glabra, f. oblongo-ellipticis acuminatis b. acutis membranaceo-coriac., cym. multifloris petiolo 2-4 pollic. breviorib.

Pluribusq. notis convenit characteri *H. macrophyllae* Planch. e Guatemala, cui vero petioli breves tribuuntur. F. in nostra pl. 3-5 pollic., fere *Psychotriae* albae, petiolo 1½ pollicari, caet. — Ovula sessilia observavi etiam in speciminib. *H. Mexicanae*, et verosimilit. errore pictoris funiculi longiusculi delincantur in icone Lk. Kl. et Ouo Ic. t. 23. — Supra vulcanum Barba (alt. circ. 6000').

3291. **COCCOCYPSELUM** Sw.

(DC. Prodr. IV. 396. — Walp. Rep. VI. 72.)

1. **COCCOCYPSELUM HIRSUTUM** Bartl. (DC. Prodr. IV. p. 396). — Bentham in videnskabelige Meddelelser (1852) p. 51.

XEROCOCCUS Oerd.

Ørsted, in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 52.

Calyc. tubus ovoid. c. ovario connatus, limbi lacinae 5 lin., longiss., erectae, ap. recurvae, persistentes. Cor. supera, tubulosa; limbi lacinae 4 concavae, erectae conniventes. Stam 4 ad fauc. inserta; fil. brevissima anth. ovatae. Ovar. inferum biloc. Ovula in placentis dissepimento utrinq. adnatis plurima horizontalia, anatr. Stylus filif., stigma bilamellatum, lamellis late ovatis crassis. Caps. baccata, sicca ovoidea, bilocularis, endocarp. membranaceo facile in coccus 2 secedente. Sem. numerosa angulata.

A *Coccocypselo* hoc genus diff. forma corollae, antherar. et stigmatis, et capsula baccata sicca.

1. **XEROCOCCUS CONGESTUS** Ørd. l. c. — Suffrutex pseudo-parasiticus prostratus; f. semipedalia 4-5 poll. lata, late ovata, brevit. acuminata b. in petiolum 1½-2 pollic. angustata (novellis subtus ferrugineo-villosis adultis glabratis supra scabrellis); venis a costa divergentib. parallelis, venis subtransversis. Flores numerosissimi, in axillis foliorum glomerulum formant pollicem latum, receptaculo subcarnoso, bract. brevib. ovariiq. b. fere concretis. Calycis tubus vix lin. longus, lacinae 4 lin., ciliatae, 4 lin. longae, erectae ap. recurvae. Cor. 4-5 lin. longa, ext. pubescens, laciniis oblongis concavis conniventib. 1-1½ lin. longis. Stam. ad faucem inserta, filam. brevissimis, anth. minutis ovatis. Styl. filiformis cor. linea brevior. Stigma bilamellatum, lamellis late ovatis crassis. Caps. baccata sicca ovoidea, 2 lin. longa, calyc. limbo coronata. — Hab. in litorib. or. Costa-Ricensib., alt. 3000'.

OPHRYOCOCCUS Oerd.

Ørsted in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 52.

Calycis tubus turbinatus c. ovario connatus; limbi lacinae 4, lin., erectae, persistentes. Cor. supra tubulosa, limbo 4-fido. Anth. lin., imo tubo corollae affixae. Ovar. inferum biloc. Ovula in placentis dissepimento utrinq. adnatis plurima, horizontalia anatr. Styl. filiformis medio paululo dilatatus. Stigma bifidum. Bacca ovata, compressa, calycis limbo coronata, costis 2, altera majore marginata. Sem. plurima angulata. — Frutex pseudoparasiticus tomentosovillosissimus, f. oppositis petiolatis membranac., pedunc. oppositis paucifloris.

A *Coccoeysclo* diff. hoc genus caule fruticoso, pedunc. oppositis paucifloris.

1. **OPHRYOCOCCUS GESNERIOIDES** Örd. l. c. — Caulis fruticis pseudoparasitici biped., omnib. partib. tomentosovillosissimus. F. 5-7 pollic., 1½-2 p. l., oblonga acuminata, b. in petiolum 1-1½ pollicarem angustata, membranacea, novellis utrinq. ferrugineo-tomentoso-villosis, adultis pilis longis sparsis articulatis nitidulis obsitis, supra fusco- viridia, subt. pallida. Pedunculi axillares, opp., floriferi brevissimi, fructif. pollic. et ultra. Fl. (vix evoluti) 3-4 lin. longi, 3-4 aggregati, pedicellis 1-1½ lin. longis. Tubus calycis vix lin. longus turbinatus; lacinae 4, 1½ lin. longae, lin., acuminatae, erectae, pilis longissimis distichis marginatae. Cor. tubulosa (nond. aperta) laciniis calycis parum superans; limbi lacinae 4, breves, triangulares. Stam. 4 sessilia. Anth. lin., corollam longitud. subaequantes, imo tubo b. affixae. Styl. filif. medio paululo dilatatus. Stigma bifidum. Bacca ovata, carnosae, compressa, purpurea, calycis limbo coronata, costis 2, altera majore marginata. Placenta oblonga dissepimento adnata, sem. numerosa angulata. — Hab. in monte Pantasma (prov. Segovia). 4500'.

3293. **STYLOCORYNE** Cav.

(DC. Prodr. IV. 377. — Cupia, DC. l. c. 393. — Walp. Ann. II. 792.)

1. **STYLOCORYNE RACEMOSA** Cav. (DC. Prodr. IV. 377 n. 1). — Hasskarl in Rezia I. p. 29. — Valde accedit haec ad *St. confertam* Benth. (Walp. Ann. II. 792. 1) quae autem diff.: f. b. acutis, corymbis terminalib. subsessilib. — *St. setigera* Kunth. differt (l. c. 793. 4) f. acuminatis b. attenuatis, utrinque hirsutis, laciniis corollae spathulatis. — *St. coriacea* Kunth. capitulis axillarib. paucifloris, f. basi attenuatis. — *St. rigida* Wght. (ic. 1064): corollae tubo crassiori breviori, stigmate crassiori, calycis laciniis magis obtusis, corollae tubum subaequantibus, nec 3- plo 4- plove minorib., corollae faucib. glabris. (cfr. Walp. Ann. I. 380 n. 1).

3304. **RANDIA** Houst.

(DC. Prodr. IV. 384. — Walp. Ann. II. 794.)

1. **RANDIA SPECIOSA**, Hook. — Hooker Ic. pl. ser. nov. V. tab. 824.

Fruticosa, glaberr. f. petiolatis coriac. elliptic. - obovatisve obtuse apiculatis nitidis (junioribus vernicosis) pinnatim venosis venis patentib. approximatis subt. prominentib. transversim copiose venulosis, florib. terminalib. solitariis sessilibus, calyce cylindraceo-campanulato ore truncato, corollae (inter maximas) tubo elongato cylindraceo gracili, limbi 8-partiti lobis ovato-oblongis obliquis patentissimis, staminib. 8, stigmate clavato - capitato sulcato.

Hab. Singapore, Th. Lobb. (n. 483).

2. **RANDIA? LEUCOCARPA**, Champ. — Bentham in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 194.

Inermis, fruticosa, f. oblong. acuminat. subt. ad costam ramulisq. strigosis, fl. terminalib. axillaribusve, 1-3- nis breviss. pedicellat.,

calycis limbo campanulato breviter 5 - dentato, corollae tubo brevi, bacca 2—3 sperma.

Frutex ped. ramosiss. Stipulae utriusq. solitariae, triangular., caducae, axilla barbata. F. breviter petiolata, $1\frac{1}{2}$ —2 p. Flor. alabastra juniora iis Griffithiae fragrantis haud dissimilia, ovario biloculari, locul. pluri-ovulatis, stylo ap. bifido. Baccae pedicello 1—2 lin. fultae subglob., 4—6 lin. diam. albae. Sem. 2—3, rar. 4, pulpa nidulantia, majusc., ovoid., testa crustac. albida, albumine cartilaginea. — In insula Hong-Kong in apic. montis Victoriae.

3. RANDIA? CANTHIOIDES, Champ. — Benth. in Hook. l. c.

Glabra, inermis f. oblong. acuminat., cymis subsessilib. axillarib. 5—7 floris, pedicellis calyce paulo longiorib., calycis limbo campanulato breviter 5 - dentato, tubo corollae dimidio brevior, corollae laciniis oblongo - acutis reflexis, tubo suo paulo brevioribus.

Ramuli novelli compressi. Stip. latae, linea paulo longiores deciduae. Ped. 3—4 l. lg. F. 3—4 p. Pedunc. comm. vix lin. lg. ramis raro 2 l. lg. Bractee squamiform. in cupulam parv. connatae. Pedic. 3—4 l. lg. Corollae tubus 4 l. lg. limbi laciniarum aestiv. contortae. Stam. ad faucem inserta. Stylus exsertus lobis erectis. Discus epigyn. pulviniform. Ovar. biloculare ovulis plurimis. Bacca 3—4 l. diam. Sem. in quoq. loculo 1—4, angulata pulpa tenui intermixta. — Insula Hong-Kong in rupium fissuris montis Victoriae; vulgaris.

3295. **BERTIERA** Aubl.

(DC. Prodr. IV. 391. — Walp. Ann. II. 793.)

1. BERTIERA CHRYSANTHA Hassk. — Hasskarl in Retzia I. p. 30.

Frutex f. obovata - s. oblongo-ellipticis acutis, b. cuneato-attenuatis, corymbis raris trichotomis, ramis et pedicellis patentissimis, cor. aurea, stigmatib. binis, baccis carnosis albidis, calycis laciniis horizontaliter conniventibus coronatis, nutantibus.

B. lateriflora Hassk. Cat. p. 115 ex dentib. calycinis fructus conniventibus.

Hab. silvas pedis montis Gedeh, Javae occid., mensib. Majo — Julium fl. fructusq. gerens.

var. *macrocalyx* Hassk.: calycis tubo majori, ovoideo, glaberrimo, limbo majori, in fructu dein magis producto cupuliformi, lacin. b. latorib., sinu minus lato sejunctis, inflor. majori magis patenti-erecta, fruct. majorib. irregularit. angulatis.

Hab. eadem cum specie loca; floret eod. tempore.

2. BERTIERA FASCICULATA Bl. (DC. Prodr. IV. 392. 8). — Hasskarl in Retzia I. p. 34. — Descr. Suffrutex humilis subsimplex etc.

3. BERTIERA JAVANICA Bl. ? (DC. l. c. n. 7). — Hasskarl in Retz. I. p. 35.

Diagn. reformata: Fruticulus simplex, f. petiolatis oblongis aut elliptico-oblongis acuminatis, b. attenuatis supra hirtis, subt. hirsuto-puberulis subglaucescentib., corymb. terminalib. aut axillarib. divaricatis trichotomis, primo erectis, dein refractis, corollae tubo brevi? (e Bl. l. c.), baccis albidis carnosis globosis, calycis dentib. erectis aut patentib. coronatis, calyce 5 - dentato, glandulis pedicellatis 4 in sinub. omnib. persistentibus.

Java.

3307. **OXYANTHUS** DC.

(DC. Prodr. IV. 376. — Walp. Ann. II. 797.)

1. OXYANTHUS TUBIFLORUS (DC. Prodr. IV. p. 376). — Hook. in bot. mag. tab. 4636.

Ramulis calycib. foliisq. subt. obscure puberulis, f. brevissime petiolatis obovato-oblongis brevi-acuminatis supra glaberr. b. inaequilateraliter

subcordatis, stipulis ovato-acuminatis adpressis, racemis solitariis axillarib. plurifl., calycis dentib. subulatis, corollae tubo foliis duplo longiorib.,

Patria: Sierra Leone.

3308. **POSOQUERIA** Aubl.

(DC. Prodr. IV. 375. — Walp. Ann. II. 797.)

Icon addenda.

POSOQUERIA REVOLUTA N. a E. — Paxt. fl. gard. III. p. 105. xyl. 283.

3313. **MUSSAENDA** Linn.

(DC. Prodr. IV. 370. — Walp. Ann. II. 798.)

Klotzsch, Berichte d. Verhndl. d. Berl. Acad. d. W. Aug. 1853. p. 499.

Char. emendatus.

Calyx tubo oblongo-turbinato c. ovario connatus, limbi superi 5-partiti demum decidui lobis erectis acutis, uno exteriorum interd. producto in folium petiolatum amplum reticulato-venosum, coloratum. Cor. supera hypocrateriomorpha, tubo longo, b. attenuato, superne paululum tumido, intus a medio usque ad faucem lutescenti-villoso, limbo 5-partito patente. Antherae in medio tubi corolla insertae subinclusae apiculatae sessiles. Ovarium inferum biloculare. Ovula in placentis e medio dissepimento utrinque stipitatis revoluto-bilobis plurima, horizontalia anatropha. Styl. cylindricus inclusus. Stigma bilobum. Bacca subglobosa exsucca, ap. denudata, bilocularis. Sem. plurima parva lenticularia compressa. Embryo in b. albuminis dense carnosi minimus; radícula crassa umbilico proxima centripeta.

1. **MUSSAENDA** (*Betilla* DC.) **SETULOSA** Kl. l. c. — Fruticosa, ram. ramulisq. teretibus rufo-fuscis glabris; f. oppositis breviter petiolatis oblongis acuminatis penninerviis integerrimis, b. rotundatis, nervis supra parce, subt. dense adpresseque setulosis; corymbis in ap. ramulor. pedunculatis trichotomis; florib. germinibusq. hirsutis; calycis laciniis subulatis; folio bracteaeformi parvo ovato acuto; tubo corollae gracili, limbi laciniis lanceolatis acuminatis, intus subglabris.

Mussaenda glabra Wall. Cat. n. 6251. C.

Hab. in India or. (Wall.). — Fol. 3—3½ poll. lg. 1 poll. l., caet.

2. **MUSSAENDA** (*Betilla* DC.) **ZOLLINGERIANA** Kl. l. c. — Fruticosa; ram. teretib. pallide fuscis glabris; ramulis compressiusculis adpresse puberulis; stip. interpetiolarib. latis hirsutis in acumen ap. brevissime bifidum attenuatis; f. oppositis petiolatis ovatis breviter acuminatis penninerviis, nervis subt. prominentib.; adpresse pubescentib. bracteis longissimis angustis hirsutis laciniato-bi-tripartitis; cymis terminalib. pedunculatis pubescentibus; calycis tubo pedicelloq. sparsim pubescente, limbi laciniis 5 lanceolatis acuminatis extus intusq. dense pubescentib.; folio bracteaeformi maximo ovali; utrinq. brevi attenuato acuto nervoso puberulo; tubo corollae longissimo sparsim pubescente, limbi lobis late ovatis brevissime acutis, extus dense pubescentibus intus furfuraceo-villosis vitellinis.

Mussaenda frondosa Zoll. herb. Javan. n. 220, nec Linn. A *Mussaenda frondosa* vera Linnaei diff.; calycis laciniis breviorib. intus pubescentib.; limbi corollae lobis breviorib. acutis.

Zöllinger in Java detexit. — F. 4½ p. lg. 2 poll. l., caet.

3. **MUSSAENDA** **EROSA**, Champ. — Bentham in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 193.

F. ovat. acuminat. glabr., stipul. profunde bifidis, corymbo laxo multifl., lob. calycinis linearib. tubo vix aequalib. uno hinc inde maximo petiolato, corollae pilosulae tubo elong. lob. lat. acuminatis.

F. marg. saepe eroso-crispula. Calyx glaber, lobis vix linea longiorib.; lobi bracteaef. (v. bractea adnatae) in corymbo pauci, ovato-orbicular., 2—3 pollic. Corollae tubus 9—10 lin. lg., fauce villis fere clausa; lobi 2 lin. l., brevit. acuminati, supra papilloso. Placentae stipitatae, ovul. numerosiss. — In insula Hong-Kong. Happy valley.

Differt a *M. pubescente* corollae magnitudine ejusque divisionum forma.

4. MUSSAENDA AFZELII Don. (Walp. Rep. II. 522. 4.). — Hasskarl in Retzia I. p. 37.

3331 $\frac{1}{4}$. **RHODOSTOMA** Scheidw.

(Endl. gen. pl. Suppl. III. p. 74. — Walp. Rep. VI. 78.)

1. RHODOSTOMA GARDENIODES Schdw. (Walp. Rep. VI. 78. 1.). — Hasskarl in Retzia I. p. 20. — Gardn. mag. of bot. II. 65. tab. 7.

Genus *Psychotriae* valde affine (cfr. Endl. gen. 3147), tamen *Coussareae* Aubl. accedit (cfr. Endl. 3158), cujus descriptio autem haud quadrat Aubletii iconem (I. tab. 38) cui differt nostrum: fl. 5 (nec 4-)meris, filamentis paulo majorib., disco epigyno cylindrico, nec conico, stigmat. lobis inclusis vix med. tubum corollae tangentibus, nec subexsertis. Cfr. Endl. gen. Sppl. III. p. 74 et Walp. Rep. VI. 78. — Specimina horti Bogoriensis secedunt paulo de characterere generico hisce locis dato, equidem: Calyce haud bilbracteolato; bracteis sub calyce et cymae ramis foliac. sparsis nec carnosiss. (Walp. l. c.), nec carnosissimis (Endl. l. c.) — (Nomen genericum ex ap. alabastri rubenti derivatum)*).

Ordo CXXI. VALERIANEAE DC.

(DC. Prodr. IV. 623. — Walp. Ann. II. 800.)

PORTERIA Hook. nov. gen.

Hook. Ic. pl. ser. nov. tab. 864 (*Lindenianae*).

Calycis tubus (c. ovario connatus) compresso-planus, alatus; limb. obliq., parvus, pateraeformis, integer. Corolla infundibuliformis, inferne gibbosa, prope b. lateraliter calyci affixa; limb. 5-lobus, lobis subaequalib. rotundatis erectis. Stam. 3, inclusa, corollae versus medium tubi inserta, filam. subulata; anth. oblongae, dorso affixae. Stylus gracilis, filiformis, inclusus. Stigma obtusum. Fructus: caps. indehisc. (s. achaenium) oblonga, insigniter compressa, alata, hinc plana longitudinaliter 3-lineata, altero latere paululum convexa unilineata, abortu 1-locularis, 1-sperma; semen solitar., ex ap. loculi suspensum.

Frutex Caracasanus, ramosus, pubesc.-hirsutus, ramis obtuse tetragonis. F. opposita, sessilia lato-lanc., obtusa integerr., subcoriac., venosa, ramis costae fere parallelis; f. supremis majorib. multoq. latiorib. fere rotundatis bracteaeformib. in axillis floriferis. Fl. capitati, bracteati, capitulo pedunculato, bracteis exteriorib. ovato-lanc. membranaceis, interiorib. -2 linearib. parv. ad b. ovarii.

1. PORTERIA BRACDESCENS Hook. — Habit. Caracae, Americ. austr., Linden (n. 424). — Specimen plantae nostrae 1 $\frac{1}{2}$ ped., partem plantae certe multo majoris conformans.
1 a. PORTERIA (BRACDESCENS?) (Hook. Ic. pl. vol. IX. n. 864). — L. C. Treviranus in bot. Ztg. 1853 p. 354. — F. patentib. lanceolato-ovatis, floralib. latissimis. Loc.

* Rubiaceas e: Miers III. plant. Americ. austr. in cyclo sequente proferam. C. M. V.

natal. „Caracas Linden n. 421.“ — Caulis ramosus, superne hirsutulus, pilis deflexis. F. ovata obtusiuscula impunctata, floralia subrotundo-ovata, submembranacea, omnia levit. crenata.

var. f. *caulinis* lauc., floralib. ovatis, omnib. obtusis integerrimis.

Loc. natalis: „Venezuela prov. Merida, 10500' alt. n. 1510 Linden.“ — Stamina in utraque forma constanter corollâ longiora, pariter stylus, cuj. stigma est indivisum.

2. **PORTERIA PARVIFLORA** Trevir. — Troviranus l. c. — Foliis imbricatis subrotundo-ovatis, subtus punctatis. — Loc. nat. „Venezuela prov. Merida, 12500' alt. n. 365 Lind.“ — Caulis fruticosus ramosiss., ram. tetragonis pubescentib. F. imbricata, subrotundo-elliptica, obtusa integerr., marginata 1-nervia, subt. impresso-punctata. Calycis margo liber Porteriae i. e. membranaceus obliquus integerr. Cor. 5-fida b. gibba fauce barbata „alba.“ Stam. 3 corolla breviora, stylus haec multo longior. Stigma trifid., laciniis patentiusculis.

Variat f. constanter crenatis caeteris immutatis.

Loc. nat.: „Venezuela prov. Merida 8500' alt. n. 1539 Lind.“

2180. **DUFRESNIA** DC.

(DC. Prodr. IV. 624. — Walp. Rep. II. 526.)

1. **DUFRESNIA ORIENTALIS** DC. (DC. Prodr. IV. p. 625). — Stschégł'ew, bullet d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. II. (1851) p. 470 tab. XIII. fig. 2.

Fructu membranaceo villosissimo, loculo fertili complanato; sterilib. cylindraceis celluloso-gibbosis; calyc. limbi exerescentis 3-partiti lobis lato-ovatis suborbiculatis obtusis (acutis ex DC.) reticulato-venosis argute dentatis.

Radix annua, caet.

2181. **VALERIANELLA** Munch.

(DC. Prodr. IV. 625. — Walp. Rep. VI. 79.)

1. **VALERIANELLA HETEROCARPA** Bisch. — Bischoff hort. Heidelb. 1851; Linn. XXV. p. 317.

Fructib. globoso-ovatis glabris v. pubescentib. antice unisulcatis, calycis limbo (subherbaceo) fructu angustiore intus glabro inaequalitum trilobo, lobis obtusis rotundatisq., tum 3-5 dentato, dente 1 v. dentib. 3 majorib. ovatis breviter aristatis ap. uncinatis, reliquis acutis muticis.

Plantae singulari nomen praeivum imposui. Forsan hybrida est e *Valerianella hamata* Bast. et *Val. pumila* DC. orta, e. utriusq. huj. speciei notarum quasi particeps sit.

2. **VALERIANELLA SZOWITSIANA** F. et Mey. (Walp. Rep. II. 527 n. 7.) — Bunge, Lehmann reliq. bot. p. 141. (320) — Hab. in montib. dioriticeis Tiumen-bai. — Vix a *V. cymbaearcae* (Walp. l. c. n. 5) speciminib. authenticis recedit, nisi fructu puberulo. Specier. numerus in his formis arte nimis adactus videtur.

2185. **CENTRANTHUS** DC.

(DC. Prodr. IV. 631. — Walp. Ann. II. 801.)

Icon addenda.

CENTRANTHUS MACROSIPHON Boiss. (Walp. Rep. VI. p. 80). — Paxton II. gard. II. pl. 67. p. 153.

2186. **VALERIANA** Neck.

(DC. Prodr. IV. 682. — Walp. Ann. II. 801.)

1. **VALERIANA SEDIFOLIA** d'Urv. (DC. Prodr. IV. 633). — Decaisne bot. II. p. 53 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud.

Humilis ramosissima caespitosa fere glaberrima; ramis dense foliosis

clavatis; f. minutis undiq. imbricatis carnosis et quasi vesiculosis oblongis obtusissimis nitidulis; florib. ad ap. ramor. congestis sessilib. folia vix excedentib.; cor. 5-loba; staminib. styloq. inclusis.

Hab. in ins. Maclovianis et secus fretum Magellanicum.

Valeriana sedoides Hombr. voy. pôle Sud., tab. 16 fig. A. (Walp. Ann. I. 381).

Herba ut videtur 3—6 centimetr. caet.

2. VALERIANA MAGELLANICA Hombr. (Walp. Ann. I. 986 n. 2 et 381). — Decaisne bot. II. p. 54. (1853) ad Hombr. et Jacq. voy. au pôle Sud.

3. VALERIANA LONGIFLORA. — Willkomm Serl. Fl. Hisp. p. 69.

Perennis, f. omnib. integerr. ovato-subrotundis obtusis longe petiolatis ad ap. ramor. rhizomatis rosulatis; caulib. brevissimis inter f. radicalia occultis, fl. sessilib. cymosis v. glomeratis; bract. lanc. glabris fructib. breviorib., corollis longissimis, fructib. ovato-oblongis compressis glabris, in latere dorsali costa unica filiformi, in latere opposito costis 3 parallelis instructis.

V. exscapa Willk. in sched. ad pl. exs. coll. n. 386.

Hab. ad parietes umbrosas humidas monasterii Sancti Joannis pr. Jaca, circ. 3000' alt.

Pl. pygmaea ex affinitate *V. globulariaefoliae* et *V. supinae*.

4. VALERIANA CORDATA Gr. — Grisebach diagn. quas. leg. Philippi et Lechler, p. 38.

Perennis, herbacea, glabra, caule erecto, f. inferiorib. late cordato-ovatis obtusiusculis petiolo tenui suffultis serratis v. repando-denticulatis, mediis acutis, supremis sessilib. ovato-lanc. in acumen elong. productis, venis supra pilosiusc., panicula trichotoma ramis laxifloris, bracteis lanc.-linearib. ap. glanduloso obtusis achaenium glabrum 6-striatum subaequantib., pappo abbreviato. — Flos ignotus.

Spec. media inter *V. lapathifolium* Vahl, quae f. subintegerrimis, petiolo dilatato, corymbis dem. divaricatis et pappo elongato achaenium aequante differt, et *V. urticifoliam* Kth., pube tubereq. distinctam. — Valdivia: in Cordillera de Ranco, in scaturiginosis pr. Sichahue m. Mart. fructif. leg. Lechler (n. 780).

5. VALERIANA PHASEOLI A. Br. Mss. in app. h. Berol. 1851.

Herba scandens, caule sinistrorsum volubili glabro; foliis glabris trifoliolatis, foliolo terminali ovato acuminato repando-subdentato, lateralibus minoribus semiovatis; paniculis axillaribus laxis; floribus minimis; staminibus inclusis; fructu glabro.

Species singularis in horto Carlsruhano e seminibus a cl. Chrismar prope Huatusco in regno Mexicano lectis enata, *Valerianae scandenti* Lin. proxima, ab omnibus reliquis speciebus scandentibus foliis trifoliolatis distincta.

6. VALERIANA DUBIA Bge. (Walp. Rep. II. 528 n. 2). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 144 (320). — Hab. pr. Spaskoje in gubern. Orenburgensi. — Mutanda sunt in diagnosi Ledebouriana (fl. Ross. II. 437) „fructib. glabris,“ in pl. enim Altaica, ut etiam in speciminib. Orenburgensib., fr. maturi dense sericeo-pubescentes, quo signo facile haec species a *Valer. officinali* distinguitur.

Ordo CXXII. DIPSACEAE Juss.

(DC. Prodr. IV. 643. — Walp. Ann. II. 802.)

2190. **MORINA** Tournef.

(DC. Prodr. IV. 643. — Walp. Rep. VI. 84.)

Bungo, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 145 (321).

Tres sectiones in genere distinguendae.

- a. *Cryptothladia* Bge.: St. fertilia 2, sterilius duor. rudimenta in fauce corollae sessilia. Calyx muticus corolla calycem vix aequans inclusa, laciniis fimbriato-crenulatis.
1. M. PARVIFLORA Kar. et Kir. (Walp. Rep. II. 532 1).
- b. *Diotocalyx* DC.: St. fertilia 2; sterilius 2 rudimenta in fauce corollae sessilia. Calyx muticus. Cor. calycem multo excedens, laciniis integerr. Huc spectant:
2. M. PERSICA L. (DC. Prodr. IV. 644). — Filamentis antheras triplo superantib., cor. bipollicari, calycis lobis integris emarginatisve, f. rigide spinosis (v. s).
 3. M. ELEGANS F. et Lall. — Filamentis antheras aequantib., corolla 20 lineas longa, bracteas superante, calycis lobis emarginatis v. brevit. bilobis, foliis ciliato-spinulosis. (*M. longifolia* Alf. DC ; Wallichiana Royle?) v. v.
 4. M. LONGIFOLIA Wall. F. et Lallemand. (DC. Prodr. IV. 644. 2). — Filamentis antheras aequantib., bracteis inferiorib. florem duplo triplove excedentib., calycis lobis bifidis, f. ciliato-spinulosis.
 5. M. POLYPHYLLA Wall. (DC. l. c. n. 3). — Filamentis? . . . ?, corolla . . . ? calycis lobis ultra medium bifidis, bract. elongatis, f. rigide spinosis.
 6. MORINA (*Diotocalyx*) LEHMANNIANA Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 146. (322). — F. linearib. pinnatifidis, lobis 3-5-spinosis, spinis validis, bracteis rigide spinosis flores superantib., calycis glabriusculi lobis breviter bifidis emarginatisve; lobis acutiusculis acutisve brevit. cuspidatis, corolla involucelli tubum duplo superante, staminum fertilius antheris filamentor. part. liberam aequantib. — Hab. in alpebus montium tractus Karatau. Proxime affinis videtur *M. Coulterianae* Royle, differt vero: lobulis laciniar. calycis plerumq. vix acutis ut videtur minus profunde divisus, foliisq. linearib., nec oblongis. — Confr. l. c. pl. descr. ampl.
 7. M. COULTERIANA Royle (Walp. Rep. II. 532 n. 2). — Filamentis . . . ?, Corolla . . . ? bracteis . . . ?, calycis lobis bifidis; lobulis acutis, f. rigide spinosis oblongis.
- c. *Acanthocalyx*: St. fertilia 4 didynama, calyc. lobi spinosi.
- Huc spectant:
8. M. BREVIFLORA Edgew. (Walp. Rep. VI. 702). — F. sinuato-lobatis spinosis.
 9. M. NANA Wall. (DC. Prodr. IV. 645). — F. integerrimis.

2192. **CEPHALARIA** Schrad.

(DC. Prodr. IV. 647. — Walp. Ann. II. 803.)

1. CEPHALARIA NEGLECTA Verlot, in ind. sem. h. Gratianopol. 1852 p. 10. — Cfr. stirp. aest. 1854 in hort. bot. Vindob. examine subjectar. „determinatio critica“. — Linnaea vol. XXVI. p. 764.

2193. **KNAUTIA** *Coult.*

(DC. Prodr. IV. 650. — Walp. Ann. II. 803.)

1. **KNAUTIA SUBSCAPOSA** Boiss. et R. — Boiss. et Reut. pug. pl. nov. (1852) p. 53. — Perennis radice fusiformi, f. fere omnib. radicalib. infimis pauciorib. oblongis in pet. brev. attenuatis integris b. paucidentatis saep. lyratis caeteris simpliciter pinnati-partitis lacin. ovatis saep. oblongis obtusis integerr., omnib. indumento duplici altero brevissimo pulverulento altero aliquando evanido e pilis longis patulis constanti obsitis, caulib. simplicib. monoceph. scapiformib. v. omnib. nudis v. paulo supra b. inter f. radicalia 2 foliis in lacinias lin. breves pinnati - partitas divisim instructis indumento altero brevissimo glanduloso altero longo saepe evanido obsitis, capitul. majusculis, invol. phyllis lanc. acutis flosculos marginales radiantis saepe subaequantib., fl. roseis, fructu laxe patenterq. piloso ap. subattenuato edentulo, calycis limbo subsessili stellatim patenti in 8 dentes lanc. in aristas abeuntes supra breviter glandulosos praeterea hispidos fere ad b. usq. fisso. — Kn. arvensis β . collina Boiss. voy. bot. Esp., non Req. — Hab. in Hisp. centr. (circa Matritum) et austr.

2195. **SCABIOSA** *Roem. et Schult.*

(DC. Prodr. IV. 654. — Walp. Ann. II. 805.)

1. **SCABIOSA SETULOSA** Fisch. et Mey. — Ann. sc. natur. ser. IV. tom. 1 p. 31. — Annua; caule ramoso patentim piloso; f. obtuse lanc. b. lacinias duas lineares folio 4-5 plo breviores acutas gerentibus, infra patentissime ciliatis; corolla (caerulea) quam involucri paulo longiore, involucreo dense villosa, corona patula 24-nervi, setis corona fere duplo longiorib. — Affinis *Sc. stellatae* et *Sc. rotatae*. — Kuré - dagh (Galatia), alt. circa 1000 metr.
2. **SCABIOSA CAMELORUM** Coss. et DR. — Coss. Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 251. — Planta odorata, suffruticosa, caespitosa, dichotome ramosa, caule tortuoso ramis novellis pube brevissima densissima albidis; f. subcarnosis dense brevissimeq. puberulis, radicalib. et infimis in planta adulta nullis, caulinis et ramealib. inferiorib. remotiuse., in gemmis axillarib. confertis, ang. oblongis, inferne attenuatis, canaliculato-complicatis, integerr., rar. dente uno alterove praeditis, superiorib. breviorib. linearib., capit. minutis, pedunculatis; involucreo florib. breviorib., foliol. 4-7, ovato-lanc. acuminat., ima b. concretis; corollis ochroleucis, subaequantib., 5-fidis; involucreo tubo mollit. villosa oblongo, tereti-subtetragono, sulcis obsolete., corona membranac., tubo subtriplo breviorib., nervis 16 prominulis simplicib. parallelis radiata, marg. obsolete crenulata; calycis aristis corona bi - triplo brevioribus. — In apricis deserti Algeriae, in ditone Mزاب. — (Sect. Succisa; habitu *S. urceolatae* Desf. affinis.)

Sect. **SCLEROSTEMMA** Koch Syn. 378.

4. **SCABIOSA AFFINIS** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. 78. — Species valde affinis *Sc. Columbariae* Lin.

Differt ab illa characterib. hisce:

Capitulis fructiferis exacte globosis; calycis aristis enervibus, iis *Sc. Columbariae* breviorib., iis tamen *Sc. Gramuntiae* longiorib.; pedunculis divaricatis longissimis; f. omnib. bipinnatisectis, segmentis sublinearib., multo breviorib. Caulib. brevib. rarius 1-floris plerumque ramis valde divergentib. et capitulis $\frac{1}{3}$ breviorib. — Hab. in alpinis et subalpinis Delphinatus.

2195. c. **SUCCISA** *Coult.*(DC. Prodr. IV. 657 [*Scabiosa*]. — Walp. Rep. VI. 86.)1. **SUCCISA MICROCEPHALA** Willk. — Willkomm Sert. Fl. Hisp. p. 72.

Perennis, caule stricto gracili simplice v. superne parce ramoso; f. radicalib. lin. - lanc. in pet. alatum b. vaginantem sensim angustatis, caulinis paucis lin., elongatis; capitulis longe pedunculatis parvis globosis; involucri foliolis biserialib. late ovatis acutis, corollis aequalib., involucri lobis obovato teretiusculo piloso, lobis coronae rotundatis, calycis limbo setis carente, staminib. longe exsertis.

Hab. in Estremadura sup. inter pagum Toril et fluvium Tietar, raro. — Planta gracilis 1-1½ ped., intermedia inter *S. pratensem* Moench, et *S. australem* Rehb.

Ordo CXXIII CALYCEREAEE *R. Br.*

(DC. Prodr. V. 2. — Walp. Ann. II. 87.)

ACARPHA *Gr. n. g.*

Grisebach, diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler, p. 37.

Involucrum squamis 10—12 ad med. connatis. Recept. paleis destitutum. Capitulum homogamum, fl. distinctis, limbo calycino 5-lobo, cor. infundibuliformi, limbo 5-dentato. Stamin. tubo glandulis 5 filamentor. b. alternis instructo, filamentis supra tubum distinctis. Stylus exsertus. Achaenium pentagonum, inferne transverse rugosum.

A Boopide et affiniori Gamocarpha differt receptaculo nudo, achaenio prismatico et forsan tubo filamentor. intus glandulifero, quo caractere habituq. species generis primaria crit Boopis leucanthema Poepp. sed de paleis ej. silet editor. — Syn. Boopis sp. Decsue voy. Pole sud bot. 2 p. 87 t. 18 B. ubi analysis generis optima exstat.

1. **ACARPHA AUSTRALIS** *Gr.* — Griseb. l. c. p. 38.

Perennis, carnosula, caulib. inferne ad medium concretis superne corymbi densiflori instar divergentib. monocephalis, f. imis rosulatis caulinisq. linearib. subintegris v. superne segmentor. rudimentis minutis quandoq. appendiculatis, involucri lobis integris ovato-lanc. obtusiusculis capitulo superatis.

Varietas v. spec. proxime affinis est Boopis australis Decs. (l. c.), non satis distincta caulib. in caespite distinctis, f. superne pinnatim lobatis, involucri lobis lobatis integrisque. — Penins. Brunswick: ad sin. Pecket-Harbour fl. m. Nov., fructif. m. Fehr. leg. Lechler (n. 1143).

Ordo CXXIV. COMPOSITAE *Vaill.*

(DC. Prodr. V. 4. — Walp. Ann. II. 808 III. 907.)

Subordo I. **TUBULIFLORAE** DC.

Tribus I. **VERNONIACEAE** Less.

(DC. Prodr. V. 9 et VII. 263.)

Subtrib. I. **VERNONIEAE** Cass.

Divisio I. **EUVERNONIEAE** (DC. Prodr. V. 10.)

(Endl. Gen. pl. p. 356.)

SCIADOSERIS *Kunze* (*Euvernonieae*.)

(σκιάδιον, umbellula et σέρτις cichorium.)

G. Kunze in bot. Ztg. 1851 p. 349.

Capitulum multi - (20—30)-florum, homogamum. Involucr. turbinato-oboatum, squamis biserialib., herbac., lanc., carinatis, villosulis. Receptaculum minutum areolatum, fimbriigerum. Corolla subhypocraterimorpha (alba), tubo brevi, limbo tubo longiore, profunde 5-partito laciniis linearib. obtusis. Filamenta fauci inserta, emersa. Tubus antherar. fuscus. Anth. apiculatae, apiculo obtuso puberulo, b. brevit. productae, connectivo b. dilatato. Styli rami obtusi. Achaenium adolescens subcompress. vers. ap. turgidum, obs. nervosum, fibrilloso - pubescens; adultum et maturum valde adactum e b. brevit. attenuata clavatum, obtuse 4 s. 5 - angulare. Papp. 1-serialis (?); in illo (juvenili achaenio) inaequalis, pilosus, scaber, tubo parum brevior, fugax; in hoc (adulto) brevissimus, annuliformis, membranac., fimbriatus. Styli basis truncato-conica ap. foveata e pappo eminens.

1. **SCIADOSERIS VAGINATA** Kze. (*Polyachyris Poeppigii* H. Berol.; neququam mea). — Patria Chili? — Colitur in H. Berol. et Lipsiensi (ubi pl. delineatio servatur). Unde in illum venerit, non constat. — Herba perennis, 2—3 ped. foliis alternis, remotis, subtripinnatifidis, petiolis b. costato-vaginis, f. infimis ultra pedalis, summis abortivis ad solas vaginas fere reductis. Caulis ap. irregulariter divisus, capitulis subcorymbosis, pedunculis bracteatis, bracteis lanceolatis. — Affinitas quoad corollae rationem c. *Albertinia* (Deless. Ic. V. tab. 4 f. 5), caeterum diversissima; quoad antheras et fructum cum *Decaneuro* (Ic. IV. t. 2 fig. 3. 6.).

BOLANOSA (*nov. gen.*) *A. Gray.*

Pl. Texano - Mexicanae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 82.

Capitulum multiflorum homogam., aequalif. ? Involucrum hemisphaericum, ext. laxe lanatum; squamis oblongo-lanceolatis membranaceis appressis ap. subcoloratis (purpureis) inappendiculatis, intimis disco subaequalib. Recept. planiusc. paleaceum; paleis invol. squam. referentib. conduplicatis singulis florem involventib. Corollae purpureae, marginales (ampliatae?) reflexae. Styli etc. Vernoniacearum. Ach. turbinata, sericeo-

hirsuta. Papp. duplex rigidus, exterior e paleolis squamellatis plurimis lin. - lanceolatis ovario aequilongis, interior e setis aristaeformib. complanatis sursum incrassatis pluriserialib. corolla paulo breviorib. utrisq. crebre denticulatis.

Herba floccoso-lanata; caule (s. ramo) erecto, ap. capit. plura ($\frac{1}{2}$ poll. diam.) corymboso - congesta gerente; f. alternis ovato - oblongis utrinq. acutis subsessilib. penninerviis integris supra mox glabris? subt. dense cano - lanatis.

1. BOLANOSA COULTERI. — Bolanos, Mexico bor., Coulter Specim. in Hooker herb. — Diff. a *Vernonia receptae*, paleaceo, pappi setis v. paleis rigidis incrassatis, ab *Heterocoma squamis involucri* haud nervatis, pappo externo squamellato, etc.

2204. **VERNONIA** Schreb.

(DC. Prodr. V. 15. VII. 263. — Walp. Ann. II. 809.)

1. *VERNONIA* (*Lepidaploa*) CUMINGIANA Benth. — Bentham in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 232.

Fruticosa, subscandens? ramulis ferrugineo - tomentosissimis teretibus, f. breviter petiolatis, ovali - oblongis acuminatis supra puberulis subt. rufotomentosis, panic. terminalibus oligocephalis, capitulis pedicellatis c. 20-fl. involucri ovato - globosi squam. ovatis interioribus oblongis, acutiusculis, achaenio vix puberulo, pappi setis exterioribus paucis.

Habitu et f. *V. extensae*, DC., subsimilis, differt tomento ferrugineo densiore capitulis majoribus, squamis acutioribus. Ach. 10 - striata, vix compressiuscula, glabra v. minute puberula. Papp. rufus involucri duplo longior; setae exteriores quam interior. pleuraeq. paulo breviores, nonnullae tamen triplo breviores. — In monte Victoria et alibi, In Philippinis ins. a Cuming collecta (n. 1092).

2. *VERNONIA* (*Lepidaploa* §. 1) THOMAE Benth. — Videnskabelige Meddelelser 1853 p. 66.

Fruticosa, ramis teretibus molliter canescenti-velutinis, f. breviter petiolatis ovatis oblongisq. obtusis b. rotundatis marg. recurvis utrinq. molliter puberulis, capitulis paucis ad apices ramorum confertis, involucri sub-25 flori sq. acutiusculis ext. tomentosissimis, achaenio sericeo-villoso.

Ramuli breves. F. vix $1\frac{1}{2}$ poll., pube brevi pallentia. Capitula fere in capitulum conferta, supra f. summa sessilia, etc. — Hab. in ins. St. Thomas.

3. *VERNONIA* (*Lepidaploa* §. 2) sp. l. c. — Vern. lanceolari affinis, foliis tamen multo latioribus. Fl. nond. aperti. — Prope Carthago in Costa - Rica.

4. *VERNONIA* (*Lepidaploa* §. 2) BRACHATA Benth. — Videnskabelige Meddelelser (1853) p. 67.

Ramulis angulato - striatis puberulis glabratissimis v. f. breve petiolatis amplis ovali - ellipticis acuminatis dentatis b. longiangularibus ima b. obtusis membranaceis supra scabriusculis subt. puberulis, paniculae pubescentes v. glabratae aphyllae dichotomae ramis longissimis scorpioidibus polycephalis, involucri campanulati 20 - flori squamis puberulis mucronatis, achaenii costis hirtellis.

Affinis *V. scorpioidi*. Ramuli evidentius striati, caet. — Ad montem Aguacate (c. 2000') in Costa - Rica.

5. *VERNONIA* (*Lepidaploa* §. 3) CANESCENS Benth. — Videnskabelige Meddelelser (1853) p. 67.

Ramulis teretibus pubesc. - hirtis, f. breve petiolatis ovatis acuminatis integerrimis b. rotundatis subcordatisve bullato - rugosis rigidis supra scabris subt. molliter sericis, panic. amplae ramosissimae b. foliatae ram. ultimis dichotome cymosis scorpioidibus aphyllis, involucri sub-hemisphaerici 20 — 25 - flori sq. acuminatis pilosis, pappo exteriori subpaleaceo.

Affinis *V. canescenti* et *V. molli*. F. tripollic. v. longiora, $1\frac{1}{2}$ v. fere 2 pollic. lata, insigniter rugosa et scabra. — Hab. in montib. pr. Cartago in Costa-Rica (5000').

6. *VERNONIA* (§. 4 *Lepidaptoa*) SEEMANNIANA, Steetz. — J. Steetz, Compos. of the Isthm. of Panama p. 3.

Fruticosa, ramis obsolete angulatis pubesc.-canescentib., f. alternis brevit. petiolatis ovato-lanceolatis b. obtusis ap. acuminate marg. recurvo integerrimis coriaceis penninerviis utriq. glabrisculis, cyma scorpiodea ramosa, capitulis sessilib. 40—45 floris folio stipatis, involucri campanulati sq. adpressis coriac. arachnoideis exteriorib. acutis interiorib. obtusis, corollis glabris, ach. dense hirsutis, pappi rigidi argentei serie exteriore paleacea brevi.

In vulcano Chiriqui, Veraguas. Frutex ut videtur scandens etc.

7. *VERNONIA* (*Lepidaptoa* §. 5) *ACILEPIS* Benth. l. c. p. 68.

Caule herbac. erecto tereti ap. pubescenti, f. ovali-lanc. acuminatis b. in petiol. angustatis supra scabris subt. parce pilosis, ramis floridis paucis subscorpioideis hinc inde foliiferis, capitulis sub 15 floris sessilib. distantib., involucri ovoidei papp. interiorum aequantis squam. mucronatopungentib., interiorib. lanc., pappo exteriore brevi paleaceo.

Valde aff. *V. remotiflorae* Rich., diff. tamen caule fere simpliciter pedali v. paulo altiore, f. inferiorib. multo latiorib. supra scaberrimis, capitulis majorib., sq. interiorib. involucri latiorib. — Hab. in monte ignivomo Masaya (c. 2000'). Fl. Dchr.

Sectio *ACILEPIS* Don (DC. Prodr. V. p. 15).

Jaub. et Spach illustr. pl. or. IV. p. 92.

Calathidia multiflora (saltem 9—12 flora). Anthodii imbricati pluriserialis squamae coriac. v. chartac., acuminatae, subpungentes. Recept. alveolosum. Ach. sericea v. villosa. Pappi series externa subpaleacea, brevissima.

8. *VERNONIA* (*Acilepis*) *BOTTAE* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. p. 92 tab. 358. — Fruticulosa, humilis, diffusa v. adscendens. Ramulis novellis, pedunc. foliisq. juniorib. incano-puberulis, dem. glabrescentib. F. subcarneosis subpellucidopunctulatis 1-nerviis, subaveniis mucronatis, in petiol. angustatis, inferiorib. obovatis v. spatulatis, plerumq. integerrimis, superiorib. oblongis v. sublanc. remote dentatis. Ramulis floriferis gracilib., foliosis, plerumq. simplicib. Pedunc. terminalib. et oppositifoliis solitariis 1-cephalis crassis, striatis bracteolatis elongatis. Calathidiis campanulatis plurimifloris. Anthodii calyculati subsquarrosi sq. chartaceis, coloratis striatulis ciliato-serrulatis, cuspidulatis, dorso glanduloso-puberulis; extimis subulatis subpatentib.; reliquis sublinearibus. Corollis gracilib. subinfundibularib., laxe glanduloso-puberulis, subbilabiatis. Ovarii albido-sericeis. — Fruticulus pl. minusve diffusus, caet. — Arabia felici (ditione Yemen) leg. cel. Botta anno 1837 (herb. mus. Par.)

9. *VERNONIA* (*Acilepis*) *ATRIPLICIFOLIA* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 94 tab. 359. — Fruticulosa intricato-dumulosa, divaricato-dichotoma, partib. herbac. albido-sericea et glandulis (sub indumento latentib.) subsessilib. adspersa. Ramulis novellis angulatis, parce foliatis (excepta basi). F. (plerisq. parvulis) carneosis crassiusculis 1-nerviis aveniis, in petiol. (plerumq. brevissimum) angustatis; infimis plerumq. spatulatis, integerr.; summis sublinearib. v. oblongis v. ovatis, integerr., sessilib. minimis; reliquis saepius cuneato-v. rhombico-oblongis et utriq. 1-dentatis (raro bidentatis) v. subhastatis v. panduraeformibus. Calathidiis terminalib. solitariis turbinatis sub 12-floris. Anthodii calyculati sq. (15—18) subcoriac., adpressis, coloratis trinerviis mucronatis ciliato-serrulatis, dorso glanduloso-puberulis simulq. laxe villosulis; extimis ovatis v. ovato-lanc.; mediis oblongis interior. sublinearib., secus ap. fimbriolatis. Corollis subinfundibuliformib., laxe glanduloso-puberulis, subbilabiatis.

Ovaris sericeo-villosis simulq. glanduloso-puberulis. — Fruticulus subsemiped., caet.
— In Arabiae felicis ditone Yemen leg. cl. Botta. (Herb. mus. Par.)

2205. **DECANEURUM** DC. (*nee alior.*)

(DC. Prodr. V. 66. — Walp. Ann. I. 388.)

1. DECANEURUM (*Gynnanthemum*) MICROCEPHALUM. — Dalz. in Hook. j. Kew gard. misc. III. 231.

Caule pubesc.-scabro ramoso, f. petiolat. ellipt. acuminat., b. in pet. long. attenuatis remote aristato-serratis supra pubesc. subt. dense albo-tomentosis, capitulis parv. in ap. ramor. solitariis, involucri ovati squamis squarrosis, dorso albo-tomentosis, exteriorib. lanc. acuminat. aristato-cuspidatis marg. ciliatis, ach. b. vix attenuato pallido glabro, nitido subcylindrico ecostato.

Fl. 12—14. Papp. valde caducus. — Cresc. ad Parwar-ghât fl. Novbr. — Chamomillae odorem in statu adhuc viridi redolet.

2219. **DIALESTA** H. B. K.

(DC. Prodr. V. 76. — Walp. Ann. I. 383. 3.)

1. DIALESTA DISCOLOR H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 76. 77). — Steetz. Fl. of the isthm. of Panama p. 4.

var. *polychaeta* Steetz: pappi paleis 1—6.

In vulcano Chiriqui, prov. Veraguas.

Divisio II. **ELEPHANTOPEAE** Cass.

(Endl. gen. pl. p. 362.)

SPIROCHAETA Turcz.

Turczaninow in Bullet. d. Mosc. 1851 p. 166.

Capitula 4-flora in glomerulum, involuero generali cinctum, aggregata. Inv. partialis compressi sq. biserialis, in serie quaternae, exteriores duplo breviores. Recept. nud. Fl. aequales tubo gracili in fancein 5-fidam ampliata, laciniis acuminatis. Staminum filamenta laevia, anth. ecaudatae. Styli rami lin.-sublati. Achaen. multicosatum oblong. compressum, b. angustatum glanduloso-pubescens. Pappus 1-serialis, setis 4-rarius 5—6 e b. minuta dilatata, filiformib. laevib., ap. spiraliter convolutis. — Herba annua, caule decumbente v. prostrato saepius radicante, caudiculis paucis sterilib. v. stolonib. instructo, glomerulis sessilib. in spicam terminalem ut in *Distrepto* spicato collectis, f. subsessilib. membranaceis, b. attenuatis acutiusculis aut subobtusis, breviter cuspidatis, integerrimis utrinq. villosis, subt. pallidiorib. et villis densiorib. tectis, corollis violaceis. Caulis in parte prostrata fere glaber, nudus; in parte foliosa caudiculis atque stolonib. villosus. Genus in tribu Elephantopaeae, insigne setis pappi filiformib., paucis, omnib. ap. spiralit. tortis, aut interjectis paleolis 1—2 minutis mulicis.

1. SPIROCHAETA FUNCKII Turcz. — Hab. in Columbia pr. Laguyra Funck coll. n. 358. et Galeotti herb. n. 380.

Subtribus II. *PECTIDEAE* Less.

(Endl. gen. pl. p. 364.)

2242. *XANTHISMA* DC.

(DC. Prodr. V. 94. — Walp. Rep. II. 544.)

1. *XANTHISMA* TEXANA. — Torrey in the bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1852) tab. X.

2250. *PECTIS* Linn.

(DC. Prodr. V. 98. — Walp. Ann. II. 812.)

Asa Gray Plantae Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 83.: Species generis *Pectidis* in sectiones modo sequente ordinandae:

- 1 Papp. coroniformis v. in disco v. in radio, saepius 1—4 aristatis:
- a. aristis surs. scabris v. nullis (*P. angustifolia*, filipes, uniaristata, et sp. nov. Am. merid.) . *Pectidopsis*.
 - b. aristis corneis retrors. hispidis (*P. Coulteri*, multiseta). *Heteropectis*.
- 2 Papp. uniformis, ex aristis pauc. corn. laevissimis. . . *Pectidium*.
- 3 Papp. 1-serialis e pal. v. aristis b. paleaceo-dilatatis paucis. *Eupectis*.
- 4 Papp. 2-serial. paleac., in radio nunc dimidiato-auriculaeformis, nunc nullus: *Lorentea*
- 5 Papp. selos., 1—2 serial., set. capillarib. b. vix aut ne vix dilatatis in radio nunc dimidiato-auriculaeformis. . *Pectothrix*.
1. *PECTIS* IMBERBIS (*Eupectis*) Gray, — Pl. Wright II. l. c. p. 70.

Glaberrima ultrapedalis; caulib. e radice perenni plurimis erectis gracilib. rigidis angulatis ap. paniculato-cymosis polycephalis, f. anguste linearib. secus margines parce nigro-glandulosis haud setigeris; capitulis pedicellatis; involucri squamis 5 linearib. obtusis, glandulis nigris oblongis linearibusve parce notatis; ligulis 5 oblongis; fl. disci 5—7; ach. hirtellis; pappo conformi e pal. 2—5 inaequalib. saepius dimidiato.

Sonora per Deserted Rancho. — Sept. — Caules pedales v. ultra etc. — (Ad *Pectides* genuinas referenda.)

2. *PECTIS* (*Pectothrix*) LONGIPES Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 69.

Herbacea, glabra; caulib. brevib. ramosissimis decumbentib.; f. linear. mucronatis sec. margines grosse glandulosis b. ciliis utrinq. 1-3 instructis; pedunc. praelongis; invol. multiflori squam. 12—13 uniglandulosis, pappo radii biaristato, disci multisetoso.

In regno Sonora, int. flum. San Pedro et Sancta Cruz. — Caules 1—3 poll. alt. etc.

2251. *LORENTEA* Less.

(DC. Prodr. V. 101. — Walp. Ann. I. 392.)

1. *LORENTEA* LINEARIS Anders. — Andersson om Galapagos-Öarnes vegetation p. 174.

Caule brevi, ramis horizontalit. divaricatis, flabelliformib., subpuberulis; f. opp., glaberr., lin. - lanceolatis, subl. grosse glanduloso-punctatis marginib. b. utrinque ciliis 5-pectinatis; pedunc. elong.; capit. 10—15 fl.; ach. marginalib. bisetosis.

Hab. in monte praerupto (200' alto) ins. Indefatigable (Ands). — Radix perennis lignosa, caet. — Affinis videtur *L. subsquarrosae* Hook.

2. LORENTEA CAPILLIPES Benth. — Videnskabelige Meddelelser 1853 p. 70.

Suffruticosa, ramis vix puberulis erectis, f. latiuscule linearib. b. plurisetis, pedicellis gracillimis, involucri foliolis 5 oblongis obtusis, pappo disci setis 5—6 b. dilatatis pluribusq. breviorib., radii conformi v. setis paucioribus.

Caulis b. lignosa, caet. — In Savannis pr. Chinotega in pr. Segovia (4000') fl. Jan.

Subtrib. II. TUSȘILAGINEAE (Endl. gen. pl. n. 2284—2291).

Divisio I. PETASITEAE DC.

(DC. Prodr. V. 204.)

2284. **HOMOZYNE** DC.

(DC. Prodr. V. 204. — Walp. Rep. II. 557.)

1. HOMOZYNE ALPINA Cass. (DC. Prodr. V. 205 n. 2). — Rchb. Ic. I. c. p. 4 tab. 902 fig. (1—7 et tab. 929 fig. 1—2.
2. HOMOZYNE SILVESTRIS Cass. (DC. Prodr. V. 204 n. 1). — Rch. Ic. I. c. p. 5 tab. 903 I. fig. 1—2.
3. HOMOZYNE DISCOLOR Cass. (DC. Prodr. V. 205 n. 3). — Rch. Ic. I. c. p. 5 tab. 903 II. et III. fig. 3—4.
4. HOMOZYNE MONTANA Fröhl. (*H. alpina* Cass.). — (*Tussilago alpina* L.) — Frölich Alp. Pflz. V. tab. 5.

2286. **PETASITES** Tournef.

(DC. Prodr. V. 206.)

- a. *Nardosmia* Gren. Godr. fl. d. Fr. II. 90: flosc. femin. ligulati.
 1. PETASITES FRAGRANS Presl. fl. Sicul. 1. 28. — Rchb. Ic. I. c. p. 3 tab. 896 fig. 6—21. — *Tussilago fragrans* (DC. Prodr. V. 205).
 2. PETASITES SPURIUS Rchb.

Petasites tomentosus (DC. Prodr. V. p. 207 n. 4).
Rchb. Ic. I. c. p. 3 tab. 897 I. et II. fig. 1—12.
- b. *Eupetasites* Gren. Godr. fl. d. Fr. II. 89: flosc. fem. truncati.
 3. PETASITES NIVEUS Baumg. transs. II. 94 (DC. Prodr. V. p. 207. 3). — Rchb. Ic. I. c. p. 3 tab. 898 f. 1—7.
 4. PETASITES ALBUS Gärtn. fruct. (DC. Prodr. V. 207 n. 2). — Rchb. Ic. I. c. p. 4 tab. 899 I. et II. f. 1—11.
 5. PETASITES KABLIKIANUS Tansch. — Rchb. Ic. I. c. p. 4. tab. 900 I. II. 1—4. — F. transverse ovatis acutis hastato - cordatis, cartilagineo - sinuato - denticulatis, infra arachnoidcis; inflor. oblongo - ovata, involucri squamis acutis, cruribus stigmatum in fl. hermaphroditis elongatis acuminatis. — Inter antecedentem et sequentem videtur hybridus. *P. albi* color, habitus, *P. vulgaris* folia. Vaginae mediae inter illas utriusque. — Bei St. Peters im Riesengeb. seit 1845. — Jos. Kablik. — Simillima pl. mihi videtur, nisi eadem: *Tussilago Sabatia* Ten.
 6. PETASITES VULGARIS Desf. (DC. Prodr. V. p. 206 n. 1). — Rchb. Ic. fl. germ. XV. p. 4 tab. 901 I. et II. f. 1—5.

2287. **ADENOCAULON** Hook.

(DC. Prodr. V. 207. — Walp. Rep. VI. 716.)

1. **ADENOCAULON LECHLERI** Schultz Bip. — Idem in Regensb. Fl. 1855 p. 113.

F. rosulatis ovato-oblongis, obtusis, integris supra glabris, infra tomentosis, penninerviis integris, cum petiolo dimidiam laminae partem aequante, 4—7 p. longis $1\frac{1}{2}$ —2 p. latis.

Cresc. ad Port Famine, Sandy Point, fl. Decbr. fr. Apr. Lechler! pl. Magell. ed. Hohenack. n. 1245. — Caulis aphyllus laxè paniculatus, dodrantalis - $1\frac{1}{2}$ -pedalis; capitula parva pauciflora; involucri cylindracei lana involuti foliola oblonga acuta dein glabra, reflexa; recept. parvum convexum: ach. post florescentiam valde adhuc crescentia, 2— $2\frac{1}{2}$ lin. longa, stipitata calva cylindracea compressa, perispermio tenui munita superne glandulis stipitatis paucis obsesso.

Divisio II. **EUTUSSILAGINEAE** DC.

(DC. Prodr. V. 207.)

2288. **TUSSILAGO** Tournef.

(DC. Prodr. V. 208. — Walp. Ann. I. 404.)

1. **TUSSILAGO FARFARA** L. (DC. Prodr. V. p. 208 n. 1). — Rehb. Ic. l. c. p. 5. tab. 904 fig. 1—9.2289. **CELMISIA** Cass.

(DC. Prodr. V. 208. — Walp. Rep. VI. 117.)

§. 1. Folia magna (6 poll. et ultra), non angusta nec graminea. Capitula floralia maxima.

1. **CELMISIA HOLOSERICEA** Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zelandiae p. 121 tab. XXXI.

Vaginis glaberrimis, f. oblongo-lanc. acuminatis argute serratis superne glabris subt. tomento niveo dense appresso argenteis, scapo glaberrimo bracteato, bract. lin. - elongatis dorso niveo - tomentosis, capitulo maximo, involucri squamis viscosis linearib. multiseriatis recurvis extimis dorso niveis, ligulis perplurimis, ach. breviusculis sericeis.

Aster? holosericeus Forst. (DC. Prodr. V. 226). A. Rich. Fl.

Hab. Middle Island, Port Preservation Lyall. — Planta magnifica, fol. spitham. v. pedalia, caet.

2. **CELMISIA VERBASCIFOLIA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 121.

Vaginis elong. glabratis herbac. sulcatis (purpureis) margine lanuginosis, f. subpetiolatis elliptico-ovatis lanceolatisve subacutis integerrimis subt. marginibusq. dense lanatis, scapo bracteis involucri squamisq. tomento niveo v. fulvo laxè sericeo-lanatis, involucri squam. pauciseriatis erectis, ligulis linearib. vix recurvis, ach. glaberrimis.

Hab. Middle and Southern Islands. Milford Sound and Port Preservation, Lyall. — Planta similis praecedenti, sed aliis notis distinctissima; caet.

6. **CELMISIA CORIACEA** Hook. f. (Walp. Rep. VI. 117 n. 8). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 121. tab. XXXII.

Vaginis albo-lanatis, araneosisve seniorib. glabratis, f. (longissimis) lin-lanc. acutis sulcatis pfcatisve integerr. superne nitidis cuticula laxa pellucida e lana dense appressa indutis, subt. tomento sericeo appresso albidis, scapis araneoso-tomentosis, bract. linearib., capit. magnis invol. squamis anguste linearib. apicib. subreflexis glabratis araneosisve, flosculis radii plurimis elongatis revolutis, ach. pubescentib.

Hab. Middle et Southern Islands. Dusky Bay, Forster, Lyall. Warran Pass, Nelson, Bidwill. Ruahine range, Colenso. — Planta f. multo longiorib. quam in praecedenti, caet.

4. CELMISIA MACKAUI Raoul (Walp. Rep. VI. 117 n. 9). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 122.
5. CELMISIA SPECTABILIS Hook. f. (Walp. Rep. VI. 117 n. 6). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 122. tab. XXXIII. A.
 var. β .? *lanceolata*: f. angustissime lanc. angustatis acuminatis tab. XXXIII. B.
 var. β . Middle Islands. Lyall. Ruahine mountains, Colenso. — Planta ab omnib. aliis speciebus habitu valde differens, caet.
- §. 2. F. angustiss., graminea. Capitula floralia valde minora quam in sect. praecedenti.
6. CELMISIA GRACILENTA Hook. f. (Walp. I. c. n. 4). — Hook. fl. Nov-Zel. p. 122.
 Fol. anguste lin. - elongatis obtusis aculis acuminatisve marginib. integerr. planis plus minusve revolutis superne glaberrimis araneosis v. pube arcte appressa argenteo-sericeis et nitidis subt. dense lanatis niveis, scapis folio longiorib. brevioribusve dense lanatis floccosisve, bract. lin., invol. squamis anguste lin. obtusis acuminatisve ap. sphacelatis pauciseriatis, achaeniis elongatis glaberr., styli ramis fl. disci elongatis.
 var. α .: f. anguste lin. acuminatis marginib. ad costam revolutis superne araneosis v. pube adpressa, argenteo-sericeis nitidis.
Aster gracilentus Banks et Sol. mss. et Ic. — *Celmisia* Fl. Ant. p. 35. in nota.
 var. β . f. latiorib. anguste lin. - lanceolatis marg. revolutis, scapis validis.
 var. γ . f. ut in var. α . involucri foliolis breviorib. lin. - oblongis obtusis.
 var. δ . f. lin. - elongatis flaccidis submembranac. superne glaberr. viridib., subt. niveis, marginib. tenuiter recurvis.
C. graminifolia Fl. Antart. (Walp. I. c. 117. 5).
 Frequentissime per insulas divulgata. — var. β . Auckland. Mount Egmont pr. nivem aeternam. var. γ . Canterbury. var. δ . Bay of Islands. — Planta valde vulgaris ac variabilis, caespites densos conformans, caet.
- §. 3. F. parva, brevia, lata, subt. tomentosa v. glabrata. Receptacula saep. profunde alveolata, alveolis (hollows) marginib. stricte-dentatis.
7. CELMISIA INCANA Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 123. tab. XXXIV. A.
 F. congestis (1—1½ poll.) obovato-oblongis lin. - obovatisve acutis utrinq. vestitis subt. molliter dense superne laxius albo-lanatis incanis subplicatis marginib. tenuit. recurvis remote denticulatis, scapis solitar. plurimisve dense lanatis bracteatis, involucri squamis lin. - subulatis apicib. patulis fusco-tomentosis, radii ligulis gracilib., ach. pilosis, receptaculo profunde alveolato.
 Hab. Northern Island. Mount Hikurangi and Ruahine Range, Colenso. — Species parva omnib. suis partib., involuero excepto lana albida oblecta; caet.
8. CELMISIA DISCOLOR Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 123.
 Cauli brevi robusto diviso folioso, f. congestis patulis lin. - v. oblongo-obovatis obtusis subacutisve remote et obscure dentatis superne glaberrimis subsulcatis luride viridib. subt. lana arcte appressa argenteis, petiolo brevi lato vagina sulcata sericea, scap. gracilib. bract. subulatis

involucr. (subsquarrosi) sq. glanduloso - pubescentib., capitulis ut in *C. incana*, ach. sericeis, receptaculo profunde alveolato.

var. β ? f. ellipticis petiolatis acutis apiculatis superne planis glabris submembranac. inferne lana arcte appressa sericeis. (An sp. distincta?)

Hab. Middle Island, Nelson, in montosis, Bidwill. var. β . Milford Sound, Lyall. — Simillima *C. incanae* et fortasse mera ejus varietas, caet.

9. *CELMISIA HIERACHIFOLIA* Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. pag. 124. tab. XXXIV. Icon sinistr.

f. oblongo - obovatis obtusis crenatis in petiol. vix angustatis planis superne glaberr. subt. pube (siccitate) fulva arcte appressa vestitis nerv. conspicuis, scapo bracteato involucr. squamis squarroso - patentib. glanduloso - pubescentib., capit. majusculis, ligulis anguste linearib., ach. elongatis pilosis. (In ic. sub nom. *C. hieracioides*).

Hab. Middle Island, Nelson, in montib., Bidwill. — Specimen unicum parvum hujus speciei tantum suppetit, caet.

10. *CELMISIA GLANDULOSA* Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 124.

Parva, f. congestis rigidis coriac. obovatis vix petiolatis remote argute dentatis acutis in petiolum brevem latum angustatis utriusq. glanduloso - puberulis (lana albida nulla), scapo gracili bracteato involucr. squamis paucis subulatis glanduloso - pubescentib., capitulis parvis, ligulis paucis receptaculo profunde alveolato fimbriifero, ach. tereti - piloso.

Hab. Northern Island, Ad pedem montis Tongariro, Colenso. — Species parva ab omnib. aliis congenerib. primo intuitu valde distincta, caet.

Tribus II. *EUPATORIACEAE* (Endl. gen. pl. n. 2252—2291).

(Endl. gen. pl. p. 365)

Subtribus I. *EUPATORIEAE* (2252—2283).

(Endl. gen. pl. p. 366.)

TUBEROSTYLIS Steetz (*gen. n.*).

Steetz Fl. of the isthm. of Panama p. 6.

Capitulum pluriflorum, homogamum, fl. omnib. hermaphr. Invol. campanulatum, imbricatum, squamis pluriserialib. inaequalib. adpressis, interiorib. oblongo - lanc. cochleariformib. obtusis, mediis sensim decrescentib., exteriorib. multo breviorib. ovatis planis. Receptacul. convexum nudum. Corollae tubulosae, cylindricae, graciles aeq., ap. brevit. 5 - dentatae, involucrium superantes. Filam. 5, $\frac{1}{2}$ lin. supra b. corollae inserta, longiuscule libera, paulo infra insertionem antherar. deors. et iterum surs. plicata. Anth. oblongae, obtusae, vers. bas. attenuatae, ecaudatae, ap. exappendiculatae. Stylus b. tuberi crasso spongioso ap. emarginato insidens, filiformis, stigmatibus ramis 2 elongatis recurvatis corollam longe excedentib., complanatis obtusis terminatus. Achaen. obpyramidata, obtusangula, paulisper arcuata, sulcata et transv. rugosa, marg. calloso angusto obliquo inaequalit. et obtuse dentato superata, cacterum calva.

Herba prostrata, radicans, glabra, f. oppositis, obovatis, in petiol. attenuatis, ap. paucicrenatis, obsol. uninerviis, subaveniis, crassiusculis, pedunc. terminalib. et axillarib., ap. trichotomis, pedicellis 1—3 - cephalis; capitulis sessilib. sive medio brevissime pedicellato, bractea minima suffultis; circ. 10 - floris.

1. **TUBEROSTYLIS RHIZOPHORAE** Steetz (tab. XXIX). — Crescit parasitice in radicib. arborum „Mangrove“ dictarum, in provinc. Darienensi austr. — Planta arcte affinis *Alomia* ageratoïdi, H. B. K., sed habitu ab ea valde distincta.

2255. **PHALACRAEA** DC.

(DC. Prodr. V. 105. VII. 266. — Walp. Ann. I. 393. sub. n. *Piqueria* Cav.)

1. **PHALACRAEA COELESTINA** Regl. — Regel Gartenfl. p. 388. tab. 107.

F. subcordato-ovatis, crenato-dentatis; pedicellis bracteis adpersis; involucri sub 3 - seriali, squamis subaequalib., lin. - lanc., acutissimis; styli ramis elong. aequalib.

Peruvia.

2255₁. **TRICHOCORONIS** A. Gray.

(Walp. Ann. II. 813.)

1. **TRICHOCORONIS GREGGII** A. Gray. — Smithson. Contribut. III. pl. Wrightianae p. 89.

Pusilla, caule procumbente v. fluitante; f. oblongis integerr. subamplexicaulib.; pedunc. solitario 1-cephalo; tubo corollae fauce campanulata aequilongo; invol. sq. linearib.; pappo plurisquamellato-subcoroniformi et 2 — 3 - aristellato.

Inter Mexico et Mazatlan, Gregg.

2258. **COELESTINA** Cass.

(DC. Prodr. V. 170. — Walp. Rep. II. 545.)

1. **COELESTINA SCABRIUSCULA** Benth. in Vidensk. Medd. 1853 p. 72.

Caule foliisq. pube minuta scabriusculis, f. petiolatis ovatis acutiusculis paucidentatis b. cuneatis rigidulis trinerviis. recept. conico, cor. glabra, pappo coroniformi 4—5 lobo minuteque denticulato.

Herba annua, erecta, rigidula, parce ramosa 1/2—1 pedalis, caet. — Hab. in Savannis, in vulcano El Viejo (2000') nec non pr. Friedrichsthal in Guatemala.

2. **COELESTINA LATIFOLIA** Benth. l. c.

Caule b. piloso, f. longiuscule petiolatis late ovatis crenatis b. cuneatis subcordatisve utrinq. sparse pilosis, receptaculo valde convexo, corolla glabra, pappo coroniformi 4—5 dentato.

Habitus et folia *Agerati conyzoidis*. Caulis 1—1 1/2 ped. caet. — Hab. in mont. Aguacate in Costa - Rica (c. 2000') II. Novbr.

3. **COELESTINA MICROCARPA** Benth. l. c. p. 72.

Caule piloso, f. longiusculis late ovatis crenatis b. truncatis cordatisve utrinque pilosis, receptaculo conico, corolla glabra, pappo minutissimo subintegerrimo.

Herba *C. latifoliae* similis, sed minus villosa, caet. — Planta vulgatissima in montosis, prov. Costa - Rica.

4. **COELESTINA TONENTOSA** Benth. — Videnskabelige Meddelelser 1853 p. 71.

F. petiolatis ovatis vix crenatis utrinq. ramisque mollit. tomentosis, receptaculo plano, corolla dense glanduloso-pubescente, achaenio glabro ap. vix marginato.

F. pollice breviora, obtusa b. truncata. Capit. quam in *C. ageratoide* minora, involucri sq. rigidis pubescentib. Ach. vix 3/4 lin. longa, pappo producto ad marginulam vix conspicuam. — Pr. Candelaria (c. 5000') in Costa - Rica

2259. **AGERATUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 108. — Walp. Ann. I. 395.)

1. **AGERATUM BRACHYSTEPHANUM** Regel. — Regel Gartenfl. III. p. 245 in adnot.

Hirtum, caule ramosissimo, f. petiolatis ovatis v. late ovatis dentatis, b. cuneatis, ap. obtusiusculis; pappi paleis 8—10. brevib. per totam longitud. pectinato-ciliatis, corollae tubo 2—3 plo breviorib. — Pappi paleae lanc-ovatae v. lin.-lanceolatae. Corollae pulchre coeruleae. Caracas.

Affinis *A. conizoidi*.2. **AGERATUM SUFFRUTICOSUM** Regel. — Regel Gartenfl. III. p. 390. tab. 108.

Canescenti-pilosum; caule suffruticoso-ramoso; f. petiolatis, rhomboideo-ovatis, b. truncato-attenuatis, superne obtusiuscule attenuatis, dentatis capitulis multifloris; pappi paleis lanc. denticulatis, ap. in aristam corollam subaequantem, paleae suae triplo longiorem, exeuntibus.

Habitu *Agerato* Mexicano affinis, pl. in hortis culta, patria?2261. **ADENOSTEMMA** Forst.

(DC. Prodr. V. 110. — Walp. Ann. II. 814.)

1. **ADENOSTEMMA RIVALE**. — Dalz. in Hook. j. Kew gard. misc. III. 231.

Caule erecto simplici tereti, glabro bipedali, f. lin.-lanc. b. longe attenuat. serrato-dentatis glabris, panicula corymbosa puberula, laxa, oligocephala, involucri squamis linearib. v. lin.-spathulatis obtus. herbac. subaequalib. subglabr., achaeni glanduloso-tuberculatis.

Ageratum aquaticum Roxb.

Crescit in rivorum marginib. umbros. utriusq. Concani.

2. **ADENOSTEMMA ANGUSTIFOLIUM** Edgw. — Edgeworth Catal. of the Banda district; in Journ. of the Asiatic. soc. of Bengal vol. 21. p. 173.

F. lin.-lanceolatis utriusq. acuminatis longe petiolatis serrulatis corymbosim oligocephalis, achaeniis laevib. glandulis pedicellatis coronatis.

Suppetit tantum flos unus, quare descriptio manca. — An fortasse varietas pauciflora *A. leiocarpi*? quae species mihi ignota.

2264. **STEVIA** Cav.

(DC. Prodr. V. 115. — Walp. Ann. II. 814.)

Beitr. z. flora d. Aequin. Gegenden d. n. Welt; auct. C. H. Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 268—292.

Generis difficillimi analysin hic propono novam et species nonnullas, stricto sensu non huc spectantes, adduco.

A. *Species annuae.*a. *trifidae*, fol. plerisque trifidis.1. **STEVIA TRIFIDA** Lag. nov. gen. p. 27. n. 350 = *Stevia microphylla* H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 118 n. 23) et *St. multifida* fl. Mex. (DC. l. c. p. 121 n. 45).b. *crenatae*, f. petiolatis, ovatis crenatis.

α. *micranthae*, florib., pappi aristis breviorib., generis minimis.

2. **STEVIA MICRANTHA** Lag. (DC. Prodr. V. p. 121 n. 46. — Schldl. in Linn. XVI. p. 369. — Schauer in Linn. XIX. p. 718.) — Schultz Bip. I. c.

β. *macranthae*, florib. pappi aristis longiorib. inaequilobis.

3. STEVIA ASCHENBORNIANA C. H. Schultz Bip. = *Stevia podocephala* Schauer, in Linn. XIX. p. 748, non DC. Prodr. V. p. 121, quae eadem est forsitan ac *St. elatior* H. B. K. — Linn. XXV. p. 269. — Stirps annua pubescens, tenuis 10 pollic. alta, e b. paniculato-ramosissima. Rami pubescentes, pilis in plantae parte superiore glanduliferis. F. tenera glabresc., inferiora e. petiolo alato-cuneato 2-4 lin. metiente, — $\frac{5}{4}$ poll. longa, — 6 lin. l., ovato-oblonga, grosse serrata, obtusa, superiora minora, subsessilia, oblongo-lanceolata. Capit. pedicellis insident filiformib., pilis glanduliferis patentib. dense obsitis. Involucrum cylindraceum, squamis compositum 5, lin.-lanceolatus, subacuminatis, omnib. dorso pilis articulatis simplicib. brevib. hirtis. Fl. c. tubo, $1\frac{3}{4}$ l. longo, violaceo-phoeniceo, dense et breve pubescente, $2\frac{1}{2}$ l. fere longi. limbo 5 - et inaequilobo, glabro, lacteo. Ach. 5 linearia, $\frac{5}{4}$ lin. longa, cinerea, costulis vero albens, extimum tantum costulis breve hirtum et pappo munito brevi, e paleis ovatis, denticulatis composito, e quib. una in aristae rudimentum elongata, reliqua 4 achaenia non solum in costis sed etiam inter costas breve hirta et paleae 3, imo in achaenio intimo 4 in aristas elongantur 2 lin. longas, dense barbellatas, et tantum ad b. paulo scariose alatas, sordidas. — Mexico: Aschenborn! n. 632.

II. *Species peremes.*

a. *latifoliae*, f. oblongo-ovatis, remotis.

α. *podocephalae*, pedicellis involucrum subaequantib.

† f. subsessilib., pappo coroniformi et plerumq. 3 - aristato.

4. STEVIA ELATIOR H. B. K. (DC. Prodr. V. 120 n. 41). — Cfr. syn. et varietates l. c. in Linn. XXV. p. 270—272.

Columbia et Venezuela pr. Merida. — Mexico: Aschenborn n. 456.

†† f. subsessilib., pappo 10 - aristato:

5. STEVIA CRENATA Benth. (Walp. Rep. VI. p. 107. n. 3). Linn. XXV. p. 272.

††† f. petiolatis, pappo coroniformi:

6. STEVIA CORONATA C. H. Schultz Bip. — Berl. Bot. Zeitg. 1845 p. 155 et in Linn. XXV. p. 272. — Herbacea, superne pubescenti-glandulifera, ramis paniculatis, c. f. petiolatis, ovatis, crenatis, subt. pallidis et punctis glanduliferis munitis oppositis, capitulo pedicello involucrum subaequante insidente, 4-floro, involucri 5 - phylli squamis obtusiusculis; florib. superne hirtis; achaenio cylindraceo, angulato glabro, pappo coroniformi, dentato, specioso. — Hab. in Brasiliae prov. Minas Geraes. Apr. 1840 ed. Hohenacker. — Herba $1\frac{1}{2}$ ped. inter species Brasilienses pappo coroniformi distincta.

†††† f. petiolatis, pappo 6 - aristato - et squamuloso:

7. STEVIA REGNELLII C. H. Schultz Bip. in litt. ad cl. Dr. Regnell.; Linn. XXV. p. 272. — Species perennis, herbacea, bipedalis, hirta, f. petiolatis, ovatis crenatis e. ramis in paniculam dispositis, oppositis, superne pili praecipue involucri glanduliferi; achaenia 5 hirta — 6 aristata. — In prov. Brasiliae Minas Geraes ad Caldas dextit Regnell (Ser. I. n. 248).

β. *corymbosae*, capitulis in corymb. densum dispositis.

† *micropappae*: papp. nempe e corona minima, subintegra factus, involucri squamis acuminatis; f. multi serrato-crenatis; herbae ped., pilis articulatis, crispulis, hirtae.

8. STEVIA TRACHELOIDES (DC. Prodr. V. p. 115 n. 3).

var. *erythrolepis*, C. H. Schultz Bip. mss. an nov. sp.? in Linn. XXV. p. 273.

Perennis, rhizoma verosimiliter repens, ad internodia fibrosum; caulis herbaceus, adscendens, pedalis et altior, teres, purpurascens, pilis articulatis, crispulis prae-

cipue superne hirtus, folia e. ramis inferiorib. opposita, sessilia, inferne cuneata et integerrima, caeterum late ovata acutiuscula, triplinervia, grosse dentato-crenata, utrinq. hirta; capitula 5-fl., ad ap. ramor. corymboso-fasciculata, subsessilia; involucri squamae glabrescentes, superne purpurascens, acuminatae; fl. albentes, tubo involucri vix superante superne purpurascens, superne et inferne hirti; ach. glabra, pappo coroniformi, minimo, subintegro. — Variat caule a b. ramoso, ram. oppositis usq. 5 pollices distantib. v. tantum ad ap. ramoso-corymbosa. — Differt var. mea erythrolepia a genuina Stevia trachelioide DC. caule ascendente e. foliis ($\frac{3}{4}$ — $\frac{7}{4}$ p. longis, 7—11 l. l.) obtusiusculis sparse hirtis, invol. squamis ($2\frac{1}{2}$ l. longis) glabrescentibus. — Mexico, Real del Monte: Ehrenberg n. 198.

9. STEVIA MONARDAEFOLIA H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 115 n. 4). — Schultz l. c. p. 274. Mexico, Pico Orizaba, alt. 10000' (fl. rubentes).
10. STEVIA HIRTIFLORA C. H. Schultz Bip. mss. — Schultz Linn. XXV. p. 274. — Stirps herbacea ut videtur perennis, pygmaea, $3\frac{1}{4}$ p. longa. Caulis teres $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ l. diametro metiens, pilis articulatis, praecipue superne, breve hirtus; f. opposita, in axi ramor. rudimenta ramulorum foliata foventia, 4—6 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ l. l., obovato-oblonga, triplinervia, ad ap. hinc inde crenato-dentata v. subintegra, crassa, utrinq. glandulis sessilib. nigris punctata et insuper hinc inde pilis munita crispulis. Superne caulis in ramos abito oppositos v. alternos e. capitulis $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ p. longis, 3—4-cephalis, in corymbum, $\frac{3}{4}$ lin. diam. metientem dispositis; capitula sessilia; involucri squamae 2 l. lg., acutae, pilis plerisq. glandulif. hirtae; flores pilis articulatis hinc glanduliferis, dense hirti, ultra 2 l. longi, albentes, tubo superne violaceo involucri superante; ach. superne sparse et breve hirta, alba, e. pappo brevi coroniformi denticulato, $1\frac{1}{2}$ lin. longa. — Spec. nostra affinis St. monardaefoliae, fl. pro parva specie magnis, valde hirtis et habitu singulari distinctissima. — Mexico pr. Regla: C. Ehrenberg! n. 30.

†† *Macropappuae*, papp. nempe e corona spectabili irregulariter dentata.

* Herba pilis articulatis, plerumque glanduliferis, breve hirta, f. serratis, capit. breve pedicellatis, pappo coroniformi, magno, inaequidantato.

11. STEVIA ELONGATA H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 116 n. 7).

β. *Moritziana* Schultz Bip. an nov. sp.? in Linn. XXV. p. 275.

Perennis rhizoma verosimiliter repens, ad internodia fibris numerosis, longis crassisq. stipatum; caulis ascendenti-erectus, 5—8 poll. longus, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ lin. diam. metiens e. f. oppositis, ovatis, serratis et invol. squamis, 3 l. longis, subacuminatis, pilis articulatis, plerisq. glanduliferis hirtus, superne ramosus; rami breves opp v. alterni; capitula breve pedicellata; fl. glabri, hinc inde glanduliferi; ach. vix superne hirta; papp. coroniformis, magnus, inaequidantatus, dentib. majorib. transitum in aristas rudimentarias, perficentibus; variat:

1. *pallida*, minus glandulifera, inv. squamis et florib. pallidis. — Paramo de Mucillie. Oetb. Moritz! n. 1376. Venezuela, prov. Merida, Culata, 9000' Septbr. 1842. Linden!
2. *purpurascens*, valde glandulifera, involucri squamis superne purpurasc., florib., tant. ad tubi partem superiorem, purpurasc. — Cum prior: Moritz! n. 1376 b. Venezuela, Merida, Culata, 8—9000', Sept. 1842. Linden! n. 476.

** herbae pilis brevissimis pubescenti-subtomentosulae.

§ involucri squamis obtusis, fl. albis:

12. STEVIA TRIFLORA (DC. Prodr. V. p. 115 n. 1). — Schultz l. c. p. 275. Spec. est distinctissima. — Mexico, San Felipe, Oaxaca: Karwinski!

§§ involucri squamis acuminatis, fl. purpureis:

13. STEVIA GLANDULIFERA Schld. (Walp. Rep. II. 547 n. 8). — Schultz l. c. p. 276. — Mexico, Real del Monte, Cerro del Aquila: C. Ehrenb. n. 477.

§§§ involucri squamis acutis.

A¹. fl. roseo-purpureis.

14. STEVIA JORULLENSIS H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 116 n. 6). — Schultz in Linn. XXV. p. 276.

var. *α. Ehrenbergiana*, ach. 2 pappo coroniformi, tertium insuper 2 et reliqua 3 aristis munitis, superne coloratis, fol. crassiorib. ovato-oblongis, florib. purpureis.

= *St. Ehrenbergiana* (Walp. Rep. II. 547 n. 15).

var. *β. Humboldtiana*, achaeniis hirtis, omnib. pappo coroniformi munitis, f. ovatis, fl. roseis.

= *St. Jorullensis* vulgaris.

B¹. florib. albis, tubo saep. ochroleuco v. roseo, ach. 5, e quib. plerumq. 2 pappo coroniformi reliqua insuper aristis — 3, rarius — 4 munita, rarius omnia pappo coroniformi.

a¹. herbae subpubescentes.

a. f. rhomboideo-lanceolata, medio 4—7-serrata, caulis opposite ramosissimus gracilis, fl. albidis, rarius rosei:

15. STEVIA ORIGANOIDES H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 118 n. 24). — Schultz l. c. p. 277.

16. STEVIA LANCEOLATA (non Lag.) (Schldl. in Linn. XVI. p. 367. — Schauer ib. XIX. p. 717). — Schultz l. c. p. 277. — Mexico: Aschenborn! n. 604.

b. fol. rhomboideo-ovata, utrinq. — 12 crenato-serrata, caulis superne alterne ramosus, papp. coroniformis v. in achaeniis — 4 coroniformis et 1—4-aristatus:

17. STEVIA RHOMBIFOLIA H. B. K. — (Kunth syn. II. p. 433. — DC. Prodr. V. p. 119 n. 32. — Willd. herb. n. 15208 fol. 1. *Stevia fascicularis* Less. DC. Prodr. V. 120 n. 35). — Schultz in Linn. XXV. p. 278. — Glabrescens, v. tenuiter pubescens ramis foliisq. inferiorib. opp., rhomboideo-ovatis, crenato-serratis, serraturis utrinq. — 12, superiorib. saepe alternis, angustiorib. et magis integris, ach. omnib. pappo coroniformi munitis vel — 4 praeter papp. coroniformem 1—4-aristatis. Herba praesertim superne ramosa, capitulis ad ramor. apicem fasciculatis, fl. albis v. tubo croceo, rarius rubris. — Mexico pr. Vera Cruz, pr. Jalapa, alt. 4000', Linden! n. 469, et pr. Mirador, Linden! n. 1154. *St. rhombifolia* nostra variat:

1. *Stephanocoma* Schultz Bip. ach. omnia hirtula pappo coroniformi-dentato instructa; fl. albentes tubo flavente, radix 2; caulis 2 ped., a med. ramosissimus, ram. foliisq. oppositis, rhomboideis, utrinq. serraturis 4—12 notatis; capit. terminalia fasciculata. — Columbia pr. Merida loc. alpinis, Martio: Moritz! n. 1375. (fl. albi). Huc etiam *Stevia compacta* Benth. (Walp. VI. p. 107 n. 4) sec. descript. referenda.

2. *Uniaristata* Schultz Bip. = *Stevia uniaristata* (DC. Prodr. V. p. 120 n. 34.) ach. achenia hirtella, omnia pappo coroniformi-dentato instructa, quib. in uno achenio saepius arista accedit solitaria. — Mexico, Ehrenberg! n. 478. Venezuela pr. Merida alt. 5000' Linden! n. 323.

b¹. herbae foliis infra cano- v. albo-tomentosis.

* folia grosse serrato-cuneata, ita ut longitudine 1-poll. 12 serraturae circ. observentur, infra cano-tomentosa; corymb. major, 3—7 pollices diam. metiens.

18. STEVIA NEPETAEFOLIA H. B. K. — Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 280.

Variat haec forma:

1. *mollis* Schultz Bip., ach. hirtula, 1—2 pappo paleaceo-coroniformi, reliqua et

aristis 2—3 munita, fl. albi, tubo et involucri squamis superne purpurascens. — *Stevia nepetaefolia* H. B. K. — DC. Prodr. V. p. 119 n. 31. = *Stevia nepetifolia* Willd. herb. n. 15210. = *Stevia mollis* Schrad. — DC. Prodr. V. p. 120 n. 37. — Mexico pr. Real del Monte: Ehrenberg n. 199 etc.

2. *leucantha* Schultz Bip., achaen. glabrescentia omnia, pappo paleaceo coroniformi munita, fl. albi. — Huc *Stevia leucantha* Schldl. (Walp. Rep. II. 547). — Mexico; pr. el Puente de Dios, Octbr. 1837: C. Ehrenberg, n. 775. — Affinis *Steviae rhombifoliae*, *Stephanocomae*, sed f. latiora, infra cano-tomentosa.

** folia minute crenato-serrata ita ut longitudine 6—7 lin. 12—15 crenae observentur, infra albo-tomentosa:

19. STEVIA TOMENTOSA H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 120 n. 36). — Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 281.

Observ.: Si quis Steviam origanoidem, rhombifoliam, nepetaefoliam et tomentosam in unam velit conjungere speciem, non obsto. Formae enim non sunt rarae, quae inter species modo recensitas, forsitan hybridae, ambigunt!

- c¹. herba glabrescens, f. ovata oblonga, petiolata, serraturis utrinq. — 20, ach. hirta in unico pappo coroniformi, in reliquis 3-aristato munita.

20. STEVIA CARACASANA (DC. Prodr. V. p. 119 n. 29). — Schultz l. c. p. 282.

+++ Ach. pilosula, unicum pappo coroniformi, reliqua 4 hinc inde paleaceo et 6-aristato munita.

21. STEVIA MENTHAEFOLIA Schultz Bip. — Schultz in Linn. XXV. p. 282. — Species bipedalis, dense pubescens, f. petiolatis, multicrenatis, triplinerviis invol. squamis acutis c. florib. pubescenti-birtis. — Brasilia, Minas Geraës Caxoeira do Campo. — *Stevia crenata* (non Benth.), Schultz Bip. in herb. Delessert an. 1845.

- b. angusti- et confertifoliae (cfr. a. in p. 154).

α. *podocephalae* i. e. capitulis pedicellatis.

22. STEVIA LAXIFLORA (DC. Prodr. V. p. 122 n. 49). — Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 283.

Stevia hyssopifolia Willd. herb. n. 15211. — H. B. K. et Kunth. Syn. II. p. 431. (non Cav. nec Sims.). — *Stevia viscida* H. B. K. — Kunth. Syn. II. p. 431. — DC. Prodr. I. c. n. 50.

Pubescens v. hirta, pilis articulatis in plantae parte superiore glanduliferis. Radix verosimiliter perennis; caulis ultra pedalis, fuscus, dense foliatus; f. plerumque complicato-canaliculata, angustiora v. latiora, lineari-subobverse lanc., punct. glandulosis impressis nigricantib. notata, in axi ramulor. rudimenta foventia, panicula magna, laxior v. confertior; capit. pedicellata; pedicelli involucrum plerumq. viridi-fuscum rarius viride, 5-phyllum, pilis brevib. glanduliferis munitum subaequantes; fl. superne subglanduloso-birti, ach. superne hirta, c. pappo e paleis paucis et aristis 4—6 plerumq. divaricatis composito, subaequales. Variat:

- caule c. involucri purpurascens - fusco.

Mexico circa urbem, Real del monte et Bannos.

- caule c. involucri pallide virente vix in purpureum vergente, f. paulo latioribus.

Mexico pr. Omitlan et Regla.

β. *corymbosae*, capitulis subsessilib. in corymbum confertum collectis, glandulis sessilib. punctatae.

† pubescenti-villosae, pilis articulatis et glandulis insculptis nigricantib. munitae.

* f. plerisq. alternis, planis subintegris, v. superne subincisis.

§. f. anguste lin., integerr., caul. ramosissimus, laxe corymbosus, fl. albentes.

23. STEVIA LINOIDES C. H. Schultz Bip. — Schultz in Linn. XXV. p. 284. — Caule herbaceo, erecto pubescente, ramosissimo, f. anguste linearib., alternis integerrimis, in axi plerumq. folior. novellor. fasciculos gerentib., ram. fastigiatis, corymbo laxiusculo, fl. albis, ach. subhirtulis 1—2 pappo paleaceo - coroniformi et reliquis insuper 1—3-aristato. — Affinis *Steviae Eupatoriae* Willd. ! sed f. anguste linearib. confertis, caule ramoso, paniculato, laxo distincta. — Cfr. l. c. pl. descr. — Mexico pr. Real del Monte Ehrenbergi n. 47.

§§. f. lin. - oblonga, integra v. superne subincisa, fl. albo - roseis.

24. STEVIA EUPATORIA Willd. (DC. Prodr. V. 118 n. 24). — Schultz in Linn. XXV. p. 285. — Affinis *St. purpureae* Pers. sed diversa uti videtur fl. albo - roseis, f. semper planis, lin. - oblongis, integris v. superne subincisis, corymbo laxiore foliis minorib. suffulto. — Mexico pr. Real del Monte: Ehrenb. n. 492 et sine loci specialis designatione Aschenb. n. 583 = *St. pubescens* Schauer, Linn. XIX. p. 718 et verosimiliter etiam Lagascae et H. B. K. (DC. Prodr. l. c. n. 28) c. diagnosis non male quadret.

§§§. f. lin. - lanc. superne incisa, plana v. complicata, fl. purpurei.

25. STEVIA PURPUREA C. H. Schultz Bip. in Linn. XXV. 285. — Folia lineari - lanceolata, superne incisa, plana v. complicata. flores purpurei. Variat:

α. *purpurea*, achaenia plerumq. 2, pappo paleaceo - coroniformi, reliqua insuper aristis 1—4 munita.

Huc *Stevia purpurea* Pers. syn. II. p. 402; DC. Prodr. V. p. 118. n. 22. — Willd. enum. p. 855; herb. n. 15198 fol. 1 et 2 = specimina culta, fol. 3 pr. Quito a cl. Humboldt lecta, ach. plerisq. — 3 aristatis. Forma haec in hort. botanicis abundat.

β. *dianthoides*, ach. omnia pappo magno coroniformi, e paleis ovalis, oblongis composito sunt coronata; involucrum et folia corymbos densos stipantia, elongata.

Huc *Stevia pilosa* Lag. elench. hort. Madrit. 1805; nov. gen. et spec. p. 26 n. 341. — *Stevia conferta* DC. Prodr. V. p. 116 n. 8. — Schldl. hort. Hal. 1839 p. 16. — *Stevia purpurea* Schauer, in Linn. XIX. p. 717. Variat:

1. *capitata* Schldl. l. c. — Mexico pr. Real del monte; Ehrenb. n. 490.

2. *corymbosa* Schldl. l. c. — Mexico c. priore; Ehrenb. n. 489.

3. *ramosa* Schldl. l. c. — Mexico ad Puebla dos Angeles; Aschenborn n. 578.

** F. opp., complicatis lin.-lanc.-subspathulatis, superne serratis, fl. alben-
tib., in speciminib. cultis quandoque in roseum vergentibus.

26. STEVIA PUNCTATA C. H. Schultz Bip. = *Ageratum punctatum* Jacq. tab. 300, non Ortega.

Stevia serrata Cav. (DC. Prodr. V. p. 118 n. 19). — *St. ivaeifolia* Willd. (DC. l. c. n. 20). — *St. canescens* H. B. K. (DC. l. c. n. 27). — *St. villosa* Willd. herb. n. 15203. — *St. virgata* H. B. K. — *St. stricta* Hornem. h. Hafn. II. p. 792 n. 5.

Species adnotante jam cl. DC. l. c. polymorpha. In omnib. formis spontan. fl. sunt albentes, in cultis quandoq. in roseum vergunt, f. complicata, lin., laev. v. oblonga in pet. attenuata, superne serrata glabrescentia v. hirta - pubescenti - canescentia (= *St. canescens* H. B. K. = *St. villosa* Willd. herb.) In specim. macris f. linearia, corymbus — 16 lin. diam. habet (= *St. serrata* H. B. K.) v. corymb. — 8 poll. diam. habet et ramis virgatis compositus (= *Stevia virgata* H. B. K.). — *St. punctata* prostat e Mexico ad urbem; pr. Omittan. Venezuela, pr. Merida pr. Zumbados alt. 8500'.

Stevia lanceolata Lagasc. (DC. Prodr. V. p. 119). — Fenzl in hort. b. Vindobonensis ann. 1854 determ. critica. *Steviam lanceolatam* Lagasc. et *ivaeifoliam* Willd. nil nisi

meros unius ejusdemq. speciei esse lusus indumento et florum colore inconstantissimos nunc penitus convictus sum. Nom. Willdenowianum, ut priscius, itaque servandum alterumque in adversariis priorib. nostris erat expungendum. — (Linnaea XXVI. p. 766)

†† Glaberrimae et tantum glandulis, dem. nigricantib. obsessae, f. complicata lanc., connata.

27. STEVIA GONNATA Lag. (DC. Prodr. V. p. 117 n. 17).

Stevia viminea (DC Prodr. I. c. n. 18). — Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 288.

Species distinctissima, herbacea glaberrima, striata, f. confertis, vix 1 p. distantib. oppositis, subconnatis, lin.-lanceolatis, acutis, serratis et insuper callose marginatis, c. involucri squamis acutiusculis et florib. ap. in lacinias 5 breves inflexas aheuntib., glandulis sessilib. minutis; achaeniis 5 hirtulis, 1 pappo paleaceo - coroniformi et reliquis insuper 2—4 aristis munitis. — Mexico pr. Real del Monte; Ehrenb. n. 29.

C. *Species suffruticulosae caule nempe perenni, subtrichotomo, lignescente.*
Cap. subsessilia in corymb. compactum disposita.

a. Papp. e paleis latis nempe 5 compositus e quibus 1 — 3 saepius in aristas aheunt elongatas.

α. Species glaberrimae, glutinosae.

28. STEVIA LUCIDA Lagasc. (DC. Prodr. V. p. 117 n. 12). — *Stevia glutinosa* H. B. K. in DC. Prodr. I. c. n. 11 excl. fors. var. β. *Oaxacana*, ach. glaberrimis distincta cuj. synonymon esse videtur: *Stevia nitida* Walp. (Walp. Rep. II. p. 546 n. 6) — Schultz Bip. in Linn. XXV. p. 288.

Suffruticulosa, glaberrima, glutinosa, f. ovato - oblongo - lanceolatis, regulariter et crebre dentato-serratis, in petiol. 5—12 lin. longum attenuatis, corymbi ramis, saltem superiorib., alternis, achaeniis nigris, breve hirtis, callo basilari magno instructis, pappo brevi, e paleis 5 subovatis factis, cyathiformi, involucri squamis obtusiusculis c. fl. glabrescentib. subglanduliferis. — Variat:

var. *latifolia*, f. ovatis.

Huc *Stevia fastigiata* Willd. herb. n. 15205 fol. 2 et 3. Silla de Caracas: Humboldt!
= *Stevia glutinosa* H. B. K. — Forma in Columbia vulgaris!

var. *angustifolia*, f. oblongo - lanceolatis.

Columbia: Moritz n. 1377.

β. Species praecipue superne minute et conferte pubescentes, subglutinosae:

29. STEVIA SALICIFOLIA Cav. (DC. Prodr. V. p. 117 n. 16). — Schultz in Linn. XXV. p. 290.

Diagn.: folia lineari-lanc. integra v. ad medium inaequaliter et pauciserrata, in petiolum breviter sensim attenuata; corymbi rami inferiores oppositi, superiores alterni. Variat:

a. *exaristata*, pappus e paleis brevib. compositus subcyathiformis = *St. angustifolia* H. B. K. (DC. Prodr. I. c. n. 13).

Mexico pr. Regla, Pachuca, Cerro venoso, Cuesta blanca: Ehrenb. n. 196 c.

b. *aristata*, papp. e pal. brevib. et aristis 1—3 compositus; f. lin.-lanceolata subsessilia, utriusq. acuta, subserrata.

Mexico pr. Real del Monte etc.

b. Pappus subcoroniformis, minimis, saepius aristis 3 munitis = subgenus Piquerioides C. H. Schultz Bip. Huc.:

30. STEVIA PYROLAEFOLIA Schldl. (Walp. Rep. II. 547 n. 14). — Schultz in Linn. I. c. p. 291.

c. Pappus brevis coroniformis e setis subcaducis anguste linearibus.,

brevih., $\frac{1}{6}$ lin. longis, integris, acutis — 10 compositus = subgenus *Microchaeta* Schultz Bip.

31. STEVIA MICROCHAETA Schultz Bip. — Schultz l. c. p. 291. — Suffruticulosa, subviscosa, caulis teres praecipue superne villosopubescent, f. 3 poll. longa, 6—7 l. l., opposita, lanc., utrinq. acuminata subserrata, corymbus myriocephalus compactus; rami inferiores opp., superiores alterni; invol. 3 lin. longum glabrescens v. levit. pubescens, squamis linearib. breve acuminatis; fl. pubescentes; ach. elongata glabra pappo supra descripto munita. — Mexico pr. Oaxaca: Franco! n. 274.

Observatio Schultz l. c. p. 291: *Nothites* Cass. (DC. Prodr. V. p. 186) ex parte c. *Stevia* (** *multiaristatae* DC.) ex parte c. *Eupatoria* jungenda et hinc delenda:

NOTHITES MELISSAEFOLIA (DC. l. c. n. 1) = *Stevia melissaeifolia* Sch. Bip.

NOTHITES SATUREIAEFOLIA (DC. l. c. n. 2) = *St. satur.* Sch. Bip.

NOTHITES BREVIFLORA Cass. (DC. l. c. n. 3) = *St. brevifl.* Sch. Bip.

NOTHITES PETIOLATA Cass. (DC. l. c. n. 4) = *St. pet.* Sch. Bip.

Verosimiliter e his 4 specieb. una alterave sub *Stevia* multiaristata DC. iterum enumerata.

32. STEVIA NITIDA Walp. (Walp. Rep. II. 546 n. 6)? — Benth. in vidensk. Meddelelser 1853 p. 73, cfr. l. c. pl. descr. — Vide supra n. 28.

33. STEVIA CLINOPODIA (DC. Prodr. V. 116?) Benth. l. c. cfr. l. c. pl. descr.

34. STEVIA MACELLA Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 70.

Annua, subped., viscoso-pubens; f. tenu-membranaceis glabell. oval. grosse dental. triplinerviis b. acutis in pet. marginat. decurrentib., superiorib. alternis; capitul. paniculatis brevif. pedicellatis, invol. sq. acutis pappo paleac. brevissimo subcoroniformi floris unici exaristato caet. aristis 3 corolla sublongiorib.

Nova-Mexico in rupib. pr. cupri fodinas. Oct. — Comparanda c. *Stevia micrantha*, Lagasca, quae fol. subcordatis praedita esse dicitur, floribusq. minimis.

35. STEVIA ANISOSTEMMA Turcz. — Turczaninow in Bullet. de Mosc. 1851 p. 167.

(*Achaetostevia.*) Herbacea, caule debili simplicissimo, b. decumbente laxe villosiusculo; f. oppositis subsessilib., lanc.-ellipticis, obtusiusculis b. attenuatis triplinerviis, utrinque pilis parvis callo insidentib. hirtellis simulque nigro-punctatis, serratis, serraturis margine callosis; glomerno terminali longe pedunculato conferto, oligocephalo; involucri 5-phylli 5-flori squamis coloratis acuminatis, dorso parce glandulosis, corollae tubo gracili involucrum superante; involucri coroniformis 5-fidi laciniis uno latere (2—3) duplo longioribus.

Quito Jameson Coll. n. 221.

DISSOTHRIX nov. gen. (tab. V.)

Asa Gray j. Kew gard. misc. III. 223.

Capitul. 6—9 flor., homogam. Invol. biser., florib. aequilong.; sq. laxis mox patentib., lanc., cuspidato-acuminat., membranac., bicostat., marg.-scariosis, exteriorib. brevioribus. Recept. parv. nudum. Cor. anguste cylindrica, ap. brev. 5-dentata dentib. erectis, Ach. breve, acute pentagonum, angul. hispidulis, callo basilari majusculo, Papp. pluri-setosus, biformis, nempe setis 5 rigidis ad angulos achaenii respondentib. corollam superantib., caeteris (30—40) capillarib. breviorib. valde inequilongis, omnib. sursum hirtello-scaberrimis.

Herba Brasilianna annua, glaberrima; caule erecto striato superne paniculato laxe polycephalo; f. membranac. ovato-lanc., petiolat. dental., inferiorib. opposit., summis alternis. Corollae ap. purpurascens.

1. DISSOTHRIX GARDNERI (tab. V.) — *Stevia imbricata* Gardn. in Lond. Journ. Bot. V. 458 (n. 1741 et 2211).

2264/1 **CARPHOCHAETE** Gr.
(Walp. Ann. II. 814.)

Char. ampliatus.

Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 89.

Capitulum 4—6 fl., homogamum. Invol. cylindric.; squam. lanc. substriatis imbricatis, exteriorib. breviorib. Recept. nudum. Corollae tubulosae, hypocraterimorphae involucrium superantes, lob. lanc. glabris. Styli rami filiformes. Ach. gracilia 10-striata, costis alternis fortiorib. subpentagona. Papp. paleac.; pal. 5—14 elongatis lin.-lanc. denticulatis 1-nerviis, nervo crasso in aristam barbellato-scabram corolla subaequilongam sensim exserente, atq. paucis (1—5) parvis exteriorib. muticis.

Herbae b. suffruticosa, v. suffrutices, Mexicanae; f. oppositis sessilib. angustis uninerviis punctatis integerr.; capit. terminalib. saep. laxe corymbosis; fl. roseis v. albidis circ. unciam longis.

1. **CARPHOCHAETE GRAHAMI** A. Gray. — Smithson. Contribut. III. pl. Wright. p. 89. Caulib. gracilib. pedilib. et ultra, puberulis; f. linearib. s. lin.-oblongis obtusissimis superiorib. parvis dissitis; sq. invol. arachnoideo-ciliatis mucronatis impunctatis; pappo pal. 7—9 aristatis c. 1—3 exteriorib. parvis oblongis enerviis. — Mexico, in herbar. Benth. — F. caulina 1—1½ poll., 2—3 l. lata, superiora multo minora.
2. **CARPHOCHAETE BIGELOVII** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smiths. Contrib. III. p. 89. et V. p. 71. — Fruticulosa, subpuberula; caulib. foliosis ramosis; f. brevib. linearib. oblongis, inferiorib. spathulato-oblongis trinerviis; capitul. solitariis 2—3 nise in ramis brevib. conferte foliosis sessilib.; squamis involucri cuspidato-acuminatis resinoso-punctatis; pappi paleis 11—14 aristatis c. squamellis 1—3 parvis lanc. muticis obsolete uninerviis. — Nova-Mexico pr. cupri fodinas. Dr. J. M. Bigelow; in Organ montib. pr. El Paso etc.

2265. **PALAFOXIA** Lag.

(DC. Prodr. V. 124. — Walp. Rep. II. 949)

1. **PALAFOXIA LINDENII** A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 120 adnot. — Tenuiter cinereo-puberula; ram. floriferis glandulosus; f. oblongo-lanc., obtus. saepe mucronulatis in pet. attenuatis, inferiorib. subtrinerviis, capitulis discoid. homogamis multi- (plus 20-) fl. ½ poll. subturbinatis; invol. squamis vix biserialib. linearib. ap. obtuso sphacelatis pubescenti-viscosis; pappo (conformi?) e pal. 10 aequalong. oblongo-lanc. muticis corolla subdimidio breviorib.; ach. fere glabro. — Linden in herb. Hooker. Mexico, Vera Cruz, in collib. arenosis pr. litt. maris.

2268. **KUHNI** Linn.

(DC. Prodr. V. 126. — Walp. Ann. II. 815.)

1. **KUHNI** MULTIRAMEA Turcz. — Turczaninow in Bullet. de Mosc. 1851 p. 168. — (*Trichogonia*). Caule fruticoso tenuissime pubescente terete; ramis sterilib. ex axillis folior. fere a b. vestito; f. caulinis parvis alternis longiuscule petiolatis, ovato-rhombis glabris supra reticulatis glanduliferis, marg. revolutis grosse dentatis rameis conformib. alternis oppositisque, interd. ternato-verticillatis, in axillis f. minora saepe integerrima foventib.; racemis axillarib. plurib. in racemum communem elongatum approximatis, capitulis 8-floris; involucri squamis 8-lin.-spathulatis biserialis aequalib.; cor. breviter 5-dentata, in faucem non ampliata scabriuscula; pappi setis breviter plumosis. F. parva axillaria minima. Ach. in speciminib. meis immatura cylindrica pentagona, pubesc. Pappi setae nonnullae breviores et tenuiores sed caeteris conformes et in ead. serie positae. Habitus in genere peculiaris fere Artemisiae. — In Chili pr. Coquimbo; Bridges Coll. n. 1412,

2268./₁ **TRICHOGONIA** *Gardn.*

(Kuhniae sect. DC. Prodr. V. 126. — Walp. Rep. VI. 704.)

- 1.
- TRICHOGONIA GARDNERI**
- A. Gr. —
- Asa Gray Hook. j. Kew gard. misc. III. 221.*

Herbacea, glanduloso-pubescentis; caule erecto ramoso; f. cordat. acuminat. dentat. membranac. triplinerv. in petiol. longiusc. alatum contractis; capitul. laxe subcorymbosis multiflor.; involucri sq. acuminatis; corollis glabris; ach. glabr. ad angulos ten. hispidulis; pappi setis longiusc. plumosis.

Capitula floresque duplo majores quam in *Tr. salviaefolia* et in *Tr. menthaefolia*, et pappus plumosus pilis longioribus. — America austr. extratropicalis.

2270. **LIATHRIS** *Schreb.*

(DC. Prodr. V. 128 VII. 267. — Walp. Ann. II. 815.)

- 1.
- LIATHRIS ACIDOTA**
- Engelm. (Walp. Ann. II. 815 n. 2). —
- Torrey bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1852) tab. VIII.*

2275. **CONOCLINIUM** *DC.*

(DC. Prodr. V. 135 VII. 268. — Walp. Ann. II. 816.)

- 1.
- CONOCLINIUM RUGOSUM**
- Turcz. —
- Turczaninow in Bullet. de Mosc. 1851 p. 168.*
- Caule suffruticoso tereti glabro ramoso, ramis viscido-pubesc.; f. oppositis longiuscule petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, b. truncatis marg. revolutis crenatis, rugosissimis; supra glabris subt. niveo-tomentosis; corymbis axillarib. nutantib.; capitulis multifloris; involucri squamis triseriatis coloratis subviscidis ovato-oblongis exteriorib. obtusis; interiorib. longiorib. acuminatis; receptaculo conico; styli b. bulbosi ramis elongatis, lin.-elavatis, crassis. Rami caulisq. pars superior nigricantes, capitula ampla ll. numerosis, corollis glabris violaceis. Ambigit inter
- Conoclinia*
- et
- Bulbostylides*
- , ad illos receptaculo, ad hoc styli b. bulbosa adscedens, sed ultimum characterem in plerisq. Eupatoriis etiam observavi. Quito. —
- Jameson Coll. n. 209.*

- 2.
- CONOCLINIUM DISSECTUM**
- A. Gray. —
- Pl. Wright. in Smithson. Contrib. II. art V. p. 88.*

Herbaceum puberulum v. glabellum; caulib. erectis; f. subsessilib. profunde 3—5 fidis partitisve, segmentis laciniato-pinnatifidis; invol. sq. circ. 25 subbiseriatis subulato-lanceol. dorso striatis pubescentib.; ach. glabellis.

Texas, in locis humidis ad flum. R. Seco et R. Grande. — Capitula duplo quam in *C. caelestino* longiora; fl. itidem colorati.

Icon addenda.

- CONOCLINIUM IANTHINUM**
- Morren (Walp. Ann. II. 816 n. 2). —
- Gardn. mag. of bot. II. p. 185 tab. 17.*

2276. **HEBECLINIUM** *DC.*

(DC. Prodr. v. 136. — Walp. Rep. VI. 108.)

- 1.
- HEBECLINIUM IANTHINUM**
- Hook. —
- Ramis petiolis pedunculis pedicellisq. pube ferruginea vestitis, f. amplis longe petiolatis rhombeo-ovatis acutis (b. emucata integerrima) grosse mucronato-serratis supra pube brevissima scabriusculis subt. pubescenti-canis corymbo terminali composito polycephalo, capitulis ad apices ramulorum confertis ovatis multifloris ianthinis, ach. angulato glabro, involucri squamis exappendiculatis.*

Conoclinium ianthinum, Morren in *Gent aonal. 1849* (Walp. Ann. II. 816 u. 2).

2. *HEBECLINIUM MACROPHYLLUM* (DC. Prodr. V. 136 n. 1). — Steetz fl. of the isthm. of Panama p. 17. — *Ageratum caeruleum*, Sieb. Martinic n. 192 (non Desf.). — v. Schlechtnd. in Linn. XXVI. p. 471. — Panama in loc. incultis.

2278. **BULBOSTYLIS** DC.

(DC. Prodr. V. 138. — Walp. Ann. I. 398.)

1. *BULBOSTYLIS GLABRIUSCULA*. — C. Koch in app. ind. sem. hort. Berol. 1855.

Suffruticosa, ramosa, ramis glaberrimis; folia deltoidea aut oblonga, trinervia, ad nervos pilosiuscula; corymbi breves, terminales et axillares, canescentes; calathia sub 8-flora; anthodii breviter cylindrici phylla subbiseriata, lineari-oblonga.

Species in arboreo regio Sansouciano (Landesbaumschule) e seminibus a cl. de Warszewicz e regionibus Americae tropicis missis enata, ut videtur, affinis *B. subuligerae* Schauer et glabrae DC., quae panicula laxa discrepant. — Caulis erectus ramosus, 2—4 pedalis, ramis strictis, herbaceis, compressiusculis; folia opposita, dentata, petiolo basi vaginante, margine ciliato insidentia, deltoidea, $\frac{3}{4}$ poll. lata et 1 poll. longa, superiora magis oblonga, angustiora, vix 5—6 lin. lata, saturate viridia; corymbus brevis e calathiis 10—15, pedicellis inferioribus saepe calathia tria gerentibus, calathio vix longioribus, bractea lineari suffultis; anthodium breviter cylindricum, postremo explanatum, phyllis inter se aequalibus, apice ciliolatis; corollae tubi pars inclusa angusta, exserta latior, limbi laciniis 5 recurvatis extus albo-pilosus; stamina inclusa; pappus pilosus, scabriusculus, vix biserialis, tubi corollini partem angustam longitudine aequans; germen glaberrimum aut striis 8 brevissime pilosis obsitum; stylus basi globoso-incrassatus, ramis duobus elongatis, exsertis.

2278 §. **PSATHYROTES** A. Gray.

(DC. Prodr. V. 138 sub *Bulbostylis*. — Walp. Rep. VI. 737.)

Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 100.

Capitulum homogamum multiflorum; fl. tubulosis. Involucr. 1—2-ser., sq. aequalib. Recept. nud. fere planum. Cor. cylindraco-infundibularis tubo proprio brevissimo, limbo 5-dentato. Anth. elong., dem. exsertae ecaudatae. Styli rami subcompressi, lineis stigmaticis obscuris perenni extus hirtelli, cono inconspicuo terminati. Ach. oblongo-turbinata, villosa. Papp. pilosus, corolla dimidio brevior, parum copiosus; setis tenuib. rigidulis vix scabris valde inaequalib.

Herbae Nov.-Mexicanae monocarpicae, nanae, glanduloso-viscosae, f. alternis ovatis v. cuneatis; fl. pallide flavis. — Genus jam nunc ad Senecionideas et ad subtribum Senecionearum collocandum.

1. *PSATHYROTES ANNUA*. — *Bulbostylis (Psathyrotis) annua*, Nutt. in Journ. Acad. Philad. n. ser. 1 p. 179.
2. *PSATHYROTIS SCAPOSA* A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 100 tab. XIII.

Spithamaea arachnoideo-lanuginosa; f. fere omnib. radicalib. rotundo-ovatis sulcrenatis b. trimerviis petiolatis; scapo glanduloso saepe diviso 2—10-cephalo; invol. multiflori sq. estriatis oblongo-lanceol.

In collib. lapidosis supra El Paso et pr. lacum Santa Maria. — Apr. — Radix annua v. biennis scapos nonnullos v. caules fere foliatis 3—6 poll. altos emittens etc.

3. *PSATHYROTIS INCISA* A. Gray. — Asa Gray in pl. nov. Thurber. p. 322.

Arachnoideo-lanata; caulib. humifusis dichotomis; f. cuneato-oblongis argute inciso-lobatis, lobis dentibusve cuspidato-acuminatis; pedunc.

alarib. gracilib. monocephalis; involucri squamis oblongo-lanc. acutatis haud striatis.

In Californiae deserto pr. R. Colorado (una cum Eremiastro). — Habitu fere P. annuae.

2280. **EUPATORIUM** *Tournef.*

(DC. Prodr. V. 141 VII. 268. — Walp. Ann. II. 816.)

1. **EUPATORIUM** (*Cylindrocephala*) **ÖRSTEDIANUM** Benth. — Videnskabelige Meddelelser 1852 p. 74.

Fruticosum, ramulis teretib. glabriusculis, f. oppositis breve petiolatis amplis oblongis v. ovali-lanc. subacuminatis callososerratis penninerviis supra glabris subt. ad venas puberulis, capitulis cylindraceis circa 40-fl. involucri sq. arcte imbricatis.

Species ab omnib. cylindrocephalis multifloris distinguitur f. minime trinerviis, sed venis primariis omnib. a costa divergentibus. Caet. — Pr. montem Aguacate (c. 2000'), pr. Cartago et Candelaria (c. 6000').

2. **EUPATORIUM** (*Cylindrocephala*) **PLECTRANTHIFOLIUM** Benth. l. c. p. 76. — Fruticosum, ramulis teretib. petiolisq. laxo fusco-pilosis, f. oppositis longe petiolatis late cordato-ovatis acuminatis crenatis b. plurinerviis supra sparse subt. ad venas villosulis corymbo fastigiato, capitulis ad ap. ramorum confertis sub 40-floris, involucri campanulati sq. pluriseriatis imbricatis striatis acutiusculis, ach. glabro. — Ramuli subherbacei, caet. — Prope Naranjo in Costa-Rica (4000').

3. **EUPATORIUM** **SUBOBTUSUM** (DC. Prodr. V. p. 161) Benth. l. c. — In America haud infrequens; variat f. nunc oblongis obtusissimis b. subangustatis nunc ovato-oblongis b. latiorib. v. rarius fere ovatis, integerrimis v. sinuato-dentatis. — Inter Sapoa et Tortuga (Centroamerica).

4. **EUPATORIUM** **SUBCORDATUM** Benth. — In videnskabelige Meddelelser 1852 p. 77. Fruticosum, ramulis teretib. pube minima rufescentib.; f. sublonge petiolatis ovatis acuminatis crenatis b. truncatis v. late cordatis ad venas rufo-pubescentib., corymbo fastigiato dense polyecephalo, capitulis campanulatis sub 20-fl., involucri sq. subhiserialis ext. puberulis interiorib. sublongiorib. flores aequantib., achaeniis ad angulos scabris. — F. 1½—2½ pollic. etc. — In monte ignivomo Irasu (c. 8000').

5. **EUPATORIUM** **IXIOCLADON** Benth. l. c. — Fruticosum, glabrum, ramis teretib. v. ap. compressis glutinosis, f. sublonge petiolatis ovatis acuminatis grosse crenatis b. rotundato-cuneatis, corymbo paniculato polyecephalo ramulis minute puberulis, capitulis campanulatis circa 20-floris, sq. linearib. subhiserialib. vix striatis, interiorib. longius acuminatis flores aequantib., achaen. ad angulos scabris. — F. 3—5 poll. longa, 2—3 p. l. subquintuplinervia caet. — Ad declivitates montis Irasu (9000').

6. **EUPATORIUM** **SIDERITIDIS** Benth. l. c. — Suffruticosum, ramis erectis minute puberulis, f. oppositis anguste lanc. remote serratis b. integerrimis in petiol. brevem angustatis 3 nerviis subglabris, corymbo laxo paniculato, capitulis parvis 20—25 floris involucri squamis 2—3 seriatis lin.-lanceolatis acuminatis striatis. — F. pleraque 2 poll. long. caet. — Pr. Ujaras in Costa-Rica.

7. **EUPATORIUM** **VULCANICUM** Benth. l. c. p. 78. — Suffruticosum, ramis rufo-villosis, f. petiolatis ovato-subrotundatis crenatis 3—5 nerviis supra pubescentib. subt. rufo-villosis, corymbis confertis polyecephalis, capitulis campanulatis circa 20-floris, involucri squamis subhiserialib. lin.-lanc. acuminatis, exteriorib. dorso pubescentib. — Rami duri caet. — Supra vulcanum Irasu (9000').

8. **EUPATORIUM** **SINCLAIRII** Benth. l. c. p. 79.

E. paniculatum Benth. bot. Sulph. p. 113 ex p.

Glabra v. scabro-puberula, caule herbaceo tereti, f. inferiorib. oppositis ovato-triangularib. obtusis crenatis, summis saepe alternis angustiorib. membranaceis, panic. diffusa ram. gracilib., capitulis longe pedicellatis campanulatis 20—25 floris; involucri sq. lin., acuminato-acutis subhiserialis c. extimis paucis brevibus, ach. ad angulos scabriusculo. — Pr. Cartago in Costa-Rica.

9. *EUPATORIUM CAPILLIPES* Benth. l. c. p. 79. — Glabra v. minutissime puberula, caule herbac. tereti, f. inferiorib. oppositis ovato-triangularib. grosse crenatis membranac. summis alternis rarius oblongo-rhombis, panic. diffusa ram. gracillimis, capitulis longe pedunculatis parvis late campanulatis 40–50 floris, involucri sq. subbiseriatis lin., acutis, ach. ad angulos scabriusculo.
- E. paniculatae* et praesertim *E. Sinclairii* affinis sed multo gracilior.
- Pr. Realejo in Nicaragua et pr. San José in Costa-Rica (c. 4000').
10. *EUPATORIUM? QUINQUESETUM* Benth. l. c. p. 79. — Herbac. minute puberulum, f. inferiorib. oppositis summis alternis petiolatis rhombis lanceolatisve grosse dentatis b. cuneatis, capitulis paucis pedunculatis hemisphaericis sub 100 floris, involucri squamis 2–3 serialibus linearib. acuminatis dorso puberulis, achaenio angulato, pappo 5 seto. — Habitus refert *Erigeronta* nonnulla, sed flores stylus et achaenium omnino *Eupatorii*, caet. — In prov. Segovia et Nicaragua.
11. *EUPATORIUM SONORAE* (*Subimbricata*) Gray. — Pl. Wright. II. in *Smithson Contrib.* V. p. 74. — Caulib. herbac. gracilib. assurgentib. paniculato-ramosis pubesc.; f. longe petiolatis opp. membranac. deltoideis acuminatis grosse dentat. b. 3–5 nerv. puberulis; corymb. oligocephalis; invol. 24 floro subbiseriatis, sq. oblongis bi-trimerviis, exteriorib. acutiusc. pubesc., interiorib. obtusis, cor. carneis; ach. acute angulatis, angulis hirtellis. — Sonora. in rupium fissuris pr. Santa Cruz. — Sept. — Caules 10–20 poll. alti etc. — Affinis *E. Schiedeano* DC.
12. *EUPATORIUM* (*Subimbricata*) *CRITONIODES* Steetz. — Steetz in bot. of the voy. of the Herald p. 9. — Fruticosum, ram. teretib. striatis glabris, juniorib. parce pubescentib., f. oppositis petiolatis ovatis ap. acutis b. attenuatis marg. callose crenato-serratis membranac. utriusq. glabris pellucide punctatis penninerviis, capitulis brevit. pedicellatis 10–12 fl. in paniculam thyrsoidem confertissimam dispositis, involucri campanulati squamis 4–5 serialib. ovatis obtusiusc. leviter arachnoideis deciduis, ach. glaberrimis. — Ad vulcanum Chiriqui, prov. Veraguas. — Frutex sive arbuscula etc.
13. *EUPATORIUM* (*Subimbricata*) *SCHIEDEANUM* Schrad. (DC. Prodr. V. 159. n. 118) — Steetz in bot. of the voy. of the Herald p. 10.
- var. *δ. tomentosum* Steetz. F. deltoideis b. integerrima cuneatis caeterum crenatis supra scabris subt. c. ramulis petiolisq. rufo-tomentosis, capitulis brevit. pedicellatis 25–30-floris, involucri squamis dorso pubescentib.
- In vulcano Chiriqui, Veraguas.
- var. *ε. capitatum*, Steetz. F. deltoideis b. integerrima cuneatis caeterum crenato-serratis supra parce subt. c. ramulis petiolisq. dense cano-tomentosis. capitulis plerisq. subsessilib. dense capitato-congestis, 20–25 floris, involucri squamis dorso pubescentib.
- In vulcano Chiriqui, Veraguas.
14. *EUPATORIUM* (*Eximbricata*) *STENOLEPIS* Steetz. — Steetz in bot. of the Herald p. 12. — Suffruticosum, totum pilis glandulosis hirtum, asperulum, ram. teretib., f. oppositis decussatis penninerviis lanc. subintegerr. sessilib. ap. acutis b. valde attenuatis paniculae coarctatae ram. decussatis b. nudis, capitulis brevit. pedicellatis v. subsessilib. dense congestis 25–30 floris, involucri campanulati squamis patulis angustis 2–3 serialib. acutis interiorib. acuminatis, ach. nigris parce puberulis, pappi albissimi setis flore breviorib. saepe deciduis. — Prope Santiago de Veraguas. — In specimine unico caulis v. ramus pedalis etc.
15. *EUPATORIUM* (*Eximbricata*) *ELATUM* Steetz. — Steetz in bot. of the Herald. — Herbaceum, totum parce puberulum, caule elato tereti striato, ramis axillarib. divergentib. f. herbac. penninerviis lanc. integerr. acuminatis, inferiorib. oppositis sessilib. maximis, superioribus multo minorib. saepe alternis et in pet. brevem angustatis, panicula composita bracteata laxa, ramulis b. nudis ap. capitula 2–4 inaequaliter

- pedicellata 20--25 flora gerentib., invol. campanulati sq. 2--3 serialib. obtusis, ach. glabris ad angulos parce hirsutis. — In silvo Panamensi. — Caulis clatus herbae, etc.
16. EUPATORIUM (*Cylindrocephala*) CONYZOIDES Vahl. (DC. Prodr. V. p. 143 n. 11 var. GLABRESCENS, Steetz l. c. f. late ovatis subtriangularib., b. cuneata et ap. valde acuminato integerr., medio parce obtuseque dentatis utrinq. glabriusculis, capitulis angustis 11--14 floris. — In Savannis pr. Panama.
17. EUPATORIUM WRIGHTII A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smiths. Contrib. III. art. V. p. 87. — Fruticosum, cinereo-puberulum; cauli ramoso (1--2 ped.) usq. ad ap. folioso; f. plerisq. oppositis ovatis obtusis triplinerv. subintegerr. in petiol. marginatum contractis, capitulis corymbosis circa 12 fl.; involucri subbiserialis sq. lin. - oblongis obtusis. — Mexico hor. in montib. Guadalupensib. in oriente ab. El Paso.
18. EUPATORIUM MORISII Vis. orto bot. di Pad. 1842 p. 80. — Visiani in revis. pl. min. cognit. h. Patav. 1855. — Fruticosum, sempervirens, ramis teretib. glabris, f. oppositis petiolatis ovalib. utrinq. attenuatis nitidis glabris penninerviis laxe crenato - serratis, b. integris, dentib. glandula terminatis capitulis terminalib. cymoso-corymbosis cylindricis subsexfl., pedicellis puberulis, involucri squamis arcte imbricatis obtusis, ap. piloso-laceris glanduloso-verruculosis estriatis. — Vidi prim. in h. bot. Taurin. e semin. ortum a cl. Bertero missis, et cl. Jos. Moris horti ejusd. praefecti nomine decoravi.
19. EUPATORIUM (*Subimbricata*) IRESINOIDES H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 153 n. 76).
var. *α. villosum*, Steetz, caule foliisq. subt. dense villosis supra pubescentibus.
E. iresinoides (DC. l. c.). — *E. celosioides* Willd. herb. n. 15151 (spec. Humb.) Panama.
var. *β. glabrescens*, Steetz; caule foliisq. utrinq. plus minus pubescentib. v. imo glabriusculis.
Ageratum conyzoides Sieb. herb. Martinic. n. 191 (non Lin.). — *Mikania serratifolia* Sieb. herb. Trinit. n. 72 (an etiam H. B. K.?) — *E. Sieberianum* DC. Prodr. tom. V. p. 181 n. 262 (an etiam n. 261?). — *E. exiguum* Klotzsch! niss. in herb. reg. Berol.; Panama.

Species valde varians!

20. EUPATORIUM SOLIDAGINIFOLIUM A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 87. — Glabellum, suffruticosum, caule ramosiss. ramisq. floridis virgatis foliosis; f. oppositis lanc. et ovato-lanc. acutis subintegerr. membranac. e b. obtusa triplinerv. petiolatis, capit. parvis 3--5. fl. in cymulas axillares breviter pedunculatas congestis involucrum thyrsoidem foliosam efficientib.; invol. sq. circ. 8 lanceolatis 3-nerv. acutatis externis breviorib., stylis ap. crasso-clavatis; ach. hirto-puberulis. — Nova Mexico in montib. inter flum. Limpia et R. Grande.
21. EUPATORIUM SAGITTATUM (*Imbricata, Phyllacrocephala*) A. Gray. — In Smithson. Contribut. III. pl. Wrightianae p. 88. — Puberulum, caule gracili paniculato; f. opp. petiolatis hastato-sagittatis integris subt. crebre punctatis; pedunc. solitar. ternisve terminalib. monocephalis; involucri cylindraceo 30--40 fl.; sq. 20--30 coriaceis vix striatis albidis appressis append. deltoidea foliacea squarrosis; ach. glabris angulis acutissimis hispidulis. — California et Mexico ex collect. Conter.
22. EUPATORIUM GRANDIFOLIUM Rgl. (Cfr. DC. Prodr. V. 141. Sect. III. eximbricata). — Regel in Gartenfl. l. p. 102. tab. XII.

Suffrutex 6--10 ped., caule tereti, ramosissimo, pilis brevibus et glandulis singulis nigrescentib. obsito. F. opposita lg. petiolata, petiolis 4--6" longis exstructa, lata, deltoideo-cordata, nervis 3 primariis ramosissimis in petiolum decurrentibus percursa, breviter nec acute acuminata, acute et duplo serrata, petiolo supra undique, subtus tantum in costis pilis brevib. obsito. F. 4--6 poll. lg. et totidem lata, folia superiora multo minora.

Fl. in apic. panicularum multiflorarum congesti; foliolis 13--15 lin. - lanc., membra-

- naceo-marginatis, ciliato-fimbriatis subaequilongis et biserialibus involucrati. Fere 35 fl. albi, in singulo capitulo congesti involucrum superantes. Ach. angulata et strigulosa. Pappi setae in orbem dispositae corollam vix aequantes pilisque brevibus instructae. — *E. conspicuo* Knth. et B. et *E. petiolaris* haud alienum. — Probabile in Guatemala indigena.
23. EUPATORIUM JAMESONII Turcz. — Turczaninow in *Bullet. de Mosc.* 1851. p. 169. — (*Subimbricata*.) Caule tereti pubescente; f. oppositis sessilib. semialexicaulibus, oblongo-lanceolatis, ad b. attenuatis, acuminatis integerrimis v. obsolete repando-crenatis, penninerviis, supra glabris rugosis, subt. pallidis tomentosis, floralibus breviter petiolatis; corymbis axillaribus terminalibusque in paniculam confertam collectis; capit. 10-floris; involucri subquadrilateralis sq. obtusis ad ap. dorsi margineque pubescentibus striatis; ach. (immaturis) fusiformi-compressis striatis glanduloso-pubescentibus. — In alpe Pichincha, alt. 11000 ped. Jameson coll. Quito n. 632.
24. EUPATORIUM SYRINGAEFOLIUM Turcz. — Turczaninow, *Bullet. de Mosc.* 1851. p. 169. — (*Subimbricata*.) Caule tereti striato, b. parce ap. dense pubescente; f. petiolatis ovato-v. cordato-oblongis acuminatis remote et breviter serratis supra scabris viridibus, subt. dense pubescentibus, pallidis v. cinerascens, irregularit. 5-v. quintuplinerviis; paniculae terminalis pyramidatae ram. oppositis, inferioribus axillaribus; capitulis campanulatis 13—15 floris; invol. subtriserialis squamis dorso pubescentibus acuminatis, exterioribus linearibus interioribus lin.-lanceolatis; ach. 5-gonis ad angulos vix scabris. Par aut 2 folior. minorum in axillis inferioribus nascitur, pedicelli bracteolis filiformibus minutis. — Ravines pr. Ibarra. Jameson coll. Quito n. 676.
25. EUPATORIUM FORTUNEI Turcz. — Turczaninow *Bullet. de Mosc.* 1851. p. 170. (*Eximbricata*.) Caule tereti glabriusculo alterne ramoso; f. inferioribus oppositis superioribus alternis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, grosse et inaequaliter serratis biserratisque glabris; ramis foliosis pubescentibus corymbiferis, corymbis congestis; capitulis 5-floris; involucri sq. 7—8 orbibus, ach. 5-gonis glabris.
- Ad *E. chinense* videtur accedere, tamen distinctum ramis alternis, f. glabris, involucri sq. obtusis atque ach. 5-gonis nec teretibus. — China bor. Fortune coll. n. 20 A.
26. EUPATORIUM KIROLOWII Turcz. (Walp. *Rep. II.* 553 n. 5). — Turczaninow, *bull. de l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. p. 170 observatio. — In *E. Kirilowii* f. sunt pseudo-verticillata, id est par minus e ramulo axillari abbreviato formatum. F. sessilia b. apiceque attenuata. Capitula 5 flora, invol. squamae subtriseriales, serie interiore 4-phylla longiore, duabus extremis triphyllis, omnibus glabris. Nectarium majusculum basin styli ambiens; simile nectarium vidi etiam in *E. verticillato*, quod styli bulbosa donatum esse incaute dicitur.
27. EUPATORIUM ROTUNDFOLIUM Linn. (DC. *Prodr.* V. p. 178). — v. Schlecht. in *Linn.* XXV. p. 212. — Intermedium quasi inter *E. rotundifolium* et *pubescens*, f. enim late ovata acuta obtuse crenato-serrata, trinervia, supra pilis brevibus curvulis et glandulis minutis albis molliuscula potius quam scabriuscula, subt. ad nervum venasque prominentes pilosa et satis dense impressa glanduloso-punctata, pallidiora. F. summa multo minora, tandem integerr. Corymb. terminalis suprafastigiatus a ramis, ap. simili modo corymbosis, ex omni axilla superiore nascentibus superatur. Corymborum rami et capitula dense pilis erecto-curvulis et copiosioribus glandulis albis stipitatis teguntur. Capitula 4 lin. fere longa, 5 flora (quare ad rotundifolium ducimus). Invol. squamae 8, ellipticae suboblongae, sensim v. abrupte acuminatae, acutatae. Cor. alba obtuse 5-loba, tubo imprimis glandulis tecto. Papp. dense scaber, cor. paulo longior. Achaen. angulatum nigrum glandulis albis dispersis scabrum. — E. semine Americano enatum est.
28. EUPATORIUM AGERATIFOLIUM DC. — Pl. Wrightian, in *Smiths. Contrib.* III. art. V. p. 87. β . Texense Torr. et Gr. (Walp. *Rep. II.* 556 n. 33).
E. Lindheimerianum, Scheele in *Linnaea* XXI. p. 599.

Icones addendae.

EUPATORIUM CANNABINUM L. — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XVI. p. 1. tab. 892.

EUPATORIUM OMPHALIAEFOLIUM Nath et Bouché. (Walp. Rep. VI. 113). — Regel Gartenfl. II. tab. 37.

2282 **MIKANIA** Willd.

(DC. Prodr. V. 185. VII. 270. — Walp. Ann. II. 817.)

1. MIKANIA MULTINERVA Turez. — Turczaninow Bullet. d. l. soc. imp. d. Moscou tom. XXIV. II. p. 59. (1851.)

(*Ecordatae*.) Fruticosa, glabra, volubilis, caule tereti sulcato, f. petiolatis ovatis, b. rotundatis obtusis, superiorib. calloso-apiculatis, quintuplinerviis, adjectis venis geminis paulo altius e nervo medio orientib., reticulato-rugosis, inaequaliter serratis, racemis terminalib. et axillarib. compositis; involucri squamis lin.-lanc. obtusis, achaeniisq. 5-angulatis glabris.

Nervi folior. b. rectiusculi, versus medium flexuosi et anastomosantes. Pappus sordide albus. — In vulcano Pasto regionis Quitensis. Jameson coll. n. 418.

2. MIKANIA CORIACEA, La Llave (Walp. Ann. II. 817. 1). — B. Seemann in Hook. Kew gard. misc. V. 77. — In litoribus fl. Rio Blanco (Hacienda of Guadalupe c. 2 millaria a Cordoba).

3. MIKANIA REPANDA, La Llave (Walp. Ann. I. c. n. 2). — B. Seemann in Hook. Kew gard. misc. V. 78. — Divulgatissima prope Cordoba.

4. MIKANIA ANGULATA, La Llave (Walp. Ann. II. 818 n. 3). — B. Seemann in Hook. Kew gard. misc. V. 78. — Vulgatissima prope Cordoba. — *M. angulata* a *M. repanda* differentiis tantum minimis differt.

5. MIKANIA TLALIXCOYAN, La Llave (Walp. I. n. 4). — Seemann l. c. — Prope Tlalixcoyan in provinc. Vera Cruz.

6. MIKANIA (*Ecordatae*) GUACO. II. et B. (DC. Prodr. V. 193 n. 47). — Steetz in bot. of the Herald p. 14.

Mik. scabra Willd. herb. n. 15,091 (non DC.) spec. Humboldt.

In silvis omnia. Isthmi Panamensis. — Cfr. l. c. adnot. — Fechners Centr. Bl. f. Nat. W. 1853. — Bouplandia II. 167.

7. MIKANIA (*Cordiformes*) ORINOCENSIS H. B. K. (DC. I. c. n. 65). — Steetz l. c. p. 15.

Mikania convolvulacea Willd. herb. n. 15078 (non DC.) — *Mik. tannoides*

Willd. herb. n. 15093. — Utrumque specim. Humboldt.

In Savannis pr. Panama. — Flores fragrantis.

2283. **ADENOSTYLES** Cass.

(DC. Prodr. V. 203. VII. 271. — Walp. Ann. II. 819.)

Icones addendae.

ADENOSTYLES ALPINA Bluff et Fingerh. Comp. II. 329. (DC. Prodr. V. p. 203). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 1. tab. 893. I. fig. 1-5.

ADENOSTYLES ALBIFRONS Rehb. (DC. Prodr. V. p. 204. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 2. tab. 893. II. fig. 6-11.

ADENOSTYLES LEUCOPHYLLA Rehb. (DC. Prodr. V. p. 205). — Rehb. Ic. I. c. p. 2. tab. 894. fig. 1-4.

* ADENOSTYLIUM DUBIUM Rehb. f. — Rehb. Ic. I. c. p. 2. tab. 895. fig. 1-4.

Jam videte in tab. IV 895. „*Adenostylium dubium* Rehb. f.“ Specim. 2 possideo, alterum a patre „Telschenhorn Valles. Lager“ alterum „*Adenostyles hybrida* DC“ Vales. sup. Sch. Bip.

Recedit a genuina illa planta (*Adenostylide leucophylla*) flum. monadelphis, corollae tubo amplo in limbum non subito sed sensim exeunte, styli cruribus abbreviatis ntrinque aequaliter granulosis. — Cum tamen alia specimina eodem loco lecta, omnino flosculos genuinos proferant magis ad huc dubius rem cl. Lager, sagacissimo alium perscrutatori explorandam illustrandam absolvendam trado.

2283₁. **BRICKELLIA** Elliot.

(Walp. Rep. II. 556. — Walp. Ann. II. 819.)

Cfr. Asa Gray pl. Wright. I. p. 84 conspect. spec.

1. **BRICKELLIA PARVULA** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 84.

Scabrella; caulib. spithamaeis gracilib. e b. suffruticosa plurimis ascendentib.; f. plerisq. opp. oblongo-ovatis b. truncatis grosse dentatis venosis ($\frac{1}{2}$ poll. lg.) breviter petiolatis; pedunc. gracilib. subcorymbosis monocephalis; involucre sub 12-floro pubesc., squamis interiorib. linearib. subobtusis, extimis brevib. ovatis mucronatis; acli. hirsutis; pappo tantum barbellato.

Texas in montib. jugi „Limpia“ nominati.

2. **BRICKELLIA GALEOTTII** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 85.

Suffruticosa? cinereo-puberula; caule erecto superne paniculato, f. plerisq. alternis petiolatis 3 — 5 nerviis supra glabratis subt. cinereis, caulinis rotundato-cordatis crenatis, ramealib. subcordato-ovatis subintegerr.; capitulis longiuscule pedunculatis saep. ternis terminalib. corymboso-paniculatis; involucre circiter 20-floro turbinato pluriseriali, sq. exteriorib. orbiculatis, intimis lanc.-linearib. acutiusculis.

Mexico, Galeotti n. 2104. — F. caulina poll., capit. $\frac{1}{2}$ poll.

3. **BRICKELLIA TOMENTELLA** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 85.

F. suboppositis, omnib. cordatis petiolatis crenatis reticulatis supra scabrido-puberulis, subt. caule ramisq. mollissime cinereo-tomentosis; capitulis pedicellat. secus ramos floridos paniculatos racemosis; involucre 30 fl. campanulato pluriseriali; sq. omnib. obtus. marg. scariosis, extimis rotundatis tomentosis, interiorib. latiuscule linearib. glaberr.

Mexico. Mr. Tate (in herb. Hook.).

4. **BRICKELLIA COULTERI** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 86.

Suffruticosa? ramis divaricatis pedunculisq. pube brevi glandulosa scabro-hirtellis; f. opp. petiolatis hastato-triangularibus acuminatis marginib. utrinq. laciniato-2—4-dentatis (dentib. triangulari-subulatis) glanduloso-hirtellis mox glabratis; pedunc. paucis corymbosis gracilib. 1-cephalis; invol. circ. 12 floro; sq. subtriserialib. laxis, extimis lanc. acuminatis; ach. puberulo.

California, Coulter (n. 293) in herb. Hook.

5. **BRICKELLIA RENIFORMIS** A. Gr. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 86.

Subpuberula; ramis ad ap. usq. foliosis; f. plerisq. alternis reniformib. v. ramealib. dilatato-delloideis grosse crenatis membranac. longiuscule petiolatis; capit. parvulis in axillis pl. m. fasciculatis brevissime pedicellatis folio breviorib.; invol. 10 floro glaberr., sq. omnib. obtusis, exteriorib. ovalib., intimis linear.; ach. pubescentib.; pappo serrulato-scabro.

Mexico hor. in valli montosa in oriente ab El Paso.

6. **BRICKELLIA BACCHARIDEA** A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 87.

Minutim glanduloso-puberula, glabrata; caulib. suffruticosis ramosis-

simis usq. ad ap. foliosis; f. plerisq. alternis coriac. ovato-rhomboides v. cuneato-oblongis grosse macqualiter dentatis valde reticulatis b. in petiol. angustatis; corymbulis axillarib. brevit. pedunculatis v. ramulos breves terminantib. oligocephalis folia vix superantib.; invol. cylindraceo 15—18 fl., sq. omnib. obtusis, exteriorib. ovalib. oblongisve, interiorib. linearib.; pappo scabro.

Mexico hor. in montib. pr. El Paso.

7. *BRICKELLIA LACINIATA* A. Gray. — Pl. Wrightian. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 87.

Scabro-puberula; caulib. fruticosis ramosissimis; ramis virgatis ad ap. usq. conferte foliosis; f. plerisq. alternis membranac. ovato-cuneatis oblongisve inciso-lobatis v. laciniato-dentatis petiolatis; capitul. brevit. pedicellatis in ramos floridos subspicato-paniculatis confertis; involucreo cylindrac. 9-fl., sq. obtusis submucronatis, extimis ovato-oblongis, intimis linearib.; ach. puberulis, pappo scabro.

In valli montosa pr. El Paso; Mexico hor.

8. *BRICKELLIA BETONICAEFOLIA* A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 72.

Herbac., pilis multiarticulatis patentib. hirsuta; caulib. virgatis simplicib.; f. omnib. opp. brevit. petiolatis cordato-oblongis obtusis grosse crenatis scabro-hirtellis triplinerviis subt. rugoso-reticulatis, floralib. decrescentib. nunc parv. subsessilib.; capitul. pedicellatis in thyrsum terminal. racemos. elong. laxum superne nudum digestis; pedunc. singulis 2—5-cephalis; invol. 12 floro laxo, sq. 2—3-serialib. lanc. et linearib. acuminatis, extimis brevib. ciliatis; ach. serio-villosis; pappo scabro.

Nova-Mexico pr. cupri fodinas. — Oct. — Caules 2—3 ped. etc. — (Species ad *Br. cylindraceam* et *B. Wislizeni* collocanda.)

var. *humilis*. F. parvulis (majorib. 1½ pollicarib.) subsessilib.

In regno Sonorensi pr. S. Cruz.

9. *BRICKELLIA WRIGHTII* A. Gray. — Pl. Wrightianae II. I. p. 72.

Suffruticosa, minutim glanduloso-scabrella; caulib. ramosiss.; folijs plerisq. alternis longe petiolatis deltoideo-ovatis (b. truncatis subcordatisve) acutis grosse serratis subcoriac. 3—5-plinerviis subreticulatis; thyrsis paniculatis polycephalis subfoliosis; capitul. pedicell.; invol. cylindrac. 14—18 fl. glabro purpurascente, sq. 2—4-seriatis obtusis, extimis ovalib., intim. oblongo-lin.; ach. hirta-puberulis; pappo scabro.

Nova-Mexico in collib. pr. cupri fodinas. — Oct. — Caules 3—4 ped. etc.

10. *BRICKELLIA TENERA* A. Gray. — Pl. Wright. II. I. p. 72.

Herbacea, puberula; caulib. adscendentib. ad ap. usq. foliosis; f. omnib. alternis longe petiolat. deltoideo-ovat. obtusis v. acutis crenato-dentat. membranac. b. trinerviatis in pet. brevit. attenuatis; capit. axillarib. subsolitar. v. paucis in ramulos floridos petiolum haud superantib.; involucreo 12 fl. cylindrac. glaberr., sq. pluriseriatis obtusis, exteriorib. ovalib. oblongisve, intimis lin.; ach. puberulis; pappo scabro.

In rupium hiato pr. Santa Cruz (Sonora). — Sept. — Species fortasse nimis propinqua *B. reniformi*, sed f. nullis reniformib. nec tam dilatatis quam in *B. reniformi*, capitulisque majoribus.

11. *BRICKELLIA FLORIBUNDA* A. Gray. — Pl. Wright. II. I. c. p. 73.

Herbac.; caule glabello erecto folioso superne paniculato; f. alternis longe petiolatis glabris deltoideo-ovatis v. summis ovato-oblongis acutis dentatis triplinerviis venosis; corymb. polycephalis subaphyllis in

paniculam composit. amplam laxam digestis; peduncul. pedicellisq. glanduloso-pubescentib. erectis; invol. 18—20 fl. pauciseriali b. 2—4 bracteato, sq. extimis oblongis s. lanc. acutis parce glandulosis, intimis linearib. obtusis glabris; ach. puberulis; pappo scabro.

In regno Sonorensi pr. Santa Cruz et in littore rupestri flum. San Pedro. — Sept. — Caulis 3—4 ped. etc. — (In sectionem *Br. cordifoliae* collocanda.)

12. *BRICKELLIA SIMPLEX* A. Gray. — Pl. Wright. II. l. c. p. 73.

Herbacea, glabella; caulib. e radice lignesc. plurimis simplicib. ap. nudo monocephalis v. 2—4-cephalis; f. opp. nunc alternis deltoideo-cordatis summis triangulato-hastatis crenato-dentatis b. trinervatis longiuscule petiolatis; involucri plus quam 20-fl. pauciseriali b. breviter bracteolato, sq. lin., acutis; ach. hirtellis; pappo barbellulato-scabro.

In regno Sonora, in collib. pr. S. Cruz. — Sept. — Caules debiles, erecti, 12—18 poll. alti, etc. — (Propinqua *B. grandiflorae* et *Br. oblongifoliae*.)

Tribus III. *ASTEROIDEAE* Less.

(DC. Prodr. V. 211. VII. 271.)

Subtribus I. *ASTERINEAE* N. Esenb.

(DC. Prodr. V. 213.)

Divisio I. *AMELLEAE*.

DC. Prodr. l. c. p. 213.

2294. *CHLIOTRICHUM* Cass.

(DC. Prodr. l. c. 216. — Walp. Ann. II. 820.)

1. *CHLIOTRICHUM AMELLOIDES* Cass. (DC. Prodr. V. p. 216). — Decaisne bot. II. p. 52. (1853) ad Hombr. et Jaquinot voy. pôle Sud. — F. ellipticis v. lanc. aut obovato-oblongis supra glabris v. glabris nervo medio impressis subt. pannosis in pet. brevem haud raro retortum attenuatis, pedunc. terminalib. elongatis v. abbreviatis 1-cephalis ad ap. subclavatis tomentosis; involucri foliolis 3-seriatis, infimis ovatis, mediis lanc., intimis linearib., omnib. ap. tomentosis; ligulis oblongo-lanc. integris involucri superantib.; ach. hispidulis. — Hab. Port-Galant et Port-Famine, in terris Magellanicis.

Ch. ameloides D. Hook. fl. Antaret. p. 304. — *Ch. rosmarinifolium* Lessing in Linn. VI. p. 109. — *Ch. ovatifolium* et var. Hombr. tab. 28 fig. A. A¹. — *Ch. Feliciae* et var. Hombr. tab. 28 fig. B. B¹.

Divisio II. *ASTEREAE*.

DC. Prodr. V. p. 215.

Subdivisio I. *EUASTEREAE*.

(DC. Prodr. l. c.)

2297. *FELICIA* DC.

(DC. Prodr. V. 218. VII. 271. — Walp. Ann. II. 820.)

1. *FELICIA TRINERVA* Turcz. — Turczaninow, bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 60.

(*Hebecarphae*.) Caule fruticoso ramoso pubescente; f. alternis in pe-

tiolum attenuatis oblongo-obovatis, obtusis, marg. subcartilagineis ciliatis glabris aut parce pilosis, trinerviis; pedunculis ex axillis superiorib. unifloris, corymbosis, nudiusculis. — F. duplo latiora quam in affini F. erigontoide, pedunc. multo longiores ad ap. ramorum corymbos nec racemos constituunt. Recept. areolatum. Involucris sq. subtriseriales acutiusculae, marg. albido-membranaceae, medio virides, parce puberulae erectae planae. Ach. compressa, obovato-oblonga, marg. crasso circumdata, pilis adpressis vestita, omnia fertilia. Pappi setae caducae, ad lentem serrulatae.

Cap. bonae spei. Zeyher coll. n. 2740.

2. **FELICIA** (*Hebecarphaea*) SCHIMPERI Steud. et Hochst. — Jaubert et Spach ill. pl. or. IV. p. 86. tab. 354.

Athrixia ericaefolia (DC. Prodr. VI. 277). — *Aster ericaefolius* Forsk. —

Cfr. Jaub. et Spach l. c. pl. descr. ampl.

Grescit Arabia felici.

2299. **AGATHAEA** Cass.

(DC. Prodr. V. 223. — Walp. Ann. II. 821.)

1. **AGATHAEA CORYMBOSA** Turcz. — Turczaninow, bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 60.

(*Detridium*). Caule fruticoso simplici v. ramoso, ramisq. inferne reliquis folior. delapsor. cicatratis glabris, versus ap. puberulis; f. imbricatis alternis sessilib. decurrentib., angustis lin., ad apicem sens. attenuatis, 1-nerviis glabris, marg. serrulatis; pedunculis in ap. ramor. corymbosis foliosis, pubesc.-hispidis; involucris sq. complicatis hispidis, achaeniis radii obovatis compressis, muricato - scabris, disci sterilib. glabris.

Species distinctissima, ab *Ag. Bergeriana* DC. longe distans. Recept. breviter alveolatum. Pappi setae caducissimae. Fl. disci 5-dentati, ach. imperfectis pellucidis, sed stylis bifidis. — Cum priore (*Felicia trinervia*) Zeiher coll. n. 2741.

2300. **BELLIDIASTRUM** Micheli.

(DC. Prodr. V. 216. — Walp. Rep. II. 951. 5.)

1. **BELLIDIASTRUM MICHELII** Cass. (DC. Prodr. V. p. 226 n. 1). — Rchb. Ic. I. c. p. 6. tab. 905. I. II. fig. 1—10.

Margarita Bellidiastrum Gaud. — Frölich Alp. Pfl. III. tab. 3.

2301. **ASTER** *N. a. E.*

(DC. Prodr. V. 226. VII. 272. — Walp. Ann. II. 821.)

1. **ASTER?** (*Megalastrum*; pappi setae rigidae, complanatae, serrato - barbellatae) WRIGHT A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 75.

Suffrutescens, subviscoso-pubesc.; caulib. ramisque ap. nudis monoceph.; f. spatulatis integerr. acumine setifero apiculatis in petiol. marginatum attenuatis; capitulo maximo; invol. biserialis sq. ovato-lanceolatis longe caudato - acuminatis.

In collib. flum. R. Grande infra El Paso. — Pappi setae rigidiores adhuc quam in *A. eryngiifolio* Torr. et Gr. Caules circ. pedem alti e b. lignescenti egredientes, angulati, etc.

2. **ASTER** (*Oxytripolium*) SONORAE A. Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 76.

Glaberr.; radice annua v. bienni; caule e b. ramoso; ramis patentib. rigidis foliosis; f. infimis oblanc. inciso-dentatis b. attenuatis, superiorib.

linearib. rariter spinuloso-denticulatis mucronatis; capitulis solitariis majusc.; involucri hemisphaerici sq. pluriserialib. gradatim imbricatis lin.-lanceolatis acutissime acuminatis appressis glabris; ligulis exsertis; ach. sericeo-pubescentibus.

In humo subsalsa in montib. dictis „Chiricahui Mountains“ et pr. San Bernardino in civitate Sonorensi. — Caules 10—18 poll. alti, etc.

3. ASTER (*Oxytripolium*) BLEPHAROPHYLLUS A. Gray. — Pl. Wright. II. l. c. p. 77.

Surculoso-caespitosus, humilis glaber; f. linearib. v. surculorum lin.-spathulatis eximie setoso-ciliatis, ramorum brevissimis; ramulis fastigiatis monocephalis; invol. turbinati squamis pluriserialib. oblongis acutis chartac.; ligulis 10—14 oblongis exsertis; ach. sericeis.

Nova-Mexico in humo subsalsa. — Octbr. — Caules floriferi spithamaei, etc.

4. ASTER SIKKIMENSIS. — Hook. bot. mag. tab. 4557.

Caule erecto glabro ramoso, f. lanc. glabris longe acuminatis spinuloso-denticulatis venoso-reticulatis, radicalib. majorib. sublonge petiolatis, caulinis sessilib., corymbis amplis polycephalis foliosis, pedunculis pedicellisque pubescentib., involucri foliol. linearib. acuminatis subsquarrosis, fl. purpur., ach. scabris. — W. J. H.

5. ASTER (*Orthomeris*, Torr. et Gr.) STRIATUS. Champ. — Benth. in Hook. j. Kew. gard. misc. IV. 233.

Ramis divaricatis striatis scabro-pubesc., ramul. bracteatis ap. monoceph., f. lanc. semiamplexicaulib., invol. lati hemisphaerici squamis 2—3 seriatis lanc. marg. scariosis med. herbaceis puberulis, exteriorib. paulo breviorib., receptaculo plano, styli appendicib. lanc., achaenio appresse piloso, pappi setis inaequilongis, plerisq. corollam aequantib.

Pars caulis inferior deest. Rami paucifolii, $\frac{1}{2}$ —1 ped. superne laxe paniculati. F. inf. pollic., super. multo minora, viridia scabra. Cap. quam in A. Altaico paulo minora, involucri squamis marg. late scariosis. Ligulae $3\frac{1}{2}$ lin. lg., fere lin. latae. Ach. oblonga, compressa. Pappi setae sordidae, minute scabellae, nonnullae interd. multo breviores sed c. caeteris in seriem simplic. dispositae. — Hong-Kong.

Icones addendae.

ASTER ALPINUS Lin. (DC. Prodr. V. p. 226 n. 3). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 6. tab. 905 III. fig. 11—22. — Frölich Alp. Pflz. IV. tab. 2.

ASTER AMELLUS Lin. (DC. Prodr. V. p. 231 n. 35). — Rchb. Ic. l. c. p. 6. tab. 906 I. fig. 1—9; II. var. *amelloides*.

ASTER TRIPOLIUM Lin. — *Tripolium vulgare* Nees (DC. Prodr. V. p. 253 n. 1). — Rchb. Ic. l. c. p. 6. tab. 907 I. II. 1—10. III. β . *Pannonicus*. IV. γ . *discoideus*. Capitulis discoideis. — Ligulae lilacinae. — Crescit ad maris litora et ad salinas; autumno „☺“ quod non credo. Habeo perennem, cum in b. caulium floridorum frequenter occurrant gemmae.

ASTER SALIGNUS W. (DC. Prodr. V. p. 239 n. 87). — Rchb. Ic. l. c. p. 7. tab. 908 I.

ASTER PARVIFLORUS Nees (DC. Prodr. V. p. 240 n. 94). — Rchb. Ic. l. c. (errore typogr. pauciflorus) p. 7. tab. 908 II. — Ex America bor. ortus, nunc apud nos ad ripas fluvior. quasi spontaneus.

2303. GALATELLA Cass.

(DC. Prodr. V. 254. — Walp. Rep. II. 575.)

Reichenb. Ic. fl. Germ. vol. XVI. p. 7.

Omnia Asteris, fl. tamen radii plane neutri. — Huic generi adde: *Linosyris* DC. Prodr. V. 351 — species plano discoideas continens. Tota

compages Lynosyridem exactissime quadrat cum Galatellis. Plurib. in generib. habes alias species tantum radiatas, alias tum radiatas tum discoideas, alias plane discoideas.

a. *Eugalatella*: capitula radiata.

1. GALATELLA PUNCTATA (DC. Prodr. V, p. 255. n. 3). — Rehb. l. c. p. 7. tab. 909 IV. — *t. hyssopifolia* Gren. Godr. France II. 103. — Ligulae lilacinae. Tota stirps compacta, omnib. partib. minor, quam sequentes. — Cresc. in ditione olivetorum, in Liguria certe indaganda. Autumno. 2. Specim. depictum monspessulanum (Jordan).
2. GALATELLA RIGIDA Cass. (DC. Prodr. V. p. 256 n. 7). — Rehb. l. c. p. 7. tab. 908 III.
3. GALATELLA INSCULPTA Nees ast. p. 162. (DC. Prodr. V. p. 255 n. 3. γ.). — Rehb. l. c. p. 7. tab. 909 II. fig. 8—11.
4. GALATELLA CANA Nees (DC. Prodr. V. p. 255 n. 4). — Rehb. l. c. p. 7. tab. 909 I. fig. 1—7.

b. *Linosyris*: capitula discoidea. — Rehb. l. c. p. 8. tab. 910 I. fig. 1—11.

5. GALATELLA LINOSYRIS Rehb. fl. (*Linosyris vulgaris* DC. Prodr. V. 352. 1.) — Caule dense folioso, f. linearib. acutis glabris minute punctatis involucri squamis lanceis acutis appressis, apice nunc ineurvatis.

Chrysocoma Linosyris Lin. sp. 1178.

Rhizoma breve, crassum, squamis brunneis vestitum. Caules spithamei-pedales. F. nunc arrecta, nunc patula, secunda. Involucri squamae interiores b. valde dilatatae. — In collib. apricis, ad rupes secus vias. Autumno. 2. Per mediam australemque ditionem.

6. GALATELLA VILLOSA Rehb. fl. (*Linosyris villosa* DC. Prodr. V. p. 352. 3). — Rehb. l. c. p. 8. tab. 910 II.

2305. CALIMERIS Cass.

(DC. Prodr. V. 258. — Walp. Rep. II. 576.)

1. CALIMERIS CHLLOSA Turcz. — Turczaninow, bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. (1851). tom. XXIV. II. p. 61.

(*Verac*). Perennis, ramosa, f. sessilib. obtusis glabris, marg. tuberculoso-ciliatis: inferiorib. oblongo-obovatis, superiorib. lingulatis, ciliis in caulem decurrentib.; capitulos ramos terminantib.; involucri squamis herbaceis glabris acutis, marg. ciliatis.

Caules ramiq. praeter ciliis folior. decurrentes glabri. Pappus rufescens. Species sane C. Altaicae et Tataricae affinis, atamen satis distincta caule, f. et squamis involucri glabris, rigide ciliatis, ciliis folior. tuberculo insidentib. Fl. feminei c b. longe tubulosa in ligulam latiusculam multinervem expansi. — China, Chinchew, Fortune coll. n. 30.

2306. EURYBIOPSIS DC.

(DC. Prodr. V. 206. — Walp. Rep. VI. 716.)

Hook. fl. Nov.-Zeland. p. 124.

1. EURYBIOPSIS AUSTRALIS Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 125.
Vittadinia australis A. Rich. (DC. Prodr. V. 280. 1). — *Aster pumilus* et *A. humilis* Banks et Sol. mss. et l.c.
var. α. f. cuneatis trilobis, lobis subacutis.
var. β. f. spathulatis petiolatis 3—5 lobis, lobis rotundatis.
Hab. Frequens in plurimis locis Middle and Northern Islands.

2311. **MACHAERANTHERA** *N. ab. Esenb.*

(DC. Prodr. V. 262. — Walp. Rep. II. 952. 7.)

1. **MACHAERANTHERA TANACETIFOLIA**. Nees (DC. Prodr. V. 262). — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 74. — Hook. in bot. mag. tab. 4624.

var. *humilis*, (spithamaea); invol. subturbinato, appendicib. foliac. squamarum brevib. minus patentib.

Nova Mexico.

var. *pygmaea*, (3—6 pollic.); capitul. multo minorib.; invol. hemisphaerico, sq. breviter appendiculatis.

Chihuahua, in valli flum. Salado, et pr. El Paso.

2. **MACHAERANTHERA CANESCENS** var. **LATIFOLIA** A. Gray. — Pl. Wright. II. l. c. p. 75.

Scabro-pubescent v. puberula (viridi aut cinerea): f. oblongis s. lanc. multidentatis obtusis; involucre squaroso, appendicib. subulatis.

„ *Dieteria asteroides*, Torr. in Emory Rep. p. 142.

Nova-Mexico pr. cupri fodinas et in civitate Sonora pr. Deserted Rancho.

3. **MACHAERANTHERA PARVIFLORA** A. Gray. — Pl. Wrightian. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 90.

Glabra, subviscosa; caule ramosissimo; f. parvis pinnatifol. lobisq. utrinq. 3—5 sublinearib.; invol. sq. 2—3 serialib. lin.-oblongis acutiusculis disco breviorib.; ach. sericeis; pappo corolla disci brevioris.

Nova-Mexico per litus fl. R. Grande. — Septbr. Simillima *Psilacti Coulteri*.

2317. **EURYBIA** *Cass.*

(DC. Prodr. V. 265. VII. 273. — Walp. Ann. II. 823.)

§ 1. Arborea v. frutices magni, f. magnis paniculisque amplis. Capitula multiflora.

1. **EURYBIA NITIDA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 117. — Arborea, f. alternis petiolatis late ellipticis ovatisve acutis v. acuminatis marginib. undulatis integerrimis v. repando-subsinuatis subt. pube dense appresse sericea nitentib. costa nervisque fuscis, ramis corymbique polycephali ramis pilis fuscis densis appressis vitidis, pedunc. gracilib., involucri breviter obconici squamis laxè imbricatis exteriorib. brevissimis dense lanatis interiorib. linearib. glabratib., fl. radii 15—20 ligulis elongatis, ach. sericeo-pilosis.

E. alpina Lindl. in Lindl. et Paxt. magaz. — *Steiractis arborescens* (DC. Prodr. V. 345). — *Solidago arborescens* Forst.

Hab. Imprimis in insula media, in monte Egmont, in alt. 4000', Dieffenbach. — Simillima *E. furfuracea* sed f. latiorib. etc.

2. **EURYBIA CUNNINGHAMII** Hook. f. — Hook. fl. Nov.-Zelandiae p. 117. tab. XXX. — Arborea, ramulis corymbis petiolis involucri foliisque subtus mollit. tomentosis, f. petiolatis alternis ellipticis oblongis lin.-oblongisve acutis acuminatisve sinuato-dentatis venis remotis reticulatis, corymbo composito polycephalo, involucri breviter turbinati sq. omnib. brevib. dense tomentosis glabrativè, florib. radii ligula breviuscula, pappo fusco v. rufescente, ach. costatis glaberrimis.

Brachyglottis Rani A. Cunn. Prodr. — *Solidago canescens* Banks et Sol. mss.

Hab. North. and Middle Islands. — Arbor parva 12—14 ped. caet.

3. EURYBIA DENTATA Hook. f. — Hook. l. c. p. 118. — Arborea, ramulis corymbis petiolis foliisque subtus pube arcte appressa subnitida argenteis, f. elliptico - v. lin. - oblongis linearibusve acutis acuminatisve grosse irregularit. obtuse v. argute erosodentatis sinibus rotundatis marginib. undulatis b. rotundatis v. truncatis subt. reticulatum venosis corymbis effusis sericeo - nitentib. ramulis gracilib., involucri campanulati squamis tomentosis, florib. radii ligula lineari, ach. villosis.

var. α . *oblongifolia*: l. oblongis v. lin. - oblongis sinuato - dentatis, nervis costae obliquis.

var. β . *linearifolia*: f. lin. - oblongis v. lin. - elongatis argute subspinoso-dentatis, nervis costae perpendicularibus.

Hab. Northern and Middle Islands, Colenso, Bidwill, Lyall. — Arbor parva, valde moschum olens, caet.

4. EURYBIA ALBIDA Hook. f. — Hook. l. c. p. 118. — Arborea, ramis ramulisque sulcatis incano - tomentosis, f. sublonge petiolatis oblongis ovato - oblongisve obtusis undulatis integerrimis coriace. juniorib. superne furfurac. seniorib. reticulatis subt. adpresse albedo - tomentosis venosis, panic. effusa ramosa, ram. compressis sulcatis pube dense appressa albidis, invol. cylindracei squamis brevib. obtusis multiseriatis imbricatis flosculis 8-10, pappo albedo, ach. pubescentibus. — Hab. Northern Island, in ripa or., Colenso. — Arbor parva, simillima E. furfuraceae, caet.

§. 2. Frutices f. plerumque angustis subpollicarib.; capitula subsessilia v. brevit. pedunculata, axillaria v. terminalia, florib. 6-10.

5. EURYBIA NUMMULARIFOLIA Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 118. — Frutex erectus, rigidus, fasciculatim ramosus, ram. validis lignosis foliosis ramulis f. juniorib. involucrique glutinosis, f. subimbricatis crassis coriaceisque parvis breve petiolatis obovato - v. oblongo - rotundatis obtusis marginib. recurvis integerrimis superne nitidis subtus tomento dense appresso nitidis, capitulis axillarib. breve pedunculatis, involucri turbinati sq. pauci - v. multiseriatis imbricatis extimis parvis, fl. radii 3-5 ligulatis ligula latiuscula brevi v. elongata disci 6-8, pappo fusciscente, ach. pubescentibus. — Hab. North. and Middle Islands. Tongariro et in montib. supra Nelson, alt. 4500', etc. — Frutex foliosus 2-3 ped. altus, caet.

6. EURYBIA SOLANDRI Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 119. — Fruticosa, erecta, fastigiatim ramosa, ramulis gracilib. virgatis tomentosis glabratissime juniorib. foliisque viscosis, f. parvis fasciculatis oppositisve anguste linearib. lin. - obovatisve obtusis superne medio sulcatis marg. integerrimis recurvis, subt. albedo-lanatis, capitulis sessilib. axillarib. ramulis abbreviatisve terminalib., involucri turbinati squamis brevib. imbricatis dorso tomentosis, ligulis paucis brevibus, pappo pallido v. rufescente ach. glaberrimis sulcatis.

Calea axillaris Sol. mss. non DC.

Hab. North. Island, in arenosis littoribus, Banks et Solander; Thames, Sinclair. — Frutex erectus 5 ped. altus, caet.

7. EURYBIA VIRGATA Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 110. — Frutex gracilis ramosus, ram. sulcatis elongatis virgatis oppositis divaricatis parce foliatis ultimis lanatis glabratissime angulatis, f. fasciculatis parvis (fasciculis oppositis) obovatis obtusis breve petiolatis subt. appresse tomentosis, capitulis solitariis geminisve gracile pedunculatis, pedunculis folio aequilongis brevioribusve tomentosis, involucri late campanulati, squamis brevib. tomentosis pauciseriatis, flosculis radii paucis ligulatis, disci 6-8, ach. puberulis. — Hab. Northern and Middle Island. In paludosis, Wairarapa, Colenso, etc. — Frutex 5-6 ped. altus, caet.

§. 3. Arborea v. frutices magni, fl. magnis laxis, panic. racemosis. Capitula 1-4 flora (Shawia Forst.).

8. EURYBIA FORSTERI Hook. fl. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 119. — Arbuscula, ramis ramulisque sulcatis paniculisque fuscis pubesc. - tomentosis, f. petiolatis elliptico-oblon-

gis ovatisve obtusis undulatis integerrimis utrinq. reticulatis subtus pube arcissime appressa sericeis, panic. ramosa, capit. 1—3 floris, involucri turbinati sq. coriac. pubescentib. intimis linearib. obtusis, ach. pubescentib., pappo albido.

Shawia paniculata Forst. (DC. Prodr. V. 78. — Walp. Rep. VI. 703 n. 1). —

Raoul choix des plantes p. 18 tab. 13. — *Solidago undulata* Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. North. and Middle Islands. — Arbor parva simillima *E. furfuracea*, sed capitulis paucifloris diversa, caet.

9. *EURYBIA AVICENNIFOLIA* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. — Arborea, ram. ramulisq. sulcatis cano-pubescentib. f. petiolatis elliptico-lance ovatisve planis subacutis integerrimis utrinq. reticulatis subt. pube arcissime appressa albidis fuscisve paniculae effusae ramis appresse sericeo-pubescentib., capitulis 3—4 fl., involucri turbinati sq. pauciseriatis imbricatis viscosis, ach. seric., pappo albido.

Shawia avicenniaefolia Raoul l. c. (Walp. Rep. VI. 703 n. 2).

Simillima *Eurybiae Forsteri*, sed f. planis (non undulatis) angustiorib. magis ellipticis et acutis, involucri squamis breviorib. capitulisq. 4 floris. — Cl. Bidwill plantam illam varietatem *E. Forsteri* existimat.

Hab. Middle Island; Akaroa, Nelson, Milford Sound.

10. *EURYBIA LEPTOPHYLLA* Turcz. — Turczaninow in Bullet. de Mosc. 1851. p. 171.

(*Spongotrichum*). — Fruticosa ramosissima, ramis angulatis plus minus asperis pubescentibusq., f. lata b. sessilib. semiamplexicaulib. alternis; obtusis, saepe arcualis, involutis, supra punctis elevatis asperis et pubescentib., subt. arachnoideis; capitulis ramulos terminantib. sparsis; sq. involucri subtriseriatis acuminatis, dorso pubescentib., interiorib. squarrulosis laevib.; pappo albido inaequali; ach. dense sericeis.

Species *Eur. paniculatae* et *muricatae* Steetz videtur affinis et forte inter illas media, a priore capit. sparsis nec paniculatis et f. multo minorib., ob hac capitulis pedunculatis et foliis angustiorib. distat. — Nova Hollandia. Drum. coll. n. 127.

11. *EURYBIA IMBRICATA* Turcz. — Turczaninow Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 61.

(*Spongotrichum*?) Fruticosa, ramis glabriusc. angulatis, f. imbricatis, alternis decurrentib., lin.-clavulatis patentib. obtusis glabris, nervo medio incrassato glandulifero; capitulis ramulos terminantib. subcorymbosis sparsisve; involucri squamis subtriseriatis acuminatis glabris, dorso glandulosis; pappi albidis setis parum inaequalib.; ach. dense sericeis.

Proxima *Eur. leptophyllae* sed glabra, f. adhuc breviorib., imbricatis nec distantib. punctis elevatis destitutis, in nervo medio glandulosis atque capitulis ob ramulos approximatos subcorymbosis. Ach. immatura compressa, subangulata, invol. squamae marg. obsolete serrulatae nec ciliatae. Quoad sectionem dubia. — Nova Hollandia, Drum. coll. V. n. 370.

Icon addenda.

- EURYBIA ALPINA* Hook. f. (*Argophyllaea*). (Walp. Rep. VI. p. 716 n. 1.) — Paxton fl. gard. II, n. 352. xylogr. fig. 177.

Subdivisio II. *DIPLOPAPPEAE* DC. Prodr. V. p. 280.

2318. **OLEARIA** Mch.

(DC. Prodr. V. 271. — Walp. Rep. VI. 718.)

§. a. pedunculis 1-floris, fl. radiatis.

1. *OLEARIA OPERINA* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 114.

Ramulis pedunculis bracteis foliisq. subtus tomento albo laxè appresso vestitis, f. obovato v. lin.-lanceolatis acutis acuminatisve obtuse crebre crenato-dentatis crassis coriaceisque nervis superne obscuris impressis subt. inconspicuis, pedunc. validis erectis, bracteis lanatis imbricatis ovatis obtusis, involucri squamis exteriorib. latiorib. dense lanatis interiorib. anguste linearib. acuminatis glabratis, fl. radii ligulatis, ach. profunde sulcatis sericeis.

var. α .: f. lin.-lanc. acuminatis, radii ligulis elongatis.

Arnica Operina Forst Prodr. (DC. Prodr. VI. 318).

var. β .: f. latiorib. lin.-v. obovato-lanc., radii ligulis brevib.

Hab. Middle Island. var. α . Dusky Bay, var. β Port Preservation, Lyall. — Frutex parvus, caet.

2. *OLEARIA SEMIDENTATA* Decaisne. — Hook. fl. Nov. Zelandiae p. 115.

Fruticulus erectus, ramulis gracilib., f. subtus pedunculis bracteisq. lana appressa dense vestitis, f. lin.-oblongis lanceolatisve acutis remote serratis, pedunc. gracilib., bract. paucis remotis, florib. radii ligula elongata, achaeniis elongatis costatis. — Decaisne Ic. in voy. Venus, nullis notis adjectis.

Hab. Chatham ins., Dieffenbach. — Planta ut videtur minor quam *O Operina*, folia $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ pollic., caet.

3. *OLEARIA ANGUSTIFOLIA* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 115.

Ram. robustis, ramulis foliis subtus pedunculis involucriisq. dense lanatis, f. confertis anguste elongato-lanc. longe acuminatis creberrime crenulatis subt. nervosis crassis coriaceisq., pedunc. validis, bract. superiorib. foliac., ach. sericeis costatis.

Hab. Southern Island, Dr. Lyall. — Frutex ut videtur magnus, f. 3—5 poll. lg. $\frac{1}{2}$ p. lat., caet.

§. b. *Brachyglossa*: fl. in panic. termin. v. axillares dispositi, radiis brevib. v. nullis.

4. *OLEARIA COLENSEI* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 115.

Ramul. robustis foliisq. subt. dense tomentosus, f. obovatis petiolatis acutis irregularit. et argute subduplicato-eroso-serratis superne impresso-venosis, panic. 5—7-cephalis, capitulis pedicellatis, bract. late ovatis concavis sericeis, involucri squamis glabratis apices versus araneosis, florib. radii tubo elongato laxè piloso, ligula lata brevi trifida, ach. elongato profunde costato.

var. α .: tomento laxiore fulvo, f. majorib. panic. elongatis. Tab. XXIX.

var. β . tomento appresso argenteo, pan. abbreviata.

Hab. Northern and Middle Islands; Colenso, Lyall. — Frutex magnus robustus, caet.

5. *OLEARIA LYALLII* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zelandiae p. 116.

Subarborea, ram. ramulisq. validis crassis lignosis, foliis subtus paniculisq. lana molli alba appressa dense indutis, f. amplis breve

petiolatis elliptico-ovatis obovatisve acutis obtuse crenato-dentatis, panic. polycephalis, capitulis pedunculatis breviter radiatis, bracteis subfoliac. oblongis dorso pedunculis pedicellis involucriisq. densissime lanatis, ach. costatis dense sericeis, pappi setis sordide fulvis, floribus radii nullis? disci tubo dense sericeo.

Eurybia Lyallii Hook. Fl. Antaret. suppl. p. 543,

Hab. Middle Island, Milford Sound; Lyall.

In Flora Antarctica hanc speciem magnificam cum praecedenti eandem existimavi, quare utramque sub nom. *Eurybia Lyallii* descripsi. Ex speciminibus tamen magis completis *O. Colensoi* et *O. Lyallii* mihi constitutum est, plantas illas species conformare diversas.

6. OLEARIA GUNNIANA, Hook. — *Eurybia* — (DC. Prodr. V. 268 n. 18). — Hook. in bot. mag. tab. 4638.

Fruticosa, ramis pedunculis involucriis foliisque subt. dense canotomentosis, f. elliptico-lanc. brevissime petiolatis sinuato-dentatis supra glabris, pedunculis in ramulos breves subterminalibus solitar. v. subcorymbosis bracteolatis, capitulis radiis albis, ach. tuberculato-punctatis.

O. Gunniana Hook. fl. ms. — *Eurybia Gunniana* DC. Prodr. I. c.

Frutex indigenus in ins. Vandiemensland.

7. OLEARIA? GRANDIFLORA, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 62 (Duttonianae).

Ramis foliisque subt. sericeo-tomentosis nitidis, f. petiolatis ellipticis acutis coriaceis anguste inaequaliter dentatis reticulatis supra glabris, capitulo magno solitario in ramulo elongato paucifolio terminali, involucri turbinati squamis lin. lanceolatis appressis sericeis, inferioribus submucronatis, radii ligulis oblongis latis albis.

Hab. Adelaide, Australia merid. — Tum ad *Eurybiam*, tum ad *Oleariam* collocanda, attamen habitu floribusque magnis terminalibus solitariis ab utroque discrepans.

8. OLEARIA? PANNOSEA. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 863. (descr. sine icone).

f. brevissime petiolatis elliptico-ovatis coriaceis acutiusculis supra glabris subt. dense ferrugineo-tomentosis superne incrassatis monocephalis, capitulo magno, involucri polyphylli squamis lanc. acuminatis imbricatis tomentosis, radii corollis latis purpureis.

Paxton fl. gard. III. p. 41. xylogr. n. 252.

Habit. Prope Murray River, Australia austr.

2321. DIPLOPAPPUS DC.

(DC. Prodr. V. 275. VII. 273. — Walp. Ann. II. p. 823.)

1. DIPLOPAPPUS AUSTRALASICUS Turcz. — Turczaninow in Bullet de Mosc. 1851. p. 171.

Caule fruticoso ramosissimo; f. alternis sessilib. linearibus ap. complicatis, subtrinerviis marg. revolutis, integerrimis ciliatis utrinque scabris; ramulis monocephalis; invol. subtriserialis sq. lin. acutis v. acuminatis; ligulis angustis. Rami teretes stricti inferne fere glabri; ap. c. ramulis scabri. f. b. lata insidentia, linearia v. b. aut interd. versus ap. dilatata nervo medio crassiusculo, lateralibus minus prominulis, interd. obsolete. Ramuli floriferi foliosi monoceph. in paniculam dispositi. Invol. imbricatum subtriseriale sq. lin. scabris, exterioribus brevioribus acutiusculis, interioribus acuminatis marg. albo scariosis disco paulo brevioribus. Ligulae uniseriales coeruleae stylum longe superantes. Discus flavus. Ach. turbinate compressa marg. subincrassata striata, b. et ap. pilis brevibus vestita, medio fere glabra. Papp. biser. setaceus, serie externa plus quam duplo brevior.

Nulla hucusque huj. generis species ex Australasia descripta fuit, sed pl. nostra e characterib. datis evidenter huc pertinet, recedit enim ab Eurybiopside forma fructus conveniente, pappo evidenter biseriali, ab Eurybia eodem signo atq. ach. compressis, ab Olearia serie externa pappi setacea nec paleacea, praeter achaenii fornam. Eurybia lyrata DC. ob papp. biserialem ad Diplopappos adnumeranda. Drum Nova Holl. coll. IV. n. 218.

2. DIPLOPAPPUS GLANDULOSUS Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 62.

(*Eurybioidei*). Fruticosus ramosissimus, glanduloso-pubescentis; f. alternis sessilib. lin. obtusiusculis, marg. revolutis, nervo medio sublt. elevato; involucri squamis subbiserialib. acutiusculis, dorso glandulosis, marg. floccoso-lanatis; ligulis angustis.

Habitus D. Australasici, sed f. angustiorib., superficie tota pilis glanduliferis tecta, involucrique squamis omnino distinctus. Cum hoc, specie sequente et Dipl. (Eurybia DC.) lyrato collocandus in seriem propriam, inter^a pedunculares et calimeroideos mediam, his autem propiore. Papp. biserialis series externa internae valde approximata et multo brevior. Nova Hollandia, Drum. coll. V. n. 369.

3. DIPLOPAPPUS PASSERINOIDES Turcz. — Turczaninow l. c.

(*Eurybioidei*). Fruticosus, ramosiss. glaber, viscidus, ram. striatis; f. alternis sessilib., lin., patentibus, obtusiusculis; involucri turbinati multiserialis sq. linearibus subcomplicatis viscidis; ligulis angustis.

Species habitu Diplopapporum peduncularium, capitulis subsessilib., id est pedunculis usque ad ap. foliosis, insidentib. et praesertim defectu glandularum in squamis involucri ab illis recedit. Pappi exterioris setae paucae brevissimae. — Nova Hollandia. Drum. V. n. 371. Sub n. 373 ejusd. collect. specimina D. Australasici servantur.

Subdivisio III. ERIGERAE DC. Prodr. V. 279.

(Endl. gen. pl. p. 377.)

2330. **HETEROCHAETA** DC.

(DC. Prodr. V. 282. — Walp. Rep. VI. 122.)

1. HETEROCHAETA LEUCOPHYLLA Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 149. (325).

Multicaulis, caespitosa, tota dense molliter albo-lanato-tomentosa, f. radicalis. obovato-oblongis ap. rotundatis in petiolum attenuatis integerr. trinerviis, caule debili scapiformi decumbente subdiphylo, involucri lanato-tomentosi, squam. triserialib. acuminatis dem. disco breviorib., ligulis numerosis abbreviatis discum aequantib., achaen. sericeo-incanis, pappi barbellati serie externa brevissima multipaleacea.

In regione alpina mont. Alatau. — Radix lignescens, caet.

2. HETEROCHAETA PSEUD-ERIGERON Bge. — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 150 (326).

Caule erecto superne paucirameo; ramis monocephalis, patulo hispidulo-canescenti folioso, f. inferiorib. in petiolum attenuatis superiorib. sessilib. oblongis acutiusculis, involucri squamis hispidulis acuminatis discum subaequantib., ligulis numerosis discum parum superantib., ach. hispidulis, pappi scabri serie externa brevissima multipaleacea.

Hab. in reg. alp. mont. Karatau. — Caulis ped. v. altior, caet.

2332. **ERIGERON DC.**

(DC. Prodr. V. 283. VII. 274. — Walp. Ann. II. 824.)

1. **ERIGERON (Caenotus) SUBSPICATUM** Benth. in videnskabelige Meddelelser 1853. p. 82.

Herbaceum erectum strictum laxe piloso-lanatum et scabro-puberulum caule simplici tereti, f. b. dilatatis adnatis subdecurrentib. lin.-oblongis lanceolatisve hinc inde dentatis. Capitulis subsessilib. in spicam elong. v. paniculam perangustam foliis intermixtam digestis, involucri sq. subbiseriatis lin. acuminatis dorso pubero-hirtellis.

Affine Conyzae (Erigeronti) subdecurrenti. — In Vulcano Irasu in Costa-Rica (8000').

2. **ERIGERON (Caenotus) ERIOPHYLLUM** A. Gray. — Pl. Wright. I., in Smithson. Contrib. V. p. 77.

Annuum? floccoso-lanatum; caule erecto superne paniculato, ramul. patentib. monocephalis; f. sessilib. inferiorib. spatulatis v. oblanc. vers. ap. dentatis, superiorib. linearib. integerr.; involucri sq. glabratis, 3—4 seriatis, exteriorib. breviorib.; ligulis pluriserialib. purpureasc. pappum simplicem laud superantib.; ach. plano-compressis hirtellis marg. crasso cinctis.

In regno Sonorensi pr. Deserted Rancho. — Caulis pedalis v. ultra etc.

3. **ERIGERON DIVERGENS** Torr. et Gray (Walp. Rep. II. 581 n. 27). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 91.

E. flagellare A. Gray (Walp. Ann. II. 824 n. 6). — *E. divergens* var. *cinereum*. *E. cinereum* Gr. pl. Fendl. p. 69. (Walp. Ann. II. 824 n. 5).

4. **ERIGERON (Euconyzella** Sch. Bip.) **LECHLERI** Sch. Bip. — Schultz Bip. in Reg. Fl. 1855. p. 114. — Caule 1½-pedali herbaceo erecto foliato purpurascente, hispido, paniculato-corymboso; f. lin.-lanceolatis, hirtis, dentatis, dentib. ap. incurvis; capitulis numerosissimis, confertis, innumerifloris; involucri subimbricati squamis linearib., obtusis hirtis; florib. plerisq. filiformi-lingulatis pallidis, ap. purpurascen-
tib., femineis discum subaequantib., centralib. tubulosis 5-dentatis flavescen-
tib., hermaphroditis, intimis submasculis; ach. obovato-compressis; pilis sparse hirtis, marginatis, pappo 1-seriali denticulato; recept. favoso. — Affine Erigeronti spinuloso Hook. et Arn. — Pr. Sandy Point in glareosis; Martio; Lechler pl. Magell. n. 1279.

5. **ERIGERON LIATROIDES** Turcz. — Turczaninow in Bullet de Mosc. 1851. p. 172. — (*Euerigeron*). Caule fruticoso scabro, ramoso aut simplici; f. alternis sessilib. oblongo-obovatisve b. cuneatis obtusis paucidentatis, utrinque pilis raris brevib. hirtis; ram. monoceph. foliosis, superiorib. subpaniculatis; capitulis magnis multifloris; invol. sq. imbricatis pluriserialib. lanc. hirtis, longe acuminatis. F. inferiora latiora cuneato-obovata, dentata in axillis saepe ramulos non evolutos foventia, superiora et ramealia fere lingulata subintegra. Capit. magnit. Liatridis squarrosae. Invol. sq. omnes acuminatae, acumine revoluta, interior. colorato hispido-ciliato. Recept. foveolatum. Ligulae 3 v. 4-seriales purpureae. Fl. disci numerosi tubulosi 5-dentati concolores, fertiles, stylo breviter bifido. Anth. ecaudatae. Ach. villosa, b. disco calloso praedita, immatura videntur compressa. Papp. 1-serialis setis b. quidquid crassiorib., ad lentem scabriusc., ap. valde attenuatis, albis. — Species inter Eurigerontes distinctissima, nec ad Eurybias ob ligulas pluriserialis nec ad Vittadinias ob plurimos charact. referenda. — Nova Hollandia. Drum. coll. IV. n. 122.

6. **ERIGERON PINNATUM** Turcz. — Turczaninow, Bullet de Mosc. 1851. p. 173. — (*Euerigeron*.) Perenne hirsutum, caule humili monocephalo; f. radicalib. et caulinis inferiorib. petiolatis pinnatisectis; segm. sublinearib. obtusis, superiorib. sessilib. semi-amplexicaulibus linearib. acutiusculis; invol. squamis lin.-lanceolatis dorso hirsutis;

ligulis multiseriatis, involucrium et discum paulo excedentibus. Radix nigra fusiformis 3-pollicaris caule flexuoso longior. — Quito. Jameson coll. n. 116.

7. ERIGERON ADSCENDENS Turcz. — Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc.* (1851) tom. XXIV. II. p. 63. — (*Euerigeron*) *Herbaceum, perenne, multicaule, glabrum* aut hinc inde pilis paucissimis adpersum, caulibus adscendentibus simplicibus, v. ramis 1-2 auctis, b. foliosis a medio fere subnudis, parce squamosis: f. alternis sessilib. semiamplexicaulibus, lin. - lingulatis acutis, glabris uninerviis integerrimis; involucri squamis lin. acutis, marg. membranaceis, medio viridibus, v. coloratis glabris. F. caulina b. conferta, adscendendo magis et magis remotiuscula, supra medium in squamas abeunt, ramealia minima sed densiora, usq. ad capitulum disposita. Recept. convexiusculum alveolatum. Ligulae multiseriales angustae discum superant. — In Andilib. Quitensibus. Jameson coll. n. 894 — 96. — Conferenda species nostra c. *E. apiculato* Bth., cujus forte varietas.
8. ERIGERON UNIFLORUS fl. Samoj. n. 15. — Ruprecht *Fl. bor. Uralensis*, in *E. Hofmann d. nördl. Ural. vol. II. 1856. Beilage p. 36* — E fructibus a. 1848. Sept. 10 ad fl. Syr-jaha 67 $\frac{1}{2}$ lectis, in horto imp. bot. Petrop. a. 1849 disseminatis enata, est eximia forma, nisi species ab *E. unifloro* diversa, pygmaea; quae a. 1851 fini Maji m. florens a me examinata et c. forma helvetica *E. uniflori* eod. tempore florente comparata est. Diff. vero *E. pygmaeus* ille *Uralensis*: capitulis quidpiam majoribus, flosculis radiantibus longioribus, anthodii magis squarrosi squamis latioribus, scapis humilioribus, foliis caulinis 5-plo latioribus, radicalibus duplo latioribus. Caeterum specimina *Uralensis* spontanea diversa sunt ab hac culta et exacte conveniunt c. *Bavariis* et *Dahuriis* ex alpe Schilhet. Haec reperta sunt: 1848. Julii 15. radio in sicco expallido; Jul. 25. radio purpurascente; fr. partim matur.
9. ERIGERON MACROPHYLLUS Herb. — *Herbich, Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 190.*

Caulibus erectis, foliosis, foliis lanceolatis, radicalibus longissimis petiolatis, corollae radio erecto.

Radix brevis lignosa, multis fibris firmata. Caules plures quandoque 10 aut 12, bipedales et ultra, stricti, sulcato-angulati, foliosi glabri v. pilosi, superne racemosi. F. aut nuda aut pubescentia, ciliata, ap. mucronulata, inferiora longissima, lanceolata, in petiolum decurrentia, superiora sessilia. Pedunculi pubescentes bi- v. triflori. Calyx cylindricus. Squamae calycinae lineares lanceolatae, marg. albo membranaceae. Flosculi discoidei 5-dentati, radiales angustissimi, dilute purpurascetes. Pappus pilosus ad lentem asper. Semina linearia, pilosa. — Hab. in saxibus ex schistis micaceis exstructis provinciae Bukovinae.

10. ERIGERON SOLIDAGINOIDES Schlecht. — v. Schlecht. in *Linn. XXV. p. 213.* — Planta annua tripedalis et ultra, pilis albis in f. mollibus, in caule paululum rigidioribus, patentibus ubique fere conformibus, nec unquam dilatatis tecta. Caulis teres sed lineis prominulis ex foliorum imprimis superioribus dilatatis, leviter angulatus, inferne simplex foliosus, superne evolutione ramulorum ex omnibus axillis in elongatam paniculam abiens. Rami paniculam constituentes b. foliosi acephali, superne ad latera atque in ap. cymas 3-1 cephalas pedunculatas ferentes. F. caulina oblongo-lanceolata, inferne longius fere in partem petioli attenuata, ultra medio grosse et obtusiuscule serrata, 2 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$ p. longa, 1—1 $\frac{1}{4}$ p. in supra dimidia parte lata; quo altius posita eo minorae sensimq. minus serratae, summa lineares lanceolatae, integerrimae, omnia triplicinervia, nervo venisque primariis supra vix nisi in adultiore folio impressis, subt. in omnibus prominentibus et anastomosibus reticulum laxum formantibus. In florifera planta ex omnibus fere axillis sub panicula termin. ramulorum axillariorum, f. pauca parva propullulant. Rami inferi floriferi ad 3 p. longi, plura capitula ferunt, superiores sensim breviores minorae capitulorum numero ornantur, capitula in cyma disposita, quae tricephalae inferiores ramuli axillares, monocephalae superiores occupant, cyma terminali ramulum claudente. Ubique capitula terminalia ex ordine suo prius florent lateralibus. Pedunculi (ramuli) sub capitulo leviter incrassati. Capitulum b. dilatatum, inde a medio cylindraceum, sub anthesi 2 $\frac{1}{4}$ — 2 $\frac{3}{4}$ l. longum. Squamae involucri anguste lineares acuminatae, in dorso

convexo virides pilosae, marginib. et ap. albo-hyalinis, sub maturitate sese aperientes, dem. reflexae et sub receptaculo, quod convexum numerosis areolis subhexagonis brevissimo marg. elevato hinc inde in denticulum acutum excurrente cinctis tectum est, denique contractae et arefactae. Fl. feminei pluriseriales involucrium longitudine aequant; tub. eorum anguste cylindricus glaber, pappum suum aequans, c. ligula breviss. breviter biloba ex viridulo lutescens. Stigma vix e tubo emergens. Fl. disci medii hermaphrod. femineis paulo longiores at multo minus numerosi; tubus eorum cylindricus, ap. paululum dilatatus, limbo in lacinias 5 ovatas acutiusc. erectopatulas, partito; antherar. tubus has lacinias dein superans, ramis styli stigmatosis, exsertis. Fr. albidus compressus, b. acutiusculus, ap. truncatus, pilis brevissimis in marg. densius in faciebus sparsius tectus; papp. e setis plurib. scabris, fructu duplo et ultra longioribus curvato-patentib. componitur. — E seminib. Columbicis ex horto sicco desumptis plura enata sunt specimina, quae in olla sub diu culta exeunte aest. florere et semina matura dederunt. — Non dubito, quin haec species ab auctorib. commixta sit c. *Er. Canadensi*, cui revera valde affinis, sed differt Columbica: indumento molliori, etc.

Icones addendae.

a. *CONYZA* (*Conyza* Less, Syn. 203): flores radii filiformes.

ERIGERON LINIFOLIUM W. sp. 3. p. 1955. — *Conyza ambigua* (DC. Prodr. V. p. 381 n. 31). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 9. tab. 913 II. 1—13.

b. *EUERIGERON*: fl. radii ligulati. Nunc superadditi fl. filiformes.

ERIGERON ALPINUS Linn. (DC. Prodr. V. p. 291 n. 51. sub α . et β .). — Rehb. l. c. p. 10. tab. 914 I. et II. 1—6. — *Erigeron* var. *grandiflora* (DC. Prodr. V. p. 291 n. 51. δ .). Rehb. l. c. tab. 915. I.

ERIGERON GLABRATUS Hoppe Hornsch. in Bluff et Fingerh. (DC. Prodr. V. p. 291 n. 51. sub. β .). — Rehb. Ic. l. c. p. 10. tab. 914 III. f. 7. — Recedit a priori foliis cauleque glabratis distinctius anguloso, fl. femineis filiformib. nullis, tubo ligulae brevipilosulo; ligulis ipsis breviorib. — Ligulae lilacinae. — Crescit in pratibus alpium. Aestate, 2.

ERIGERON UNIFLORUS L. sp. 1211. (DC. Prodr. V. p. 291 n. 51. var. sub γ .). — Rehb. Ic. l. c. p. 11. tab. 914 IV. fig. 8—9. — Cfr. supra sub n. 8. — Hirtus, caule semper tantum monocephalo, f. oblongo-lanceolatis, caulinis lanc., paucis, involucrio lanato hirsutissimo, ligulis patulis, discum excedentib., tubo brevissime pilosulo, fl. filiformib. nullis. — Cresc. in summis alpium. Aestate, 2.

ERIGERON VILLARSII (DC. Prodr. V. p. 291 n. 53). — Rehb. Ic. l. c. p. 10. tab. 915 II. 1—3.

ERIGERON ACER L. sp. 1211. (DC. Prodr. V. p. 290 n. 49). — Rehb. Ic. l. c. p. 10. tab. 917 II. III. IV. 5—11. — Pilosus, caule folioso, foliis infimis oblongo-spathulatis, caulinis lanceolatis acutis sessilib., infloresc. ramosa s. subcorymbosa ramis 1-pleiocephalis, ligulis erectis discum aequantib. v. illo breviorib., fl. femineis filiformib. numerosis, pappo achaenio triplo longiore. — *Er. corymbosus* Wallr. Linnaea XIV. 642. — *Er. vulgare* Lin. fl. Lapp. 308. — *Trimorphaea vulgaris*, Cass. Diet.; Sow.; Schkuhr; Hayne.

b. *serotinus*: pappo rufo, ligulis elongatis. *Er. serotinus* Weihe.

c. *Podolicus*: pappo griseo, ramulis corymboso-congestis. *Er. Podolicus* Bess. Crescit ad vias in siccis, in ericetis, collib. Aestate, autumno. ☺ et „2“ dicitur „sed haud longaevus“ Koch.

ERIGERON DROEBACHENSIS Mill. fl. Dan. 874. (*Er. acre* DC. Prodr. V. 291 n. 49. sub var. β .) — Recedit a priori caule magis anguloso, subglabro, ramis tenuioribus, f. glabris s. ciliaulis angustiorib., gracilitate. — *Erig. acris* β . *angustatus* Hornem.

b. *angulosus*: minor caule vulgo flexuoso. Forma alpina. *Erig. angulosus* Gaud. Helvet. V. 265.

Crescit secus rivulos alpium quib. cum descendit in subalpina et planitiem. — Rehb. Ic. l. c. p. 11. tab. XVI. l. II. b. *angulosus* fig. 1—7.

ERIGERON CANADENSIS L. sp. 1209. (DC. Prodr. V. 289). — Rehb. Ic. l. c. p. 11. tab. 917 l. 1—4. — Caule stricto, densissime folioso, f. hirtulis lineari-lanceolatis acutis infimis nunc serratis, panicula oblongo-cylindracea, polycephala, ligulis discum non superantib., pappo achaenium plus duplo superante. — Fl. Dan. 1274. Engl. bot. 1219. — Capitula in genere nostro minima. Ligulae lucide albae. Spithameus — ultra pedalis. — In siccis, secus vias, in sabulosis. ☉. Ex America septentrion. allatus.

LACHNOPHYLLUM Bge.

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 151 (327).

Capitulum multiflorum, heterogamum, heterochromum, radiatum, ligulae pluriseriales lin. dem. revolutae femineae; fl. disci hermaphr. tubulosi 5-dentati. Receptaculum concavum alveolato-punctatum. Involucrum imbricatum pluriserialia, sq. linearib. serier. exterior. breviorib. ap. refractis rigidis, interiorib. longiorib. rectis. Ach. puberula compressa utrinq. nervo marginata ap. sub pappo contracta. Papp. in acheniis disci et radii conformis brevissime substipitatus simplex pilosus, setis ultra 50 uniserialib. ima b. concretis hispidulis ap. aequalib. acutis.

Herba annua (?) habitu fere Francoeuriae v. Pulicariae gnaphaloidis, caule erecto ramoso, ramis patulis foliisq. undulatis lana molli longa laxa vestitis; ramis 1-cephalis, capitulis arachnoideo-tomentosis, ligulis revolutis coeruleis.

Genus Erigeronti proxime affine, attamen distinctum videtur toto habitu, receptac. distincte concavo, ligulis coeruleis, ach. ap. angustato-contractis, subrostratis et pappi exinde brevissime stipitati setis b. connatis. An forsitan potius Erigerontis sectionem propriam constitueret?

1. LACHNOPHYLLUM GOSSYPINUM Bge. — Bunge l. c. p. 151. (327). — Radix simplex annua (v. biennis?), etc. — Habit. in saxis sterilib. mont. Karnap-tau, in collib. siccis argillac. pr. Samarkand et Penschakent.

Subdivisio IV. HETEROPAPPEAE DC. Prodr. V. p. 291.

(Endl. gen. pl. p. 379.)

GONIOPOGON Turcz.

Turczaninow, Bullet. de Mosc. 1851. p. 173.

Involucrum biserialia. Capitula heterogama radiata, florib. radii ligulatis 1-serialib. femineis, disci 5-fidis masc. regularib. sterilib. Recept. convexum alveolato-fimbriiferum. Ach. radii dilatata compressa b. attenuata, ap. in areolam ellipticam convexam ligula multo latiore expansa; pappo 1-seriali setaceo ad latera, pilisq. numerosissimis intra pappum coronata, compresso-tetragona, angulis dense barbatis, interstitiis glabris; disci imperfecta, pappo e setis tenuissimis paucis niveis constante superata.

Herba annua humilis tenella multicaulis, tota setis albis tecta; f. radicib. rosulatis in petiolum longum attenuatis, limbo oblongo-obovato, inciso-dentato, dentib. obtusis; caulib. simplicib. monoceph.; f. caulinis paucis alternis subamplexicaulib. inciso-dentatis. Capitula parva, squamis involucri acutis pilosis, ligulis albis, disco luteo. Stylus radii bifidus ramis acutiusculis Asterearum, disci indivisus. Pappi setae b. crassiusc. fulvescentes.

Genus ad Minuriam DC. mihi prorsus ignotam videtur accedere, pappo disci nunquam paleaceo et habitu diversum. Inter Heteropappeas ponendum.

1. GONIOPOGON MULTICAULE Turcz. l. c. (tab. II.). — Cresc. in Nova Hollandia. Drum. IV. n. 115.

ISOETOPSIS Turcz.

Turczaninow, Bullet. de Mosc. 1851 p. 174.

Involucrum biseriale, sq. oblongis acutiusculis. Capitula multifi. fl. monoicis, marginalib. femineis, centralib. masculis. Recept. alveolatum. Fl. fem. hirti, tubo conico longo, ap. in ligulam quadruplo breviorum desinente, styli ramis longiusculis linearib.; masculi tubulosi regulariter 3—4 dentati, antheris 3—4 ecaudatis. Ach. florum marginal. subtetragona villosissima; pappo multipaleaceo coronata, paleis elliptico-oblongis obtusis integris, centralium filiformia sterilia calva.

Herba pusilla habitu Isoetidis lacustris, cap. radicalib. 3—4 aggregatis, f. omnib. radicalib. anguste linearib. elongatis glabris marg. vix scabriusculis. Stylus florum centralium indivisus. Pappi paleae argenteo-nitidae, longitudine achaeni.

Genus singulare propter pappum paleaceum ad Bellieas propinquum, sed ab omnib. generib. hujus subtribus jam fl. monoicis abhorrens, forte melius Heteropappeis aut Heterotheceis adnumerandum, colore ligularum in sicco incerto.

1. ISOETOPSIS GRAMINIFOLIA Turcz. l. c. (tab. III.). — Nova Hollandia. Drum. IV. n. 207.

2339. **STENACTIS** *N. a. Esenb.*

(DC. Prodr. V. 298. — Walp. Rep. II. 952 n. 13.)

Icon addenda.

STENACTIS ANNUA Nees (DC. Prodr. V. p. 298. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 9. tab. 911. fig. 1—11. — Crescit in muris vetustis, secus vias, in hortis derelictis in fluviorum ripis etc. Aestate, autumno; ☉. ♀? Advena ex America septentr. nunc in ditone hinc inde inquilina.

2343₁. **PERITYLE** *Benth.*

(Walp. Rep. VI. 125. — Walp. Ann. II. 826.)

1. PERITYLE CORONOPIFOLIA Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 82.

Multicaulis e caudice suffrutescente, humilis, puberula; f. parvis, inferiorib. opp. trisectis segm. tripartitis v. pinnatipartitis, superiorib. alternis pinnato-5—7-partitis lob. linearib. summis saepe integris; recept. subconvexo, ligul. oblongis albis; appendicib. styli fl. herm. subulatis; ach. oblongis facie glabris marginib. hispido-villosissimis; aristis pappi 2 barbellato-scabris corolla disci paulo brevioribus.

Nova-Mexico in montib. pr. cupri-fodinas. — Caules spithamaei etc.

2. PERITYLE PARRYI Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 106. add.

Subviscoso-puberula; f. plerisq. alternis reniformi-cordatis crebre dentatis nunc sublobatis; ligulis lin.-oblongis discum paulo superantib.; appendicib. styli fl. hermaphr. attenuato-filiformib.; ach. lin.-oblongis villosissimo-ciliatis, pilis crebris squamellis pappi aequilongis; arista unica gracillima barbellato-hispidula corolla disci paulo brevioribus.

Ad flum. Rio Grande, una cum Laphamia bisetosa. — Dr. Parry. — Capit. 4—5 lin. lg. etc. — Species inter *P. leptoglossam* et *P. plumigeram* inserenda.

3. PERITYLE AGLOSSA Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 107. add.

Glabella; f. saep. alternis rotundatis subcordatis incisib. lobatisve dentatis; involucri sq. angustissime linearib.; ligulis nullis; appendicib. styli angustis subulatis; ach. lin.-oblongis marginib. vix incrassatis villosissimo-ciliatis, pilis squamellas pappi adaequantib.; seta unica barbellata corollam disci aequante.

Ad flum. R. Grande una cum *P. Parryi* et *Laphamia bisetosa*. — Pl. 5—12 poll. alta etc.

Subdivisio V. *BELLIEAE* DC. Prodr. V. 302.

(Endl. gen. pl. p. 280.)

2345. **CALOTIS** R. Br.

(DC. Prodr. V. 302. VII. 275. — Walp. Ann. II. 826.)

1. *CALOTIS CUNEIFOLIA* R. Br. (DC. Prodr. V. 302). — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 205. — Confr. l. c. observat. et pl. descr.

EREMIASTRUM Gray.

Gray in pl. nov. Thurberian. p. 320.

Capitulum multifl. heterogam; fl. radii 1 - serialib. ligulatis foemin.; disci tubulosi hermaphroditis. Involucri subbiserialis squamae lin-lanc., laxae, aequilongae, foliac., marginib. hyalinis fimbriatis alatae. Recept. hemisph., nudum. Ligulae circ. 20. elong. Corollae disci subcylindricae, tubo proprio brevissimo, limbo 5-lobo. Styli rami plani, appendice brevissima obtusissima. Ach. compressa? hirsuta, binervia. Papp. in radio et disco conformis, brevis duplex; exterior e paleis 10-12 oblongo-cuneatis setoso-palmatifidis; interior e setis totidem rigidis scabris inaequalib., nempe 5-6 paleas bis superantib. corolla disci dimidio breviorib., et 5-6 alternis minorib.

Herba pumila, monocarpica, cinereo-hispida; f. alternis lin.-spathulatis; ramis capitulum majusculum b. foliosum gerentib.; ligulis albis.

1. *EREMIASTRUM BELLIOIDES*. — In deserto Californiensi, haud procul a flum. Colorado. — Jan. — Planta 2 pollic. alta. F. $\frac{1}{2}$ poll. lg., supremum tamquam capitulum involucrans.

(Genus ad subdivisionem Decandolleam Belliearum, ad genera *Distasin* et *Chaetopappam* collocandum).

Subdivisio VI. *BELLIDEAE* DC. Prodr. V. 304.

(Endl. gen. pl. p. 281.)

2348. **BELLIS** Linn.

(DC. Prodr. V. 304. VII. 276. — Walp. Ann. II. 827.)

1. *BELLIS MEXICANA* Gr. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 93 in not.

Annua? pilis patentib. hirsuta, caule erecto folioso; ram. monocephalis; f. radicalib. caulinisq. inferiorib. spathulatis dentatis in petiolum longe attenuatis superiorib. lanc. sessilib. integerr. mucronatis; invol. sq. lin.-lanc., acutis hirsutis; ligulis albis.

Mexico, Gregg.

Icones addendae.

BELLIS ANNUA L. sp. 1249. (DC. Prodr. V. 304 n. 2). — Rchb. Ic. fl. Germ. vol. XVI. p. 11. tab. 918 I-V. fig. 1-4. — Annua, ach. disci ac radii valde puberulis, corollis disci b. valde coarctatis. — *Bellium dentatum* Vis. fragm. — *Bellium bellidioides* Desf. fl. Atl. II. 279. — *Bellis ramosa* et *B. repens* Lam. B. Fr. II. 122. — *Bellis dentata* (DC. Prodr. V. 304 n. 1). — *B. perennis* γ . annua Vis. Dalm. II. 58. — Diagnosi fusiori vix potest describi, est enim planta valde polymorpha. — Ligulae albae s. raro roseae. — Crescit in humidis, in collib., secus mare etc. Vere. ☉. Niceae. — Ragusa Stagno, et in ins. Mezza, Vis.

BELLIS PERENNIS Lin. sp. 1248 (DC. Prodr. V. 304 n. 4). — Rchb. Ic. l. c. p. 12. tab. 918 VI. fig. 5-13.

BELLIS SILVESTRIS Cyr. pl. rar. (DC. Prodr. V. 305 n. 5). — Rehb. Ic. l. c. p. 12. tab. 919 I. et II.

Obs. Genus Phagnalon Cass. Bull. Phil. 1819. 174. tab. 29. Licet ab auctorib. optimis huc revocatum ad Gnaphalies amandare satius duxi.

2349. BRACHYCOME Cass.

(DC. Prodr. V. 305. VII. 276. — Walp. Rep. VI. 126.)

1. BRACHYCOME PACHYPTERA Turcz. — Turczaninow Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 175. — Acaulis, scapis glabris; f. radicalib. linearib. b. longe attenuatis 3—4-dentatis v. subpinnatis glabris aut prope b. ciliis paucas gerentib.; involucri squamis obtusis, exteriorib. breviorib. et angustiorib. marginatis; ach. cylindricis utrinq. ala crassa glabra ipsa latiore, ad margines ciliato-barbata munitis; pappo paleaceo, stellatim patente, candidissimo. Ach. compresso-cuneata dentis alis cylindrica. Barba alarum inferne longior alba, illa ad angulum superius sita brevior lutescens. — Species distinctissima pr. *Br. pumilam* Walp. et *tenniscapam* Hook. fil. collocanda. — Nova Hollandia. Drum. IV. n. 205.
2. BRACHYCOME TENELLA Turcz. — Turczaninow Bullet. de la soc. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 176. — Herbacea annua erecta, tenella, unicaulis, ramulis 1—3 monocephalis, f. radicalib. exteriorib. caulinisq. summis linearib. elongatis integerrimis, caeteris pinnatifidis, b. subamplexicaulib. dentatis; involucri squamis linearib. v. lineari-lanceolatis obtusiusculis submarginatis; ach. obovatis compressis utrinq. setulosis subepapposis calloso-marginatis, ciliatis, ciliis crassis hamatis. Planta pollices 2 vix excedit. F. radicalia aut omnia aut exteriora tantum integerrima. — Nova Hollandia. Drumm. Coll. IV. n. 208.
3. BRACHYCOME RADICATA Hook. f. — Hook. Fl. Nov-Zeeland. p. 127. — Radice lignosa elongata fibrosa, caule nullo v. caulib. paucis breve decumbentib. foliosis, f. longe petiolatis late obovatis spatulatisve profunde lobatis pinnatifidisve lobulis rotundatis, scapis erectis glandulosis glaberrimisve, involucri squamis late linearib. obtusis, flosculis radii ligula alba late lineari-obovatis obtusis glandulosis marginatis, pappo brevissimo.

var. β . f. anguste lin.-spatulatis pinnatifidis lobis rotundatis.

Hab. Northern and Middle Islands. var. β . Southern Island, Lyall, Colenso. — Species inter omnes generis minima, affinis *B. scapiformi* Tasmaniae, caet.

TOXANTHES Turcz.

Turczaninow Bullet. de l. soc. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 176.

Capitula homogama 3—5 flora. Involucr. 1-seriale, foliol. linearib. lana arachnoidea connexis. Fl. hermaphr., lana involuti, fauce parum dilatata brevit. 4-dentata, tubo cum achaenio continuo curvato et ab illo in arcum deflexo. Ach. subcylindrica elongata, calva. Anth. ecaudatae. Styli rami lineares acutiusculi inclusi. Herba perpusilla magnitudine *Chionocephali Pseudevacis* Steetz, capitulis radicalib., f. radicalib. graminis capitula triplo superantib.

Genus *Bellidium* prope *Brachycome* inserendum. Receptaculum scrobiculatum epaleaceum.

1. TOXANTHES PERPUSILLA Turcz. l. c. — Nova Hollandia. Drum. Coll. IV. n. 203.
2. TOXANTHES MAJOR Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 64. — Caulescens, glanduloso-pubescentis, f. alternis linearib. versus ap. dilatatis, acutis; involucri squamis lana non connexis. Planta humilis tenella, *T. perpusillae* tamen multo major, specimina nempe altiora 1½-pollicaria. Involucri squamae plerumq. 5-lin., interd. lanc., obtusiusculae, dorso pubescenti-glandulosae,

uniserialis. Fl. 10—12, omnes hermaphr. tubulosi, 4-dentati, tubo incurvo, lutei. Ach. cylindrica elong. nigra puberula, ap. in cupulam truncatam v. 3-dentatam, basin tubi floralis ambientem expansa. — Nova Hollandia. Drum. coll. V. n. 53.

2351. **LAGENOPHORA** Cass.

(DC. Prodr. V. 307. VII. 278. — Walp. Rep. VI. 126.)

1. **LAGENOPHORA FORSTERI** (DC. Prodr. V. 370. 1). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 125.

Bellis geifolia Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Frequens per insulas.

2. **LAGENOPHORA PETIOLATA** Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zel. l. c.

Caule brevi v. elongato, f. longe et gracile petiolatis late elliptico-oblongis obtusis acute dentatis utrinq. pubescentib. membranaceis, scapis gracilib. elongatis superne praecipue pilosis nudis v. bracteolatis, capitulis parvis, involucri squamis linearib. acuminatis, flosculis radii ligulis brevib. revolutis, ach. glandulosis viscidis.

var. α . caule elongato, f. majorib. ellipt. - oblongis.

var. β . minor, caule abbreviato, f. parvis grosse paucidentatis.

Hab. Northern Island. In apice mont. Ruahine range, Colenso. — Simillima *L. Forsteri*, sed magis pubescens, caet.

3. **LAGENOPHORA PINNATIFIDA** Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 126.

Caule brevi, f. utrinque scapisq. hirsutis v. velutino-pubescentib., f. obovato-oblongis lanceolatisve, in petiolum gracilem angustatis obtusis pinnatifido-lobatis lobulis obtusis apiculatis, scapis gracilib. nudis v. paucibracteatis patentim pilosis, capitulis parvis, involucri foliolis linearibus subulatis acuminatis pubescentib. apicib. subrecurvis, flosculis radii ligula anguste lineari parva alba revoluta, ach. viscidis glandulosis.

Hab. Northern Island, in vico Patea ad rip. or., Colenso. — Foliis pilis albis mollit. pubescentib., caet.

4. **LAGENOPHORA LANATA** A. Cunn. (Walp. Rep. II. 585 n. 1). — Hook. fl. Nov-Zeland. p. 126.

Bellis pilosa Banks et Sol. mss. et Ic.

KEERLIA Gr. pl. Lindh. II. p. 221, non DC.!

Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 92 in notis. (Walp. Ann. II. 828.)

Capitulum pluriflorum radiatum; ligulis 5—15 uniserialib. foemineis; fl. disci ♀. aut abortu masc. 5-dentatis. Involucr. turbinatum, imbricatum pauciseriale; sq. oblongis cuspidato-mucronatis nitidis membranaceis, marginib. scariosis, extimis brevib. Recept. planum nudum. Styli rami fl. disci breves, append. aut brevissima obtusa aut gracili lanceolata superata. Ach. obovata, pl. m. compressa, disci v. centralia inania gracilia, disco epigyno parvo, pappo minimo coroniformi superata.

Herbae Texanae ann. v. perennes? caulib. gracilib. effuse ramosis; f. alternis spathulatis oblongisve subsessilib. integerr.; capit. parvul. pedunculatus solitar. v. paniculatis; ligulis albis v. coeruleis.

1. **KEERLIA BELLIDIFOLIA** Gr. et Engelm. (Walp. Ann. II. 828 n. 1).

2. **KEERLIA EFFUSA** Gr. (Walp. Ann. II. 828 n. 2).

Keerlia linearifolia DC. = *Gutierrezia Alamani* (Pl. Wright. l. c. in notis).

K. ramosa DC. = *Aphanostephus* sp., *A. ramosissimo* valde affinis.

K. skirrobasis DC. = *Aphanost. Arcansanus* (*Leucopsidium Arcansanum* DC.).

2356. **APHANOSTEPHUS** DC.

(DC. Prodr. V. 310. — Walp. Rep. II. 958.)

Icon addenda.

APHANOSTEPHUS RAMOSISSIMUS DC. (DC. Prodr. V. 310). — Torr. bot. of the explor. of the Red Riv. of Louisiana (1852) tab. IX.

Divisio III. **CHRYSOCOMEAE.**

DC. Prodr. V. p. 310.

LAPHAMIA (nov. gen.) Gray.

Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. p. 99 et 129.

Capit. pluri-multiflorum, nunc homogamum discoideum, nunc radiatum homochromum; ligulis pauc., ovalib. oblongisve, 2—3 dentatis discum haud superantib. Involucrum 1—2 seriale; sq. aequalib., oblongis v. lanc., membranac., uninerv., carinatis, ap. ciliatis. Recept. planum, scrobiculatum nudum. Fl. disci ♀. Corollae (ext. viscoso-glandulosae) tubulosae, fauce pl. m. ampliata, dentib. 4 ovatis patentib. Anth. b. sagittatae, v. bidentatae. Styli rami fl. disci angusti sed complanati, in appendic. subulatam hispidam producti. Ach. conformia, lin.-oblonga, compressa praesert. ad nervos marginales hirtella. Papp. aut plane nullus aut unisetosus, aut, (in specie forte aliena) plurisetosus, setis hirtellis.

Herb. v. pol. suffrutices rupicolae, humiles v. nanae puberulae; caudice crasso lignoso caules plures foliosos proferente; f. altern. et oppositis, ovatis, cordatis oblongisve, saep. dentatis petiolatis, atomis resinosis conspersis v. minute punctatis; capitulis solitar. v. corymbosis, terminalib.; fl. flavis.

Genus in honorem J. A. Lapham viro de arte botanica meritissimo dedicatum. — Ad Asteroideas collocandum.

Sectio 1. **PAPPOTHRIX** (an genus distinctum?) Gray l. c.

Involucr. 5—8 phyllum, 12—15 florum, cylindrac. disco aequale. Ligulae nullae. Corollae disci fauce infundibulari-cylindracea elongata e tubo brevi. Pappus e setis c. 20 conformib. sed inaequilongis, capillarib. rigidis, hirtellis, corolla dimidio breviorib., majorib. ach. quadrangulari-compresso aequilongis.

1. **LAPHAMIA RUPESTRIS** A. Gray l. c. — Subviscoso-pubesc., nana; caulib. diffusis ramosis usq. ad ap. foliosis; f. saepiss. oppositis rotundatis, nunc reniformi-subcordatis grosse dentatis incisive longe petiolatis, capitulis subcorymbosis brevib. pedunculatis f. floralia subaequantib. — (tab. IX. l. c.). — In rupium hiatibus in montium jugo nominato Limpia. Aug. — Caules tenues, 3—5 poll. lg., e caudice pollicem crasso numerose egredientes.

Sectio 2. **LAPHAMIA VERA:** Gr. l. c.

Involucrum campanulatum, 10—15 phyll, 18—30 fl., disco paulo brevius. Ligulae 4—6, in unica specie nullae. Corollae disci fauce ampliata cylindracea tubo gracili valde glanduloso vix longiore. Ach. compressa, binervia, exteriora nunc trinervia. Papp. 1-setosus aut nullus.

- a. Capitula parvula corymbosa: pappus nullus.
2. LAPHAMIA HALIMIFOLIA Gray l. c. — Glabella, nana; caulib. rigidis usq. ad ap. foliosis; f. plerumq. alternis ovatis b. cuneatis v. rhomboideis grosse et irregulariter dentatis nitidulis resinoso-punctulatis; capitulis confertim corymbosis; ligulis late ovalib. (tab. IX. B.) — Texas, in rupium hiatus prope flum. San Pedro.
 3. LAPHAMIA ANGUSTIFOLIA Gr. — Pl. Wrightianae l. c. — Glabella, nana; caulib. simplicib. confertis e caudice crassissimo; f. oppositis v. alternis lanc. resinoso-punctatis utrinq. grosse 1—2 dentatis, capit. laxè corymbosis; ligulis nullis. — Inter Texas et El Paso. — Pl. arcte propinqua L. halimifoliae.
- b. Capitula solitaria v. corymbosa: papp. e seta unica (Monothrix Torr.).
4. LAPHAMIA LINDHEIMERI Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 101. — Caulib. e b. lignea assurgentib. puberulis ad ap. usq. foliosis, f. plerumq. alternis ovatis oblongisve subintegerrimis glabris capitulis c. 25 fl. laxè corymbosis; ligulis obovatis ap. tridentatis; seta pappi tubum corollae disci tantum aequante. — Texas, pr. Nova-Braunfels ad flum. Guadalupe Riv. — Caules 6—8 poll. alti, fl. 6—10 lin. lg. petiolis 3 lin. longis suffulta.
 5. LAPHAMIA STANSBURII Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 101. — Puberula; e b. suffruticosa erectis parce ramosis, ramis ap. nudis monocephalis; f. plerisq. alternis rotundatis subdentatis; capitulis plus quam 30 fl.; ligulis oblongis ap. bidentatis disco sublongiorib.; seta pappi corolla disci paulo breviorè. — Prope lacum salsum magnum, Utah nominatum. — Caules vix pedales. Capitulum 3 lin. diametro.
 6. LAPHAMIA BISETOSA (Torr. in litt.) Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 106 add. — Pygmaea, suffruticulosa, subviscoso-puberula; f. opp. et alternis parv. ovatis v. obovatis in petiol. attenuatis subdentatis v. integerr. resinoso-atomiferis punctatis; capitulis solitariis sessilib. 6—8 fl.; ligulis nullis; ach. puberulis marg. laevibus; pappo e setis 2 corolla dimidio breviorib. — In rupium fissuris ad flum. R. Grande. — Oct. — Planta e caudice crasso lignescente multicaulis, 1—2 poll. alta etc.

SCYPHOCORONIS *Asa Gray, nov. gen.*

Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 854. (Drummondianae).

Capitul. 8—12 fl., homogamum; fl. omnib. ♀. tubulosis, centrali saepe sterilis. Invol. 1-seriale, 5-phyllum; squamis linearib., herbac., carinato-concavis, flores aequantibus. Recept. parv. epaleac. Corollae tubo gracili limbo cyathif., 5-lobo. Anth. breves, b. brevit. caudatae. Styli rami ap. subdilata, ext. hirtelli acutiusculi. Ach. lin., cylindrica, glabriusc. callo basilari maximo inserta, pappo cyathiformi, continuo, persistente coriaceo, integrisculo coronata.

Herba pusilla annua, viscoso-pubesc., caulib. 1½ poll., diffusis ap. 1-cephalis f. subspathulato-linearib., oppositis et alternis. Cor. flavida, tubo c. marg. repando pappi coronae glandulis pedicellatis consperso.

1. SCYPHOCORONIS VISCOSA A. Gray in Kew gard. Misc. IV. 225. — Hab. In Australia merid.-occid. — Affinis generi novo Anthocerasti, et secundum styli sui forma forte ad Asteroideas referenda.

PERICOME *nov. gen. Gray.*

Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 81.

Capit. multifl., homogamum. Involucrum disco breviss., campanulatum uniseriale; sq. circ. 20 linearibus per marg. angustissimos hyalinos inter se coalitis. Recept. planiusc. nudum. Fl. omnes hermaphrod. Cor. tubulosae, tubo gracili viscoso-glanduloso, fauce cylindracea, dentib.

4 ovatis patentib. Anth. exsertae b. subsagittatae. Styli rami filiformes, levit. complanati, obtusiusculi, ext. superne et ap. minute hirtelli. Ach. lin. - oblonga, compressa, facieb. glaberrima, marginib. nerviformib. undiq. barbato - ciliata. Pappus squamellato - coroniformis, fimbriato-lacerus, fimbriis pilos validos achaenii simulantibus.

Herba glabella, ramosa, procerā; f. opp. summisve subalternis triangulatis v. hastatis longissime acuminatis levissime resinoso-punctatis haud glandulosis; capitul. cymosis; fl. flavis.

1. PERICOME CAUDATA. — Nova-Mexico in montib. pr. cupri fodinas. — Oct. — Pl. 4 - ped. valde ramosa et fasciculos magnos conformans, etc.

Genus propter propinquitatem c. genere *Perityle* ad *Asteroideas* collocandum.

2360. GYMNOSPERMA Less.

(DC. Prodr. V. 311. — Walp. Rep. II. 585.)

1. GYMNOSPERMA ERIOCARPA Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 91. — Diffuso - ramosissima; ramulis divergentib. subcorymbosis, cap. solitaria gerentib.; f. angustissime linearib.; invol. hemisphaerico disco convexo breviorē; sq. lin. - oblongis acutis; ligulis 10 - 12; fl. disci circ. 30; pappo conformi e pal. circa 12 lin. - lanc. subulatisve integris haud raro inter se subconcretis, aeh. turbinato villosis dimidio breviorē; receptaculo alte conico. — Texas per litus flum. R. Grande.

2364. GRINDELIA Willd.

(DC. Prodr. V. 314. VII. 278. — Walp. Ann. II. 829.)

1. GRINDELIA SPECIOSA. Herb. Benth. — Paxt. fl. gard. III. n. 594. xyl. 290.

Suffruticosa, viscosa, glabra, f. oblongis b. angustatis inaequaliter inciso-dentatis, capitulis solitariis pedunculatis, involucre hemisphaerico subsquarroso glutine copiosissimo viscosissimo obducto, receptaculo plano, pappi setis rigidis circit. 10 aliis cor. longitudine, aliis multo brevioribus.

Hab. New Bay in litore Patagonico. — Species proxima *Gr. buphthalmoidi* videtur.

2. GRINDELIA SQUARROSA, Dun. (DC. Prodr. V. 315 n. 2). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 98.

var. *grandiflora*: capitulis fere duplo majoribus. — Cfr. infra n. 3.

Gr. Texana Scheele in Linn. XXI. p. 60. — *Gr. grandiflora* Hook. bot. mag. tab. 4628.

Ad flumen San Pedro. Texas?

3. GRINDELIA GRANDIFLORA Hook. — Hook. in bot. mag. tab. 4628.

Elata simplex, ap. corymboso, f. e b. amplexicauli lata grosse dentato-serrata sensus acuminatis subintegerr., ramis ap. monoceph., invol. glutinosi squamis longe subulatis patenti - squarrosis, capituli radiis aurantiacis discum duplo superantibus. — Cfr. supra n. 2.

Ex regno Americ. Texensi.

2365 $\frac{1}{2}$. AMPHIPAPPUS Torr. et Gr.

(Walp. Ann. I. 407.)

Pl. Frémont. in Smithson. Contrib. VI. p. 17. tab. IX.

1. AMPHIPAPPUS FREMONTII (Walp. Ann. I. c.). — Pl. Frémont. I. c. tab. IX. — Frutex laevis, circ. 1 $\frac{1}{2}$ ped., ramis numerosis tenellis albidis, corymbosis; f. 1 $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ poll. lg. fere glabra incrassata ap. mucronata et b. in pet. brevem attenuata. Fl. lutei in capitulis numerosis 3-4 lin. longis congesti et in corymbis subnudis dispositi. Involucra subglabra sq. oblongis obtusis helvolis. Flos radii unicus, ligula obovata

integra et tertiam partem longitudinis involucri adaequante instructus. Achaenium (illius floris) villosum pappo paleaceo, squamis 5-6 exstructo, coronatum; sq. v. in segmentis nonnullis subulatis inaequalib. partitae v. ex setis varie connatis conformatae. Fl. disci plerumque 5, infundibuliformes, tubo filiformi 5-partito, segmentis revolutis; antherae ap. appendice subulata coronatae. Ach. disci infertilia, pappo setoso coronata corollam vix adaequante. Setae plerumq. valde tortuosae, nonnunquam dichotome partitae v. b. per paria coadunatae. — Planta rara in California interiori, ad flum. Mohawe et Colorado.

2368. **PSIADIA** Jacq.

(DC. Prodr. V. p. 318. — Walp. Rep. II. 952 n. 25.)

1. **PSIADIA ARABICA** Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach illustr. pl. or. IV. p. 85 tab. 352 et 353. — Frutex ramosissimus. Cfr. l. c. pl. descript. amplissimam

2370. **NIDORELLA** Cass.

(DC. Prodr. V. 321. — Walp. Ann. II. 829.)

1. **NIDORELLA FLORIBUNDA** Lehm. — Lehm. in hort. Hamburg. 1851; Linn. XXV. p. 310.

Caule fruticoso erecto ramosissimo pubescenti; foliis brevi-petiolatis oblongo-lanc. serrulato-dentatis venosis glabriusculis subt. margineq. pube minima pubescenti-scabriusculis; corymbo polycephalo fastigiato; ligulis discum aequantib. eroso-subtridentatis; ach. (juniorib.) sericeis.

Hab. in promont. Bon. Spei. ♀.

2376. **SOLIDAGO** Linn.

(DC. Prodr. V. 330. VII. 279. — Walp. Ann. II. 829.)

Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 8. tab. 911 et 913.

Omnia Asteris: recedit habitu, ligulis cum disco concolorib. ach. teretiusculis.

1. **SOLIDAGO ODORA** (DC. Prodr. V. 334. n. 37). — Asa Gray in pl. Wright.; in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 94. in not.

Solidago puncticulata (DC. Prodr. V. 332 n. 16). = *S. odora* DC. l. c.

Icones addendae.

SOLIDAGO VIRGA AUREA L. (DC. Prodr. V. p. 338 n. 67).

a. *vulgaris*: Rchb. Ic. fl. Germ. vol. XVI. tab. 911 I. (DC. l. c. n. 67. α.).

b. *latifolia* Koch syn. ed. I. 335: *elata*, tota molliter pubescens, f. oblongo-ovatis, acutis. — Rchb. l. c. tab. 911 II.

c. *alpestris*: *humilis*, f. *spathulatis*, *puberulis* s. *glabris*, racemo simplici, capitulis duplo majorib.

SOLIDAGO CAMBRICA Huds. Angl. 367. *Solid. alp.* W. K. (DC. l. c. γ.). — Rchb. l. c. tab. 911 III. fig. 1-9.

d. *angustifolia*: *gracilis*, *flaccida*, *glabriuscula*, f. *omnib. sublineari-lanceolata* (species propria ??). — Rchb. l. c. tab. 913.

In silvis, in arenosis. Autumno. ♀. *Vulgaris*. — var. b. *Helvetia*, *Tergesti*, *Niceae* var. c. in *alpinis* et *subalp.*, var. d. ex *Hispania* obtinui.

2381. **HAPLOPAPPUS** Cass.

(Aplopappus DC. Prodr. V. 345. VII. 279. — Walp. Ann. II. 830.)

2380 $\frac{1}{2}$. PRIONOPSIS Nutt. et 2382. PYRROCOMA Hook.

1. **HAPLOPAPPUS HYPOLEUCUS** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 177. — (*Haplodiscus*.) Caule fruticuloso ramisque canescenti-tomentosis; f. alternis oblongo-lin.; in petiolum brevissimum attenuatis, acuminatis, marg. revolutis integerrimis, supra viridib. reticulato-rugosis, subt. cano-tomentosis; capitulis in paniculam terminalem ovatam confertis, conicis discoideis: involucri multiseriali imbricato, sq. exteriorib. dorso sublanatis; fl. 5-fidis. Caulis s. forte ramus circ. pedalis b. folior. delapsorum cicatricib. notatus. F. tripollicaria, semipollicem fere lata, nervo valido percursa; bractae foliis similes sed multo minores. Capitula multiflora ad ap. dilatata conica radio destituta. Involucri squamae obtusae ap. nigricantes, exteriores breves, interiores sens. longiores. Recept. angustum convexum foveolatum. Corollae flavae plusquam ad tertiam partem 5-fidae, tubo stamineo parum exserto, antheris appendiculatis ecaudatis. Stylus stamina paulo superans ramis oblongo-lanceolatis, serieb. stigmatosis fere ad b. ramorum descenitib. Ach. turbinata compressa puberula. Papp. 1-serialis setaceus scaber, setis valde inaequalib. Capitulis longiorib. et corollis longius fissis a congenerib. recedit, vix tamen separandus. — In Andib. Quitensib. alt. 11000'. Jameson Coll. n. 635.

2. **HAPLOPAPPUS** (*Blepharodon*) **BLEPHARIPHYLLUS** As. Gr. Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 97.

Scalro - puberulus, subcinereus, caulib. erectis herbac. usq. ad ap. folios.; ram. subcorymbosis monocephalis; f. spatulato-oblongis (ramalib. lin.-oblongis) coriaceis crebre serratis et pectinato-setigeris; involucri nudo hemisphaerico, sq. pluriserialib. lanceolato-subulatis glabellis apicib. brevib. subsquarosis; pappo biseriali rigido ach. brevi sericeo-pubescente subduplo longiore.

In montib. Guadelupensib., Texas.

3. **HAPLOPAPPUS** (*Ericameria*) **LARICIFOLIA** A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 80.

Fruticosus, humilis, fastigiato-ramosissimus, glaber; f. confertis angusto-linearib. b. attenuatis mucronulatis integerr. rigidis 1-nerviis crebre punctatis subresinosis, capitulos ramulos foliosos terminantib. corymbosis; invol. turbinato disco brevior sq. 3-4 seriatis lin.-subulatis appressis; ligulis 5-6; fl. disci circ. 12; ach. sericeo-villosis oblongis.

Nova-Mexico, in montib. ad jugum Guadelupense. — Octb. — Frutex circ. ped. etc.

Observationes: Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 98.

Prionopsis et *Pyrrhcoma* tantum sectiones generis *Aplopappi* conformant.

APLOPAPPUS (sect. *Aplodiscus*) (DC. Prodr. V. 350 n. 27. 28.). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 97. = **LINOSYRIS**.

APLOPAPPUS (*Aplodiscus*) **DISCOIDEUS** = **LINOSYRIS MEXICANA**, Schlecht. Hort. Hal. p. 7. t. 4. syn. *Baccharis? veneta* H. B. K.

2384. **LINOSYRIS** Lobel.

(DC. Prodr. V. 351. VII. 280. — Walp. Ann. II. 834.)

1. **LINOSYRIS HETEROPHYLLA** A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 94.

Suffruticosa, glabra; caulib. simplicib. v. ap. fastigiato-corymbosis;

V.

25

f. anguste linearib. mucronatis 1-nerviis, superiorib. integerr., inferiorib. parce laciniato-dentatis; capitulis plurimis confertim fasciculato-corymbosis 12-fl.; invol. subcylindraco fl. dimidio brevior, sq. glabellis ecarinatis lin.-oblongis obtusis ap. ciliolatis.

Valley of the Pecos. — Caules pedales. Fol. crassiuscula, punctata, inferiora 2—3 poll. lg. et 1—2 lin. l. — L. multiflorae proxima.

2. *Linosyris Wrightii* Gray. — Pl. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 95.

Suffruticosa, glabra; caulib. simplicib.; f. oblanceolatis mucronato-acuminatis uninerviis integerr. marginib. hirtello-scabris; capitulis plurimis in corymbum compositum fasciculato-confertis, 9—10 floris involucri campanulato florib. subdimidio brevior, sq. ovato-oblongis obtusissimis subcarinatis glabris marginib. subciliatis.

In valli flum. R. Grande, infra El Paso.

3. *Linosyris Hirtella* A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 95.

Cinereo-hispidula; caulib. e b. suffruticosa simplicib. virgatis; f. spathulato-linearib. mucronato-apiculatis uninerviis integerr. v. inferiorib. dentib. 1—3 instructis, capitulis in corymb. simplicem confertis 14-floris, invol. campanulato florib. subdimidio brevior, sq. oblongis obtusiusculis fere ecarinatis glabris.

Texas in valli flumin. Limpia. — Caules debiles 12—18 pollic.

4. *Linosyris (Chrysothamnus) Pulchella* A. Gray. — Pl. Wrightiana in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 96.

Fruticosa; ramosissima, glabra; ramis gracilib. ap. corymbosis, f. anguste linearib. 1-nerviis, ramealib. subulatis; capitulis subfasciculatis 5 fl.; involucri angusto pentagono florib. subdimidio brevior, sq. plurimis oblongo-lanc. cuspidatis valde carinatis albis dorso ad ap. viridib. arcte quinquefariam imbricatis; ach. acute 5—6 angulatis fere glabris; pappo copioso, setis rigidulis omnib. aequilongis.

Species hæc singularis affinis est *Chrysothamno depresso*, Nutt. Pl. Gamb.

5. *Linosyris Coronopifolia* A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 96.

Glabra, subglutinosa; caulib. e b. suffrutescente simplicib.; f. pinnatipartitis, lob. utrinq. 2—4 rhachiq. lin.-filiformibus, capitulis ad ap. caulis capitato-congestis 9—11 floris, involucri cylindraco-campanulato florib. subdimidio brevior, sq. lin.-oblongis appressis ecarinatis obtusis.

Texas per litus flum. R. Grande.

6. *Linosyris? Carnosa* A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 80.

Glabra, caulib. e b. suffrutesc. ramosissimis diffusis rigidis, ramulis patentib. monoceph., f. linearib. (subteretib.?) carnosis glaucescentib., ramealib. sensim abbreviatis subulatis, invol. campanulato 40 fl., sq. 3—4 seriatis lanceolatis acuminatis; ach. sericeo-pubescentib.

Sonora, in regione Chiricahui montium, in humo subsalsa. — Sept.

(Genus plantae illius dubiosum, quæ simulat genus *Tripolium* radis vero deficientib.)

7. *Linosyris Serrulata* Torr. — Torr. in Stansbury exped. at the Salt Lake p. 389

Ramis scabriusculis; f. anguste linearib. trinerviis. rigidiusc. acutis, margine serrulatis; capitulis fastigiato-corymbosis subquadrifloris; squam. oblongo-lanc. glabris, subquinquefariam imbricatis, laxiusc., exteriorib. multo breviorib., corollis glabris.

In valli lacus salis Utahensis.

2386. **PTERONIA** Linn.

(DC. Prodr. V. 356. — Walp. Rep. II. 970.)

1. **PTERONIA LEUCOCLADA** Turcz. — Turczaninow, Bull. de l. soc. imp. de Mosc. (1851) tom. XXIV. II. p. 65. — (*Pachyderis*.) Ramosissima, ram. divaricatis glabris; f. alternis parvis, anguste lanc., in petiolum brevissim. attenuatis obtusis cuspidatisve, saepe fasciculatis; capitulis ramulos terminantib. paucis multifloris; involucri multiserialis squamis ovato-oblongis, marg. lato membranaceis, in appendicem cuspidiformem productis; ach. sericeis. Rami cortice niveo obducti glabriusculi, interd. subspinescentes. F. vix lineam excedunt, frequenter in fasciculos, ramulorum abortionem indicantes, collecta. Corollae luteae. Ach. rostro brevi, villis occultato terminata. — Cap. bonae spei. Zeyher coll. n. 811.

2391. **LEPTOTHAMNUS** DC.

(DC. Prodr. V. 367. — Walp. Rep. II. 594. 952.)

1. **LEPTOTHAMNUS RARIFOLIUS** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. tom. XXIV. II. p. 65. — F. distantib. alternis subulato-filiformib. glabris eciliatis; ach. omnib. puberulis. Caules e radice solitarii erecti glaberrimi, ap. in ramos 1-cephalos divisi. F. multo minus copiosa et densa quam in *L. ciliari*, interstitiis breviora. Capitula ejusd. magnitudinis. Involucri squamae disco paulo breviores subtriseriales, exteriores breviores et angustiores. Fl. aurei, foeminei uniseriales tenues, styli ramis exsertis, centrales hermaphroditii 5-fidi, lob. acutiusculis, genitalib. inclusis; ach. (immatura) radii et disci puberula compressa, haec paulo latiora pappoque copiosiore donata. Pappi setae scabridae, caducae. — Cum *Pteronia leucoclada*. Zeyher coll. n. 802.

Subtribus II. BACCHARIDEAE DC. Prodr. V. 368.

2396. **DICHROCEPHALA** DC.

(DC. Prodr. V. 371. — Walp. Ann. II. 834.)

1. **DICHROCEPHALA BICOLOR** v. Schlechdl. in Linn. XXV. p. 208. — Nulla discrimina certa inter *D. latifoliam* (DC. Prodr. V. 372.) et *D. sonchifoliam* (DC. l. c.) reperire possumus et in unam contrahimus speciem, cui *bicoloris* nomen a Rothio quondam datum, quamquam omnibus speciebus conveniens, servamus nec *latifoliae* Lamarkiano nomine utimur, ut confusionem evitemus. — Roth sub nom. *Cotula*.

D. latifolia et *sonchifolia* (DC. Prodr. V. 372 n. 3 et 4).α. *integrifolia*, f. *integrifolia* (lc. Burmanni in fl. Ind.).β. *dissecta*, f. *b. incisifolia*.γ. *lyratifolia* f. *lyrato-pinnatifida*, quae nunc glabrior nunc pilosior.

Pl. descript. cfr. l. c.

2. **DICHROCEPHALA CHRYSANTHEMIFOLIA** (DC. Prodr. V. p. 372 n. 5). — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 211. — Cfr. l. c. pl. descript. — Stirps nunc primum ut videtur in hortos Europaeos introducta facili negotio seminib. propagari poterit, exeunte Octobri mense in caldario florere incipiebat.

2404. **LAENNECIA** Cass.

(DC. Prodr. V. 376. — Walp. Rep. VI. 132.)

1. **LAENNECIA PINNATIFIDA** Turcz. — Turczaninow, Bull. de la soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 178.

Tota sericeo-canescens, caulib. adscendentib. simplicib.; f. alternis densis sessilib. linearib. profunde pinnatifidis; laciniis subtriangularib. ap. callosis; capitulis axillarib. subsessilibus.

L. flagmoidi DC. affinis sed optime distincta f. profunde pinnatifida nec breviter dentata, multo magis approximatis capitulisque subsessilibus. Involucri squamae sicut in illa acutiusculae, dorso puberae v. sublanatae. Ach. obovata compressa marginata argenteo-sericea. Pappus achaenium fere duplo excedens niveus, serie externa achaenio brevior. — Hab. in plantieb. pr. Quito, Jameson Coll. n. 637.

Laennecia in Andib. Quitensib. a cl. Jameson inventa et sub n. 890 distributa simillima est *L. pinnatifida*, at caulis pr. basin ramis plurib. instructus, capitula in axillis pleraque pedunculata. An sit nova species, an varietas? e specimine unico resolvere non audeo. — Turcz. l. c. XXIV. II. p. 66.

TRIPTILODISCUS Turcz.

Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. tom. XXIV. II. p. 66.

(*Solenogyneae*). Capit. multiflorum heterogamum. Invol. 6-seriale, serieb. exteriorib. binis e sq. linearib. foliac. constantib., sq. duarum mediorum membranac. niveis lin.-lanc. rigide ciliatis h. valde angustatis interiorum lin.-lanc. subaequilatis coriaceis, ap. brevissime appendiculatis. Receptac. conicum alveolatum. Fl. marginales uniseriati feminei, tubulosi, brevissime bidentati, centrales plurimi 4-dentati. Genitalia inclusa. Anth. b. ecaudatae. Styli rami capillares acuminati. Ach. cylindrica glabra. Pappus radii coronula brevissima, disci tripaleaceus, paleis serrato-plumosis acuminatis.

Pl. pusilla vix poll. Caules e radice 1—3 villosuli monocephali. F. radicalia glabriuscula linearia, caules subaequantia, caulina pauca alterna. Involucris series extrema capitulum superat. Corollae luteae; genitalia non solum in fauce corollae sed saepe in tubo inclusa.

1. **TRIPTILODISCUS PYGMAEUS** Turcz. l. c. — Nova Hollandia Drum. coll. V. n. 54.

2405. CONYZA Less.

(DC. Prodr. V. 377 et VII. 281. — Walp. Ann. II, p. 834.)

1. **CONYZA TETRAPTERA** Turcz. — Turczaninow Bull. de l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 178. — (*Dimorphantes*.) Tota pube brevi adpressa sericea; f. sessilib. oblongo-lanceolatis, h. attenuatis integerrimis, a medio circ. grosse et inaequaliter dentatis, acutis subtus pallidiorib. per caulem decurrentib.; racemis axillarib. in paniculam racemiformem densam approximatis; capitulis pedicellatis magnis, involucris pluriserialis sq. acuminatis, exteriorib. ovalis sericeis, apicib. revolutis, interiorib. linearib. membranaceis glabris; fl. foemineis innumeris pluriserialib., hermaphroditis centralib. paucis (7—8). Receptaculum minute alveolatum. Fl. centrales tubo tenui, sens. in faucem ampliata, styli ramis exsertis, antheris ecaudatis. Disco hermaphrodito a *Conyzis* gerontogei recedit. — Pangasanan in ins. Luzon. Cumming, Coll. n. 988.

2. **CONYZA OLIGANDRA** Turcz. — Turczaninow Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 179. — (*Dimorphantes*.) Caule divaricato ramoso, pubescente; f. lanc. acutis inferiorib. h. attenuatis, superiorib. semiamplexicaulib. integerrimis v. rariter et minute denticulatis hirtellis, subt. pallidiorib.; corymbis ramulos terminantib. umbelliformib. subpaniculatis; involucris squamis linearib. acuminatis pubescentib., flores subaequantib.; receptaculo convexo; fl. femineis innumeris filiformib., masc. centralib. paucis (2—3). — Prov. Batangas insulae Luçon, Cumming, n. 1443 et Java, Zollinger n. 1051.

3. **CONYZA ZOLLINGERIANA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 179.

(*Conyza nova* sp. Zoll. in Fl. 1847 p. 530. c. definitione) (Walp. Ann. I. 409 n. 1.)

Specimen meum defloratum bipedate, floriferum pedale. Rad. fibrosa, forte annua. Pubescentia e pube brevi adpressa e. pilis patentib. longis intermixta constat; f. grosse et inaequaliter dentata. Involucri squamae lin., interiores longiores ap. coloratae.

2406. **PHAGNALON** Cass.

(DC. Prodr. V. 396. — Walp. Ann. II. 837.)

Icones addendae.

PHAGNALON SORDIDUM (DC. Prodr. V. 396 n. 1). — Rchb. Ic. II. Germ. XVI. p. 24 tab. 920 I. 1—12.

PHAGNALON SAXATILE (DC. Prodr. I. c. n. 2). — Rchb. Ic. I. c. tab. 920 II. 13—15.

PHAGNALON RUPESTRE (DC. Prodr. I. c. n. 4). — Rchb. Ic. I. c. tab. 920 III. 16—18.

2410. **BACCHARIS** Linn.

(DC. Prodr. V. 398. VII. 281. — Walp. Ann. II. 838.)

1. BACCHARIS FUSCA Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. II. p. 67.

(*Discolores*). Caule ramoso, ram. elongatis b. glabriusculis, superne lanuginosis fusciscentib.; f. alternis petiolatis elliptico-lanc., b. parum attenuatis acutiusculis, marg. revolutis serratis, supra glabris rugosissimis, sublus fusco-lanuginosis, racemis axillarib. et terminalib. subpaniculatis, f. breviorib., capitulis brevissime pedunculatis congestis multifl.; involucri sq. lanc. acutis, dorso margineq. subarachnoideis.

Summitates individuorum masculor. 9-pollicares possideo; rami $\frac{1}{2}$ ped., f. bipoll., petiolo trilineali sustentata. Corolla rubra, dentib. atropurpureis. — In Andib. Quilensis James. coll. n. 882—884.

2. BACCHARIS ACEROSA Turcz. I. c.

(*Longifoliae*). Fruticosa, ramosissima, ramulis teretib. puberulis; f. dense imbricatis sessilib. lin., utrinque attenuatis, cartilagineo-mucronatis, supra planis 1-nerviis, sublt. convexiusculis bisulcis hispidulis rigide ciliatis; capitulis femin. lateralib. terminalibusq. 1—2, involucri pauciserialis sq. linearib. acuminatis scabris. Fl. tantummodo femineos vidi. Papp. sordide albus involucre duplo longior. Fl. tubulosi truncati longitudine pappi, stigmatis rami exserti. Recept. convexiusc. alveolatum.

In alpe Pichincha alt. 14000 ped. leg. Jameson.

3. BACCHARIS ARETIOIDES Turcz.

(*Distichae?*) Herbacea humilis laxe caespitosa, f. candidior. fertilium glabris v. juniorib. ap. sublanatis, sterilium puberulis, lana longa floccosa, oblongo-obovatis ellipticisve, subsessilib., distiche imbricatis obtusis; capitulis terminalib., f. superiorib. obtectis, cylindricis; involucri sq. pluriserialib., inferiorib. breviorib. ovatis mediisque obtusis, arachnoideolanatis, interiorib. acutiusculis glabris.

Caespites habitu Aretiarum aut Eritrichiorum; expansi vix $1\frac{1}{2}$ pollic. F. parva nec carinata, nec squamaeformia fusca. A specieb. distichae dictis recedit caulib. herbac. pygmaeis et fol. nequaquam carinatis, propriae ergo videtur sectionis. Fl. femin. et masc. in distinctis individuis, hi 5-, illi 9-dentati. Anth. ecaudatae. Recept. planum punctatum. — In alpe Antisana alt. 14000 leg. cl. Jameson.

4. BACCHARIS STEETZII Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetation p. 177.

Fruticosa, ramosissima, superne parum viscosa; caule et ramis profunde sulcato-angulatis; f. obovatis v. oblongis, evidenter petiolatis, ap. rotundato-mucronatis, utrinq. glaberr. sublt. triplinerviis, integerr.; corymbis terminalib., pedicellis arenato-divaricatis, bracteatis; squamis anthodii obtusis; calathio circ. 10-fl.

Hab. loc. aridis regionis mediae insulae Charles. — Frutex $\frac{1}{2}$ -orgyalis. F. circ. poll. lg. Calathia 2 lin. l., dem. hemisphaerica etc.

5. BACCHARIS WRIGHTII Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. p. 101. et V. p. 83.

Herbacea, glabra, caulib. ramosissimis gracilib. ramisq. flexuosis acute angulatis. ramulis ap. monoceph.; f. sparsis parv. linearib. et lin.-subulatis integerr. uninerv.; involucrio pl. masc. hemisphaerico, sq. pauciserialib. lanc. acutis; invol. pl. foem. squamis scarioso-marginatis; pappo fusco, fl. foem. involucrio subduplo longior.

Texas, in valli flumin. Olimpia, et in civitate Chihuahua. Planta 2 ped. et ultra, habitu Asteris (*Oxytripolium*) spinosae.

var. *pyrrhopappa*: humilis (semipedalis), divergenti-ramosissima; f. plerisq. brevissimis; pappo fl. foem. rubiginoso v. rube-scente involucrium plus duplo superante.

6. BACCHARIS BRACHYPHYLLA Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 83.

Suffruticosa; caulib. ramosissim. diffusis angulato-striatis glabris; f. minutis bracteaeformib. linearib. v. subulatis integerr. hirtello-scabris; capit. pl. foem. ramulos terminantib. laxe paniculatis; invol. pauciseriali disco breviori, sq. puberulis oblongo-lanc. acuminatis marginē scariosis; ach. labellis.

Nova Mexico, inter Condés Camp. et montes Chiricahui, Sept. — Caules 2—3 ped. alti etc.

7. BACCHARIS PATAGONICA Hook. et Arn. (Walp. Ann. I. 410). — Decaisne bot. II. p. 42. (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud.

Subtribus III. TARCHONANTHEAE Less.

DC. Prodr. V. 429.

2413. **BLUMEA** DC.

(DC. Prodr. V. 432. VII. 282. — Walp. Ann. II. 839.)

1. BLUMEA FONTINALIS Edgw. — Edgeworth Catal. of pl. of Banda distr. in Asiatic. Journ. of Bengal. vol. 21 (1852) p. 173. — Caulib. erectis strictis pubescentib., f. obovatis grosse dentatis dentib. calloso-mucronatis in petiolum attenuatis utrinq. pubescentib., paniculis confertifloris, ramulis trifloris, inferiorib. axillarib. folio breviorib. superiorib. thyrsoidis subaphyllis, capitulis ovatis nutantib., involucri squamis exteriorib. lanc., hirsutis ciliatisq., interiorib. subscariosis linearib. acutis discum superantib.; florib. radii ∞ ; disci paucis 5-meris ap. haud incrassatis, antheris tenuit. et distincte subcaudatis, pappo albo scabrello pauciseto. Fructum maturum non vidi. — Hab. in humidis, in the banks of Cane.

2417. **TESSARIA** Rz. et Pav.

(DC. Prodr. V. 456. — Walp. Rep. II. 599.)

1. TESSARIA (*Phalacrocrine*; receptacul. nudum, pappi setae fl. hermaphr. clavellatae) BOREALIS Torr. et Gray. Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 102.
Fruticosa, argenteo-incana; ramis conferte foliosiss.; f. lanc. mucronato-acute integerr. sessilib.; capitulis subsessilib. paucis corymboso-confertis; involucrio campanulato, sq. exteriorib. ovalis tomentosis, interiorib. linearib. ap. scarioso-fimbriatis; fl. hermaphroditis 6—8.

Tess. bor., Torr. et Gray, in Emory, report p. 143. — *Tess. bor.*, Gray pl. Fendler. p. 75, adnot. — *Polypappus sericeus*, Nutt. Pl. Gamb. in Jour. Acad. Philad. (n. ser.) I. p. 178.

Nova-Mexico, in syrrib. flum. Rio Grande (Presidio de San Elisario). Ad sect. 2 Tessariae (DC. Prodr. V. 457) collocanda.

2420. **EVAX** Grtnr.

(DC. Prodr. V. 458. — Walp. Ann. II. 841.)

Icones addendae.

EVAX PYGMAEA Pers. (DC. Prodr. V. 458. n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI, p. 26 tab. 944 I. et II. 1—9.

EVAX ASTERISCIFLORA Pers. (DC. Prodr. V. 459. n. 3). — Rchb. Ic. I. c. tab. 944 III. 10—21.

2420₂. **STYLOCLINE** Nutt.

(Endl. gen. pl. suppl. II. p. 41. — Walp. Rep. VI. 139).

1. STYLOCLINE MICROPIOIDES Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 84.

Pygmaea, albo-lanata; paleis receptaculi oblongis b. involutis dorso lanosissimis; pappi fl. masc. setis laevib.

Nova Mexico, in collib. pr. Frantera. — Apr. — Herbae lanatissima, minuta, 1—2 poll. alta, habitu fere Micropus erecti. — (Gnaphalieae.)

2421₁. **MICROPUS** Linn.

(DC. Prodr. V. 460. VII. 283. — Walp. Ann. II. 842.)

Icones addendae.

MICROPUS ERECTUS Lin. (DC. Prodr. V. 460 n. 2). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 25. tab. 943 I. 1—9.

MICROPUS BOMBYCINUS Lag. (DC. Prodr. V. 460 n. 3). — Rchb. Ic. I. c. tab. 943 II.

MICROPUS SUPINUS L. (DC. Prodr. V. 460 n. 1). — Rchb. Ic. I. c. tab. 943 III. 10—11.

Subtribus IV. INULEAE Cass.

DC. Prodr. V. 462.

LEPISIPHON Turcz.

Turczaninow bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 180.

Capitula multiflora heterogama radiata, florib. radii 5 femineis ligulatis, ligulis 3-dentatis, disci plurimis tubulosis 5-dentatis, tubo ligularum et florum centralium squamulis piliformib. (ad lentem latiusculis) dense vestito. Involucri squamae imbricatae. Receptac. nudum. Antherar. caudae setiformes. Styli disci indivisus aut brevissime bidentatus. Achaenia radii turbinato-subtetragona, disci tetragono-prismatica imperfecta, omnia calva.

Arbor s. frutex ramosus glaber, f. alternis in petiolum attenuatis cuneato-oblongis grosse et parce dentatis triplinerviis acutis. Capitula ad apices ramor. pauca pedunculata, pedunculis squamatis, fl. luteis, ligulis caducissimis, involucri imbricati pluri-serialis squamis ovatis ciliatis.

Genus Euinulearum distinctissimum.

1. LEPISIPHON DENTATUS Turcz. — In ins. S. Helenae. Cumn. Coll. n. 2450.

2425. **RHANTERIUM** Desf.

(DC. Prodr. V. 463. — Walp. Rep. II. 955 n. 1.)

Cosson Bullet. de la soc. b. de Fr. II. 252.

1. RHANTERIUM ADPRESSUM Coss. et Durieu, pl. Alger. exsic. n. 270 ap. Balansa n. 1012. — Suffrutex dumosus, rigidus ramos. erect., cortice candido, ramis nume-

rosis, superne serie. - tomentosus, 1 - cephalis; f. sparsis, glabrescentib. aut tomentellis, inferiorib. oblongo-lanc., superiorib. lanc. linearibusve, subintegrif. v. dentatis nonnunq. argute pectinato-dentatis; capitulis majusc., multifl., heterogam., fl. concolorib. flavis, radii 1-serialib. femineis longe ligulatis, ligula plana angusta, disci tubulosi hermaphrod. 5-dent.; dentib. lanc.; invol. subglobose foliolis lanc. obtusis acutisve, arcte appressis concavis v. ap. tant. patulis, interiorib. achaenia radii involventib. et c. eis deciduis; recept. plano, marg. paleis donato, medio epaleaceo et alveolato, paleis subcanaliculatis, antheris append. terminali acuta, lobis inferno in caudam brevem indivisam productis, achaeniis linearib., tereti - subpentagonis, longiorum striatis, glabris, erostribus, radii et saepe disci exteriorib. epapposis, disci papposis pappo e setis 5 v. abortu 3-4 composito. setis inferne integerrimis ad apic. utriusq. barbellatis. — In arenosis et rupestribus deserti Algeriensis: Biskra! El Ouar-in ditione Nzab frequens.

2426. **INULA** Grtnr.

(DC. Prodr. V. 463. VII. 283. — Walp. Ann. II. 842.)

Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 13.

Anthodium semiglobosum s. campanulatum s. disciforme. Involucri squamae imbricato-pluriseriatae. Recept. planum aut subconvexum, arcis vix s. minutissime marginatis. Fl. radii 1-seriati, ligulati, femin., subbiseriali s. nulli. Fl. disci tubulosi numerosi. Antherar. appendix terminalis ap. lanceo, appendices loculor. setiformilanceae, vulgo bipectinatae. Ach. teretiuscula pappo 1-seriali setoso asperulo.

Icones addendae.

a. Ligulae brevissimae vix involucrum superantes.

INULA CANDIDA Cass. (DC. Prodr. V. p. 464 n. 5).

α. *verbascifolia* (DC. l. c.) Rehb. Ic. tab. 922 II.β. *limonifolia* (DC. l. c.) Rehb. Ic. tab. 922 III. f. 1-3.

INULA BIFRONS L. (DC. Prodr. V. p. 465 n. 8). — Rehb. Ic. l. c. tab. 923 fig. 1-4.

INULA CONYZA (DC. Prodr. V. 464 n. 3). — Rehb. Ic. l. c. tab. 923 II. f. 5-16.

INULA SUAVEOLENS Jacq. (DC. Prodr. V. 464 n. 4). — Rehb. l. c. tab. 922 I. (Ramulus plantae cultae).

b. Ligulae involucrum breve superantes.

aa. Ach. hirta.

INULA OCVLUS-CHRISTI Linn. (DC. Prodr. V. 465 n. 9). — Rehb. Ic. l. c. tab. 924 II. f. 3-4

INULA MONTANA LIn. (DC. Prodr. V. 468 n. 23). — Rehb. Ic. l. c. tab. 925 I. et II. f. 1-4.

INULA BRITANNICA L. (DC. Prodr. V. 467 n. 22). — Rehb. Ic. l. c. p. 14 tab. 925 fig. 5-23 et tab. 926.

INULA CRITHMOIDES L. (DC. Prodr. 470 n. 34) — Rehb. Ic. l. c. p. 14 tab. 932 I. 1.

INULA HIRTA L. (DC. Prodr. V. 466 n. 11). — Rehb. Ic. l. c. p. 15 tab. 927 I. et II.

INULA SALICINA (DC. Prodr. V. 465 n. 14). — Rehb. Ic. l. c. p. 15 tab. 928 I. et II. f. 1-6.

INULA ENSIFOLIA L. (DC. Prodr. V. 466 n. 15). — Rehb. Ic. l. c. p. 15 tab. 928 III. f. 7-10.

INULA SQUARROSA L. (DC. Prodr. V. 466 n. 16). — Rehb. Ic. l. c. p. 15 tab. 930 I. fig. 1-4.

var. *tenuis*: omnib. partib. minor, tenuis. Forte decisis caulib. denuo evoluta?„*I. semiamplexicaulis* Reut.“ Vis. Dalm. II. 62. *Inula Vaillantii* Vis. stirp. Dalm. sp. 38. — Rehb. l. c. tab. 929 II.

INULA VAILLANTII Vill. (DC. Prodr. V. 466 n. 12). — Rehb. Ic. l. c. tab. 930 II. f. 5-8.

INULA SEMIAMPLEXICAULIS Reut. (DC. Prodr. V. 466 13). — Rehb. Ic. I. c. p. 16 tab. 929.

INULA GERMANICA L. (DC. Prodr. V. 467 n. 19). — Rehb. Ic. I. c. p. 16 tab. 931 II. fig. 10—18.

INULA MEDIA Bieb. (DC. Prodr. V. 467 n. 20). — Rehb. Ic. I. c. p. 16 tab. 931 II. f. 1-9.

INULA HYBRIDA Baumg. fl. transs. III. p. 132. — Rehb. Ic. I. c. p. 16 tab. 924 I 1—2. — (Koch syn. p. 393).

Semper inter *I. Germanicam* et *ensifoliam* crescit, sec. Fenzl. in litt. An igitur hybrida proles?

1. INULA-MACROLEPIS Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliquiae bot. p. 155. (331). — (Bubonium) caule erecto b. hirtio superne scabro-strigoso ap. canesc.-villosulo dichotome patulo ramoso; ramis monocephalis, f. radicalib. petiolatis oblongo-linearib. utrinq. attenuatis subdenticulatis, caulinis lanc. acuminatis b. cordata semiamplexicaulib. marg. tenuissime argute denticulato-scabris subt. longe adpresse strigosis supra glabris, involucri sq. exteriorib. elongatis linearib. a b. refractis, interiorib. lanc.-linearib. acuminatissimis discum superantib. coloratis, ach. hispidulis. Hab. in ripa limosa fl. Sarafschan pr. Samarkand. — Cfr. I. c. et plantae descr. ampliorem. —

2. INULA LINEARIFOLIA Turcz. (Walp. Rep. II, 601 n. 5.) — Bunge I. c. in adnot. (diagnosis ampliata). — (Bubonium) caule erecto stricto pubescente superne corymboso-ramoso, ramis monoceph., f. lin.-lanc. utrinq. attenuatis acuminatis integerr. supra glabris subt. adpresse pubesc. et resinoso-punctulatis, invol. squamis marg. glandulosis exteriorib. breviorib. brevit. foliac.-appendiculatis patulis, interiorib. anguste lanc. discum subaequantib. adpressis, ach. parce hispidulis. — Hab. in China bor.

CUPULARIA (Godron et Gren. ined.).

Godr. et Gren. fl. fr. II. p. 180.

Periclinum campanulatum, pluriseriale imbricatum. Fl. radiales femin. uniser. ligulati, disci hermaphrod. tubulosi, 5-dentati. Anth. b. appendicib. 2-filiformib. auctae. Ach. cylindrico-oblonga, costis destituta ap. in collo brevissimo contracta, pappo duplici donata, exteriori brevi, membranaceo, cupulam marg. leviter crenulatam referente; inferiori serie pilorum breviter ciliatorum simplicium conformato. Receptaculum parv., planum alveolatum, alveolis membrana dentata marginatis. — F. alterna.

Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 18.

Ab Inula, me iudice non recedit nisi pappo ima b. conspicue monadelpho et quasi paterae instar expansi, non continuo ex ach. apice erecto egrediente, sed angulum efficiente. Quam illi auctores cupulam externam denticulatam pappo interno setoso oppositam indicant, illam ego nunquam reperi (Reichenbach I. c.).

1. CUPULARIA GRAVEOLENS Godr. et Gren.

Erigeron graveolens L. sp. 1210. — *Solidago graveolens* Lam. — *Inula graveolens* Desf. (DC. Prodr. V. 468. 26).

Cfr. I. c. pl. descr. et syn. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. tab. 935 I. f. 1—5.

2. CUPULARIA VISCOSA Godr. et Gren.

Erig. viscosum L. sp. 1209. — *Inula viscosa* Ait. (DC. Prodr. V. p. 470 n. 36).

Cfr. I. c. pl. descr. et syn. — Rehb. Ic. I. c. tab. 935 II. f. 6—12.

2426 a. CORVISARTIA Merat.

(Endl. gen. pl.; *Inulae* sect. DC. Prodr. V. 463.)

Rehb. Ic. fl. Germ. vol. XVI. p. 12.

Anthodium semiglobosum. Involucri squamae pluriseriatae, externae foliaceae, internae coriaceae, lanceae, spathulatae. Receptac. sub-

convexum limbis areolar. erectiusculis. Radius ligulatus 1—2 serialis, femineus; styli crura filiformi-ligulata. Discus multiflorus, hybridus: corollae tubulosae. Antherar. appendix apicularis lancea, appendices loculorum lin.-lanceae elong., bipectinatae. Styli crura clavata. Ach. tetrag. s. pentagona, umbone apiculari rhombico s. pentangulo. Pappi setae marg. serrulatae, ima b. hinc illinc coalitae, hinc polyadelphae quasi, 1—2 seriatas, super angulos achaenii contra pluriseriatae. — Genus certe distinctissimum.

1. CORVISARTIA HELENIUM Rehb. Ic. l. c. tab. 921. fig. 1—19.

Inula Helenium L. sp. 1236. (DC. Prodr. V. p. 463. 1.)

PENTANEMA Cass.

(DC. Prodr. V. 474. — Walp. Rep. II. 953.)

Subgenus PSILOCHAETA Jaub. et Sp.

Jaubert et Spach illustr. pl. or. IV. p. 81 tab. 350.

Pappi setae subintegerrimae (secus ap. sub lente valde augente obsolete serrulatae), angustissimae. Pedunculi oppositifolii, elongati, filiformes. Ramulor. et ramillulor. evolutio indefinite progressiva. Radix annua.

1. PENTANEMA DIVARICATUM Cass. (DC. l. c. p. 475). — Cfr. Jaub. et Spach pl. descr. amplam. — Crescit in Mesopotamiae et Babyloniae desertis nec non in Persia austr. (pl. exs. n. 4741, in herb. mus. Par.).

Subgenus PTILOCHAETA Jaub. et Sp.

Jaub. et Spach l. c. p. 83. tab. 351.

Pappi setae fimbriato-plumulosae latiusculae. Pedunculi ramos et ramulos terminantes, crassiusculi. Radix perennis, lignescens. Ramulor. et ramillulor. evolutio decrescenti-centrifuga.

2. PENTANEMA PULICARIAEFORME Jaub. et Sp. l. c.

Inula pulicariaeformis DC. Prodr. VII. 284. — *Pentanema Aucheri*, Boiss. diagn. VI. p. 75.

Cfr. Jaub. et Spach l. c. pl. descr. amplam.

2431₁. **ASTERIDEA** Lindl.

(Endl. gen. pl. suppl. p. 1380. — Walp. Rep. VI. 142.)

Asa Gray, Kew journ. bot. IV. 273.

Char. gen. auct. — Endl. gener. pl. suppl. l. p. 1380 n. 2431₁.

Capitulum multiflor., heterogam.; fl. radii 1-serialib. ligulatis, foemin. raro tubulosis, limbo ampliato-diformi, antheris ut videtur cassis donatis; disci hermaphroditis. Invol. hemisphaeric., post anthes. patentiss.; squam. numerosissimis pauciserialib. fere aequilongis, exteriorib. subulato-setaceis viscoso-glandulosis, intimis angustissime linearib. marg. scariosis ap. versus villosio-fimbriatis. Recept. epaleaceum plan. v. convexum, tuberculatum. Corollae disci tubo gracili elongato superne leviter ampliato, limbo 5-dentato v. 5-fido. Anth. b. caudatae. Styli rami ap. conoideo-capitellati. Ach. oblonga, erostris glabra. Papp. 3—10 setosus; setis capillaceis corolla aequilongis v. breviorib. b. nudis v. nudiusc. superne aut barbellulatis aut plumosis.

Herb. forte annuae, pl. m. viscoso-pubescentes v. pilis mollib. ramentaceis pulverulentae, primum floccoso-lanatae; caulib. erectis, ramis ramulisq. 1-cephalis, f. alternis linearib. semiamplexicaulib., imis subspathulatis. Ligulae et corollae disci in sicco concolores, ochroleuci.

§. 1. *Asteridea*, Lindl. — Pappi setae 10, superne crassiores barbellatae tantum. Corollae disci 5-dentatae, dentib. breviusc.

1. ASTERIDEA PULVERULENTA Lindl. l. c. (Walp. Rep. VI. 142. 1.)

Atrixia australis, Steetz in Pl. Preiss. I. 482.

§. 2. *Ptilothrixia*. — Pappi setae 4—10, superne vere plumosae, albae. Corollae disci limbo profunde 6-fido, lob. linearib. v. lanceolatis.

* Capitulum radiale, ligulis elongatis. Squamae involucri extimae in setam longam attenuatae. Pappus corollā paulo brevior.

2. ASTERIDEA MULTICEPS, A. Gray l. c.

Nana, lana floccosa mox decidua tecta; caulib. plurim. e radice forte annua parce ramosis; f. lanc., radicalib. oblongo-spathulatis; involucri lanato villosissimo, ligulis plurimis; pappi setis 8—10.

Australia austro-occid. — Caules 3 p. longi. Capitula $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{2}$ p. diam.

3. ASTERIDEA GRACILIS A. Gray l. c.

Caule gracili e radice annua simpliciusculo, foliisq. linearib. lanatenui araneosa cadauca primum indutis; involucri squamis exteriorib. glanduloso-hirtis, intimis ap. setaceo-villosis; ligulis 5—8; pappi setis radii 3—4, disci 5.

Swan River, Drummond. — Caules 6 poll. alti, capitula parva.

** Capitulum discoideum, florib. omnib. hermaphroditis sed paucis in ambitu saep. corolla ap. ampliata difformi 3—5-lobata antheris cassis donata. Papp. corollae disci aequilongus.

4. ASTERIDEA STRICTA, A. Gray l. c. p. 275.

Tomento appresso tardius floccoso-soluto cano-lanata; caulib. e radice fusiformi erectis simpliciusc.; f. caulinis anguste linearib.; involucri squamis pauciserialib. glanduloso-puberulis, exteriorib. ap. villosobarbatis, intimis ultra medium villosifimbriatis; pappo 4—5 setoso.

Swan River, Drummond. — Caules 1—2 ped. Capitul. vix $\frac{1}{2}$ p. diam.

2433. *JASONIA* DC.

(DC. Prodr. V. 476. VII. 285. — Walp. Rep. II. p. 601. 954.)

Icon addenda.

JASONIA GLUTINOSA (DC. Prodr. V. 476. 1). — Rehb. Ic. l. c. p. 18 tab. 934 II. f. 10—19.

2434. *PULICARIA* Grtnr.

(DC. Prodr. V. 477. VII. 285. — Walp. Rep. VI. 145.)

Jaub. et Spach illustr. pl. or. IV. p. 65. — *Pulicaria* Gaertn. — Sch. Bip. in Walp. Rep. II. p. 934. et in Webb, Phyt. Can. sect. 2 p. 221. — *Pulicaria* et *Strabonia* DC. Prodr. V. — *Pulicaria* et *Pterochaete* (nuperius *Platychaete*), Boiss. pl. or.

Subgenus *POLYCHAETA* Jaub. et Sp. l. c. *)

Pappus internus ultra 10—(13—30) setus. Setae spathulato-filiformes

*) Ejusd. subgeneris sunt etiam *Pulicaria Gnaphalodes*, Boiss. (*Strabonia Gnaphalodes* DC. Prodr.) *Pulicaria undulata* (DC. Prodr.), et *Pulicaria incisa* (quae forsā mera *P. undulatae* varietas), DC. l. c.

(a b. surs. sensim dilatatae, ap. modo aculatae modo subpenicilliformes), crassiusculae, immarginatae, undiq. (at confertius secus ap.) barbellulatae.

1. PULICARIA (*Polychaeta*) ORIENTALIS Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. p. 65 tab. 342. — Suffruticosa. Partib. herbaceis incano-tomentella v. sublanuginosa simulq. glanduloso-puberula. F. planis v. undulatis, sessilib., varie dentatis aut crenatis, b. obtuse v. acute auriculatis subamplexatilib., inferiorib. oblongo- v. obovato-spathulatis; superiorib. subconformib. v. liguliformi-linearib.; summis subintegerrimis; omnib. plerumq. obtusis. Pedunc. terminalib., solitariis, monoceph., ebracteatis, gracilib., elongatis, dem. ap. subclavatis. Calathidiis hemisph., breve radiatis. Anthodii sq. extimis obovatis v. spathulatis obtusis foliaceis, sq. internas lanc.-lineares subulato-acuminatas subscariosas aequantib. v. subsuperantib. Recept. alveoloso, fimbriifero. Pappo interno albido sub 15 - scto. Ach. subteretib., columnarib., puberulis, 10-striatulis, areola basilari laterali, obliqua. — Cfr. l. c. pl. descr. amplam. — Cresc. Arabia (ditione Mascatensi, Aucher; ditione Yemen Botta). — *Pulicaria undulata* DC. speciei nostrae simillima, distinguitur f. superiorib. ovato- v. oblongo- v. lineari-lanceolatis acutatis; anthodii sq. omnib. lin. v. lin.-lanceolatis, ab extimis brevib. ad intimas gradatim longiorib.

Subgenus DECACHAETA Jaub. et Sp. l. c. p. 67.

Pappus internus sub 10-setus (variatione 7—10 setus). Setae spathulato-filiformes (a b. sursum sensim dilatatae, ap. plerumque aculatae), crassiusculae, immarginatae, undiq. (at confertius secus ap.) barbellulatae.

Sect. 1. *pappus internus rufescens.*

2. PULICARIA INDICA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach. l. c. p. 67 tab. 343.

Pulicaria Hydrabadensis Lindl. (DC. Prodr. V. 480). (Forma calathidiis discoideis). — *Aster Hydrabadensis* Wall. Cat. n. 2973 (teste DC.).

Suffruticosa, eglandulosa. Partib. herbac. nunc incano-tomentella, nunc laxius lanulosa; villis b. conico-moniliformib. F. planis, sessilib. exauriculatis, obtusis, inferiorib. sublinearib. integerr. Pedunculis terminalib., subsolitariis, monocephalis, ebracteatis, brevib. gracilib. ap. parum incrassatis. Calathidiis modo radiatis (ligulis nunc discum vix aequantib., nunc longiorib.) modo discoideis. Anthodii squamis extimis linearib. v. spathulatis v. subovatis, foliae. lanulosis, mucis, sq. intimas chartaceas glabras sublaevolatas fimbriolatas nervo excurrente cuspidulatas aequantib. v. subaequantibus. Receptaculo alveoloso, dissepimentis fimbriolatis. Ach. sublinearib., compressiusculis, 8—10-striatis, laxo adpresso-setulosis. — Cfr. l. c. descr. pl. amplam. — Crescit India (circa urbes Hyder-Abad et Serimgapatam ex DC. l. c. — Provincia Delhi leg. Jacquemont, ex herb. mus. Par.). — Pulicariae Indicae nostrae proxima est Pulicaria Wightiana Nob. (Callistephus Wightianus DC. Prodr. V. 275). — Sive Callistephus Heyneanus DC. l. c. Pulicariae Indicae v. P. Wightianae varietas sit, sive ab utraque distincta species, ex auctoris definitione non patet.

Sect. 2. *Pappus internus albidus.*

3. PULICARIA (*Decachaeta*) PETIOLARIS Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach Ill. pl. or. l. c. p. 69. tab. 344. — Suffruticosa. Partib. herbaceis glanduloso-puberula. F. viridib. v. subincanis, tenuib., longe petiolatis, exauriculatis, planis, serrato- v. repandodentatis, ovalib. v. lanc.-oblongis v. ovatis acutatis. Pedunculis terminalib. et subterminab., monocephalis, subternis (2—5) elongatis, gracilib.; laxe corymbosis cymulosisve, subebracteatis. Calathidiis breve radiatis. Anthodii campanulati sq. linearib. v. lanc.-lin., subulato-acuminatis, serrulato-ciliolatis, inaequalib. (ab extimis brevissimis ad intimas gradatim longioribus), imbricatis. Recept. exalveolato. Ach. subfusiformibus, teretiuseculis, pentagonis, ecostatis, villosulis. — Cfr. l. c. pl. descr. amplam. — Arabia Felici (ditione Yemen) leg. cel. Botta (herb. mus. Par.).

4. *PULICARIA (Decachaeta) GRANDIDENTATA* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 71 tab. 345. — Suffruticosa. Partib. herbac. glanduloso-puberula simulque villosula. F. tenuib., viridib. planis exauriculatis breve petiolatis, lanc. v. lanc.-oblongis v. rhombeo-lanc., acutis, serrato-v. repando-dentatis. Pedunc. terminalib. (v. dem. alarib.), monocephalis, elongatis; subbracteatis, gracilib. saepissime geminis v. ternis cymulosis. Calathidiis lato-campanulatis, longe radiatis. Anthodii squamis lanceolato-linearib., subulato-acuminatis, serrulato-ciliolatis, inaequalib. (ab extimis brevissimis ad intimas gradatim longiorib.), imbricatis. Recept. alveoloso, dissepimentis dentatis. Ach. laxe setulosi, compressiusculis, subcolumnarib., 6—8-costulatis. — Cfr. l. c. descr. amplam. — Arabia felici, ditione Yemen leg. cel. Botta. Novb. anni 1837. (Herb. mus. Par.)

Subgenus *PLATYCHAETA* Jaub. et Sp.

Jaubert et Spach l. c. p. 73.

Pappi interni setae 12—20, latiusculae, spathulatae, axi crassiore quasi carinato-uninerviae, laterib. attenuatae, oblique transversim striatulae (unde quasi pennam e plumulis concretis constantem referunt), marginib. inaequaliter serrulatae, ap. conferte barbellulatae, b. in stipitulum capillarem integerrimum reflexum contractae.

5. *PULICARIA (Platychaeta) AUCHERI* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 73 tab. 346. *Pterochaete Aucheri* Boiss. diagn. VI. p. 75. (Walp. Rep. VI. 143 n. 2). — *Platychaete Aucheri* Boiss. l. c. XI. p. 5.

Suffruticosa. Partib. herbac. glanduloso-puberula simulq. hirsuta. F. tenuib., sessilib., 1-nerviis, aveniis, integerrimis, cuspidato-acuminulatis mucronatis, subt. carinatis, marg. revolutis, inferiorib. lanc. v. lanc.-oblongis, b. angustatis; superiorib. ovato-v. oblongo-lanc., b. rotundatis v. subcordato-auriculatis; summis sublin. Calathidiis terminalib. solitariis, pedunculatis multifl., radiatis. Anthodii polyph. hemisphaerici disco subdimidio brevioris sq. subaequilongis, inaequilatis (ab extimis angustiorib. ad intimas gradatim latiorib.), cuspidatis, exteriorib. subulatis glanduloso-ciliolatis, interiorib. sublanc., fimbriatis. Fl. radialib. disco vix triente longiorib.; ligula lineari tridentata. Ach. oblongis, crassis subteretib., 10-costulatis (totidemq. sulculis) b. et infra ap. dense sericeo-setulosi. Pappi externi campanulati profunde lobati laciniis acutis irregularit. dentatis. Pappo interno corolla florum hermaphroditorum subaequilonga. — Cfr. l. c. pl. descr. ampl. — Persia australiori (ad montem Gheno) leg. Aucher-Eloy. (pl. exs. n. 4744 in herb. mus. Par.)

6. *PULICARIA (Platych.) PERSICA* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 75 tab. 347. — Suffruticosa. Partib. herbac. glanduloso-puberula simulque hirsuta. F. tenuib., sessilib. exauriculatis uninerviis aveniis integerrimis-cuspidato-acuminulatis calloso-mucronatis subt. carinatis marg. revolutis; inferiorib. sublanc. v. oblongo-lanc., b. angustatis; superiorib. lin.-oblongis v. lin., b. rotundatis; summis subulatis. Calathidiis terminalib. solitariis multifloris, pedunculatis radiatis. Anthodii polyph. hemisphaerici disco $\frac{1}{2}$ brevioris sq. subaequilongis, inaequilatis (ab extimis angustis ad intimas gradatim latiorib.) acutatis, obsolete mucronatis, fimbriatis, exterioribus lin.-lanc.; interiorib. lanc. v. lanc.-oblongis. Fl. radialib. disco subduplo longiorib.; ligula cuneiformi, trifida. Ovario columnari, subtereti, 10-costulato totidemq. sulculo, b. et infra ap. dense sericeo-setuloso. Pappi externi campanulati profunde lobati laciniis fimbriatis. Pappo interno corollae flor. hermaphrodit. paulo breviori. Ach. . . . Cfr. l. c. pl. descr. ampl. Persia australi (montib. prov. Laristan) leg. Aucher. Eloy. (pl. exs. n. 4743 in herb. mus. Par.)

7. *PULICARIA (Platych.) GLUTINOSA* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach III. pl. or. IV. p. 77 tab. 348.

Pterochaete glutinosa Boiss. diagn. VI. p. 77. (Walp. Rep. VI. 143 n. 1). —

Platychaeta glutinosa Boiss. l. c. XI. p. 5.

Caule frutescente subdichotomo caet.

8. *PULICARIA GLAUDESCENS* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spaeh I. c. p. 79 tab. 349.
Pterochaete glaucescens Boiss. diagn. VI. p. 78. (Walp. Rep. VI. 143 n. 4). —
Platychaete glaucescens Boiss. l. c. XI. p. 9.
 Suffruticosa, caet.
9. *PULICARIA GNAPHALOIDES* Boiss. (Walp. Rep. VI. 144 ubi sphalmate citatur p. 75 pro p. 76 Boiss. diagn. VI.). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 155 (331). — (Diagnosis nova ob speciem insequentem affinem) b. araneoso-tomentosa, superne virescens; caule herbaceo erecto divaricato-ramosissimo, f. obovatis b. brevit. auriculatis ap. rotundatis marg. valde crispis, ramulis capituligeris strictis glandulosis, involucri pluriserialis sq. exteriorib. breviorib. oblongis acutatis discum $\frac{1}{2}$ vix aequantib. interiorib. lanc. disco breviorib., ligulis paucis discum superantib., corollis tubo glandulosis, pappi exterioris coronula brevissima profunde fissa, interioris setis rufescentib. 20—25 longiuscule barbellatis. — Hab. in m. Karnaptau in saxis aridis, supra Samarkand.
10. *PULICARIA SALVIAEFOLIA* Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 155 (331). — *Tota cano-tomentosa; caule suffruticosa (?) erecto stricto ramoso; ram. erectis fastigiatis, f. obovatis b. attenuatis exauriculatis ap. rotundatis marg. undulatis, ramulis capituligeris laxis tomentosis glandulosiq., involucri incani pauciserialis sq. aequilongis omnib. lanc. discum subaequantib., ligulis numerosis discum superantib., corollis superne glabris, pappi exterioris coronula brevissima profunde fissa, interioris setis albis circ. 25 brevissime barbellatis.* — Hab. in saxis aridis flum. Sarafschan superioris. *Habitus fere Inulae candidae. Praecedenti ex diagnosi valde affinis videtur, attamen primo intuitu diversissima. — Rami crebre pedales, caet.*
11. *PULICARIA SAXICOLA* Edgew. — Edgeworth Catal. of plants of the Banda discr., in Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. vol. 20 p. 174. *decumbens ram. divaricatis incanisve, dem. glabratis foliosis ap. 1-cephalis, foliis omnibus sessilibus angustis oblongis ramo subadpressis integris v. remote denticulatis obtusis ap. calloso-mucronulatis utrinq. pl. minus sericeo-pubescentib. involucri squamis exteriorib. arachnoideo-lanosis oblongis latiusculis ap. subiter attenuato liberis, juniorib. foliaceis, dem. sphacelatis, infimis infra glabriusculis, surs. pilosis subiter cuspidatis, fl. radii ligula 3-nerveâ, styli ramis longis ap. acumine appendiculatis fl. disci 5-meris marg. incrassatis, antherar. caudis latiusculis b. sublaceris, styli ramis brevib. lanc. post anthesim caducis pappo exteriori coroniformi lacero v. ciliato-dentato; inferiori 10 setoso setis ap. barbellatis subplumosis, achaenio subtereti compressiusc. lineis 5 pilosis instructo, receptaculo alveolato parce piloso. — In saxis v. granaticis pr. Sehonda, Kartal. — Capitulis solitariis longe pedunculatis, foliis sessilib. (haud amplexicaulib.) et pappi structura ab omnib. aliis specieb. distincta.*

Icones addendae.

- PULICARIA ODORA* Rehb. (DC. Prodr. V. p. 479 n. 10). — Rehb. Ic. fl. german. XVI. p. 16 tab. 932 II. f. 2—7.
- PULICARIA DYSENTERICA* Gaertn. (DC. Prodr. I. c. n. 7). — Rehb. Ic. l. c. p. 17 tab. 933 I. fig. 1—6.
- PULICARIA VULGARIS* Gaertn. (DC. Prodr. V. p. 478 n. 4). — Rehb. Ic. l. c. p. 17 tab. 933 II. fig. 7—14.
- PULICARIA DENTATA* (DC. Prodr. V. 480 n. 13). — Rehb. Ic. l. c. p. 17 t. 933 III.
- PULICARIA SICULA* Moris. Fl. Sard. II. 363. — *Jasonia (Eujasonia) Sicula* DC. (DC. Prodr. V. p. 476. n. 3). Rehb. Ic. l. c. p. 17 tab. 934 I. fig. 1—9.

2436. **PEGOLETTIA** *) *H. Cass.*

Jaub. et Spach. illustr. pl. or. IV. p. 63 tab. 341.

(Characterib. emendandis quoad stigmata, conformationem Inulear. genuinar. omnino sistentia.) — Walp. Rep. II. 954. — Ex parte *Pegolettia* (excludendis speciebus Capensibus.), Less. syn. p. 200; DC. Prodr. V. p. 481.

Calathid. homogamum discoid. multiflorum. Anthod. florib. brevis, turbinato-campanulatum, imbricatum subquinquerseriale polyphyllum. Squamae heteromorphae, carinato-uninerviae; intimae et penintimae conformes, aequales, majores, erectae chartaceae (dem. subcoriac.), subnavigulares, inferne marginibus imbricatae; exteriores foliac. v. subfoliac. planiusculae inaeq. (extimae minimae subulatae, interiores gradatim longiores et latiores) laxae subsarsae. Recept. planiusc., epaleolatum, glabrum alveolosum; dissepimentis irregulariter dentatis v. lobulatis, saepe ex parte oblitteratis. Fl. hermaphr., irregulares. Corollae marcesc. tubulosae subclavato-filiformes, bilabatae ringentes, 5-nerviae (nerv. crassiusculis, a filamentor. insertionem sursum sens. dilatatis). Labia aequilonga dissimilia. Lab. extern. concavum, cuneato-liguliforme, 4-dentatum erectum subinflexum. Lab. internum angustum, lin., integerr., planiusculum sub anthesi subpatens, Stam. 5, summo corollae tubo inserta limbum vix aequantia. Filam. capillaria glaberr., antheris paulo breviora; articulo antherifero brevi vix incrassato. Anth. lineares coalitae, b. longe bicaudatae, caudis liberis, subulatis, ap. barbulo-laceris; appendices terminales rigidulae, inaequales longiusculae, lin., obtusissimae, in tubum subincurvum ap. 5-lobatum coalitae. Ovar. elong. sublineare subcompressiusc., costulatum, erostre, truncatum, papposum, extra papp. in marginem breviss. obsolete crenulatum productum. Glandula epigyna conica carnosa, ovarii verticem obtegens. Stylus elong., capillaris glaberrimus, b. incrassatus. Stigm. substricta, lin.-filiformia obtusa semiteretia (facie planiuscula), ap. subdilata exappendiculata. Inulear. more marginibus utriusq. minutissime papilluloso-velutina (papillular. seriebus secus stigmatum ap. confluentibus, a b. ad medium angustissimis inde ad ap. sensim dilatatis) caetero glaberrima. Papp. duplex, dissimilis uterque persistens uniserialis, annulo brevissimo carnuloso (dem. cartilagineo) intra ovarii peripheriam orto impositus. Papp. externus brevis, constans paleolis circ. 20 subaeq., liberis, contiguis, membranac. (dem. cartaceis scariosis), latiusc., subliguliformibus, profunde fimbriatis (laciniulis inaequalibus sub lente denticulatis), secus basin integerrimis. Papp. internus plumoso-setosus, elongatus, setae paleolis pappi externi isomerae istisque alternae, liberae, rigidulae, aequales, complanatae, subulato-filiformes, b. nuda et subdilatae. Ach. pappo paulo brevis, obconico-lineare, compressiusculum erostre 12-15-costulatum (costulis subcontiguis, inaequalibus) totidemq. sulculum, supra b. callosum constrictum, ap. extra pappum in marginem breviss. coriac. crenulatum (costularum ap. eformatum) productum.

Suffrutex ramosiss., partibus herbarum: pube brevissima eglandulosa asperulus, ad ramorum et ramulorum summities simul glandulis stipulatis conspersus. F. sparsa, subcarnosa, subpellucida-punctulata (scrobiculis resinifluis), 1-nervia avenia sessilia exauriculata, alia integerr., alia (praesertim inferiora) paucidentata v. ap. 3-dentata. Calathidia

* *Pegolettiae* Lessingianae et Candolleanae a specie Cassiniana hemisphaerae septemtr. propria, notis gravissimis recedunt genusq. distinctissimum (*Charphophorus* C. H. Schultz in Walp. Rep. II. p. 954) sistunt. Discrepant nempe corolla regulari, pappi externi paleolis copiosioribus, pappo interno multiseto, caet. (Jaub. et Spach).

ramulos et ramillos axillares alte foliigeros simulq. ramos (juvenilisquo plantae caulem) terminantia, solitaria, bracteis minutis squamulis anthodii extimis conformib. quasi calyculata. Corollae lutescentes exsiccatæ interd. violascentes.

Genuina generis species hucusque sequens sola innotuit.

1. **PEGOLETTIA SENEGALENSIS** H. Cass. (DC. Prodr. V. 481). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. p. 62 tab. 341.

Kuhnia Arabica, Steud. et Hochst. in Schimper pl. exsicc. Arab. felic. n. 863. — DC. Prodr. VII. 267.

Suffrutex erectus, caet. — Cfr. l. c. descript. amplam. Crescit Senegambia, Gay, Perrouet et Lepr.; Nubia, (Kotschy); Arab. fel., Schimper; ditone Yemen, Botta!

Subtribus V. **BUPHTHALMEAE** Less.

DC. Prodr. V. 483,

2439. **BUPHTHALMUM** Neek.

(DC. Prodr. V. 483. VII. 287. — Walp. Rep. II. 601 II. 955.)

Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 19.

1. **BUPHTHALMUM SALICIFOLIUM** L. (DC. Prodr. V. 483 n. 1 pr. p.). — Rchb. Ic. l. c. tab. 936 I. fig. 1—17.
 2. **BUPHTHALMUM SUCCISAEFOLIUM** Rchb. mss. fl. exsicc. 2156. — Recedit a priori statura humiliori, f. latiorib., obtuse acutis obsolete denticulatis ad capitulum usque magnis, ach. radii tripteris, paleis sensim in mucronem abentib. nec sub mucrone truncatis. — Cresc. in p̄atis pr. Steyr. Austriae: Britinger aestate. 24. Rchb. Ic. tab. 936 II.
 3. **BUPHTHALMUM GRANDIFLORUM** L. Sp. 1275. — Rchb. Ic. l. c. p. 19.

B. salicifolium (DC. Prodr. V. 483 n. 1 pr. p.).

Valde vicinum *B. salicifolio*, a quo ita distinguitur: fl. intensius flavi; ach. radii in angulis alata, paleae sensim in aristam attenuatam breviorē, nunquam truncatae; f. omnia longiora, angustiora; superiora longe acuminata; caulis minus validus et ramosior. Hab. Grenoble: mont Colombier. (Ain.) 24. Julio—Aug.

2440. **TELEKIA** Baumg.

(DC. Prodr. V. 485. VII. 287. — Walp. Ann. II. 844.)

Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 20.

Recedit a Buphthalmo ach. c. disci tum radii teretiusculis costatis.

Icones addendae.

TELEKIA SPECIOSA Baumg. — *T. cordifolia* Kit. (DC. Prodr. V. p. 485 n. 1). — Rchb. Ic. l. c. tab. 937 fig. 1—15.

TELEKIA SPECIOSISSIMA Less. (DC. Prodr. V. p. 485. n. 2). — Rchb. Ic. l. c. tab. 938 fig. 1—5.

2441. **ASTERISCUS** Mneh.

(DC. Prodr. V. 486. VII. 287. — Walp. Ann. II. 844.)

Icones addendae.

ASTERISCUS AQUATICUS Moench. (DC. Prodr. V. 486 n. 2). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 21. tab. 939 II. 1—7.

ASTERISCUS MARITIMUS Moench. (DC. Prodr. V. 486 n. 1). — Rchb. Ic. l. c. tab. 939. III. 8—17.

2442. **PALLENIS** Cass.

(DC. Prodr. V. 487. — Walp. Rep. II. 955 n. 2.)

1. **PALLENIS SPINOSA** Cass. (DC. Prodr. V. 487 n. 1). — Rchb. Ic. Fl. Germ. XVI. p. 20. tab. 939 I. et t. 938 fig. 6—19.

Asteriscus spinosus Godr. et Gr. fl. franc. II. p. 174.Subtribus VI. **ECLIPTEAE** Less.

(DC. Prodr. V. 488.)

MINYRANTHES Turcz.

Turczaninow Bullet. de l. soc. imp. de Mose. XXIV. (1851) p. 180.

Capitulum multiflorum heterogamum, fl. radii 1 - serialib. femineis minutissime ligulatis, disci tubulosis 4-dentatis, hermaphroditis ligulas non excedentib. Involucri squamae exteriores 5 spathulatae, interiores complicatae achaenia radii amplectentes. Receptaculi paleae squamis interiorib. conformes, achaenia disci involvutes. Antherae ecaudatae, stylus radii et disci ramis inclusis, brevib. exappendiculatis. Ach. omnia calva turbinata ap. tetragona obtusa incurva, ad latus exterius gibba, centralia laterib. muricata.

Herba ramosa subdichotoma scabra, f. oppositis sessilib. b. attenuatis. inferiorib. rhombeis acutis grosse dentatis, superiorib. oblongo ellipticis repandis obtusis; pedunculi axillares solitarii monocephali; invol. squamae glanduloso-pubescentes. Fl. flavi achaeniis suis breviores, ligulae stylum aequantes. — Genus *Eclipteum* cum *Eclipta* fructuum forma non male conveniens, involucro et paleis magnis achaenia involventibus sufficienter diversum.

1. **MINYRANTHES HETEROPHYLLA**. — In prov. Cagayan insulae Luçon. Cumm. n. 1351.

2449. **DAHLIA** Cav.

(DC. Prodr. V. 494. — Walp. Rep. II. 602.)

1. **DAHLIA ROSEA**. — Th. Irmisch Morph. Beitr. in Abhdlg. d. naturf. Gesell. z. Halle 1854 p. 59 — 61 tab. IV. fig. 1—10.
2. **DAHLIA** (*Georgina*) **VARIABILIS** (var. hybrid.). — Regel Gartenfl. I. I. p. 99 tab. X. (Liliput Dahlia).

BARTLETTIA A. Gray.

Gray in pl. nov. Thurberianis p. 323.

Capitulum multiflorum, heterogamum, radiatum; ligulis 1 - seriatis foemineis. Invol. subtriser., campanulatum; sq. oblongo-lanc., exteriorib. minorib. Recept. convexo - conicum, tuberculato - alveolatum. Corollae tubo gracillimo subpiloso; disci fauce infundibuliformi, limbo 5 - lobo; ligulae oblongae. Styli rami graciles, plani, laevi, fl. disci ap. capitellato-truncato, tantum puberuli, radii setula apiculati. Ach. (valde juniora) radii et disci conformia, oblonga, compressa, marginib. 1-nervatis longe ciliata. Papp. 1-serialis e setis capillarib. circ. 20 tenuib. sed rigidulis dentato - barbellulatis corolla disci brevioribus.

Herba annua, parvula, glabella; f. in caule brevissimo plerisque alternis longe petiolatis rotundatis denticulatis saepe trilobis; pedunc. scapiformib. (spithamaeis) monocephalis; fl. flavis.

1. **BARTLETTIA SCAPOSA** Gray. — In provinc. Mexic. Chihuahua, pr. Corralitas.

Genus in honorem I. R. Bartlett, Esq. cognominatum.

ACROCLINIUM Asa Gray.

Hook. bot. mag. 1851 pl. 4501.

Char. gen. emend.

Capitulum multiflorum, fl. omnib. tubulosis hermaphroditis v. exteriorib. imperfectis. Involucrum late campanulatum pluriseriale, sq. exteriorib. scariosis interiorib. seriatis longiorib. radiantib. petaloideis. Receptaculum planiusculum v. conicum ambitu subalveolatum. Corollae tubuloso-infundibuliformes, 5-dentatae. Anth. b. brevit. 2-setae. Styli rami truncati brevissime penicillati. Ach. turbinata, pilis niveis sericeo-villosa, interiora glabrata, callo b. obliquo. Pappus persistens, 1-serialis, e paleis rigidis 10—20 b. subconcretis; fl. fertilib. dense plumosis; fl. sterilib. tenuiorib. saepe pauciorib. (6—12) minus plumosis ap. nudis v. penicillatis.

Herbae haud lanatae; caules e radice annua plurimi simpliciusculi adscendentes, foliosi ap. 1-cephali; f. alterna v. inferiora opposita linearia, cap. majuscula. Asa Gr. in Hook. journ. bot. 1852. v. 4. p. 271.

1. **ACROCLINIUM ROSEUM** Hook. — Hook. bot. mag. 1851 tab. 4801.

Glaberrimum, caulib. sulcatis, f. linearib. acuminatis, involucri sq. exteriorib. subappresse patentib., receptaculo planiusculo pilosiusculo.

In interiore Australiae australi-occidentalis, inter flum. Moore et Murchison.

MONOTHRIX Torr. nov. genus.

Torr. in Stansbury exped. at the Salt-Lake p. 389.

Capit. hemisphaericum, radiatum. Invol. subtriseriale; squam. subaequalib. oblongo-linearib. Recept. nudum. Fl. radii foemin. uniser. ligulati; ligula oblonga ap. tridentata. Fl. disci hermaphr. 4-dentati. Styli rami lineares, app. elongato-lanceolato terminati. Ach. radii et disci conformia. Papp. uniaristatus; arista scabra, corolla brevior, squamulae nullae.

Suffrutices e b. ramosissimi. F. opp. v. alterna, ovata, petiolata, dentata v. sublobata. Pedunc. terminales, elong. monocephali. Fl. lutei.

1. **MONOTHRIX STANSBURIANA** Torr. In rupium calcarium hiatibus in Stansbury Island, in laeu salso Utahensi. — (Tab. VI. t. c.). — Caules herbacri spithamaci in parte inferiore lignescentes etc.

Tribus IV. **SENECIONIDEAE** Less.

DC. Prodr. V. 497.

Subtribus I. **MELAMPODINEAE** DC. l. c. 500.**SCHIZOPTERA** Turcz. *)

Turczaninow Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 181.

Involucrum biseriale 4-phyllum, foliolis ciliatis nervosis, exteriorib. paulo angustiorib. Receptaculum parvum convexum, paleis involucri squamis conformib., interiorib. sensim angustioribus, ap. fimbriato-laceris singulis in axilla florem loventib. Fl. radii feminei ligulati circiter 8, ligula obovato-oblonga aurea bi-trifida, disci totidem breviter 5-dentati masculi et neutri. Achaenia radii lenticularia compressa ciliata ap. marginata alisque duab., superne magis expansis laceris, praedita; disci imperfecta, florum tamen masculorum majora obovata exalata, omnia epapposa.

*) In textu „Schizopsera“, certe lapsu typographico.

Herba pubesc. trichotoma, ram. nudis, ad exortum tantum ramulor. foliosa, fl. e trichotomiis terminalibusq. pluribus longe pedunculatis, f. oppositis ovatis acuminatis serrulatis triplinerviis papilloso-piliferis. — Genus Silphicis associandum.

1. SCHIZOPTERA TRICHOTOMA Turcz. — Guayaquil. Cerro de Santana. James. Coll. n. 579.

CERATOGYNE Turcz.

Turczaninow, Bullet. d. l. s. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 68.

(*Melampodieae*?). Cap. heterogama, fl. radii femineis ligulatis, disci masculis sterilibus. Involucrum sub 5-phyllum, foliol. ellipticis obtusis. Fl. femin. 3—4, ligulis brevissimis, in sinu achaenior. positis, masculi totidem 3-dentati. Anth. b. ecaudatae inclusae. Styli rami compressi subtruncati ligulam subaequantes. Ach. cum paleis receptaculi aretissime concreta, pubesc. intus convoluta et in medio sulcata, ap. bicornuta; cornub. divaricatis obtusis, centralia filiformia calva.

Herba annua $3\frac{1}{2}$ poll. alta, pubescens. Caules e radice 3—5 simplices aut parum ramosi. F. radicalia oblonge obovata in petiolum attenuata, integerrima, caulina sessilia alterna, conformia sed angustiora. Ach. involucri discoq. duplo longiora. Fl. parvi lutescentes. — Genus ad subtribum Melampodiearum accedit, sed capit. paucifloris, ach. compressis et f. alternis alienum videtur. Fl. femin. non male illos Obioneis atriplicoidis simulant.

1. CERATOGYNE OBIONOIDES Turcz. l. c. — Nova Hollandia. Drum. coll. V. n. 56.

DIATOSPERMA, A Gray, nov. gen.

Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 855. (Drummondian.)

Capitulum paucifl., heterogam.; fl. radii 3—4, foem., vix ligulatis. disci totidem, tubulosi, abortu masc. Invol. simplex, 1-seriale, e squamis 5—6 consimilib., ovato-oblongis, concaviusc., membranaceo-herbaceis, marg. anguste scarioso ciliato-fimbriolatis, per anthes. flores aequantib. Recept. parvum, plan., epaleaceum. Corolla fl. radii tubo breviss. oblique truncato in ligulam minimam ap. 2—3 denticulatam vix explanato, stylo suo brevior, persistens; disci cyathiformis, parce glanduligera; limbo 3—4 lobo. Anth. ovaes, connatae, ecaudatae. Styl. fl. foem. bifidus, lob. lin-oblongis divaricatis glabris; fl. masc. superne incrassatus, ap. saep. inaequalit. bilobus, lob. subulatis hispidis. Ovar. fl. masc. lineare, exovulatum, fl. foem. achaenio simile sed multoties minus. Achaenia involucrum 2—3 plo superantia, ab eo prorsus discreta, obovato-subtrigona, ap. bicornia, nempe explanata, obcompressa, alata; ala suberosa, crassa, arcte involuta (ut achaen. subtrigonum ventre profunde sulcatum apparet), ad ap. late truncatum in auriculas hirsutas praelongas arrecto, patentes producta. Papp. nullus. Cotyl. obcompresso-planae, leviter incurvae.

Herba pusilla, e radice annua, multicaulis hirsutula; caulib. gracilib., diffusis ramosis; f. integerrimis, infimis obovatis opposit., superiorib. subalternis spatulatis v. sublinearib.; capit. minimis, ad ap. ramor. solitariis paucisve aggregatis. A. Gray.

1. DIATOSPERMA DRUMMONDII, A. Gray, in Kew gard. misc. j. bot. IV. 275. — Hab. In Austr. merid.-occident.

DICRANOCARPUS nov. gen. A. Gray.

Gray in plant. nov. Thurberian. p. 322. adnot.

Capitulum pauciflorum; fl. exteriorib. 3—4 foemineis subradialis, ligula minima 2—3 loba stylo brevior; disci totidem sterilib., tubo

corollae cylindrico, limbo cyathiformi 5-fido. Invol. 1—2 bracteolatum (bracteolis linearib. parv.) 3—4 phyllum: sq. oblongae, obtusae, membranac. erectae, subplanae, dem. decid. Recept. planum: paiaeae lin. parvae inter fl. Anth. oblongae, ecaudatae. Styl. fl. masc. inclusus, indivisus, ap. clavato-pubesc., fl. foem. bifidus, ram. inappendiculatis. Ovar. disci inania, epapposa. Ach. radii difformia, nempe 1—2 lin. v. subulata, subteretia laevia persist., aristis 2 validis laevissimis, divergentib. v. recurv. persistentib. cornuta; caetera breviora et crassiora, int. saepe tuberculato-rugosa aristis breviorib. v. obsolete.

Herba annua gracilis fere glabra, Heterospermi facie, microcephala; f. oppositis 3—5 sectis, summisve integris, filiformib.; capitulis solitariis pedunculatis; fl. flavis.

1. DICRANOCARPUS PARVIFLORUS A. Gray. — Pl. Wrightianae I. p. 109, et Gray in pl. nov. Thurber. I. c. — Subglabrum caule erecto ap. corymboso-paniculato; f. 3—5 sectis, segmentis filiformib.; pedicell. gracilib. — Texas, in campis montium Guadalupe et inter regiones dictas „the Pecos“.

2462. **CLIBADIUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 505. — Walp. Rep. VI. 148).

1. CLIBADIUM LEOCARPUM Steetz. — Steetz in bot. of the Herald p. 16.

Ramis teretib. molliter villosis, f. petiolatis triplinerviis ovato-lance. acuminatis b. attenuatis remote serratis supra scabris subt. pilis adpressis pubescentib. pallidiorib., corymb. trichotomis fastigiatis, involucri squamis glabris marg. apiceq. ciliatis, ach. fertilib. glabris, sterilib. ap. dense villosis.

In vulcano Cheriqui, Veraguas. — Fol. 3—4 poll., 10—16 lin. l. etc.

2463. **UNXIA** Linn.

(DC. Prodr. V. 507. — Walp. Ann. II. 848.)

Steetz Fl. of the Isthm. of Panama p. 17.

Char. emend.

Capitulum monoicum plurifl., fl. marginalib. foemineis 2—5 v. plurib. tubulosis v. ligulatis, fl. centralib. 3—7 v. plurib. masculis tubulosis, omnib. guttis resinosis conspersis. Invol. biseriale, exterius diphyllum e sq. 2 lanceolatis oppositis bracteaeformib. constans, interius e sq. 4—5 obovatis compositum, quar. 2 oppositae longitudinaliter plicatae, reliquae planae. Receptac. dem. convexum, epaleaceum, gyroso-alveolatum. Corollae florum foemineor. s. tubulosae inaequaliter dentatae, s. ligulatae, ligula brevi ovata, ap. plerumq. bifida, stylus ap. bifidus, ram. brevib. obtusis divergentib. revolutis. Corollae fl. masc. tubulosae, tubo gracili, fauce valde ampliata, profunde 4-v. 5-dentatae, nervis 4 v. 5 in sinus dentium excurrentib. productae; anth. exsertae, b. ecaudatae, connectivo ap. in appendicem liberam ovatam acutam producto; pollen sphaericum echinulatum; styl. indivisus, ap. paullisper incrassatus subtruncatus. Ach. flor. foem. fertilia dura, crassa obovata subcompressa, ap. tuberculo bifido coronata, caeterum calva, pr. b. areola laterali excavata. Ach. flor. masculor. linearia, sterilia.

Herbae di- v. trichotomae, undiq. pilis longis patentib. plonis albis articulatis e b. lata sens. angustatis hirsutae; f. oppositis, subsess., lanc., subintegerr., obscure 3— v. 5-nerviis; capitulis axillarib. et terminalib., solitar. v. geminis, brevissime pedicellatis subsessilibusve, parvis. In America aequinoctiali indigenae.

1. UNXIA DIGYNA Steetz (tab. XXX). — Steetz l. c. p. 18.

Capitulis subsessilib., involucri interioris squamis 4, fl. foemineis 2 tubulosis inaequaliter tridentatis, masculis 3—5 profunde 5-dentatis.

Prope Panama. Radix annua, etc. — Affinis *U. camphoratae* Lin. f.

2470. **BALTIMORA** Linn.

(DC. Prodr. V. 509.)

1. **BALTIMORA SCOLOSPERMUM** Steetz. — Steetz Fl. of the Isthm. of Panama p. 18.
Scolospermum Baltimoroides Less. — *S. Fougerouxiae* (DC. Prodr. V. p. 509).
 var. *Panamensis*, Steetz: — Paleis receptaculi acuminatis minus ciliatis, ach. radii triquetris, apicib. angulorum in appendic. alatum obtuse ovatum unicam productis.
 Panama, in Savannis.

2472. **GUARDIOLA** H. B.

(DC. Prodr. V. 511. — Walp. Rep. II. 604.)

GUARDIOLA, Humb. et Bonpl. (char. emend.)

(*Tulocarpus* Hook. et Arn.; Endl. gen. pl. suppl. 1. p. 1381.)

Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 110 adnotat.

Capitulum pluriflorum, heterogamum; ligulis 1—5 foem. parvis, fl. disci 5—20 hermaphr. abortu sterilib. Invol. nudum (ecalyculatum) tubulosum v. campanulatum, duplex; exterius 3-phyllym subherbac.; interius e sq. 3—5 scariosis paleis receptaculi referentib. Recept. planum, pal. oblongo-linearib. inter flores onustum. Fl. radii et praesertim disci tubo praelongo filiformi; ligula oblonga 2—3 dentata disco paulo superante; disci limbo campanulato profunde 5-fido, lob. linearib. Filam. villosissima! Styli rami fl. disci elongati, subulato-filiformes, hispidi. Ach. radii oblonga levit. obcompressa b. dorso squamulae brevi carnulosae accreta! Ovaria disci inania. Papp. nullus.

Herb. glabrae ramosae (b. suffrutesc.?) f. oppositis petiolatis ovato-lanc. subtriplinerviis dentib. callosis serrulatis; capitulis terminalib. corymbosis; florib. albis.

1. **GUARDIOLA MEXICANA** (DC. Prodr. V. 511 n. 1). — Plantae Wrightianae l. c. p. 111. adnotat. — F. lanceolato-ovatis b. subcuneatis truncatisve triplinerviis serratis, serraturis appressis; involucre oblongo-campanulato, sq. oblongis obtusis; ligulis 3—5, tubo inferne villosa, fl. disci 10—15. — Mexico; prov. Michoacan, Humboldt.
2. **GUARDIOLA ATRIPLICIFOLIA** A. Gr. — Pl. Wright. l. c. adnotat.
 F. triangulato-lanc. hastatisve acuminatis b. 5—7-nerviis argute serratis, serraturis subulatis inferiorib. paucis laciniato-elong. patentib.; invol. brevit. campanulato, sq. late ovalib. abrupte mucronato-acuminatis; ligulis 3(—5?) tubo glabro, fl. disci 15—20.

Morelia, Mexico, in altitud. e. 7000'.

3. **GUARDIOLA TULOCARPUS** A. Gray. — Pl. Wright. l. c. adnotat. — F. oblongo-lanc. b. obtusis v. acutiusculis, calloso-serrulatis; capit. fasciculato-confertis, invol. cylindrico angusto, sq. lin. - oblongis acutis; ligula solitaria tubo glaberr.; fl. disci 4—5.
Tulocarpus Mexicanus Hook. et Arn. bot. voy. Beech. p. 298 t. 63. (Walp. Rep. VI. 149, 1.)

Mexico, inter oppid. Mexico et Mazatlan.

4. **GUARDIOLA PLATYPHYLLA**, A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 91.

Glauescens; f. brevissime petiolatis ovato-rotundis pl. m. cordatis dentatis triplinerviis; invol. cylindrico, sq. oblongis obtusis, ligulis 1—3, tubo glaberr., fl. disci 5—7; ach. pilosulo.

In regno Sonorensi juxta torrentes exsiccatus inter Borbocomori et Santa Cruz. — Sept. — Caules teretes circ. 3 ped. etc.

2474. **SILPHIUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 511, VII. 289. — Walp. Ann. I. 412.)

Icon addenda.

SILPHIUM PERFOLIATUM. — Klinsmann in bot. Ztg. 1855 p. 273. c. tab. (H. B.)

2477 $\frac{1}{2}$ **ANGELANDRA** Endl. suppl. III. p. 69.

(Walp. Ann. II. 849. — *Engelmannia* Torr. et Gr. — Walp. Rep. II. 605. VI. 149.)

Icon addenda.

ANGELANDRA (*Engelmannia*) PINNATIFIDA Torr. (Walp. Ann. I. c.). — Torrey in the bot. of the expl. of the Red Riv. of Louisiana (1852) tab. XI.

2478. **MELAMPODIUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 517. — Walp. Ann. II. 849.)

1. MELAMPODIUM LONGICORNE A. Gray. — Gray in pl. nov. Thurberian. p. 321.

Annum, hispidulum, diffuse ramosum; f. lanc. obtusis integerr.; pedunc. e dichotomiis ortis gracilib. monocephalis; involucri squamis internis fructiferis 7—10 nervoso-striatis dorso vix muricatis, ap. in cornu longissimum extus sericeo-puberulum ap. circinnato-revolutum productis; ligulis (flavis) minimis.

In regno Sonorensi pr. Santa Cruz. — Sept.

M. hispido H. B. K. habitu affino.

2. MELAMPODIUM FLACCIDUM Benth. in videnskabelige Meddelelser (1852) p. 86.

M. tenellum var. *flaccidum*. Benth. bot. Sulphur, p. 115, caule herbaceo teneri subglabro, f. sublonge petiolatis ovato-rhombeis v. summis oblongis vix dentatis membranac. parce hirtellis, pedicellis tenellis folio breviorib., invol. sq. exterioribus 5 obovalis obtusis b. subconnatis, interiorib. achaenia obtegentibus elevato-rugosis compresso-triquetris incurvis ap. truncatis muticis, ligulis bidentatis.

Species *M. divaricato* affinis caet. — Prope Granata in Nicaragua.

3. MELAMPODIUM CINEREUM (DC. Prodr. V. 518 n. 6). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 103.

Melamp. cinereum, Gray pl. Fendl. p. 78 et pl. Lindh. II. p. 225. — *M. leucanthemum* Torr. et Gr. (Walp. Rep. II. 976 n. 1).

Melampod. cinereum, var. *ramosissimum*, caulib. gracillimis; f. linearib., aliis integerr., aliis sinuato-dentatis v. subpinnatifid.; capitul. minorib.

M. ramosissimum (DC. Prodr. V. 518 n. 3).

Texas et Nova-Mexico.

2481. **FRANSERIA** Cav.

(DC. Prodr. V. 524. — Walp. Ann. II. 850.)

1. FRANSERIA DELTOIDEA Torr. — Pl. Frémont. in Smithson. Contrib. VI. p. 15.

Caule erecto suffruticoso glabriusculo; f. deltoideis indivisis erosodenticulatis subt. dealbatis; invol. foemin. subglobosis bilocellatis bifl., sq. lanc. breviter spinescentib., marg. submembranaceis, exteriorib. latiorib.

In California meridion. ad flum. Gila. — Caules suffrutescens, ramis tenuib. angulatis, pube decidua tectis. F. vix pollicaria etc. — Species distinctissima, una characteres *Hymenocleae* et *Franseriae* in se amplectens.

2. **FRANSERIA ALBICAULIS** Torr. — Pl. Frémont. l. c. p. 16.

Frutescens, incano-pubescent; f. bipinnatifidis, lacin. oblongis v. lin.-oblongis obtusis integris v. pauci-dentatis, capitul. dense spicato-racemosis; invol. masc. 8-dentato, fructifer obiloculari aculeis lanc.-subulatis rigidis incurvis armato.

In California merid., verosim. ad flum. Gila. — Frutex ramis numerosis, pube brevi albida vestitiis, donatus; f. circ. 1 poll. lg. etc. — Species propinqua *F. dumosae* Gray.

2481/1. **HYMENOCLEA** Torr. et Gr.

(Walp. Ann. II. 850.)

Icon addenda.

HYMENOCLEA SALSOLA Torr. et Gr. (Walp. Ann. II. 851 n. 1). — Pl. Frémont. in Smithson. Contrib. VI. p. 14. tab. VIII.

2485. **IVA** Linn.

(DC. Prodr. V. 529. VII. 288. — Walp. Rep. II. 607.)

1. **IVA DEALBATA** Gray — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 104.

Herbacea, cano-tomentosa; f. alternis cuneato-oblongis 3—5 fidis v. laciniato-pinnatifid. venosis, segmentis lanc. subintegris acutis; capitulis glabellis parvis in thyrsum terminalem angustum nudiusc. congestis; involuero 5-phyllo, sq. orbiculatis mucronatis marg. lato scarioso villosociliato cinctis; fl. femin. 5; ach. subglobosis.

Nova Mexico inter flum. Limpia et Rio Grande. — Septbr. — Caules subsimplices 1—2 ped., folia 2—4 poll. lg. in pet. brevem contracta v. subsessilia.

2486. **EUPHROSYNE** DC.

(DC. Prodr. V. 530. VII. 288. — Walp. Rep. II. 607.)

1. **EUPHROSYNE AMBROSIAEFOLIA** Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 102.

Villoso-hispido; f. 2—3 pinnati-partitis; panicul. subfoliosis; invol. sq. exteriorib. 5 ovatis acuminatis marg. vix scariosis; ach. subturgidis immarginatis.

In montib. pr. El Paso. — Cohabilla. — Pl. cinereo-hirsuta 2—3 ped., habitu Ambrosiae eujusd. speciei.

2489. **PARTHENIUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 531. VII. 288. — Walp. Rep. VI. 156.)

1. **PARTHENIUM HYSTEROPHORUS** Lin. (DC. Prodr. V. 532 n. 6). — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 103.

var. *hirto-canescens*; f. lyrato-pinnatifidis nunc subbipinnatifidis, segm. brevib. obtusissimis.

Texas et Nova-Mexico ad flum. R. Grande.

PARTHENICE nov. gen. Gray.

Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 85.

Capit. hemisphaeric. monoicum; fl. foemineis 6—8 in ambitu, masculis 40—50 in disco. Invol. biseriale; sq. herbaceo-membranac., exteriorib. 5 ovalib., interiorib. 6—8 paulo majorib. orbiculari-obovatis. Recept. convexum ambitu serie simplici palcar. instructum, pal. lineari-navicularib. carnosocoriaceis per patia ima b. ovariorum fertilium utrinque accretis,

in disco pal. minimis setac. v. obsolete inter ovaria abortiva. Corollae radii subululosae, obliquae, int. fissae, extus 2—3-dentatae discum dem. subaequantēs, styli ramis lato-linearib. dimidio breviores, deciduae. Fl. disci steriles. Ach. (radii) obovato-oblonga, obcompressa, glabra, facieb. tuberculis minimis parcis scabra, vix marginata, vertice incurva apiculata, obliqua, int. dente minimo squamaceo instructa, ab involucri squamis discreta, c. paleis vacuis receptaculi utrinq. quasi bracteolata secedentia.

Herba annua? orgyalis, pube brevissima molli undiq. cinerea; f. omnib. alternis ovatis, majorib. subcordatis, acuminatis duplicato-dentatis; paniculis foliosis laxis; capitulis longiuscule pedicellatis parvulis.

1. PARTHENICE MOLLIS A. Gray. — Sonora, in rupium fissura, pr. Santa Cruz.
(Genus ad genera Euphrosyne et Parthenium collocandum.)

Subtribus II. HELIANTHEAE Less.

DC. Prodr. V. 534.

Divisio I. HELIOPSIDEAE. — DC. Prodr. V. 534.

2493. **ZINNIA** Linn.

(DC. Prodr. V. 534. — Walp. Ann. II. 852.)

Plantae Wright, in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 105, adnot.

§. 1. *Zinnia*, DC.

Zinniae spec. omnes DC. Prodr. (*Z. intermedia* Engelm. = *Z. tenuifl.* Jacq.)
(Walp. Ann. II. 852 n. 1).

§. 2. *Diplothrix* (DC. Prodr. V. p. 611).

a. herba diffusa, b. tantum suffruticosa, ligulis intense croccis.

1. ZINNIA LINEARIS Benth. pl. Hartw. (Walp. Rep. II. 608 n. 2).
b. suffrutices v. suffruticuli, caulib. fastigiatis confertisve foliosissimis;
f. impresso-punctatis rigid.; ligulis ratione capituli magnis
flavis mox sulphur. v. ochroleucis; involucri saep. angusto;
receptaculo parvo.
2. ZINNIA GRANDIFLORA (Nutt. Torr. et Gray). (Walp. Rep. II. 608 n. 1).
3. ZINNIA PUMILA (Gray pl. Fendl.). (Walp. Ann. II. 852. 2).
4. ZINNIA JUNIPERIFOLIA. — *Diplothrix juniperif.* (DC. l. c.).
5. ZINNIA ACEROSA — *Diplothrix acerosa* (DC. l. c.).

§. 3. *Heterogyne*. — Herbae suffruticosaes multicaules, f. linearib. Ligulae paucae, parvae, persist., s. 2—3 v. omnes plane deficientes, atq. ach. ap. biaristellis stylo (palea?) tantum superatis.

6. ZINNIA (*Heterogyne*) ANOMALA Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 106.

Hispidulo-scabra; caulib. e b. frutesc. plurib. adscendentib. spithamaeis foliosis ap. monocephalis; f. anguste linearib. acutis rigidulis trinerviis hispidulo-ciliatis, summis pedunculo longiorib.; fl. femin. 5—6 in ambitu corolla omnino destitutis, s. 1—3 ligula brevissima ovata persistente instructis; ach. radii et disci saepissime biaristellatis. (Tab. X.).

Texas, prairies, in locis dictis Pecos et in Mexico bor.

2496. **WEDELIA** Jacq.

(DC. Prodr. V. 538. VII. 289. — Walp. Ann. II. 853.)

1. **WEDELIA PANICULATA** Turcz. — Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 69.

(*Cyathophora*). Herbacea hispida, f. alternis brevit. petiolatis, ovato-lanc. in petiolum attenuatis, acutis v. acuminatis, calloso-denticulatis, triplinerviis, supra pilis brevib. b. callosis scabris, subt. hispido-canescens; racemis terminalib. paniculatis, involucri subbiserialis squamis ovatis obtusiusculis hispidis; pappi coronula brevissima pilosula.

Ab omnib. congenerib. f. alternis dignoscitur et c. sola W. subflexuosa Hook. et Arn., caeterum valde diversa, inflor. paniculata convenit. — Prope Quito Jameson coll. n. 788. Discus epig. magnus cyathiformis.

2. **WEDELIA CARNOSA** Rich. (DC. Prodr. V. 538). — Benth. *videnskabelige Meddelelser* 1852 p. 87.

var. *ligulis pallidis*, caule tamen hirsuto.

Prope Granada in Nicaragua, caet.

2499. **MELANTHERA** Rohr.

(DC. Prodr. V. 544. — Walp. Rep. II. 609.)

1. **MELANTHERA MICROPHYLLA** Steetz. — Steetz in bot. of the Herald p. 20.

Caule procumbente, ramoso, f. brevit. pedicellatis oblongo-linearib. serratis acutis utrinq. strigosis, capitulis in ap. ramor. solitariis, paleis receptaculi acuminatis.

Ad vias juxta Panama. — Radix perennis, lignescens, etc.

2. **MELANTHERA LANCEOLATA** Benth. — Benth. in *vidensk. Meddel.* 1852 p. 88.

F. lanceolalis acuminatis pallidis subreticulatis, receptaculi paleis brevit. acuminatis.

Color pallidus M. oxylepidis, sed f. multo angustiora, venis pauciorib. reticulata, capitula minora et paleae vix mucronatae. Variat foliis integris b. rotundatis cuneatis v. hastato-trilobis. — Prope Hacienda Santo-Rosa in prov. Guanacaste.

2502 **WOLLASTONIA** DC.

(DC. Prodr. V. 546. VII. 289 (excl. §. 2). — Walp. Ann. I. 414.)

1. **WOLLASTONIA PEDUNCULARIS** Turcz. — Turczaninow *Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 69. — Caule tereti scabro ramosissimo; f. breviter petiolatis, ovato-lanc., utrinq. attenuatis 3—5 plinerviis, grosse et inaequaliter serratis, rugosis, supra viridib., pilis brevib. tuberculo insidentib. scabris, subt. pilis langiorib. canescentibus pedunc. ad ap. caulis et ramor. tenuib., folium duplo superantib. ternis, interd. bifidis, involucri subtriserialis squamis acuminatis: serierum 2 externarum tomentosocanis, ap. reflexis. interioris membranaceis; aeh. obpyramidatis, trigonis v. compressis, glabris ap. solo puberulis, 1—3 aristatis. Capit. parva. Ligulae luteae disco duplo longiores, paleae squamis intimis conformes flores amplectentes, anth. ap. appendiculo membranaceo terminatae. Stylus disci ramis cono longiusculo superatis. Java Zolling. coll. n. 729 Z.

2. **WOLLASTONIA JAVANA** Turcz. l. c. p. 70. — Caule tereti glabriusculo simplici. f. breviter petiolatis, ovato-lanc. acuminatis, argute et inaequalit. serratis, irregulariter penniveniis, rugosis, utrinque pilosis; pedunc. ternis inaequalib., longiorib. folium excedentib., involucri sq. subbiserialib. herbac. acutis pubescentibus, externis latiorib. b. ovatis ciliatis; aeh. radii obovato-trigonis 2- v. sub 3- aristatis, disci longiorib. obpyramidatis 3—4-gonis unicristatis, omnib. glabris ap. tantum puberulis. Folior.

venae inferiores opp., sequentes approximatae 3—4, ita ut neglecta pare infima, f. 3—4 plinervia dici possint. Pili pag. superioris foliorum etiam e tuberculo, tamen multo minore quam in specie procedente, oriuntur. — Caulis ap. trichotomus, caet. Ad *W. montanam* DC., e descr. appropinquatur sed involucrium biseriale et ach. angulata diversam speciem esse demonstrant. — Java, Zolling, n. 2922.

2506. **HELIOPSIS** Pers.

(DC. Prodr. V. 550, excl. sect. 3. — Walp. Rep. II, 610.)

1. **HELIOPSIS PARVIFOLIA** Gray. — Pl. Wright. II, in Smithson. Contrib. V. p. 86.

Scabrella; caule gracili; f. lanc. v. subhastatis b. paucidentatis (pollicarib.); ped. elong. sub capitulo ampliatis; invol. brevissimi sq. oblongis obtusis; ligul. persistentib.; ach. papillosis, disci prismaticis areola acute quadrata.

Sonora, inter Barbocomori et Santa Cruz. — Sept. — Caules 12—18 pollic. etc.

2. **HELIOPSIS CANESCENS** H. B. K.? (DC. Prodr. V. 551). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI, p. 471. — Cfr. l. c. pl. descript.

TRIGONOPTERUM Steetz.

(Genus proximum ad *Macraeam* Hook.)

Anderss. om Galapagos - Öarnes vegetat. p. 183.

Calathium multifl., heterogam., fl. radii 1-serialib. ligulatis, foemineis disci tubulosis, hermaphroditis. Anthodium bi-triseriale, disco brevius, sq. subinaequalib. interiorib. paullisper minorib. omnib. appressis. Rec. convexum, paleac., paleis florum disci ovaria amplectentib., deciduis. Fl. radii: cor. b. brevit. tubulosa, in ligulam ap. bifidam expansa, ovar. glabriusc., triquetrum b. attenuat., ap. pappo minimo coronam paleac. inaequaliter dentatam, ciliatam exhibente auctum; styl. glaber exsertus, stigmatis rami breves, obtusiusculi. Fl. disci: cor. tubulosa, tubo brevi gracili, fauce subito ampliata 5-dentata, dentib. marginatis; filam. 5 libera, imae fauci inserta, plana; anth. totidem, laxe cohaerentes nigricantes b. ecaudatae, dimidiatae connectivo pallido, ap. appendicula libera, ovata obtusa concolore aucto; ovar. plan. compress. caeteroquin ut in florib. radii; styl. glaber; stigmatis rami breves, extrorsum curvati, cono brevissimo acuto, hispido terminati. Ach. obovato-cuneata, difformia radii triquetra, tri-alata, disci compressa, bi-alata, omnia rugosa, crassa et in vertice calyculo minimo, crassiusc., cupulaeformi, hirsutiusculo coronata.

Frutex in ins. Galapagensib. indigenus, cinerascens, ram. virgatis, incano - hirtis, f. brevissime petiolatis, oppositis v. subverticillatis, approximatis, coriaceis, linearib. marg. recurvis, utrinq. pilosis, pedunc. terminalib., nudis, folia superantib. monophthalis, capitulis haemisphaeric. parvis, fl. omnib. luteis.

Genus proximum ad *Macraeam* Hook. accedere videtur.

1. **TRIGONOPTERUM PONTÉNI** Ands. — Anders. l. c. p. 184. — Hab. locis silvestrib. regionis mediae insulae Charles (600' alt.) ubi fruticeta densa format, et rarius in Albemarle. — In honorem socii in circumnavigatione mihi amicissimi etc. Dr. Pontén plantam pulchram et insignem dicavimus. — Frutex ramosissimus, fere biorgyalis etc.

COSMOPHYLLUM *) *C. Koch.**C. Koch ind. sem. h. Berol. 1854.*

(Compositae Senecionideae Verbesineae.)

Capitulum radiatum, heterochroum, heterogamum; involucrem convexum, 2—3 seriale, phyllis interioribus sensim in paleas subnavigulares transeuntibus; florum ligulatorum tubus pilosus, ligula alba; flores disci infundibuliformes, lutei; antherae atrobrunneae, apice appendice lanceolata, basi utrinque auricula brevissima obtusa munitae; styli rami denique revoluli, apice appendiculo brevi pallidiore ovato praediti; germen columnare, tetragono-compressum, angulis setulosis; pappus urceolatus aridus, inaequaliter fissus, laciniis duabus majoribus lanceolatis, saepe laceris; achaenia compressa, elongato-triangularia, basi in stipitem attenuata angulis late albo-marginatis. Arbores aut frutices foliis amplis mollibus.

1. **COSMOPHYLLUM CACALIAEFOLIUM** *C. Koch et Bouché.*

Folia ovata, acuminata, basi saepius truncata aut leviter cordata, interdum subito cuneata, repando-sinuata et denticulata, mollia; inflorescentia terminalis, corymbosa.

Species pulcherrima a cl. de Warszewicz e Guatemala in Europam allata, surculis desectis facile multiplicanda, pratis caespitosis imposita maxime ornans, tempore aestivo luxuriose vegetans. Ubi sponte crescit sine dubio arborea. Habitu accedit ad Seneciones lignosos mexicanos, affinitate Verbesines speciebus arboreis proxima. — Ramuli cinerei, molles; folia ampla, saepe bipedalia, in hypocausto minora, vix pedalia, 7 loba, lobis triangularibus acutis, pube molli cinerea; capitula habitu eorum Anthemidearum, 6 lin. lata; involucrem vix imbricatum, 2—3 seriale, phyllis ellipticis, acutis, exterioribus vix squarrosis; paleae oblongae, obtusae, basi attenuatae, achaenia leviter amplectentes; flores radii circiter 12, foeminei, ligula ovata aut subrotunda, brevi.

2512₁. **SCALEZIA** *Arn.*

(DC. Prodr. VII. 308. — Walp. Ann. I. 414.)

1. **SCALEZIA DIVISA** *Ands.* — *Anderss. om Galapagos - Öarnes vegetat. p. 179.*

Scabriuscula, f. longe petiolatis, ovatis marg. grosse dentatis, dentib. inaequalib. subserratis; pedunc. subterminalib., folia aequantib. v. superantib.; calathiis discoid., anthodio campanulato, pal. trifidis.

Habit. locis lapidosis inferiorib. ins. Chatham; frequenter. (*Ands.*). — Frutex orgyalis. F. 2—3 pollic., petiolis 1—1½ p. longis. Pedunc. solitarii v. interd. 2—4 umbellati. Fl. circ. 20—40 et adhuc plures, etc. — (Valde suspicamur, nostram eandem esse ac *Sc. incisam* Hook. fil. ex ea ins. a cl. Darwin solam reportatam, descriptione autem hujus speciei in nostram minime quadrante.

2. **SCALEZIA ASPERA** *Ands.* — *Anderss. l. c. p. 180.*

Frutescens, f. ovatis grosse serratis, scaberr., in petiol. longum attenuatis; pedunc. longiss., axillari; calathiis discoid., anthodio subgloboso, receptaculi paleis trifidis.

Hab. in monte praerupto 200' alto ins. Indefatigable (*Ands.*). — Distinctissima spec. Frutex orgyalis etc.

3. **SCALEZIA OVATA** *Ands.* — *Anderss. l. c. p. 181.*

Pubescens, ramis validis, supremis foliosis, f. petiolatis, ovatis b.

*) Cl. auctor genus *Cosmophyllum* ad genus *Ferdinandam* reduxit in *Berl. Gartenzeitung* 1858 n. 23. et *Cosmoph. cacaliaefolium* *C. Koch* ad *Ferdinandam* eminentem *Lag.* collocavit.

subrotundatis, acut. integerr., utriusq. pubescentib.; pedunc. solitario petiolo duplo superante; calathiis discoideis, subglobosis; anthod. umbilicato; pal. trifidis.

Habit. locis silvestrib. regionis editioris ins. Charles (Ands.). — Frutex orgyal. F. 1—1½ pollicaria, calathium vix ½ p. latum etc.

4. **SCALESIA DECURRENS** Ands. — Anderss. l. c. p. 182.

Tomentosa, f. ovatis, acuminatis, in petiolum late alatum longe attenuatis, serratis; pedunc. folio duplo triplove breviorib.; calathiis radiatis, mediocrib., b. truncatis; pal. trifidis.

Hab. locis silvestrib. region. mediae insulae Charles (Ands.). — Ab omnib. diff. statura et f. multo majorib. — Frutex 12—18 ped. F. 4—6 pollic. etc. — (An ead. sit ac *Scalesia* affinis Hook. fil., e manca descript. dijudicare nequimus.

Divisio II. **RUDBECKIEAE** Less.

(Endl. gen. pl. p. 409. — DC. Prodr. V. 554.)

2516. **LEPACHYS** Rafn.

(DC. Prodr. V. 558. (*Obeliscaria*). — Walp. Rep. VI. 159.)

1. **LEPACHYS** (*Lophochaena*) **PEDUNCULARIS** Torr. (Walp. Rep. VI. 160, 3). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 107.

var. *picta*: pube molliore striguloso-cinerea; f. lyrato-pinnatifidus, segm. 5—7, terminali nunc obovato obtuso dentib. obtusis, nunc ovato pinnatifido s. laciniato dentibusq. acutatis; ligulis brevibus brunneo-purpur. ap. flavis.

Texas, ad litus sinus Mexicani.

2520. **GYMNOPSIS** DC.

(DC. Prodr. V. 561. VII. 289. — Walp. Ann. II. 855.)

1. **GYMNOPSIS VULCANICA**, Steetz. — Steetz in fl. of the Isthmus of Panama p. 21.

Caule trichotomo, ram. divergentib. teretib. striatis asperulis, f. petiolatis oppositis ovatis acuminatis argute serratis tri-quintuplinerviis supra strigosis subt. pubescentib., capitulis in ap. ramor. subternis, involucri biserialis squamis ovato-lanc. acuminatis strigosis, paleis recept. complicatis rigidis acuminatis, achaeniis radii abortivis, disci compresso-tetragonis, marg. angustissimo integerrimo coronatis, caeterum calvis.

Hab. in vulcanum Chiriqui, Veraguas. — Specimen unicum, quod suppetit est summitas 1½ ped. caulis floriferi, etc. — Spec. affinis videtur *Gymnopsidi*? *Costaricensi* Benth.

2. **GYMNOPSIS**? **COSTARICENSIS** Benth. — Benth. in vidensk. Meddel. (1852) p. 90.

F. petiolatis ovatis acuminatis serrato-crenatis trinerviis supra strigosis, subt. pubescentib., pedunc. tricephalis, ad ap. ramorum subcorymbosis, involucri squamis lanc. subimbricatis, paleis complicatis, ligulis circa 8, ach. calvis glabris v. ap. pilosis. Rami debiles puberuli v. glabrati. — F. opp.

F. opposita 1½—3½ pollic. lg., 1½—2 p. l., caet. — Hab. in monte Aguacate nec non pr. Ujaras in Costa-Rica (2000'—4000').

2521. **WULFFIA** Neck.

(DC. Prodr. V. 563. — Walp. Ann. II. 856.)

1. **WULFFIA QUITENSIS** Turcz. — Turczaninow, Bullet d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 182. — Caule subhexagono hirtopubescente; f. oppositis petiolatis ovato-

oblongis acuminatis, sub 5-plinerviis, argute serratis, utrinque piloso-hirtis, subtus canescentib.; capitulis ex axillis superiorib. ortis paucis, longiuscule pedunculatis; involucri squamis lin.-oblongis, hirtis. Radix et caulis pars inferior in speciminib. meis desiderantur, f. inferiora $2\frac{1}{2}$ –3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ p. l., petiolo fere pollicari suffulta, superiora sensim minora, b. ovata interd. brevissime angustata integerrima, caeterum inaequaliter serrata, serraturis cuspidatis. 3– v 5-plinervia, nervis nempe inferiorib. breviorib., margini parallelis et approximatis aut paulo inferius nascentib. v. cum marg. confluentib. Caulis simplex aut ap. trichotomus¹, ramo centrali iterum diviso, lateralib. capitulis solitariis terminatis v. etiam in ramulos monocephalos divisib. Capitula florentia erecta, defflorata nutantia. Involucri squamae 2–3-seriales inferiores et mediae foliaceae hirtae, illae breviores, interiores paleaeque albo-membranae caeteras superantes, forum disci longitudine illosque amplectentes. Ligulae oblongae multistriatae obtusae, ap. 2–3-dentatae, circ. 7 lineales steriles. Fl. disci longe tubulosi 5-dentati, radio fere triplo breviores. Stylus ramis dimidio exsertis, cono longiusculo superatis. (!). Ach. obovato-triagona calva glaberrima. — Machangara iu regno Quitensi. Jameson coll. n. 468.

2522. **MONTAGNAEA** DC.

(DC. Prodr. V. 564. — Walp. Rep. II. 612.)

1. **MONTAGNAEA HIBISCIFOLIA** Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser (1852) p. 89.

Ramis ap. pubescentib., f. longe petiolatis amplis late subcordatis 5–7 lobis pubescentib., petiolo ap. biauriculato; panícula ampla, paleis demum complicatis late dilatatis brevissimo mucronatis puberulis.

Caulis elatus. F. majora 6–10 poll. lg., 5–8 p. l., fere ad medium lobata, lobis lateralib. rotundatis, caet. — Prope Magatalpa in prov. Segovia (4500').

2524. **ENCELIA** Adans.

(DC. Prodr. V. 536. — Walp. Rep. VI. 161.)

1. **ENCELIA HISPIDA** Ands. — Andersson om Galapagos-Öarnes vegetation p. 186.

Erecta, ramosa; caule albo-hispido; f. oblongis, acutis subintegrif. utrinq. hirtis; corymbis aphyllis, squam. anthodii hispido-villosis.

Hab. locis siccis graminosis reg. inferior. ins. Chatham et Charles. — Caules bi-tripedales. F. $1\frac{1}{2}$ poll. lg. Calathia 3–4 lin. lg. et lata.

Divisio III. **COREOPSIDAEAE** Less.

(Endl. gen. pl. p. 411.)

2529. **COREOPSIS** Linn.

(DC. Prodr. V. 569, VII. 289. — Walp. Ann. II. 857.)

1. **COREOPSIS OERSTEDIANA** Benth. — Benth. in videnskabelige Medd. 1852. p. 93.

Glabra erecta f. oppositis bipinnatisectis, segmentis linearib. elong. paucis, invol. sq. exteriorib. lin.-spatulatis quam interiores breviorib., ach. elongatis ciliatis biaristatis, aristis sursum ciliatis.

Habitu C. grandiflorae approximatur, sed aristis achaeniorum facillime distincta. Refert etiam Bidentides nonnullas sed aristar. ciliae sursum nec deorsum spectant. Caulis annuus caet. — In Savannis supra Vulcanum Masaya.

Icon addenda.

COREOPSIS FILIFOLIA, Hook. (Walp. Rep. II. 615 n. 1. VI. 164 n. 1). — Paxton fl. gard. II. n. 460. xylogr. fig. 231.

2530. **ACTINOMERIS** Nutt.

(DC. Prodr. V. 575. VII. 290. — Walp. Ann. II. 858.)

- 1.
- ACTINOMERIS LONGIFOLIA**
- Gray. — Pl. Wright. II, in Smithson. Contrib. V. p. 89.

Caule glaberr. tereti exalato; f. plerumq. alternis (nunc opp. nunc ternis) subsessilib. lineari-lanc. elong., denticulatis reticulatis utrinq. hispido-scabris; ped. corymbos. scabris monoceph.; invol. biseriali, sq. exteriorib. linearib. patulis disco convexo longiorib. ligulas subaequantib. interiorib. paleis receptaculi referentib., ach. ovalib. alatis calvis v. paucis uniaristatis.

Sonora, in montib. pr. Santa Cruz. — Caulis 2-pedalis, f. 6—7 poll. lg. et 4—6 lin. l. etc.

2533. **SIMSIA** Pers.

(DC. Prodr. V. 577. — Walp. Ann. II. 860.)

- 1.
- SIMSIA GRANDIFLORA**
- Benth. — Benth. in videnskabelige Medd. (1852) p. 92.

Caule pilis longis hispidis, f. inferiorib. petiolatis subcordato-ovatis acuminatis, petiolo alato b. late auriculato, superiorib. alternis sessilib. amplexicaulib. cordato-lanc., omnib. scaberrimis, invol. squamis lin-lanc. hispidis ligulis ultra 20 involucre longiorib.

Caulis annuus, erectus 5 ped., caet. — Hab. supra vulcanum El Viejo in Nicaragua.

- 2.
- SIMSIA POLYCEPHALA**
- Benth. l. c. p. 93.

Caule piloso-hispido, f. inferiorib. oppositis petiolatis ovato-lanc., petiolo vix auriculato, superiorib. alternis sessilib. oblongo-lanc. b. angustatis rotundatisve, omnib. scaberrimis, invol. sq. lin. rigidis obtusiusculis ext. hispidis, exteriorib. breviorib., florib. radii circa 20, ligula involucre breviorib.

Affinis *S. grandiflorae*, an tamen *S. grandiflorae* var? — Prope Hacienda Santa Rosa et pr. Tortuga.

- 3.
- SIMSIA SANGUINEA**
- Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 107. adnot.

Parce hispida; caule ramoso, ramis gracilib. oligocephalis; f. fere omnib. alternis b. auriculata sessilib. scabris, caulinis trilobis, lobis dentatis, ramealib. lanc. et linearib. integerr.; involucri sq. lanc.-subulatis caudato-acuminatis; ligulis 10—12 oblongis sanguin.; paleis receptaculi cuspidatis corollisq. disci ap. rubro tinctis; ach. obcordato-ovalib. planis brevit. 1—2 aristatis.

Mexico in montib. (reg. temperat.) Ghiesbrecht n. 305 (v. sp. herb. Paris.)

- 4.
- SIMSIA EXARISTATA**
- Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 87.

Annua; caule erecto superne pedunc. petiolisq. pilis patentissimis hispido-villosis; f. ovatis s. oblongo-ovatis acuminatis subserratis hirsutulis longe petiolatis, pet. exaristis; capit. corymboso-paniculatis; sq. involucri lanceolatis, exteriorib. parce hispidis paulo breviorib.; ligulis 4—7 parvis discum haud superantib.; ach. glaberr. omnino calvis v. obsolete biaristellatis.

S. lagascaeiformis, Gray pl. Wright. I. n. 331. pr. parte.

In regno Sonorensi ad flumen tributar. flum. S. Pedro. — Sept. — Caules 1—2 ped. etc.

- 5.
- SIMSIA**
- ? (
- Geraea*
-)
- SCAPOSA**
- Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 88.

Cinereo-puberula; caulib. suffruticosis? abbreviatis f. linearia rigidula scabra conferta gerentib. in pedunc. praelong. scapiformem monocephal. productis; involucre fere 1-seriale discum aquante, sq. linearib. foliac.

hirsutis laxis; pappi aristis inaequalib. corolla breviorib. undiq. c. ach. villosissimis.

Nova-Mexico, in collib. lapidosis inter „the Mimbres“ et flum. R. Grande. — Oct. Caulis tantum 2—3 poll. alti etc.

2534. **VIGUIERA** H. B. K.

(DC. Prodr. V. 579. — Walp. Ann. II. 860.)

1. **VIGUIERA ACUMINATA** Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser 1852. p. 91.

Fruticosa, ramis mollit. appresse villosis, f. oppositis breve petiolatis ovato-lanc. longe acuminatis rugosis supra scabro-hispidis subt. villosis capitulis subcorymbosis breve pedunculatis, invol. sq. subtriseriatis lanc. rigide foliaceis hirtis, ligulis circa 10, ach. glabris plerisq. 1—2 aristatis, et 4 squamellatis.

F. majora $\frac{1}{2}$ ped., vix 2 poll. l., caet. — Hab. in alt. 9000' in vulcano Irasu in Costa-Rica.

2. **VIGUIERA MACROPHYLLA** Benth. l. c. p. 92.

Fruticosa ramis villosis, f. oppositis petiolatis ovatis v. ovato-lanc. longe acuminatis utrinq. molliuscule villosis, capitulis ad ap. ramorum 1—3, invol. sq. subtriseriatis foliac.-acuminatis majorib. disco longiorib. ligulis circa 10, ach. ap. puberulis 2 aristatis squamellisq. 6—8 ciliolatis.

Affinis *V. acuminatae*, caet. — In monte Aguacate in Costa-Rica (c. 2000').

3. **VIGUIERA CORDIFOLIA** Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III., art. V. p. 107.

Caule erecto hispido; f. utrinq. hirsuto-scaberrimis cordatis acutis subsessilib. obsolete serratis rigidis, caulinis omnib. oppos.; panicula corymbosa nuda oligocephala; invol. squam. biserialib. coriac. oblongis acuminatis, exteriorib. breviorib. hispidulis, interiorib. glabratis; ligulis paucis brevib.; recept. planiusculo; pal. lanc. cuspidatis; ach. adpresse sericeis.

Texas ad basin montium Guadeloupensium. — Octbr.

2357. **TITHONIA** Desf.

(DC. Prodr. V. 594. — Walp. Ann. II. 864.)

1. **TITHONIA ARISTATA** Örd. — Benth. in videnskabl. Medd. 1852. p. 114.

Caule puberulo dem. glabrescente, f. plerisq. trilobis supra scabriusculis subt. subtomentosis, lob. longe acuminatis, pedunc. ap. incrassatis velutinis, invol. sq. breviter velutinis acuminatis, ligulis oblongo-lin., pappo ex squamellis 3 laciniato-dentatis acuminatis inferne connatis et arista scabra sublibera constante.

Spec. *T. tagetiflorae* affinis, diff. indumento caulis et folior., lob. longe acuminatis, ligulis 2—3 plo longiorib. (12—14''' longis, $3\frac{1}{2}$ ''' l.) pappi squamellarum forma et colore obscuriore et imprimis praesentia aristae. — In monti Aguacate Costa-Rica.

2. **TITHONIA SCABERRIMA** Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser (1852) p. 91.

Caule hirsutissimo, f. ovato-lanc. acuminatis rugosis supra scaberrimis subt. villosis b. angustatis in petiol. brevem ad caulem non dilatatum, pedicello incrassato brevi, involucri sq. interiorib. ap. orbiculato-dilatatis ach. glabris calvis.

Pili caulis, petiolorum et costarum longi, albi, e tuberculo orti, F. alterna 4—6 pollic. caet. — Prope Chinotega (c. 5000') in prov. Segovia.

2539. **HELIANTHUS** Linn.

(DC. Prodr. V. 585. VII. 290. — Walp. Ann. II. 865.)

Icones addendae.

HELIANTHUS ANNUUS L. (DC. Prodr. V. 585. n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. tab. 910 I. fig. 1-8.

HELIANTHUS TUBEROSUS L. (DC. Prodr. V. 590 n. 36). — Rehb. Ic. l. c. tab. 910 II.

Divisio VI **BIDENTIDEAE** Less.

Entl. gen. pl. p. 413.

2541. **BIDENS** Linn.

(DC. Prodr. V. 593. VII. 290. — Walp. Ann. II. 866.)

1. **BIDENS TRIDENTATA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 183. — (*Platicarpeae.*) Herbacea glaberrima, radice crassa; scapis nudis aut 1-phyllis 1-cephalis; f. radicalib. longe petiolatis aeneatis (sic!) ap. tridentatis, marginatis; capitulis radiatis; involucri biserialis squamis ovatis marg. tenuiter membranaceis; ach. compressis latiusculis aristis 2 fragilib. retrorsum scabris superatis. Humilis 4-5 poll. alta. — In prov. North Horos ins. Luçon. Cumming Coll. n. 1239.
2. **BIDENS DENUDATA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de la soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 183. — (*Platicarpeae.*) Herbacea glaberrima perennis, caulib. ramosis, b. foliosis aut f. omnib. radicalib. pinnatisectis segmentis 3, 5-linearib. acutiusculis, caulinis inferiorib. trisectis aut paucis minutis filiformib.; ram. nudis monocephalis; capitulis radiatis; ach. latiusculis compressis striatis, aristis 2 ap. tantum hamatis superatis. In prov. Cagagan ins. Luçon. Cumming Coll. n. 1375.
3. **BIDENS RUGULOSA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de la soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 184. — (*Psilocarpeae.*) Caule tereti striato glabro; f. oppositis petiolatis trifoliatis: foliolis lanceolatis b. angustatis v. petiolulatis acuminatis, rugulosis, supra glabris viridib., subt. pallidiorib. ad venas parce pilosis inaequaliter callososerratis, terminali latiore longiusque petiolulato; capitulis axillarib. et terminalib. longe pedunculatis, radiatis; involucri glabris, ach. ciliatis 2, 4 aristatis, aristis alternis minutis setiformib. Ligulae 8, 9 luteae multistriatae. — In vulcano Pasto. Jameson Coll. Quit. n. 497.
4. **BIDENS BIMUCRONATA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 184. — (*Psilocarpeae.*) Caule tetragono glabro annuo simplici; f. pinnatisectis utrinque puberulis, segmentis 3, 5 lanc. acuminatis serratis; pedunculis in axillis superiorib. ortis 1-3-cephalis ad originem capitulor. bibracteatis; capitulis pedunculatis radiatis; involucri squamis exteriorib. linearib. ciliatis, interiorib. ovatis longiorib. membranaceo-marginatis; ach. lin-tetragonis ap. bimucronatis, angulis acutis surs. scabris. Species distinctissima aristis ad denticulos s. mucronis reductis, a Bidente exaristata, omnino aristis orbata recedit adhuc f. pubescentib., involucri serieb. inaequalib., exterioris squamis ciliatis etc. — In ins. St. Domingo Jaeger Coll. n. 146.
5. **BIDENS CONSOLIDAEFOLIA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 185. — (*Psilocarpeae.*) Caule ascendente subtetragono gracili puberulo, 2-3-cephalo; f. oppositis parvis bipinnatisectis glabris, pinnis inferiorib. 5-, superiorib. 3-sectis, segm. lin. acutiusculis; petiolis latere superiore pilosis; capitulis longe pedunculatis 5-ligulatis, ligulis ellipticis discum triplo superantib.; involucri squamis exteriorib. 5-linearib., interiorib. lanceolatis; ach. linearib. compresso-tetragonis biaristatis. Planta pulchella circ. 10-pollic., b. decumbens. F. c. petiolis vix 1/2-pollic. Ligulae 6-7 lineales aureae. Ach. exteriora glaberrima laevia, breviter aristata, interiora transverse rugulosa, aristis longiorib., omnia praeter angulos in singula facie longitudinaliter uninervia. Accedit ad definitionem B. humilis H. B. K.

sed ligulae duplo majores, achaenia minime scabra et forte laciniae folior. angustiores. Quito. Jameson Coll. n. 693.

6. *BIDENS COSTARICENSIS* Benth. — Benth. in videnskabelige Medd. 1852 p. 94.

Glabra, f. trisectis, segm. cuneatis trifidis trisectis, inciso-dentatis mucronato-acutis subtl. pallidis, involucri sq. exteriorib., lanc., interiores oblongas aequantib., ligulis 9—10, ach. lin.-trigonis glabris triaristatis.

Herba perennis videtur, erecta, caet. — In montib. prov. Costa-Rica. (2000—5000').

7. *BIDENS HETEROSPERMA* Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 90.

Annua, undiq. glabra; caule ramosissimo ramisq. gracilib.; f. 1—2 ternatipartitis segm. anguste linearib. integerr. nunc 2—3 fidis; capit. paniculatis sparsis brevinscule pedunculatis parvis discoideis; ach. anguste linearib. tetragon. glabris, extimis breviorib. erostratis aristis 2 breviss. caducis superatis, interiorib. elong. 2—3-aristatis.

Nova-Mexico prope cupri fodinas. — Pl. 1—2 ped, etc.

Icones addendae.

BIDENS TRIPARTITA L. (DC. Prodr. V. p. 594 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 22. tab. 941 I. et t. 942 fig. 4—14.

BIDENS CERNUA Lin. (DC. Prodr. V. 594 n. 4. pr. p.). — Rchb. Ic. tab. 941. II., III. var. radiata, et tab. 942 fig. 1—3.

BIDENS HIRTA. Jordan in Gren. Godr. Fl. de Fr. II. 168. — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 22. tab. 942 I. fig. 15. — Hirta, caule angulato, ramoso, f. hirtulis, oblongis, dentato-serratis, petiolatis, invol. squamis externis foliaceis, ciliatis, hirtulis, internis scariosis, capitulis flosculosis, erectis, ach. depresso-tetragonis, marg. inermib., biaristatis.

B. bullata Balbis fl. Lyon. I. 376.

Cresc. in humidis. Aest. Autumn. ☉.

2541 pr. p. **KERNERIA** Mönch.

(DC. Prodr. V. 593.)

Icon addenda.

KERNERIA BIPINNATA Godr. Gren. fl. Fr. II. 169. — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 23. tab. 942 II. fig. 16—19.

Bidens bipinnata L. (DC. Prodr. V. 603 n. 65.)

2542. **COSMOS** Cav.

(DC. Prodr. V. 606. — Walp. Rep. VI. 168.)

1. *COSMOS BIPINNATUS* var. *PARVIFLORUS* Gray. — Pl. Wright. II. p. 90. = *C. parviflorus* H. B. K. (DC. Prodr. V. p. 606 n. 2). — Nova-Mexico et in regno Sonorensi.

Divisio V. VERBESINEAE Less.

Endl. gen. pl. p. 414.

2547. **ZEXMENIA** Lallav. et Lex.

(DC. Prodr. V. 610, sub nom. *Lipochaeta*. — Walp. Ann. II. 867.)

1. *ZEXMENIA LONGIPES* Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser 1852, p. 95.

Ram. striatis scaberr., f. brevissime petiolatis ovato-lanc. integris trilobisve rigidis hispidis scaberrimis, pedunc. elong., involucri squamis ovali-oblongis obtusis, exteriorib. subfoliac. scaberrimis.

F. distantia 1½—2 pollic., undulata, caet. — In Savannis supra vulcanum El Viejo (3000') in Nicaragua.

2. ZEXMENIA NICARAGUENSIS Benth. l. c. p. 95.

Fruticosa, f. longiuscule petiolatis ovatis acuminatissimis serrulatis utrinque pube sparse scabris, pedicellis subumbellatis folio multo breviorib. involucri ovato-globosi squamis ovatis puberulis exteriorib. acutis, interiorib. obtusis disco multo breviorib., ach. radii triquetris triradiatis, disci hinc alatis biaristatis, squamellis intermediis minimis.

A Zexm. umbellata diff. petiolis elong., fol. tenuiorib., capitulis latiorib. — Rami minute puberuli caet. — In monte Aguacate et pr. Ujaras in Costa - Rica.

3. ZEXMENIA BREVIFOLIA A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V, p. 112.

Fruticosa, scabro-hispidula; ramis subherbac. gracilib. pedunc. nudo monocephalo terminatis; f. ovalib. ovatisve obtusis haud venosis subintegerr. petiolatis; invol. subtriseriali, sq. exteriorib. ap. foliaceo ovato patulo instructis; ach. (immaturis) exalatis, angul. acutissimis dense ciliolatis; paleolis pappi inter aristas pl. m. coroniformi - concretis.

In rupibus inter flum. Limpia et R. Grande, Nova - Mexico, Septbr.

4. ZEXMENIA TEXANA A. Gray. (*Lipochaeta* [*Catomenia*] *Texana*, Torr. et Gr. [Walp. Rep. II. 987. 1.]). — Pl. Wright. l. c. p. 112.5. ZEXMENIA (*Lasianthaea*) HELIANTHOIDES A. Gray l. c. — (*Lasianthaea helianthoides* DC. Prodr. V. 609. 1). — Pl. Wrightianae l. c. p. 113.6. ZEXMENIA (*Lasianthaea*) GREGGII A. Gray. — A. Gray pl. Wrightianae l. c. p. 113. adnotat.

F. ovato - lanc. acuminatis serrulatis reticulatis scabris b. cordata sessilib., floralib. parvulis; capitulis 3 umbellatim dispositis pedunculis dimidio terve breviorib.; involucri lato campanulato triseriali, sq. omnib. ovatis inappendiculatis appressis; ligulis aurantiacis brevissimis; corollae disci lobis puberis; filam. glabris; pappi pal. intermediis conspicuis inter se et c. aristis b. in alam ciliatam extensis coalitis.

Inter oppid. Mexico et Mazatlan. — Gregg.

7. ZEXMENIA (*Lasianthaea*) GHIESBRECHTII A. Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 113. adnotat.

F. ovato-lanc. acuminatis serrulatis reticulatis submembranac. hirtulo-scabris b. subcordatis breviter petiolatis; pedunc. solitariis ternisve f. summis duplo capitulo pluries longiorib. superne incrassatis; invol. hemisphaerico triser., sq. inappendiculatis exteriorib. rotundo-ovatis appressis; ligulis (ut videtur aureis) disco paulo longiorib.; pappi squamellis inter aristas graciles parvis.

Mexico Ghiesbrecht n. 385 et 387.

8. ZEXMENIA (*Lasianthaea*) CROCEA A Gray. — Pl. Wright. l. c. p. 114 adnotat.

F. oblongo - ovatis acuminatis serrulatis reticulatis b. subcordatis brevissime petiolatis canescenti-villosis subtus mollissimis; pedunc. solitar. elong. monoceph. hirsutis, invol. hemisphaerico biser., sq. exteriorib. lanc. - oblongis ap. foliaceo-laxo interiores ovaes subsuperantib.; ligulis aurantiacis v. flammis discum paulo excedentib.; aristis pappi b dilatatis squamellis intermediis minutis.

Mexico, Ghiesbrecht (n. 387 in herb. mus. Par.).

9. ZEXMENIA (*Lasianthaea*) SEEMANNI A. Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 114. adnot.

F. oblongo-lanc. v. sublinearib. obtusis v. acutiusc. b. in petiol. brevem angustatis subintegerr. coriac. parallele triplinerviis ram. ramulisq. angulatis scabris; capitulis axillarib. subsolitariis et terminalib. umbellatis peduncul. longiorib.; involucri cylindrac. pluriser., sq. oblongis chartac. appressis append. brevissima abrupta subherbac. obtusissima terminatis, exteriorib.

seriatim breviorib.; ligulis flav. elong.; pappi paleolis parvul. aristis basi paleac.-dilatatis confluentibus.

Mexico bor. - occid., Cerro de Pinal, Seemann (Herb. Hook.).

2550. VERBESINA Less.

(DC. Prodr. V. 612. VII. 291. — Walp. Ann. II. 867.)

1. VERBESINA (*Pterocaulae*) NICARAGUENSIS Benth. l. c.

Scabro - pubescens, f. alternis sinuato - pinnatifidis lobis paucis latis subt. lomentosis petiolo late alato ad caulem dilatato decurrenteq., corymbo amplo polycephalo, involucri ovato - campanulati sq. oblongis interiorib. cuneatis, ligulis 8—10, paleis acuminatis ap. puberulis, ach. late alatis.

Habitus et folia *V. pinnatifidae* sed f. alterna. Caulis et folior. pagina superior scaberrima, caet. — In Savannis inter Masaya et Granada in Nicaragua.

2. VERBESINA (*Pterocaulae*) PALLENS Benth, l. c. 97.

Caule superne pubesc., f. alternis oblongo - lanc. acuminatis minute dentatis b. angustatis in petiolulo late alatum ad caulem dilatatum decurrentemq., supra scabrellis subt. pubescentib., corymbo fastigiato polycephalo, exteriorib. acutis ligulis 12—15 brevib., paleis ap. villosis ach. glabris, aristis brevib.

Caulis rigidus, crassiusculus, caet. — Affinis ex descript. *V. polycephalae* DC. — In Savannis, in declivitatibus occid. vulcani El Viejo in Nicaragua (c. 3000').

3. VERBESINA (*Apterae*) OERSTEDIANA Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser (1852) p. 96.

Ramulis villosis, f. alternis petiolatis lanc.-oblongis acuminatis denticulatis b. longe angustatis supra pilosulis subt. laxe villosis, corymbo ramoso polycephalo, involucri campanulati sq. lin.-oblongis obtusiusc. imbricatis disco breviorib., ligulis 6—8, ach. glabris hinc angustissime alatis.

Arbor 15—20 ped. caet. — Arbor in vulcano Irasu (alt. 8—9500') in Costa-Rica vulgaris et distinctissima.

4. VERBESINA PODOCEPHALA Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 92.

Humilis, hispida; caulib. herbac. plurim. e b. suffrutescente simplicib. v. simpliciter ramosis teretib.; f. opp. oblongo - ovatis serratis tripliquintuplinerv. reticulatis b. rotundata subsessilib. haud decurrentib.; ped. solitar. elong. monocephalo; invol. hemisphaerico disco brevioris biseriali, sq. ovatis, exteriorib. 5 foliac. obtusiss. laxis, interiorib. 10 chartac. subacut.; ligulis circ. 10 oblongis exsertis; ach. exalatis, radii triquetris mnticis, disci inaequalit. biaristatis v. arista unica abortiva.

Sonora, in vallib. montosis inter flum. San Pedro et the Sonoita, et pr. Santa Cruz. — Sept. — Pl. 10—20 poll. alta etc. — Propinqua *V. Capitaneja* Nees in Linn. XIX. p. 729. (Walp. Ann. I. 415 n. 1).

5. VERBESINA (*Verbesinaria*) VERBASCIFOLIA Walp. (Walp. Ann. II. 867. in adn.). —

Walpers in bot. Ztg. 1851 p. 63. — Caule fruticoso simplici v. ramosissimo tereti, supra hirtio; f. alternis decurrentib. ovatis acuminatis, bas. versus longe cuneato-atenuatis, grosse inciso - dentatis integrisq., toto marg. obsolete crenulatis, supra dense piloso - hirtis, infra molliter tomentosis, supremis minorib. lanceolatis obovatisque, infloresc. terminali paniculato - corymbosa; corymbis polycephalis longe pedunculatis; capitulis breviter pedicellatis sessilibusque glomeratis 15—20 floris fastigiatis, involucri ovati squamis lanc., hirtis; ligulis 5—9-nis elliptico - linearib. tridentatis albis; ach. (glabris?) $\frac{1}{2}$ — Hab. in Venezuela. — Colitur in caldariis horti Deckeriani Berolini specimen caule fruticoso 20 ped. simplicissimo nunc floriferum.

6. VERBESINA (*Pterocaulac*) MICROCEPHALA Benth. l. c. p. 98.

Caule pubescente, f. alternis ovato-deltoidis acuminatis sinuato-pinnatifidis, supra scabrellis, subt. tomentosus, petiolo lato cuneato angustissime decurrente, corymbo ramoso, capitulis parvis numerosis, involucri campanulati sq. oblongis, ligulis circa 8, ach. ad margines ciliatis.

Planta praecedentib. minus scabra f. tenuioribus, caet. — In silva montes Aguacate (2000') et Candelaria (c. 6000') obtegente pulcherrima detecta, in Costa-Rica.

2553. **SPILANTHES** Jacq.

(DC. Prodr. V. 620. — Walp. Ann. II. 868.)

1. SPILANTHES GRANDIFLORA Turcz. — Turczaninow Bullet. de l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 185.

(*Acemella*). Caule subglabro ramoso; f. ovato-lanc. acuminatis, b. attenuatis triplinerviis, integerrimis v. subrepandis ciliatis, in nervis parce puberulis; ramis axillarib. oligophyllis monocephalis, rarius divisis dicephalis, arcuato-cernuis, foliis 3—4-pto longiorib.; ligulis numerosis linearib. discum aequantibus; involucri squamis paleisq. linearib. acuminatis; ach. dense ciliatis, biaristatis.

In prov. South-Heros insulae Luçon. Cumming Coll. n. 1154.

2. SPILANTHES (*Acemella*) COMMUTATA C. Koch. — C. Koch in app. ind. semin. hort. Berol. 1855.

Rhizoma breve, repens, pluricaule; caules simplices aut basi ramosi, hirsuti, ascendentes; folia elliptico-linearia, in petiolum attenuata, denticulata, subtriplinervia, glabriuscula; pedunculi striguloso-pubescentes axillares; calathia ovata, postremum oblonga; achaenia dorso planiuscula, ventre carinata, angulis acutis, setosis, caeterum puberula, radii calva, disci biaristata.

Spilanthes repens Hort. Paris. et Berol. nec Mich.

S. repens Mich. longe differt caule repente ramoso et achaeniis scabridis, exaristatis, ad angulos ciliatis; magis nostra species accedit ad *S. stoloniferam* DC. achaeniorum forma, quae planta tamen habitu *Hieracii Auriculae* L., calathiis globosis, pedunculis apice tantum strigulosis, (?) terminalibusque discrepat. Jam sagacissimi autores florum boreali-americanae Torrey et Gray (fl. of N. Amer. II. 356) dicunt, *S. repentem* Hort. Par. a *Planta Michauxiana* differre anthodii phyllis et achaeniis ciliatis, quam ob rem illa cum nostra *S. commutata* congruere possit. Patria mihi ignota, sed planta sine dubio in regionibus Americae calidioribus, quum jam diu in hypocausto horti botanici Berolinensis colatur. — Caudex 5-8 poll. longi, basi glabriuscula excepta hirsuti; folia remote et subtiliter denticulata, in petiolum brevissimum attenuata, 1—1¼ poll. longa, medio 3—3¼ lin. lata, nervo medio paginae inferioris hirsutula, caeterum glabriuscula, inferiora minora; pedunculus elongatus, gracilis, 2—2½ poll. longus folium duplo triplove superans; calathium 4—5 lin. longum, 3 lin. crassum; anthodii phylla ovato-oblonga, plana, margine ciliato excepto glabriuscula, ligulis sub 12, apice tridentatis duplo et plus breviora; paleae oblongae, naviculares, flores hermaphroditos paulo longiores includentes, apice coloratae; tubus corollinus florum rimatorum hirsutus, reliquorum glaberrimus; antherae nigrescentes; achaenia brunnescentia.

3. SPILANTHES MACROPODA Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. d. Mosc. XXIV. II. p. 71.

(*Salivaria*). Herbacea glabra; caule simplici tetragono; f. oppositis sessilib. obovato-lanceolatisve, utriq. attenuatis, triplinerviis integerrimis, reticulato-venosis, b. parce ciliatis; pedunculis axill. monoceph. folio triplo longiorib.; involucri sq. obtusis, glabris ciliatis; ach. brevit. bi-alatis, dorso scabriusculis, alis dense ciliatis.

Venezuela. Apunu coll. n. 60.

4. SPILANTHES PARVIFOLIA Benth. l. c. p. 100

Diffusa, pilosula, f. brevissime petiolatis late ovatis obtusis undulatis crassiusculis subt. pallidis, pedunc. elongatis, involucri squamis oblongis ciliatis, radiis involucreo acquilongis, achaeniis marginatis hinc ciliatis minute biaristatis.

Species distinctissima fol. 3—4 lin. longis crassis undulatisque. Planta $\frac{1}{2}$ ped. caet. — Prope Hac. Santa Rosa in prov. Guanacaste.

5. SPILANTHES ULIGINOSA Sw. (DC. Prodr. V. 624). — Benth. in videnskabelige Meddelelser (1852) p. 99. — Involucri squamae 5 ellipticae quales a Swartzio descriptae adjectis interiorib. paucis potius paleas receptaculi dicendis. Ligulae minutae. Variat caule erecto v. decumbente et radicante. Species in America tropica frequens includit verosimilit. S. tenellam et S. debilem H. B. K. — Pr. San José in Costa-Rica et pr. Granada in Nicaragua lecta.

MACELLA C. Koch.

C. Koch in app. sem. ind. horti Berol. 1855.

Anthodium 10 phyllum, phyllis flosculos radiantes femineos longitudine superantibus; paleae oblongae; antherae aureae, exappendiculatae; styli crura apice subtruncata; germen epapposum; achaenia conformia, nitentia tereti-obovata. Herbae ramosae, pilosae, foliis oppositis 3-nerviis et calathiis axillaribus.

1. MACELLA HIRTA C. Koch. l. c.

? *Acmella hirta* Lug. in Spreng. syst. veg. III., 591.

Anna, pilosa; folia ovalia, integriuscula, supra obscura; pedunculus folio paulo brevior, apice incrassatus.

Genus Macellae (transmutatione literarum vocis Acmellae) habitu cum subgenere Spilanthis Acmella maxime convenit, sed antheris aureis, nec nigricantibus, et achaeniis calvis conformibusque haud aegre discernendum est. Affine quoque est gener Mieractinis DC., quod floribus tetrameris differt.

Caulis erectus, postremo laxiusculus, pedalis et longior, ramosus, pilis hirtis vestitus; rami fastigiati; folia ovalia, sessilia, pollicem longa, 6—9 lin. medio lata, pilosa, supra saturate, subtus glauco-viridia, margine integriuscula aut denticulata; pedunculus hirsutus, ab initio brevissimus, fructifer tenuis, paene longitudinem folii attingens; calathia parva, ovata, 3—4 lin. in diametro, phylla anthodii 10, vix biserialia, oblonga, pilis longioribus obsita; ligulae brevissimae ex anthodio vix exsertae, oblongo-rodundatae, emarginatae, tubo glaberrimo longitudine subaequales, flavae; flosculorum disci tubus ad basin pilis horizontalibus vestitus, limbo 5 fido longior; laciniae corollinae breves, ovatae, erecto-patentes; paleae rigidiusculae, aridae, flosculorum longitudine. Achaenia ad basin attenuata, brunnea, nitentia. — Species ex America tropica ab indefesso peregrinatore de Warscewicz introducta primum in arboreto Sanssouciano regio floruit. Num eadem planta ac *Acmella hirta* Lug. e brevissima diagnosi „herbacea hirsuta, foliis ovatis, integerrimis“ nondum dijudicandum, sed in hortis botanicis prioribus temporibus hoc nomine eadem planta aut simillima culta est.

2555. **XIMENESIA** Cav.

(DC. Prodr. V. 627 VII. 291.)

1. XIMENESIA ENCELIODES Cav. (DC. Prodr. l. c. n. 1) var. NANA. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contribut. V. p. 91. — Caulib. depressis v. assurgentib. vix spithamaeis; ram. monocephalis; ligulis parv. discum vix superantib.; ach. dense pubescentib. pachypteris. — Ad stationes of Prairie-dogs (Pseudostoma Ludoviciana), inter flum. Limpio et R. Grande. — Jun.

2561. **ELECTRA** DC.

(DC. Prodr. V. 630.)

1. **ELECTRA GALEOTTII** Asa Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 110 adnotat.

Pubescens, nunc glabrata; f. oblongo-lanc. v. ovato-lanc. grosse parceq. serratis inferiorib. interdum trisectis; ligulis magnis, tubulo plus min. hirto.

In Cordilleras Mexicanas. — (Herb. Hook.).

2562. **CHRYSANTHELLUM** Rich.

(DC. Prodr. V. 630. VII. 291. — Walp. Ann. II. 869.)

1. **CHRYSANTHELLUM INTEGRIFOLIUM** Steetz. — Steetz Fl. of the Istm. of Panama p. 24.

Glaberrimum, caulib. adscendentib., f. oblanceolatis b. attenuata integerrimis, vers. ap. serrulatis, ach. radii crassis teretib. longitudinalit. sulcatis tuberculo apicali coronatis, caeterum calvis glabris, ach. disci plano-compressis sterilibus (?).

In Savannis, pr. Panama. — Herba glaberrima, ut videtur biennis etc.

2. **CHRYSANTHELLUM ERECTUM** Auds. — Andersson om Galapagos-Oarnes vegetat. p. 188.

Annum, glaberr.; caulib. gracillimis ramosis; ram. erectis; f. omnib. petiolatis, ovatis, dissectis, laciniis etiam extimis lanceolato-linearib., acuminatis; pedunculis longiss., ramosis; anthodii squamis 3-nerviis, ach. obscuris, b. angustatis, undiq. tuberculatis.

Hab. locis maxime graminosis reg. inferior. insulae Indefatigable. — Pl. circ. ped. alta etc.

2569. **THELESPERMA** Less.

(DC. Prodr. V. 633. — Walp. Ann. II. 870.)

1. **THELESPERMA** (*Abuceros*, papp. nullus) **LONGIPES** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 109.

Suffruticosa, e h. ramosissima; ram. abbreviat. congest. conferte foliosis in pedunc. longiss. foliosum simplicem nudum 1 cephalum desinentib.; f. 3-5-sectis, segment. integerrimis v. 2-3-sectis lin.-filiformib. ligulis nullis, ach. subclavato-linearib. incurvis rugosis calvis.

In collib. et syrtibus flum. San Pedro v. Devil's River.

PODACHAENIUM Benth.

Benth. in videnskabelige Meddelelser 1852 p. 98.

Capitula multiflora radiata, ligulis foemineis. Involucrum 2-3 seriale subimbricatum, sq. angustis disco breviorib. Receptaculum conicum, paleaceum. Ach. disci et radii compressa, stipitata, stipite bialato. Pappi aristae dilatatae (s. paleae aristato-acuminatae) 2 ex angulis ortae, et squamellae 2 laterales breves latae lacerae.

Hinc Verbesineis hinc Helenicis (*Galinsogeis*) affine.

1. **PODACHAENIUM ALATUM** Benth. l. c. p. 99. — Frutex elatus, rami et panicula tomentoso-pubescentia. F. opp., petiolata ampla, orbiculato-angulata 5-7-loba, 5-7 nervia, membranac., supra scabro-puberula, subt. tomentoso-pubescentia, in specim. 5 pollic. longa et lata, b. subcuneata, petiolo pollicari anguste alato; f. summa

alterna, ovalia v. elliptica b. longe angustata. Panic. laxe corymbosa, alternatim ramosa, polycephala. Capitula 4 lin. v. paulo latiora, globoso-conica. Invol. sq. angustatae, oblongae, adpressae, pubesc., interiores fere paleas receptaculi referentes. Paleae verae corollis disci vix breviores, cuneato-acutae, ap. denticulatae et puberulae. Ligulae 8—10, lin.-oblongae, lamina 2—3 lin. longa. Corollae disci tubulosae, tubo proprie dicto brevissimo abrupte in faucem cylindricam dilatato. Styli rami truncati cono brevissimo superati. Ach. radii obcompressa v. subtruncata, disci a latere compressa caeterum conformia, parvia, parce pilosula et ad angulos ciliolatae, b. attenuata in stipitem cartilagineo-bialatum achaenio ipso $\frac{1}{2}$ breviorum. Papp. rigidus subpaleac. paleis 2 ad angulos situs acutissimis carinatis b. dilatatis et sublaceris corolla disci paulo breviorib., 2 lateralib. plus $\frac{1}{2}$ breviorib. latis laceris 3—4 dentatis. Pl. habitu et characterib. plurib. Verbesinis affinis pappi consistentia Heleucis approximans, ach. stipitalis facile distincta. — Hab. in vulcano Jrasu in Costa-Rica (8000').

Subtribus III. FLAVERIEAE Less.

Endl. gen. pl. p. 418.

SARTWELLIA nov. gen. A. Gray.

Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 122.

Capit. plurifl., conferte fastigiato-corymbosa, heterogama; fl. radii ligulatis, fem. 3—5; disci 9—12 tubulosis hermaphr. Involucri disco brevius 5—6 phyllum, sq. ovalib. membranac. aequalib. Recept. subplan. nudum. Ligulae ovaes, corollas disci (limbo cyathiformi 5-fido) haud superantes. Styli rami fl. disci breves, complanati, revoluti, ap. truncati. Ach. teretia, 10-costata, pappo calyculato integro marg. multi-denticulato, tubum proprium corollae disci adaequante, coronata.

Herba erecta, multicaulis, pedal. glabra; radice annua? f. oppositis filiformi-linearib. integerr. impunctatis; capitul. parvulis brevib. pedicellatis; fl. aureis.

1. **SARTWELLIA FLAVERIAE** (Tab. VI.). — In pratis flum. R. Seco, Texas, et in vallib. montosis et in campis dictis „Pecos“. — Genus ad subtribum Flaveriarum collocandum et in honorem Henrici Sartwellii auctoris Caricum Americae septemtr. exsiccatae, dedicatum.

Subtribus IV. TAGETINEAE Cass.

Endl. l. c. p. 419.

2575. **ADENOPHYLLUM** Pers.

(DC. Prodr. V. 638.)

1. **ADENOPHYLLUM WRIGHTII** A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 92.

Gracile scabridum, f. pinnatipartitis, segm. 5—11 filiformib. inaequalib. muticis; involucro turbinato 8—12-dentato haud setigero b. parce subulato-bracteato; fl. flavis; ligulis brevissim. ap. bifid.; pappo utroq. 10-paleaceo, pal. exteriorib. brevib. oblongis interiorib. aristato-trifidis, arista media ach. pubescente aequilonga.

Nova-Mexico pr. cupri fodinas Oct. — Herba spithamaea-pedalis etc. — Habitu generis Libetinae quod tamen genus potius sectio generis Adenophylli existimanda.

2577. **DYSODIA** Cav.

(DC. Prodr. V. 641. — Walp. Ann. II. 871.)

1. **DYSODIA CHRYSANTHEMOIDES** Lagasca (DC. Prodr. V. 640 n. 2). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 114 (Gr. Pl. Fendl. p. 88)

D. fastigiata DC. l. c. excl. synonym.

2. **DYSODIA TAGETIFLORA** Lagasca (char. reform. Gray). — Pl. Wrightianae l. c. p. 114 adnotat.

Caulis erecto; ramis fastigiatis pedunc. nudo ap. incrassato terminatis; f. villosulis pinnatipartitis, segm. linearib. argute serratis; invol. octophyllo (sq. obovato-oblongis valde carinatis) bract. 6—8 lin. subulatis integerr. cincto; ligul. obovatis (aurantiacis?) exsertis, pappi setis in phalanges 8—10 alternas dimidio breviores b. tantum paleaceo-concretis.

Boehera fastigiata H. B. K. n. gen. et sp. IV. p. 198. — *B. tagetiflora* Spreng.2579. **HYMENATHERUM** Cass.

(DC. Prodr. V. 641 VII. 292. — Walp. Ann. II. 872.)

Revis. generis *Asa* Gray in pl. Wright. I. p. 115. adnotat.

1. **HYMENATHERUM POLYCHAETUM** A. Gray. — Pl. Wrightianae l. p. 116 (Smiths. Contrib.)

Annuum glabrum; caule diffuse ramoso, f. pinnatipartitis, lob. 9—13 filiformib. muticis grosse glandulosis; pedunculis subcorymbosis brevib. parce setaceo-bracteatis; involucreo turbinato ebracteato; pappo corolla disci paulo brevior e pal. 18—20 linearib. subconformib. bisetosis (raro 3—4 setosis) et 1-aristatis.

Texas, prairies pr. jugum (Pass) Limpia.

2. **HYMENATHERUM PENTACHAETUM** (DC. Prodr. V. p. 652). — Pl. Wrightianae l. c. p. 117 (char. emendatus) A. Gray. — Caulib. suffruticulosus caespitosis depressis; ram. abbreviatis conferte foliosis pedunculosis solitariis elongatos parce setaceo-bracteolatis gerentib.; f. cinereo-puberul. glabratissime pinnatipartitis, lob. 5—9 acerosis rigidis; involucreo campanulato fere ebracteato; pappo e pal. 5 brevib. obovato-oblongis obtusis truncatisve muticis, et 5 iis alternis majorib. oblongo-lanc. in aristas brevem corollam disci adaequantem productis; lob. lateralib. brevissimis subulatis aut subnullis. — Gr. pl. Fendl. p. 90 adnot.

3. **HYMENATHERUM HARTWEGI** A. Gray. — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 117.

Caulib. vix suffruticulosus erectis laxè ramosis; pedunculis gracilib. nudis fastigiato-subcorymbosis; f. glabellis pinnatipartitis, lob. 3—5 filiformi-acerosis rigidulis; invol. campanulato fere ebracteato; pappo e paleis 5 obovatis muticis et 5 alternis duplo longiorib. oblongis in aristas corollam disci adaequantem productis, lob. lateralib. brevissimis acutis.

H. Berlandieri Benth. pl. Hartweg. p. 18, non DC. In collibus pr. El Paso.

4. **HYMENATHERUM TENUIFOLIUM** Cass. — Pl. Wrightianae l. c. p. 118. — Caulib. herbac. gracilib. duriusculis laxè ramos.; pedunc. elong. nudis; f. pinnatipartitis scabro-puberulis, lob. subulatis brevib. juniorib. setigero-mucronatis; invol. turbinato b. breviter. parceq. bracteato; pappo corollam disci aequante e pal. 10 conformib. oblongis s. lin.-oblongis setoso-triaristatis, aristulis lateralib. breviorib., v. uniaristatis c. lob. lateralib. 2 (nunc 3—4) setaceis.

H. tenuilobum, DC. Prodr. V. p. 642.

Texas, in collibus flumin. San Felipe et R. Grande.

5. **HYMENATHERUM GNAPHALOPSIS** Gray (Walp. Ann. II. 872 n. 2). — Pl. Wrightianae l. c. p. 118. = *Gnaphalopsis micropioides* DC. (DC. Prodr. VII. p. 258).

2580. **TAGETES** *Tournef.*

(DC. Prodr. V. 642. VII. 292. — Walp. Ann. II. 873.)

1. **TAGETES PECTINATA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 71. — (*Macrocephalae*.) Caule erecto simplici oligocephalo; f. praeter floralia, oppositis pinnatisectis 8—9-jugis c. impari, segm. alternis pectinato-serratis, serraturis summor. cuspidatis, caeteris aristatis, involucri turbinati scabriusculi 8-dentati dentib. triangularib. subciliatis; ligulis 8 emarginatis v. bidentatis, ellipticis, involucri sesquies superantib.; ach. scabris; paleis pappi 5, 3 muticis inaequalib., 2 longiorib. aristatis. Folior. segm. inferiora sens. decrescentia. F. floralia alterna minima pinnatifida, laciniis aristatis integris aut 1—2-dentatis. Capit. magnitudine illorum T. peduncularis Lag. Ligulae luteae. — Prope Quito; Jameson n. 776. ☉.
2. **TAGETES DICHOTOMA** Turcz. l. c. p. 72. — (*Leptocephalae*.) Annua prostrata glabruscula subglandulosa, ram. adscendentib. dichotomis; f. oppositis pinnatisectis, petiolis b. dilatato-amplexicaulib. connatis ciliatis, segm. linearib. utriusq. attenuatis acutiusculis; pedunculis e dichotomiis solitariis, b. foliosis, 1-cephalis; involucri 5-dentato; fl. omnib. tubulosis; ach. tetragonis glabris; pappi paleis 4 acuminatis, c. totidem aristis alternantibus. — Cum priore sub n. 865.

2580₁. **NICOLLETIA** *A. Gray.*

(Walp. Ann. I. 416.)

Gray in Frem. Rep. Exped. II. p. 315. (Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. V. p. 119 adnot.)

Char. emendatus.

Cap. heterogam. multiflor.; ligul. foemin.; corollis disci tubulosis aequalit. 5-dentatis. Invol. campanulatum e sq. 8—12 membranac. liberis. Recept. convexum foveosum. Styli rami florum radii append. angusta glabra, disci appendice elong. filiformi hispida, superati. Ach. lin.-elong. subteretia, puberula. Papp. duplex, exterior e setis plurib. capillarib. denticulato-scabris; interior. e pal. 5 lanc. hyalinis, nervo in aristam scabram producto. Herbae nanae, annuae, glabrae, odore haud ingratae f. pinnatipartitis plerisq. alternis, lob. saep. grosse uniglandulosis; capitulis majusc. terminalib., fl. rubicundis?

1. **NICOLLETIA OCCIDENTALIS** Gray l. c. — Caule crassiusc., f. subcarnosis, lob. brevib.; invol. multifloro b. folioso-bracteato, sq. 10—12 oblongis subbiseriatis; pappi pal. lanc. e b. sensim angustatis arista brevi superatis. — In California interiore.
2. **NICOLLETIA EDWARDSII** A. Gray l. c. — Caule exili, lob. folior. filiformib. elong.; invol. anguste campanulato 25 fl. b. squamul. ovato-subulatis parce bracteato, squam. 8 lanc. uniseriatis; pappi paleis ovato-lanceolatis arista gracili superatis (Tab. VIII). Mexico pr. Guajuquillo, Chihuahua.

2581. **THYMOPHYLLA** *Lag.*

(DC. Prodr. V. 647. — Walp. Ann. II. 873.)

Icon addenda.

THYMOPHYLLA GREGGII Gray (Walp. Ann. II. 873 n. 1). — Pl. Wrightianae in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 119.

var. **RADIATA**. Tab. VII. l. c.

Texas, in montib. Guadelupensib. et in campis dictis Pecos.

2582. **POROPHYLLUM** Vaill.

(DC. Prodr. V. 647, VII. 292. — Walp. Ann. II. 874.)

1. **POROPHYLLUM SCOPARIUM** A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. art. V. p. 119.

Ram. e b. fruticosa erectis rigidis superne nudiuscul.; f. involut. filiformib. glandulis parvis v. nullis ap. calloso-mucronatis; involucri campanulati sq. 8 oblongo-linearib. concavis obtusis coriac. viridib. parce glanduloso-lineatis; ach. erostratis puberulis.

Texas litorib. rupestrib. Num. San Pedro. — Jul.—Septbr.

2. **POROPHYLLUM GREGGH** A. Gray. — Pl. Wright. l. c. p. 120.

Caulib. e b. suffruticosa adscendentib. rigidis; f. coriac. anguste lin. mucronatis parce glandulosis; involucri campanulati sq. 5—7 oblongis obtusis v. acutiusc. planis viridulis glandulis oblongis notatis; ach. erostratis pubescentibus.

Tex. et Mexico.

3. **POROPHYLLUM AMPLEXICAULE** (Engelm. ined.) — Pl. Wright. l. c. p. 120. adnot.

Glaucum; caulib. b. fruticosis teretib. erectis; f. ovato-lanc. acutis semiamplexicaulib. carnosis eglandulosis siccate nervulosis, caulinis plerisq. oppositis; involucri campanulati sq. circ. 8 oblongis acutiusc. subplanis viridulis parce lineato-glandulosis; fl. flavis, ach. minute hirtulis.

Mexico pr. Messillae, Cohahuila.

Subtribus V. **HELENIEAE** Cass.

Endl. gen. pl. 420.

Divisio I. **GAILLARDIEAE** DC. Prodr. V. 651.Subdivisio II. **EUHELENIEAE** DC. Prodr. V. 653.2586. **GUTIERREZIA** Lag.

(DC. Prodr. V. 653. — Walp. Ann. II. 875.)

1. **GUTIERREZIA** (*Hemtachyris*; pappo brevissimo pl. m. coroniformi, radii conformi v. obsoleto) **ALAMANI** Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 91. in notis.

Caule spithamaeo e b. suffruticuloso repente parce ramoso, ramis monocephalis; f. linearib. v. lanc.; ligulis 12—15 involucri late campanulato duplo longiorib.; ach. glabellis pappo in radio et disco conformi brevissimo paleaceo-coroniformi.

Keerlia linearifolia, DC. Prodr. V. p. 310.

Mexico, Alaman (v. sp. in herb. DC.), Ghiesbr. (v. sp. in herb. Mus. Par.), Mackenzie (v. sp. in herb. Hook.).

2. **GUTIERREZIA** (*Hemtachyris*) **WRIGHTII** Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 78.

Radice annua; caule erecto gracile pedali ap. corymboso-paniculato; ram. monocephalis; f. linearib. planis; capit. turbinato-hemisphaericis; ligulis 12, ach. glabris; pappo et radii et disci conformi brevissimo coroniformi marg. fere integerrimo.

Sonora, inter Barbacomori et Santa Cruz. — Sept. — Species radice annua et pappo integro valde distincta.

3. **GUTIERREZIA**? (*Hemtachyris*) **GYMNOSPERMOIDES** Gray. — Pl. Wright. II. I. c. p. 79.

Caule herbac. valido subsimplici; f. lanc. v. oblongo-lanc. inferne

attenuat. ap. versus saep. denticulatis mucronato-acut. glutinosis penninerviis; capit. confertissime corymbosis hemisphaericis fere omnib. pedicellatis; invol. sq. linearib. acutis; recept. planiusculo; ligulis 25—30 angustis discum vix superantib.; fl. disci 4—60; ach. radii glaberr. calvis, disci minute hirtellis pappo coroniformi dentato lacero et in fl. centralib. setoso-paleaceo superatis.

Sonora, in alveo flum. San Pedro. — Sept. — Caules 2—4 pedales, etc.

4. GUTIERREZIA HAENKEI Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855. p. 115.

Suffruticulosa elata, viscosa, glabra, myriocephala; f. linearib.; capitulis 2—3 lin. longis turbinalis pedicellatis in corymbum confertim dispositis, involucri 4-goni squamis 4-serialib., imbricatis, ovato-oblongo-lanc., obtusis, ap. sphacelatis; fl. extus 5-lingulatis, intus femineis 2 tubulosis; ach. cano-hirtis, pappi 2-serialis paleis lanc.-linearib. dentatis, fl. hermaphroditorum longitudinem subaequantibus.

Mexico, Acapulco: Haenke — Affinis *G. microcephalae* A. Gray, sed capitulis plus duplo majorib. ab ea differt, ab omnib. autem *G. speciebus* involucri structura valde discedit.

5. GUTIERREZIA BACCHAROIDES Schultz Bip. — Schultz in Regensb. Fl. 1855. p. 115.

— Ad sinum Oazy Harbour, ad terminum accessus maris, Febr.: Lechler! pl. Magell. n. 1241. — Fruticosa, demisso-caespitosa, glabra viscosa, f. ad ap. caulium confertis, obovato-oblongis, in petiolum attenuatis, glanduloso-punctatis, integris v. marg. brevissime ciliatis; capitulis solitariis, inter f. suprema sessilib., ovato-hemisphaericis, 3 lin. altis, involucri subimbricati squamis ovato-oblongis, rotundatis; receptaculi parvi, alveolati alveolis dentatis; florib. flaventib., 5 exteriorib. lingulatis, femineis, fertilibus, 19 interiorib. tubulosis, 5-dentatis, hermaphroditis, antheris b. breve dentatis, ap. corona ovato-triangulari decoratis, stylo Asteroidearum; achaeniis vix 1 lin. longis, turbinate-oblongis, cano-hirtis; pappi $\frac{3}{4}$ lin. longi, 1-serialis paleis circ. n. 10 aequalib., oblongo-lanc., obtusiusculis, eroso-ciliatis, marg. pellucidis. — Planta circ. $1\frac{1}{2}$ pollic.!

2587. **ACHYROPAPPUS** H. B. K.

(DC. Prodr. V. 651.)

Icon addenda.

ACHYROPAPPUS SCHKUHRIOIDES, Link et Otto. — Paxt. fl. gard. III. p. 114. xylogr. 286.

2588. **SCHKUHRIA** Bth.

(DC. Prodr. V. 654. — Walp. Ann. II. 875.)

1. SCHKUHRIA HOPKIRKIA Gray. — Pl. Wright, II., in Smithson. Contrib. V. p. 94.

Capitulis 3—4 fl., fl. unico saep. foemineo, ligula brevissima imperfecta; ach. obpyramidatis angulis longe villosissimis; pappi pal. 8. conformib. ovatis ext. hirtellis nervo valde excurrente breviter aristatis corollam adaequantib.

Hopkirkia anthemoidea, DC. Prodr. V. p. 660.

In regno Sonorensi indigena.

2. SCHKUHRIA WRIGHTII Gray. — Pl. Wright, II. I. c. p. 95.

Capitulis 3—5 fl., fl. unico foemin., ligula brevissima imperfecta; ach. ad angulos villosissimis; pappi paleis 8 obovato-oblongis conformib. enerviis muticis corolla paulo brevioribus.

Sonora, pr. Deserted Rancho in (montem?) Sonoita.

Observ. Fortasse *Species Peruvianae*: Schk. isopappa et *S. octoaristata* varietates tantum formant *S. abrotanoidis*, et *species Mexicanae*: *S. Wislizeni* et *S. Wrightii* formas tantum conformant speciei *Schkuhriae Hopkirkiae* (A. Gray).

2588₁. **AMBLIOPAPPUS** Hook. et Arn.

(Endl. gen. pl. suppl. II. p. 44. — Walp. Rep. II. 626.)

Asa Gray in pl. Wright. I. 123 adnot.

AMBLIOPAPPUS Hook. et Arn. (Walp. Rep. II. 626).

= *Infantea Chilensis*, Remy in Gay Fl. Chil. (Walp. Ann. II. 876 n. 1).= *Aromia tenuifolia*, Nutt (Walp. Rep. VI. 210. 1).2591. **BAHIA** DC.

(DC. Prodr. V. 656. VII. 292. — Walp. Ann. II. 876.)

1. **BAHIA PEDATA** A. Gray. — Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 123.

Annua, puberula; caule erecto ap. nudiusculo corymboso-oligocephalo; f. alternis petiolatis pedatisectis, segm. obovato-oblongis obtusis brevib. parce inciso-dentatis lobatisve f. suprem. lin. subintegerrimis; invol. laxo disco brevior, sq. oblongis obtusis; ach. parce pilosis; pappi pal. 10—12 obovato-oblongis obtusis tubo corollae disci breviorib.

Inter Texas occid. et El Paso. — Caules c. pedales, folia c. 1 poll. lg. et lata. — Affinis *B. ambrosioidi* et *absinthifoliae*.

2. **BAHIA BITERNATA** Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 95.

Annua, cinereo-puberula; caule erecto gracili superne corymboso-paniculato, ram. oligocephalis; f. alternis petiolatis biternatisectis, segm. linearib. obtusis saep. 2—3 lobatis; involucre laxo disco brevior, sq. 12 obovatis obtusis; ach. hirsutis; pappo e paleis 12—14 uninerviis, fl. exterior. obovatis muticis tubum corollae adaequantib., fl. interior. oblongo-lanc. aristatis corolla subdimidio breviorib.

Nova-Mexico in collib. arenosis pr. Ojo de Gavilan. — Aug. — Planta 1—2 ped. etc.

2592. **CHAENACTIS** DC.

(DC. Prodr. V. 659. — Walp. Ann. II. 876.)

Icon addenda.

CHAENACTIS ACHILLEAEFOLIA Hook. et Arn. (Walp. Rep. II. 626 et VI. 177 n. 5). — Torr. in Stansbury exped. on the Salt-Lake p. 290 tab. VII.

2601₃. **HYMENOTHRIX** A. Gr.

(Walp. Ann. II. 877.)

1. **HYMENOTHRIX? WRIGHTII** Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 97.

Fl. purpurascens; ligulis nullis; corollis fl. hermaphroditis limbo 5-partito, lob. oblongo-linearib.; ach. villosis; paleis pappi 15—18 lanc. nervo valido in aristas breviusculam desinente; f. inferiorib. 2—3 ternatisectis, superiorib. trisectis segm. lineari-filiformib. integerrimis.

Sonora, in montib. Chiricahui. — Sept. — Radix perennis. Caules glabri rigidi corymboso-ramosi 2—3 pedales, etc.

2602₁. **ACTINELLA** Pers.

(DC. Prodr. V. 662. pr. p. — Walp. Rep. VI. 179.)

1. **ACTINELLA BIGELOWII** Gray. — Pl. Wright. II. in adnot. p. 96.

Caulescens, floccoso-lanata, dem. glabrescens; caulib. e rhizomate perenni erectis simplicib. striatis ap. longe apyllis scabris monocephalis; f. angustissime linearib. rigidis integerr. paucisve caulinis trilobis; invol. squamis oblongo-lanc. acuminatis, interiorib. acuminatiss. inferne scarioso-

marginatis; pappi paleis lanc. sensim aristato - acuminatissimis (nervo evarido) corollam disci subaequantib.

Nova - Mexico in montib. ad cupri fodinas. — Apr. Jun. — Caules 8—12 poll. alti etc.

2603. **HELENIUM** Linn.

(DC. Prodr. V. 665. VII. 293. — Walp. Rep. VI. 180.)

1. **HELENIUM ROSILLA** Turcz. — Turczaninow Bullet. de la soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 186.

(*Helenia*). Caule a b. ramosissimo ramisque angulato - alatis glabris angulis alisque marg. scabris; ram. divaricatis ap. nudis puberulis 1—3-cephalis; f. late decurrentib. oblonge-lanc. v. oblongo-linearib. marg. scabris; capitulis longe pedunculatis; involucri squamis linearib. deflexis pubescentib., exteriorib. latorib. ligulas ap. dilatatas 3-dentatas florib. disci tubulosis 5 dentatis longiores superantibus, interiorib. filiformib. multo minorib., recept. globoso; ach. puberulis; pappi paleis breviter apiculatis.

A congenerib. (praeter *H. parviflorum* Nutt.) recedit jam ligulis parvis, a *H. parvifloro*, mihi ignoto, distinguitur foliis longe decurrentib., ligulis ap. dilatatis nec angustis, ach. puberulis. Planta annua circ. 3-pedalis e seminib. Californicis, pr. coloniam Ross collectis, culta Ircutiae. — Ab incolis Rosilla vocatur et sternutatoria dicitur.

2. **HELENIUM ATROPURPUREUM** Kunth et Bouché h. Berl. 50. — Hort. Wirceburg. adnot. criticae 1851; Linn. XXV. p. 320.

= *Leptopoda brachypoda* Torr. et As. Gray var. β . (Walp. Rep. II. 988. 6.)

2604. **AMBLYOLEPIS** DC.

(DC. Prodr. V. 667.)

1. **AMBLYOLEPIS SETIGERA** (DC. Prodr. V. 667). — v. Schlechtd. in Linn. XXVI. p. 470.

PLEUROPHYLLUM Hook. f.

(Walp. Rep. VI. 180.)

1. **PLEUROPHYLLUM HOMBRONII** Decne. — Decaisne bot. II. p. 36 (1853) ad Hombron et Jacquinot voy. au pôle Sud.

F. villosolanatis, radicalib. maximis ellipticis v. late ovato-ellipticis petiolatis, caule praesertim superne pedunculisq. dense albo-tomentosis capitulis subdiscoideis, ligulis brevissimis, receptaculo convexiusculo subhaemisphaerico, marginib. alveolar. exterior. crassis carnis, acheniis villosis obovato - compressis.

Hab. in ins. Aucklandianis.

Albinea orestigena Hombr., Icon. (Walp. Rep. VI. 181. adn.).

Caulis elongatus erectus, metralis caet.

Divisio II. **GALINSOGEAE** DC. Prodr. V. 668.

Subdivisio I. **EUGALINSOGEAE** DC. l. c.

2619. **GALINSOGEA** Rz. et Pav.

(DC. Prodr. VI. 677. — Walp. Rep. VI. 181.)

1. **GALINSOGEA HISPIDA** Benth. bot. Sulph. p. 119. — Benth. in videnskabelige Meddel. 1852 p. 102.

Pappi radii paleae saepius $\frac{1}{2}$ pauciores quam disci.

Prope San Juan de Nicaragua.

2. GALINSOGEA URTICAEFOLIA Benth. l. c.

Lobazia? urticaefolia (DC. Prodr. V. 497). — *Wiborgia urticaefolia* H. B. K.

Hirsutula, receptaculo conico, ach. omnib, calvis. Herba $\frac{1}{2}$ ped., ascendens b. radicans, formis teneriorib., G. hispidae similis nisi infl. laxiore, pedunc. gracilib. tricephalis subaphyllis et ach. omnib. pappo destitutis.

Pr. Granada in Nicaragua et pr. San José in Costa-Rica; (a Humboldtio pr. Quito collecta).

Icon addenda.

GALINSOGEA PARVIFLORA Cav. (DC. Prodr. V. 677. n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 23. tab. 983 I. 1—11.

2622. **TRIDAX** Linn.

(DC. Prodr. V. 679. — Walp. Ann. II. 882.)

1. TRIDAX OBOVATA Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 187.

Caule pubescente b. ramoso, ramis ap. nudis monocephalis; f. oppositis breviter petiolatis obovatis obtusis integris subrepandis aut obtusissime serratis; pappi paleis b. dense plumosis, ap. serratis. Herba annua 3—4 pollicaris, capitula magnitudine illorum Tr. procumbentis, involucri squamae obtusae, exteriores 4—5 puberulae, intimae nigricantes. Ligulae sordide luteae. Pappi paleae circiter 15 rigidiusculae, illis Scorzonarum nonnullar. similes.

Mexico, Sierra San Pedro, Nolasco, Talea et caet.; Jurgensen Coll. n. 124.

2629. **MADARIA** DC.

(DC. Prodr. V. 691. VII. 294. — Walp. Rep. II. 631.)

1. MADARIA VARIEGATA Bartl. — Ind. semin. h. Acad. Götting. 1852.

Herbacea, caule erecto, ramoso, f. triangulari-ovatis grosse dentatis, in petiol. supra b. saepe auriculatam angustatis, supra scabris, subt. albo-lanato-tomentosis, venis glabratis, ram. bracteatis mono-oligocephalis, achaeniis disci ad angulos pubescenti-scabris.

Hab. in Brasilia austr. — Habitu Senecionis erratici fere. F. subt. ad venas denudatas elegantissime albo-viridique variegata. Capitula magnitud. Senec. aquatici. Ligulae steriles. Ach. marginalia pauca calva glabra reliquis longiora et tenuiora (ex Linn. XXVI. p. 786).

Divisio III. **MADIEAE** DC. Prodr. V. 691.2633. **LAYIA** Hook. et Arn.

(*Madaroglossa* DC. Prodr. V. 694. — Walp. Ann. II. 883.)

1. LAYIA (*Madaroglossa*) NEO-MEXICANA Gray. — Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 98. adnot.

Hispida, parce glandulosa; f. linearib. integerr.; ligulis trifidis albis; ach. radii pappo parvo paleaceo subdimidiato laciniato coronatis, disci parce pilosis; caeter. fere L. glandulosae.

Nova-Mexico pr. Santa Barbara. — Aug. — Dr. Bigelow. — Character generis et imprimis sectionis *Madaroglossae* ad hanc speciem adhuc est ampliandus.

2633. **MADAROGLOSSA** DC.

(DC. Prodr. V. 694. — Walp. Ann. II. 883.)

1. **MADAROGLOSSA DOUGLASII** C. Koch. — C. Koch in app. ind. sem. h. Berol. 1855. *Calliglossa Douglasii* Hook. et Arn. bot. of Beech. voy. suppl. (1841) p. 356. — *Callichroa Douglasii* T. et Gr. fl. of N. Amer. II., 376. (Walp. Rep. II. 990. n. 2). — *Oxyura* (?) *chrysanthemoides* F. et M. ind. sem. hort. Petrop. III. 43, Schauer in ind. sem. hort. Wratisl. a. 1837, p. 3. et Hort. bot. Germ.

Jam cl. viri Fischer et Meyer manifestissime exponunt, *Oxyuram chrysanthemoidem* Hortorum aliam plantam esse, quam cl. de Candolle pater in Lindl. nat. syst. bot. ed. 2. p. 256 hoc nomine constituit, et magis speciebus *Madaroglossae* convenire. Differt eadem achaeniis compresso-quadrangularibus, pappi setis inaequalibus, basi latis, ad angulos longioribus, tubo corollino glabro et receptaculo toto paleaceo a vera *Oxyura chrysanthemoides* DC., cui achaenia plane calva et glabra sunt. Cl. viri Hooker et Arnott novum genus *Calliglossae* constituunt e nostra specie, quam cl. Torrey et Gray contra *Callichroae* F. et M. forsitan recte adjungunt. Forsitan totum genus *Madaroglossae* DC. nihil aliud est, nisi *Callichroae* subgenus.

Subtribus VI. **ANTHEMIDEAE** Cass.

(DC. Prodr. VI. 1.)

Divisio I. **EUANTHEMIDEAE** DC. l. c.2637 $\frac{1}{2}$. **HELIOGENES** Benth.

(Walp. Rep. II. 633.)

1. **HELIOGENES** Benth. (Walp. Rep. II. 633 n. 1 et 2). = *Aganippea* DC. — (Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. art. V. p. 123. adnot.)

2639. **ANTHEMIS** DC.

(DC. Prodr. VI. 4. VII. 295. — Walp. Ann. II. 884.)

1. **ANTHEMIS** (*Chamaemelum*) **TROZKIANA** Claus (Walp. Ann. I. 417 n. 1). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 157. (333). — (Diagnosin l. c. propositam paululum mutavi ad specimina juvenilia Lehmanniana.)

Caulib. e b. fruticulosa erectis simplicib., caet.

Hab. in collib. aridis argillaceis. — Radix lignosa interd. crassitie digiti, caet.

2. **ANTHEMIS TENUIFOLIA** Schur. — Schott. Annal. bot. I. p. 6. — (Cfr. Griseb. et Schenk it. Hung. Wieg. Arch. 1852. p. 339 n. 222.)

Plantae vivae descriptiuscula: Spithamaea, odore Abrotani sed obsoletiori. Caulis tenuissimus, teres, inferne glaber, caeterum pilis mollib. patulis (ap. densius) obsitus. Folior. laciniae tenues, subt. concavae ibique scrobiculato-impressae et pilis longis tenuib. adpressis (in marg. patentibus) adpersae, supra convexae glabrae nitidulae et laete virides. Periclinii hemisphaerici sq. sublaxae, extus parce pilosae, pilis longis appressiusculis mollib., extimis exceptis membranaceae et tantum nervo dorsali herbaceae marg. fuliginosae. Receptac. hemisph., intus cavum. Paleae tubum florum (explicatorum) aequantes, oblongae, ap. concolore lacerae.

Calathia duplo circiter minora quam in *Anth. alpina*, corollae disci viridule pallidoluteae (ochroleucae), radii circa 20, subbiseriales, elliptici ap. tridentati. — Caulis typice monocephalus, raro pleiocephalus. — De patria plantae l. c. nihil dictum.

3. ANTHEMIS NEILREICHI Ort. — Ortman in Regensb. Fl. 1852. p. 676.

Tota lanuginoso-villosa, f. pinnati- v. bipinnati-partitis non pectinatis, receptaculo elongato-conico, paleis obovato-oblongis v. cuneatis superne sublaceris mucronatis, ach. sulcatis plerumq. coronula dimidiata oblique truncata instructis.

In agris Austriae infer. pr. Viennam. — Fl. Mai—Aug. — Planta usque adhuc immerito c. Anthemide arvensi commixta.

4. ANTHEMIS HEMISPHAERICA Herb. — Herbig, Oestr. bot. W. Bl. 1855 p. 190.

Receptaculo hemisphaerico, paleis lanceolatis carinatis, f. bipinnatis, laciniis lanc. acutis ciliatis radio pendulo.

Radix brevis, lignescens, multis fibris firmata. Caules plures v. unicus bi- v. tripedalis erectus, sulcatus pilosus in paucos ramos elong., uniflores divisus. F. pilosa bipinnata, laciniis lanc., ciliatis, acutis, mucronulatis, radicalia petiolata, caulina sessilia, superiora pinnata, pinnulis dentatis, F. supremum si adest setaceum. Fl. magnus. Discus hemisphaericus. Flosc. disci flavi. Ligulae flosculorum femineor. albae, perpendiculariter pendulae. Receptac. hemisphaericum. Receptaculi paleae lanc., denticulatae, ap. fuscae. Semina coronula membranacea terminata, angulata glabra. — In pratis alpinis et ad silvar. margines Bukovinae. — Jul. Aug. 24.

5. ANTHEMIS HALMIFOLIA Munby, — Munby Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 284.

Caule suffruticoso; f. oblongis, sessilib., integerr. cum caule dense tomentosis; capitulis solitar., pedunculatis; invol. squamis lanc., velutinis, carinatis, interiorib. ap. longe rotundato-scariosis, pal. lanceolatis, ap. laceris; achaeniis . . .

Affinis Anth. Aizoon. Griseb. — In ditione Algeriensi Laghouat.

6. ANTHEMIS SANTOLINOIDES Munby. — Munby Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 284.

Anth. piscinalis Munby fl. Alger.

Radice perenni; caule ramoso, herbaceo, f. glabris, bi-tripinnatisectis, lobis linearib. acutis; pedunc. elongatis, striatis, juniorib. pubesc.; involucri squamis marg. late membranac.; capit. discoideo; receptac. conico; paleis obtusisc., ap. hyalinis; ach. obovatis, nud., tenuissime striatis.

In pratis paludosis Algeriae pr. Dhaya-Baalis etc.

Secund. Coss. varietas Ormenis nobilis Gay, radiis deficientibus. (*Anthemis nobilis* var. *flosculosa* Pers. — *A. aurea* DC. — *Anacyclus aureus* Lin.)

Icones addendae.

Sectio *Maruta*.

ANTHEMIS COTULA L. sp. 1261. — (*Maruta Cotula* DC. Prodr. VI. 13 n. 1.) — Rehb. Ic. fl. German. XVI. p. 57. tab. 1000 I. et II.
var. *Lithuanica* tab. 1000 II. 41.

Sectio *Perideraea*.

ANTHEMIS FUSCATA Brot. (*Maruta fuscata* DC. l. c. n. 2.) — Rehb. Ic. l. c. p. 58. tab. 1000 III. 12—14.

Sectio *Ormenis*.

ANTHEMIS MIXTA L. sp. (*Ormenis mixta* DC. Prodr. IV. 18. 1.) — Rehb. Ic. l. c. p. 58. tab. 1000 I. 1—10.

Sectio *Euanthemis*.

ANTHEMIS NOBILIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 6 n. 12.) — Rehb. Ic. l. c. p. 58. tab. 1001 II. 11—20.

ANTHEMIS ALPINA L. sp. (*Parnica oxyloba* DC. Prodr. VI. 20. 3.) — Rehb. Ic. l. c. p. 59. tab. 1002. I. 1—6.

- ANTHEMIS MUCRONULATA Bert. — (*Plarmica mucronulata* DC. Prodr. VI. 20. 2. — Rchb. Ic. I. c. p. 59 tab. 1002 II. 7—11,
- ANTHEMIS BARRELIERI Ten. — (*Plarmica Barrelieri* DC. Prodr. VI. 19 1). — Rchb. Ic. I. c. p. 59 tab. 1002 III. 12—13.
- ANTHEMIS STYRIACA Vent. — (*Anth. Kitabelii* DC. Prodr. VI. 7 n. 18). — Rchb. Ic. II. Germ. XVI. p. 59 tab. 1003 I. 1—4.
- ANTHEMIS MONTANA L. sp. (DC. Prodr. VI. 8 n. 19). — Rchb. Ic. I. c. p. 60 tab. 1003 II. III. 5—8.
- ANTHEMIS MARITIMA L. sp. (DC. Prodr. VI. 8 n. 20). — Rchb. Ic. I. c. p. 60 tab. 1014 I. 1—8.
- ANTHEMIS ARUENSIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 6 n. 11). — Rchb. Ic. I. c. p. 60 tab. 1004—1006.
- var. 1.) *Papperitzii*: pl. diffusa, pusilla, habitu Rascheyanae Boiss. pal. sub mucrone obtusatis, ach. lanc. coronatis. Rchb. tab. 1004 III. 22—26.
- var. 2.) *incrassata* Boiss. Voy. esp. 394: pl. compacta, robusta, parvifolia, pedunc. dem. incrassatis (tab. 1005 II.) Anth. incrassata Lois. (DC. Prodr. VI. 6 n. 8).
- var. 3.) *reflectens*: pl. gracillima, ligulis abbreviatis. Anth. reflectens Rchb. exc. 849. — Rchb. Ic. tab. 1006 II. 27—30.
- ANTHEMIS RUTHENICA Bieb. (DC. Prodr. VI. 11 n. 33). — Rchb. Ic. I. c. 61 tab. 1005 I. 1—4.
- ANTHEMIS SECUNDIRAMEA Bip. (DC. Prodr. VI. 10 n. 28). — Rchb. Ic. I. c. p. 61 tab. 1006 I. 1—11 et 12—16.
- ANTHEMIS PEREGRINA L. (DC. Prodr. VI. 9 n. 27). — Rchb. Ic. II. Germ. XVI. p. 61 tab. 1007 I. II. 1—4.
- ANTHEMIS CHIA L. (DC. Prodr. VI. 9 n. 25). — Rchb. Ic. I. c. p. 62 tab. 1007 III. 5—14.

Sectio Cota.

- ANTHEMIS COTA L. (Anth. altissima L. DC. Prodr. VI. 10 n. 30). — Rchb. Ic. I. c. p. 62 tab. 1008 I. 1—6.
- ANTHEMIS BRACHYCENTROS Gay in Koch. syn. ed. II. 414. — Rchb. Ic. I. c. p. 62 tab. 1008 II. 7—12. — Recedit a priori folior. lacin. oblongis acutis, paleis lanc. mucronatis quam fl. breviorib., ach. utriusq. 5—7 costatis. — Anth. Cota Koch. syn. II. 414. — Anth. pseudo-Cota Vis. — Anth. Austriaca virens Rchb. fl. exsicc. 735. — Cota brachycentros Gay in Guss. syn. II. 2. 867. — Anth. segetalis Ten. syll. app. 5 1843 54. — Crescit in ruderalis agris et collib. Croatiae et Dalmatiae. Aest. ☉ et ☉?
- ANTHEMIS AUSTRIACA Jacq. (DC. Prodr. VI. 11 n. 36). — Rchb. Ic. I. c. p. 62 tab. 1009 I. 1—7.
- ANTHEMIS TINCTORIA L. (DC. Prodr. VI. 11 n. 35). — Rchb. Ic. II. Germ. XVI. p. 63 tab. 1010 I. II. et III.
- var. *discoidea*: ligulis nullis (tab. 1010 III.).
- var. *pallida*: radio albido.
- var. *Triumfetti*: radio albo (Anthem. austriaca β . Triumfetti DC. Prodr. VI. 11 n. 36). — Rchb. Ic. tab. 1010 II. 5—6.
- ANTHEMIS RIGESCENS W. (DC. Prodr. VI. 11 n. 34). — Rchb. Ic. I. c. p. 63 tab. 1009 II. 8—13.
- ANTHEMIS COSSONIANA Rchb. fil. — Rchb. Ic. I. c. p. 63 tab. 1010 IV. 7—10. — Recedit f. mollib., pinnatipartitis, rhachi angustiori, partitionib. profundius bipedunculatis, paleis latiorib., ligulis longiorib., b. angustiorib., pappo cupulato tenuissimo, achaenii dimidium subaequante. — Cota Triumfetti Gayl in Bourgeau exsicc. 715. — Sierra de Segura Bourgeau. 17. Juni 1850.
- ANTHEMIS MACRANTHA Heuff. (DC. Prodr. VI. 11, sub n. 36). — Rchb. Ic. I. c. p. 63. (sine ic.). — Praecedenti bene affinis: recedit foliorum rhachi latiori in mediis f. bene dentata, involucri squamis late fusco praetextis, ach. epapposis. — In Banatu. Aestate. 24.

2643. **ANACYCLUS** Pers.

(DC. Prodr. VI. 15. — Walp. Ann. II. 887.)

Icones addendae.

ANACYCLUS PYRETHRUM (DC. Prodr. VI. 15 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 56 tab. 999 I. 1—3.

ANACYCLUS CLAVATUS Pers. (DC. I. c. n. 3). — Rchb. Ic. I. c. p. 56 tab. 999 II. 4—10.

ANACYCLUS RADIATUS Lois. (DC. I. c. n. 6). — Rchb. Ic. I. c. p. 57 tab. 999 III. 12—14.

ANACYCLUS VALENTINUS Linn. (DC. I. c. n. 7). — Rchb. Ic. I. c. p. 57 tab. 999 IV. 15—17.

2649. **ACHILLEA** Neck.

(DC. Prodr. VI. 24. VII. 295. — Walp. Ann. II. 888.)

Schultz Bip. in Regensb. Flora 1835 n. 1. — Visiani Flora Dalmatica n. 686. II. p. 81.

1. **ACHILLEA CLAVENAE** L. sp. pl. ed. II. p. 1266.var. β . *argentea*: f. caulinis oblongo-linearib. integris, radio sub quinquefloro.

Vis. Ic. fl. Dalm. tab. IX. 2. sub nomine Ach. argentea Vis.

Observatio: Varietas nostra est forma australis. minor b. lignosior, nitide argentea, f. minus lobatis, interd. solo ap. incis. rarius radicalib. integerr., caulinis indivisia. — Nomen specificum Linnaean. non a plantae patria pr. Clavennam ut putasse videtur cl. DC. Prodr. VI. 21. sed a Nic. Clavena Bellunensi qui de hac planta libellum edidit sub titulo: *Histor. Absinthii umbelliferi Venet. 1610.* 8 c. icone. Hoc synonymon Casp. Bauhinus subscripsit in *Pinace* p. 130—140. sub Absinthio alpino umbellifero latifolio et hinc Linnaeus Clavenae nomen hausit c. quo Bauhinianum synonymon ad suam A. Clavenae citaret. Ex hoc patet etiam nomen hoc scribendum esse Clavenae, ut all. Reichenbach, Koch et nuperi quidam scribunt, nec Clavennae ut Linnaeus, DC. et fere omnes scripsere. Cfr. infra icon. Reichenbachianam.

Icones addendae.Sectio *Santolina* Rchb.ACHILLEA PINNATA Rchb. fil. (*Santolina pinnata* DC. Prodr. VI. 35 n. 4). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 64 tab. 1012 (lapsu „viridis“ pro pinnata).ACHILLEA CHAMAECYPARISSUS Rchb. fil. (*Santol. Cham.* DC. Prodr. VI. 35. n. 1). — Rchb. Ic. I. c. p. 64. tab. 1012 II. 1—7.Sectio *Ageratum* Rchb.

ACHILLEA AGERATUM L. sp. (DC. Prodr. VI. 27 n. 16). — Rchb. Ic. I. c. p. 64. tab. 1013 I. 1—4.

Sectio *Ptarmica* Rchb.ACHILLEA PTARMICA L. sp. (*Ptarmica vulg.* DC. Prodr. VI. 23 n. 20). — Rchb. Ic. I. c. p. 64. tab. 1014 I., II. et III.var. *lasioccephala* Rchb. in lit.: caulis inferius glaberr., capitulis bene lanatis (tab. 1014 II.).ACHILLEA ALPINA L. sp. (*Ptarm. alpina* DC. Prodr. VI. 22 n. 14). — Rchb. Ic. I. c. p. 65. tab. 1015 I.ACHILLEA LINGULATA W. K. (*Ptarm. lingulata* DC. Prodr. VI. 24. n. 24). — Rchb. Ic. I. c. p. 65. tab. 1015 II.ACHILLEA HERBA-ROTA AH. (*Ptarm. Herba-rota* DC. Prodr. VI. 22 n. 19. — Rchb. Ic. I. c. p. 65. tab. 1016 I.ACHILLEA CLAVENAE L. sp. (*Ptarm. Clavennae* DC. Prodr. VI. 21 n. 11). — Rchb. Ic. I. c. p. 65. tab. 1016 II. III.var. *argentea*: pumila, compacta, f. inf. et summis lanc. — Achill. argentea Vis. Flor. Dalm. IX.

- ACHILLEA MACROPHYLLA L. sp. (*Pt. macroph.* DC. Prodr. VI. 21 n. 9). — Rchb. Ic. I. c. p. 65. tab. 1017 I.
- ACHILLEA THOMASIANA Hall. (*Pt. Thomas.* DC. Prodr. I. c. n. 10). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1017 II.
- ACHILLEA VALLESIACA Sut. (*Ptarm. Vall.* DC. I. c. n. 8). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1018 I.
- ACHILLEA HELVETICA Schleich. (*Ptarm. Vall.* DC. I. c. n. 8 β.). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1018 II.
- ACHILLEA MORISIANA Rchb. fil. — Rchb. Ic. I. c. p. 66. tab. 1019 I. 1—2. — F. villosis prope omnib. petiolatis, dein lato-oblongis, pectinato-pinnatifidatis, lacin. ovatis acutis subcontinguis. Planta pusilla folior. lacin. latis, bene excellens. — Ach. moschatae et Herba Rotae proles hybrida? — Ex alpi. Pedemontii misit ill. Eq. Moris, cui grato pioque animo inscripta.
- ACHILLEA MOSCHATA Wulf (*Pt. mosch.* DC. Prodr. VI. 20 n. 5). — Rchb. Ic. I. c. p. 66 tab. 1019 II. III. 3—4.
- ACHILLEA ATRATA L. sp. (*Pt. atrata* DC. Prodr. VI. 20 n. 4). — Rchb. Ic. I. c. p. 66 tab. 1020 I. II. 1—2.
- ACHILLEA CLUSIANA Tausch. (*Pt. atrata* DC. Prodr. VI. 20 n. 4). — Rchb. Ic. I. c. p. 66 tab. 1020 III. 3—4.
- ACHILLEA NANA Lin. (*Pt. nana* DC. Prodr. VI. 21 n. 6). — Rchb. Ic. I. c. p. 67 tab. 1021 I. II. 1—4.
- ACHILLEA HYBRIDA Gaud. in Koch syn. (*Pt. mosch. β. hybrida* DC. Prodr. VI. 20. 5). — Rchb. tab. 1021 III.

Sectio *Millefolium* Tournef.

- ACHILLEA COMPACTA W. sp. (DC. Prodr. VI. 28 n. 24). — Rchb. Ic. I. c. p. 67 tab. 1022 I.
- ACHILLEA TOMENTOSA L. sp. (DC. Prodr. VI. 30 n. 32). — Rchb. Ic. tab. 1022 II., III.
- ACHILLEA PECTINATA W. sp. (DC. Prodr. VI. 28 n. 22). — Rchb. Ic. I. c. p. 67. tab. 1013 et 1041.
- var. *vulgaris*: elatior ligulis magnis ochroleucis, folior. dentib. hinc bifidis. — Rchb. Ic. tab. 1041.
- var. *arenicola*: pusilla, tenuis ligulis minutis albidis, folior. dentib. omnib. integerr. — Rchb. Ic. tab. 1013 II. pr. Pesth.
- ACHILLEA ABROTANOIDES Vis. Dalm. II. 81. — Rchb. Ic. I. c. p. 68. tab. 1023 II.
- ACHILLEA CHAMAEMELIFOLIA Pourr. (DC. Prodr. VI. 27 n. 15). — Rchb. Ic. I. c. p. 68. tab. 1023 I.
- ACHILLEA NOBILIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 26 n. 13). — Rchb. Ic. I. c. p. 68. tab. 1024 II.
- ACHILLEA ODORATA L. sp. (DC. Prodr. VI. 26 n. 12). — Rchb. Ic. I. c. p. 68. tab. 1024 I.
- ACHILLEA LIGUSTICA All. (DC. Prodr. VI. 26 n. 11). — Rchb. Ic. I. c. p. 68. tab. 1023 III.
- ACHILLEA CRITHMIFOLIA W. K. (DC. Prodr. VI. 25 n. 4). — Rchb. Ic. tab. 1024 I.
- ACHILLEA MILLEFOLIUM L. sp. (DC. Prodr. VI. 24 n. 1). — Rchb. Ic. I. c. p. 69. tab. 1026 1—11.
- a. *collina*: macra, lac. folior. angustis. A. collina Becker.
- b. *sylvatica*: pinguis, lac. folior. latis. A. sylvatica Becker.
- c. *crustata*: compacta, lacin. folior. ap. incrassatis cartilagineis. A. Millefolium β. crustata Rech. Ban. H. tab. 31. — A. scabra Host Austr. II. 512.
- d. *lanata*: dense villosa, macra, inflor. anthesin usque dense congesta. A. lanata Spr. — Rchb. exc. 229.
- e. *alpestris* Wimm. et Grab.; f. tenuiter sectis, involucri squamis obscure marginatis ligulis roseis. — Ach. magna Haenke II. 103. — Ach. Haenkeana Tausch. — Ach. Sudetica Opitz. — Ach. Leidlii Presl. — Ubique vulgaris.
- ACHILLEA LANATA Spr. (DC. Prodr. VI. 24 n. 2). — Rchb. Ic. I. c. p. 69 tab. 1028 II.
- ACHILLEA PSEUDOTANACETIFOLIA Wierzb. in Rchb. fil. exsicc. — Rchb. Ic. II. Germ. I. c. p. 69 tab. 1027 II. — Rhachi latiuscula, partitionib. ovatis serrato-dentatis approximatis. Vix diversa. — Cresc. Budae ac in Banatu. Aestate 24.

ACHILLEA TANAGETIFOLIA All. (DC. Prodr. VI. 25 n. 7). — Rehb. Ic. I. c. p. 70 tab. 1027 I.

ACHILLEA SETACEA W. K. (DC. Prodr. VI. 25 n. 3). — Rehb. Ic. I. c. p. 70 tab. 1028 I.

2650. **DIOTIS** Desf.

(DC. Prodr. VI. 31. — Walp. Rep. II. 634).

1. DIOTIS MARITIMA Coss. ms

D. candidissima Desf. (DC. I. c. n. 1). — Rehb. Ic. fl. germ. XVI. p. 55 tab. 998 III. 20—29.

Radix suberosa, torta elongata, radiculosa. Rami uti folia niveo-lanati f. oblonga acutiuscula s. spatulata, abbreviata. Ramuli corymbosi, parce foliati s. nudi, simplices s. furcati, monoceph. Flosculi flavi. Ach. inter costas resinoso-punctulata. Nunc gemmae in axill. folior. inferior. novos efferunt caules, terminum caulis primarii longe superantes, sed rarius cephalophoros.

In arenis, maritimis ditionis Mediterraneae ☉.

Divisio II. CHRYSANTHEMEAE DC. Prodr. VI. 38.

OLIGODORELLA Turcz.

Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 187.

Capitulum 5-florum homogamum, fl. omnib. hermaphroditis tubulosis 5-dentatis. Involucri imbricati multiserialis squamae crassiusculae, exteriores minores. Receptaculum epaleaceum. Antherae ecaudatae. Styli rami truncati, ap. solo penicillatae. Ach. subangulata. Pappi paleae 5 minutae ovalae integrae. Fruticulus Capensis ramosus glaber, f. alternis parvis lin. - teretiusculis obtusis mucronulatis glabris, capitulis parvis lin. - teretiusculis obtusis mucronulatis glabris, capitulis parvis ad ap. ramor. racemulosus, brevissime pedunculatis.

Genus Oligodora habitum et characteribus affine, sed propter receptaculum epaleaceum et antheras ecaudatas Chrysanthemis associandum.

1. OLIGODORELLA TERETIFOLIA Turcz. — Prostat inter plantas Capenses Ecklonianas sub n. 1333.

2659. **EGLETES** Less.

(DC. Prodr. VI. 42. — Walp. Rep. II. 635.)

1. EGLETES VISCOSA Less. (DC. Prodr. VI. p. 42). — Benth. in videnskabelige Medd. 1853 p. 103. — *Platylaphium graveolens* Gardn. in Lond. Journ. bot. v. VII. p. 81. — *Cotula viscosa* Lin. — Planta per totam Americam tropicam distributa.

2. EGLETES OBOVATA Benth. I. c. p. 103.

Herbacea viscida, parce pilosa, ramosissima, f. obovatis cuneatisve inciso-dentatis viridibus, ligulis integris, achaenio compressiusculo, corollis disci 4-dentatis.

Quoad folia et indumentum cum characteribus C. humifusi convenit, sed flores et ach. E. viscosae. — Cum sp. praecedenti inter Granada et Nicaragua.

3. EGLETES GLABRATA Benth. I. c.

Egletes Domingensis var. glabrata (DC. Prodr. VI. 42); sed meo sensu ab E. Domingensi vero specificè distincta. Perennis, prostrata, glabra v. minute viscido-puberula, f. obovatis grosse dentatis, b. longe cuneatis petiolatis, ligulis 2—3 dentatis, corollis disci 5 dentatis.

In insula St. Thomas Indiae occid. collecta.

2667. **LEUCANTHEMUM** Tournf.

(DC. Prodr. VI. 45 VII. 296 [excl. sect. 2. 3. 4.]. — Walp. Rep. VI. 191.)

1. **LEUCANTHEMUM CORONOPIFOLIUM** Godr. et Gr. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 142.
Chrysanth. coronopifolium Vill. (DC. Prodr. VI. 55).

Sectio *Parthenium* Godr. et Gren.

2. **LEUCANTHEMUM CORYMBOSUM** Godr. et Gr. — Godr. et Gr. l. c. p. 145.
Chrysanth. corymbosum L. (DC. Prodr. VI. 57 sub nom. *Pyrethr. corymb.*).
3. **LEUCANTHEMUM PARTHENIUM** Godr. et Gr. — Godr. et Gr. l. c.
Pyrethrum Parthenium Sm. (DC. Prodr. VI. p. 58). — *Matricaria Parthenium*
L. — *Tanacetum Parthenium* C. H. Schultz.

Sectio *Euleucanthemum*.

4. **LEUCANTHEMUM TOMENTOSUM** Godr. et Gren. — Godr. et Gren. l. c. p. 144.
Pyrethrum tomentosum DC. DC. Prodr. VI. p. 54).

2669. **MATRICARIA** Linn.

(DC. Prodr. VI. 50. VII. 297. — Walp. Rep. VI. 193, Ann. I. 420.)

1. **MATRICARIA LAMELLATA** Bge. — Bunge, Alex. Lehm., reliq. botanicae p. 159.
(*Courrantia*) annua, canesc., humilis, b. ramosa; f. petiolatis carnosis pectinato-pinnatipartitis v. sectis; segm. lin.-lanc. acutis remotis foliisq. summis integerrimis, pedunculis elongatis 1-cephalis, capitulis multi-radiatis, involucri, albo-lanati plani squamis exteriorib. lin.-oblongis obtusis late hyalino-marginatis, intimis breviorib. obovato-oblongis hyalinis dentato-laceris, recept. ovoideo-conico acuto, ach. dorso subcurvatis ventre subulatis serialim lamellato-squamosis, pappo magno coroniformi obliquo profunde 10-lobo; lobis ovatis lanceolatisq. acuminatis inciso-dentatis.

Hab. in hiatibus collium argillaceorum pr. Agatme. caet. — Praeter alia signa a *M. pusilla* W. (*Courrantiana* DC.) distincta achaeni structure. Propior tamen quam huic est *M. Songaricae* Bge. (*Pyrethro discoideo* Led.) et nisi radio, caulib. magis elong., ach. lamellato-squamosis nec serialim resinoso-punctatis et pappi lobis acuminatis distinguenda. — Planta humilis annua, caet.

2. **MATRICARIA DECIPIENS** C. Koch in app. ind. semin. hort. Berol. 1855.
Pyrethrum decipiens F. et M. ind. sem. II. hort. Petrop. II., 48. — *Tanacetum decipiens* C. H. Schultz Bip. ūb. d. Tanac. 47.

Annua, glaberrima; caulis corymboso-fastigiatus; folia et bi- et tri-pinnata foliolis setaceis; flosculi radiantes ligula brevissima; achaenia parva, coronula lobata praedita.

Species in Persia boreali a peregrinatore infelice Szowitz detecta et mox etiam a Wiedemann, hortulano, in Asia minore inventa, a cl. Fischer, direttore horti Petropolitani, per hortos Europaeos divulgata. Caeterum planta annua, nec perennis, ut in animadversionibus botanicis indicis seminum horti Petropolitani a 1836 p. 48 dicitur. Affinis habitu *M. disciformi* DC., quae achaeniis calvis, et *M. heterocarphae* C. Koch, quae achaeniis radii flavescentibus, disci brunneo-nigris et ligulis longioribus differt. *M. microcephala* C. Koch achaeniis dorso flavescentibus et ligulis radii longioribus discrepat. — Caulis sesqui-bipedatis, corymboso-ramosus, ramis elongatis, inferioribus longioribus, 2-4 ramulosis; ramuli medio plerumque unifoliati, simplices; folia radicalia et caulina inferiora petiolata, caetera sessilia, ipsaque amplexicaulia et tri-bipinnata, foliolis setaceis acutis, 1-2 poll. longa, $\frac{3}{4}$ -1 poll. lata; pedunculi terminales; calathia ovata, 4-5 lin. diam., heterogama; anthodii imbricati phylla lanceolata,

dorso viridia, caeterum scariosa; flosculi radiantes ligula oblonga, brevi, $1\frac{1}{2}$ —2 lin. longa, $\frac{3}{4}$ —1 lin. lata, tubum aequante instructi, more discoideorum glaberrimi; germen apice biglandulosum; achaenia homomorpha, parva, lineam longa, angulis pallidis exceptis, atro-brunnea, dorso subtilissime corrugata. — In hortis botanica saepe *M. inodora* L. nomine *Porophylli Dysodiae* et *Chrysanthemi Lagascae* colitur. Genera *Matricariae* et *Chamomillae* habitu simillima non nisi clinanthio intus facto et cavo distinguenda sunt, a *Leucanthemo* et *Pyrethro* (generibus magis habitu, quam notis manifestis diversis) achaeniis compressis quadrangulatis, nec teretibus, 10 costatis discrepant.

3. MATRICARIA INODORA Lin.

var. *cligulata* Seem.

Seemann bot. of the Herald p. 33. — Robustior, capitulis ligulis destitutis. — St. Michael, Norton Sound. — Fortasse species distincta.

Icones addendae.

MATRICARIA CHAMOMILLA L. sp. 1256 (DC. Prodr. VI. 51. 9). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 47 tab. 997 1—16.

M. Courrantia (DC. Prodr. VI. 52 n. 10). — *M. pyrethroides* (DC. l. c. n. 13) cfr. l. c. syn.

Non est pretium operae, varietates hic locorum stabilire. Planta enim multo petulantius ludit quam *Tanacetum Leucanthemum*. Rchb. l. c. — Cresc. in arvis, agris secus vias, locis sabulosis, tam aridis quam humidis. Aest. ☉ ☺! ♀!!

MATRICARIA DISCOIDEA (DC. Prodr. VI. 50 n. 1). — Rchb. Ic. l. c. p. 48 tab. 997. — *Tanacetum pauciflorum* (DC. Prodr. VI. 131 n. 23) cfr. l. c. syn.

2669/2. CHAMAEMELUM Vis.

(Walp. Ann. II. 890.)

Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 46.

Involucrum hemisphaericum squamis pluriserialib. Recept. semiovatum dem. conicum farctum. Flosc. radii ligulati foeminei nunc deficientes; cor. vulgo alata. Flosculi disci hybridi. Styli crura valde retusa subpenicillata. Ach. suberoso-bi- s. tri-costata, obsolete 3—4 gona; subtriangulata (*Gastrosulum*), vulgo foveis s. gibberib. obscuris (ex oleigeris cellulis?) 1, 2, 3 in parte superiore unius lateris; limb. scariosus cupulif., s. bilobus in aciem excurrens nunc crenulatum, s. uno-latere auriculatus; umbo centr. parv. — Nunc occurrunt valde evolutae paleae contra legem tribus, quod idem fit in *Matricariis*.

Genus *Visianianum* comprehendit *Tripleurospermum* Schultz Bip. et *Gastrosulum* Schultz Bip. quae tempore condita sunt ubi nond. compertum habebamus, quam varie luderet pappus in hac tribu. — Characterem ipsius ill. Vis. mutandum putavi. Certo certius enim huc pertinet *Pyrethrum arvense* Salzm. (Ch. arvense mihi). Foveas illas s. protuberantias haud adeo graves habeo, quae genus constituent summumque puto discrimen in angulis illis suberosis prominulis esse positum.

1. CHAMAEMELUM INODORUM Vis. l. c. p. 85. — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 47 tab. 985.

Glabrum, ramosum, f. bipinnatifid., summis pinnatifidis, lacin. linearib. acutis abbreviatis s. elongatis, radio disco subduplum superante, ach. bifoveatis.

Matricaria inodora L. suec. ed. II. 297. — *Chrysanthemum inodorum* L. sp. pl. 1253. — *Pyrethrum inodorum* Smith Brit. ed Roem. 2. 900. — *Matricaria perforata* Mer. fl. par. ed. 1. 332. — *Anthemis vulgaris* Lin. Lapp. ex Steud. — *Chamomilla inodora* K. Koch Linn. XVII. 45. — *Tripleurospermum inodorum* Schultz Bip. — Planta spithamaea-ped., diffusa. — Rchb. Ic. l. c. 1. 985 l.

b. *ambiguum*: recedit rhizomate perenni et involucri squamis obscure marginatis.
Pyrethr. *ambiguum* Ledeb.

c. *salinum*: folior. lacin. angustissimis crassissimis brevissimis, confertissimis.
Pyr. inodorum β . *salinum* Wallr. — Rehb. tab. 985 II.

d. *maritimum*: caule valde diffuso, folior. lacin. crassis obtusiusc., ach. crassiorib.
— *Matricaria maritima* L. sp. 1256. — Pyr. *maritim.* Sm. — *Chrysanth. maritim.*
Pers. syn. — *Tripleurosperm. maritim.* Koch syn. III. 1206. — Crescit in
arvis, agris, campis arenosis, aestate ☉ ☺ 2. c. ad lacum salsum pr.
Eisleben, d. in littore marino septemtr.

2. CHAMAEMELUM UNIGLANDULOSUM, Vis. Dalm. II. 85 tab. 51 1. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 47 tab. 985 IV. 17—21.

Recedit a praecedente ligulis disco plus duplo longiorib., ach. ap. dorsi unigibberosis.

Chrysanthemum uniglandulosum Vis. l. c.

Crescit ad confinia inter Dalmatiam et Croatiam.

2670. PYRETHRUM Grtnr.

(DC. Prodr. VI. 53 VII. 297 [ex p.]. — Walp. Ann. II. 892.)

1. PYRETHRUM (§. 2 *Gymnoclines* DC.) CRASSIPES Stschegl. — Stschegleew Bullet. de l. soc imp. de Mosc. 1854 1.

Caulib. herbac. erectis strictis sulcato-angulatis subsimplicib. parce adpresse pilos.; f. adpresse pubescentib. bipinnatisect.; lacin. oblong. linearib. calloso-acuminat. integris v. 1—2 dentatis; corymbo conferto multifloro; peduncul. 1floris, brevib. crassiss. distincte angulatis; capitul. magn. (diam. 4-lin.); involucri hemisph. adpresse pubescentis squamis multiserialis, exteriorib. ovato-lanceol. brevib., reliquis aequilongis ap. scarios.; ligulis flavis discum vix superantib.

E diagnosi *P. tanacetoidi* DC. proximum sed pubescentia, caulib. elatiorib., pedunculis crassissimis capitulis duplo majorib., sat differre videtur. — In montib. Narymensib. 1844.

2. PYRETHRUM DELICATULUM Fisch. et Mey. — Ann. sc. natur. ser. IV. tom. I. p. 31.

Perenne caespitosum multicaule sub lente hirsutulium glaberrimum; caudiculis a b. ascendente erectis supra nudis 1-floris; f. distantib. unilobis circumscriptione ovalibus profunde pinnatifidis, laciniis filiformib. infimis congestis acutiusculis; anthodii sq. marg. scariosis laceris.

Planta Chamaemelo Caucasio affinis. — Hatchin (Cataonia) in monte Anti-Tauro.

Icones addendae.

PYRETHRUM INDICUM Cass. (DC. Prodr.). — Varietates hortor. — Magaz. of bot. I. p. 28 tab. 30.

PYRETHRUM ALPINUM Willd. — Frölich Alpenpflz. d. Schweiz I. tab. 2.

PYRETHRUM HALLERI DC. — Frölich Alpenpflz. d. Schw. I. tab. 3.

Chrysanthemum coronopifolium Villars.

2670 c. COLEOSTEPHUS Cass.

(DC. Prodr. VI. 61. — Walp. Rep. VI. 205.)

COLEOSTEPHUS MYCONIS Cass. dict. XLI. 43. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. pag. 49 tab. 986 III. 14—17

Pyrethrum Myconis (DC. Prodr. VI. 61). — *Myconia chrysanthemoides* Schultz Bip. in Tanac. 48 et Webb. et Berth. (Walp. Rep. VI. 206.)

2671. **CHRYSANTHEMUM** DC.

(DC. Prodr. VI. 63 VII. 298 sect. I. — Walp. Ann. I. 421.)

Icones addendae.

CHRYSANTHEMUM SEGETUM L. sp. 1254. — R. hb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 48 tab. 986

I. 1—8. — Xanthophthalmum segetum C. H. Schultz Bip.

CHRYSANTHEMI varietates in hortis cultae. — The Garden companion (1852) p. 105 c.

tab. I. c. f. 1—4. 1 golden drop. 2 La Sapajon. 3 la Ruche. 4 Versailles defiance.

2671 b. **PINARDIA** Cass.

PINARDIA Cass. (char. emend.). — Del. sem in h. bot. Heidelberg. collect. anno 1852.

Capitulum, flores, involucrem et anthoclinium ut in Chrysanthemo Linn. Fr. marginales triquetri, trialati, ala interiore latiore, omnib. in dentem subulatum v. obtusum productis; fruct. disci lateraliter subtetragono-compressi, angulo interiore alato, dorsali argute carinato v. anguste alato, angulis lateralib.-nerviformib. obseletisve. Pappus brevissimus coroniformis v. ej. loco margo subdenticulatus.

Hue referendae sunt: — Chrysanthemi DC. (DC. Prodr. VI. p. 64, 65) sect. I. Glebionis (excl. t. hr. segetum Lin.), sect. II. Pinardia, et sect. III. Jsmelia. Forsan quoque sect. IV. Ismelioides et sect. VI. Magarsa illis adjungendae erunt. — (Linn. XXVI. p. 738).

Icon addenda.

PINARDIA CORONARIA Less. syn. 255. — R. hb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 49 tab. 986 II. 9—13. — Chrysanthemum coronarium Lin. sp. 1254 (DC. Prodr. VI. 64)

CHAMOMILLA.

(Godr. fl. Lorr., non C. Koch, n. Schultz.)

Godr. et Gren. fl. de Fr. II. p. 150.

Periclinium concavum, e foliis imbricatis constitutum. Fl. radiales feminei, ligulati, 1-seriales; disci flores hermaphrod., tubulosi; limbus dentib. 5-aequalib., tubus cylindricus h. dilatatus ovarium amplectens. Achaenia valde decidua, clavata, paulo compressa, ap. rotundata, costis 3-filiformib. in latere interiore munita, laevia v. leviter striata; discus epig. minimus, plus min. obliquus. Recept. in conum tempore fructifero elongatum, lepidibus, superiorib. caducis, munitum. F. caulina alterna.

Sectio 1. *Ormenis* Gay.

1. CHAMOMILLA NOBILIS Godr. fl. Lorr. — Godr. et Gren. fl. Fr. II. p. 150. — Anth. nobilis Linn. (DC. Prodr. VI. 6).

2. CHAMOMILLA MIXTA Godr. et Gr. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 151. — Anth. mixta L. sp. — *Ormenis mixta* (DC. Prodr. VI. p. 18). — Cfr. pl. descr. I. c. — *Vulgaris*, in Gallia meridionali et occid.; in Corsica. — Maj. Jun.

Sectio 2. *Perideraea* Webb.

3. CHAMOMILLA FUSCATA Godr. et Gren. — Godr. et Gren. I. c. — *Maruta fuscata* (DC. Prodr. VI. 14). — Hab. in locis per hiemem inundatis. Provence, Hyères, Toulon Luc, Corse. — Mart. Jun.

2678. **VILLANOVA** Lag.

(DC. Prodr. VI. 75. — Walp. Rep. VI. 208.)

1. VILLANOVA CHRYSANTHEMOIDES Gray. — Pl. Wright. II. p. 96 = *Amauria* ? dissecta Gr. Pl. Fendl. (Walp. Ann. II. 883 n. 1). — Cresc. in Nova-Mexico ad cupri fodinas.

Divisio III. COTULEAE Less.

Endl. gen. pl. p. 437.

2683. **COTULA** Gaertn.

(DC. Prodr. VI. 77. — Walp. Ann. II. 895.)

1. COTULA AUSTRALIS Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 128.

Tenella pilis laxis subsericea v. glabrata, f. petiolatis oblongis pinnatifidis lob. linearib. subacutis pinnatifidisve segm. integerrimis, caulib. ap. longe nudis, gracilib. scapiformib., capitulis parvis, involucri sub-2-seriati sq. membranac. glaberrimis, flosculis radii 3-seriatis, stipitatis disci paucis, ach. radii obovatis late alatis, ala crassiuscula ap. bifida v. in tubum brevissimum producta.

Strongylosperma australis DC. Prodr. Anacyclus australis Sieber, pl. exsicc. An Cotula microcephala DC. et C. sororia DC., Drege in Hook. herb. ? — Hab. frequens in Northern and Middle Islands. Planta in Australia Tasmania et Nova-Zelandia, fortasse et in capite bon. spei indigena, caet.

Icon addenda.

COTULA CORONOPIFOLIA L. sp. 1257 (DC. Prodr. VI. 78 n. 3). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 55 tab. 998 I. II. 1—19.

2685. **CENIA** Commers.

(DC. Prodr. VI. 82.)

Schenk über Cenien bot. Ztg. 1853 p. 40—43.

Divisio IV. ATHANASIEAE Less.

DC. Prodr. VI. 84.

2691. **VARILLA** A. Gray.

(Walp. Ann. II. 895.)

1. VARILLA TEXANA A. Gray. — Pl. Wright, in Smithson. Contrib. III. p. 123.

Suffrutescens, humilis, f. plerisq. alternis carnosis obtusis; ped. solitariis ramos terminantib. praelongis monocephalis; capitulo ovoid.; pappo nullo.

Texas in campis salinis inter flum. Nueces et R. Grande. — Planta caespitosa spithamaea v. ped. Fol. densa 8—12 l. longa, lin. v. filiform. Pedunc. 3—5 p. long. Capit. 4 lin. diam., majora et magis globosa quam in V. Mexicana.

Divisio V. ARTEMISIEAE Less.

DC. Prodr. VI. 92.

ZOLLINGERIA C. H. Schultz Bip.(Nov. genus *Artemisicarum* Schultz Bip.)

Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1854. p. 274.

Capitulum parvum $\frac{5}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. diam. metiens, hemisphaerico-rotundatum, multiflorum, heterogamum, subradiatum. *Involucrum* glabrescens, floribus brevius, imbricatum, foliolis ovato-oblongis, carinatis, inferiorib. acutiusculis, superiorib. obtusis ciliatis non vero scariosis. *Receptaculum*

parvum, convexum alveolatum, alveolis dentatis. *Flores* numerosi, flavi subaequilongi, glandulis sessilibus muniti, peripherici feminei pluriseriales tenues, lingulati, stylo incluso, disci hermaphroditi, ovato-globosi 5-dentati dentib. oblongo-ovatis obtusis; antherae glabrae oblongo-ovatae, filamentis brevib. suffultae, b. utrinq. breve bisetae, appendice apicali lin.-subulata coronatae, styli inclusi rami cono brevi lauceolato, b. paulo penicillato superati. *Achaenia* ovata, breve et robuste rostrata et hinc urceolata; pappus 2—3-setus, setis simplicib., tenuib., achaenio longiorib. caducis.

Fruticulus Japonicus scandens, caet.

1. ZOLLINGERIA SCANDENS Sch. Bip. — Japonia: Zollinger l. n. 240 nom. falso Erigerontis scandentis Thunb., (*Erigeron scandens* Thunb. Jap. p. 313 planta est plane diversa ad Mutisiaceas spectans = *Lencomcris scandens* C. H. Schultz Bip.). — Genus Zollingeria praecipue diff. achaeniis ab *Artemisia*. cuj. ach. sunt calva, obovata compressiuscula v. subturbinata.

2699. ARTEMISIA *Lim.*

(DC. Prodr. VI. 93 VII. 298. — Walp. Ann. II. 895.)

1. ARTEMISIA (*Abrotanum* sect.) MAGELLANICA Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855 p. 116. — Ad sinum Oazy Harbour ad terminos accessus maris, Febr. Lechl. pl. Magell. n. 1253. — Biennis v. 2, herbacea, viscosa, glabrescens v. glabra, 1-pluricaulis, 2—9 poll. alta, caulib. foliatis spicato-racemosis; f. alternis, 2—3 pinnatipartitis imo specim. parvorum pinnatipartitis, lobulis oblongo-lance., acutis, punctis resinosis impressis minutis, racemo perfoliato simplici v. inferne ramoso; capitulis in axillis folior. superior. sessilib., erectis, hemisphaerico-depressis, multifloris; involucri squamis rotundatis, marg. pallide flaventib., scariosis; receptaculo nudo; florib. glanduliferis, tubulosis, exter. femineis, inter. hermaphroditis; styli ramis truncatis, antherar. corona acuto-cuspidata; achaeniis ovato-cuneatis, compressis glabris calvis.
 - var. α . humilis, 2 poll., 1-caulis, f. pinnatipartitis.
 - var. β .: *Spithamaea dodrantalis*, pluricaulis, foliis 2—3-pinnatipartitis.
2. ARTEMISIA (*Abrotanum*) ANDROSACEA Seem. — Seemann in bot. of the voy. of Herald p. 34 tab. VI. — Suffruticosa caespitosa dense flavo sericeo-villosissima, f. caespitum rosulatis oblongis trifidis, caulinis 3—5 fidis, lob. obtusis, bract. trifidis v. integerrimis, capitulis corymboso-capitatis globosis, involucri squamis obovato-oblongis obtusis marg. dentatis sphacellatis, corolla glaherrima. A. glomerata Hook. et Arn. bot. Beech. p. 125. (non Ledeb.). Kotzebue Sound. (Beechey).
3. ARTEMISIA LUDOVICIANA Nutt. var. (DC. Prodr. VI. 110) MEXICANA: Pl. Wright. II. in Smithson. Contrib. V. p. 98. — Forma tenuifolia. — Nova-Mexico, in regionib. cupri fodinarum.
4. ARTEMISIA FILIFOLIA Torr. (Walp. Rep. II. 639 n. 6). — Torrey bot. of the expl. expd. of the Red River of Louisiana (1852) tab. XII.
5. ARTEMISIA ERIOCARPA Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 160 (336). — (*Dracunculus*) fruticosa, ramosissima molliter villosula dem. calvesc.; f. petiolatis; ramor. infimis trifurcatis, mediis profunde pinnatipartitis, lob. quinis oblongo-lin. acutis integerr., ramor. steriliis summis floralibusq. lin.-oblongis integerr., capitulis solitariis in racemos subspicatos laxos interruptos b. compositos dispositis glob. nutantib. villosiusc., invol. squam. exteriorib. carnosulis dem. coriac. orbiculato-obovatis convexis marg. interioribusq. paucis membranac.; fl. radii femineis (3—7) subensis fertilib., disci hermaphrod. sub 15 (9—17) sterilib. pilosis, ach. hirsuto-villosissimis. — Hab. frequens in deserto Kisol-Kum. Caespites magnos fruticiformes in arena inter Agatme et Karagata conformans. — Spec. pulchra et in genere tam polymorpho distinctissima tempore florendi vernali et achaenio indumento. — Frutex ramosissimus, caet.

6. *ARTEMISIA ERANTHEMA* Bge. — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 163 (339). — (*Dracunculus*) herbacea, molliter villosa, viridis, radice lignescente multicauli caespitosa, caulib. erectis strictis simplicib., f. radicalib. longe petiolatis pinnatipartitis sectisve; segmentis pinnato-tri-quinque-partitis; lob. lin.-lance. acutis, caulinis pectinato-pinnatisectis, segm. paucis distantib. foliisq. subfloralib. integerr. lin., capitulis glomeratis, glomerulis sessilib. in spicam terminalem simplicem interruptam dispositis globosis villosis, involuero obovato-oblongi sq. paucis spathulato-oblongis, fl. radii femineis fertilib. subquatuor, disci hermaphr. sterilib. 3—4-pilosis, ach. glaberrimis. — Hab. in deserto argillaceo inter Syr-Darja et inter lacum Aigrak (fl. Maj.). — Tota planta pilis medio fixis v. bipartitis villosa, caet.
7. *ARTEMISIA BLEPHAROLEPIS* Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 164 in adn. (340). — (*Dracunculus*) annua v. biennis, incana, a b. ramosa; f. petiolatis b. indivisis bipinnatisectis; segm. abbreviatis obovatis marg. revolutis congestis, capitulis oblongis breviter racemosis, racem. in panic. ramosam patulam dispositis, invol. oblongi extus canescentis squam. membranac. intus hyalinis dense ciliatis, fl. radii femineis 2—3 fertilib., disci hermaphr. subquatuor abortivis. — Legi in arenosis deserti Ghobi, pr. Ulan Tolgoi. — Habitus et fol. *Seriphidior.*; capitula *Dracunculorum*.
8. *ARTEMISIA LEHMANNIANA* Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 164 (340). — (*Seriphium*) fruticosa, junior canesc. (?) dem. viridis subglabrata; ram. erectis subsimplicib. glabratis, b. dense foliosis, f. infimis petiolatis b. indivisis (caeteris sessilib. b. stipulato-auriculatis; stip. multifidis) bipinnatisectis; segm. coarctatis multifidis, lacin. lin.-subulatis rigidis incurvo-conniventib., capitulis glomeratis, glomerulis simplic. interrupte spicato-racemosis etiam summis folio multifido fultis, involucri oblongi glabri sq. imbricatis exteriorib. breviorib. omnib. obovatis membranac. marg. fuscis, fl. 4—7 omnib. hermaphroditis, ach. glabris. — Hab. frequens in reg. alpina mont. Karatau pr. Samarkand. — Caules videntur sat alti, lignosi, caet.
9. *ARTEMISIA SEROTINA* Bge. — Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. p. 165 (341). — (*Seriphidium*) herbacea, elata tomentoso-incana; caulib. adscendentib. strictis erectis b. simplicib., ram. florigeris infra medium caulis incipientib. patentib. inferiorib. superioribusq. sens. breviorib. simplicib., f. inferiorib. circumscriptione late ovatis petiolatis bipinnatisectis; segm. linearib. integerr. obovatisve bi-tri-plurifidis, superiorib. sessilib. profunde bipinnatipartitis; lob. lin.-oblongis summis trisectis, segm. medio majore lin.-oblongo, v. linearib., bract. minutissimis capitulo multo breviorib., capitulis in spicas laxas b. compositas elongatas digestis, invol. cylindrici incano-tomentosi sq. exteriorib. abbreviatis, interiorib. sens. longiorib. obovato-oblongis obtusis late hyalino-marginatis inconspicue resinoso-punctatis, fl. ternis hermaphroditis — Hab. inter Buchara et Samarkand. Verbis difficillime distinguenda ab innumeris formis sectionis polymorphae, attamen primo aspectu ab omnib. diversissima, caule elato plus quam 2-pedali, infl., folior. inferior. forma, caet.
10. *ARTEMISIA SOGDIANA* Bge. — Bunge, Al. Lehm. l. c. p. 167 (343). — (*Seriphidium*) incana, e b. lignescente multicaulis; caulib. erectis strictis rigidis inferne simplicib. superne anguste spicato-ramosis, ram. brevib. rigidis, f. rigidis crassiusc. planis infimis petiolatis cano-tomentosis pinnatisectis; segmentis bi-trijugis obovatis pinnatipartitis, caulinis inferiorib. similib. b. auriculatis mediis palmatisectis, summis integris; lacinis omnium oblongis carinatis, capitulis in spicas breves densas dispositis sessilib. 4-floris cylindricis, involucri subtuberculato-imbricatis canescentib. dense rufo-resinoso-punctatis, sq. obtusis viridibus obtuse carinatis, interiorib. marg. hyalinis. — Hab. in ripis fl. Sarafschan pr. Samarkand. — Radix lignosa, crassitie pennae anatinae caet.
11. *ARTEMISIA MARACANDICA* Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 169 (345). — (*Seriphium*) multicaulis, herbacea; caulib. adscendentib. a b. ramosis, ram. omnib. florigeris simplicib. rigidis patentib. sparsis, summis abbreviatis, f. incanis infimis petiolatis 3—6-jugis bipinnatisectis; segm. integris bi-trifidisve linearib. obtusiusc., superiorib. sessilib. sensim minus divisis, ramor. subfloralib. 3—5-fidis integrisve

capitulo breviorib., capitulis spicatis erectis obovatis 7—10 fl., involucri nitidi subcaescentis squamis imbricatis interiorib. marg. late hyalinis nervo viridi pictis parco pallideq. resinoso-punctatis. — Hab. frequens in deserto argillaceo pr. Samarkand et ad Sarafsehan superiorem. — Radix fere digitum crassa lignosa multiceps; caet.

12. ARTEMISIA NORWEGICA Fr. — var. URALENSIS, SUBGLABRA Ruprecht fl. bor. Uralens. in Hoffmann: der nördl. Ural, vol. II, Beil. B. p. 37. — Caulis superne c. pedicellis glaberrimus, rubro-suffusus; pedunc. elongati, stricti. Corollae glaberrimae v. parvissime tantum pilosae. Forsan species propria, o fragmentis allatis vix dijudicari potest. Plantae seminib. in horto imp. Petrop. enatae adhuc juveniles, fol. basilaria v. glaberrima v. canescentia, pari modo ac in A. Richardsoni offerunt. Capitula forsan minora ac in genuina A. Norwegica, magis A. Arcticae Less. folior. laciniae tamen minus attenuato-subulatae. Propter glabritiem et pedunculos etiam ad A. longepedunculatam Bess. accedit, differt vero fol. supremis (ad b. pedunculorum) simpliciter pinnatisectis, nec integris b. paucidentatis. — 1847 Aug. 22 e summitatib. partim fructiferis.

Icones addendae.

Sectio *Absinthium* DC.

- ARTEMISIA ABSINTHIUM L. sp. (DC. VI. 125 n. 176). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 70 tab. 1029 I. 1—3.
- ARTEMISIA ARBORESCENS L. sp. (DC. Prodr. VI. 121 n. 157). — Rchb. Ic. fl. Germ. I. c. tab. 1029 II. 4—8.
- ARTEMISIA CAMPHORATA Vill. (DC. I. c. n. 161). — Rchb. Ic. I. c. p. 71 tab. 1033. II. III. a. *virens* Vis. Dalm. II. 91 f. adultis laxe pilosulis (tab. 1033 II.). b. *saxatilis* Koch. syn. II. 802; f. capitulisq. canescentibus. — Artemisia campestris Scop. — Artem. humilis Wulf. — Rchb. tab. (1033 III.). c. *Biasoletiana* Koch I. c.: f. capitulisq. dense lanato-tomentosis. — Artem. Columnae Ten. Syll. — Artem. intermedia hort. Austr. — Fl. Dalm. IX. f. 1 — Tenore fl. Nap. tab. 190 2.
- ARTEMISIA RUPESTRIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 124 n. 171). — Rchb. Ic. I. c. p. 71 tab. 1032 I. 1—8.
- ARTEMISIA GLACIALIS L. sp. (DC. I. c. n. 170). — Rchb. Ic. I. c. p. 71 tab. 1030 I. II.
- ARTEMISIA MUTELLINA Vill. Dauph. (DC. Prodr. VI. 123 n. 169). — Rchb. Ic. I. c. p. 72. tab. 1030 III.
- ARTEMISIA NITIDA Bert. (*Art. lanata* δ . *nitida* DC. Prodr. VI. 123 n. 168). — Rchb. Ic. I. c. p. 72 t. 1031 II.
- ARTEMISIA PEDEMONTANA Balb. (DC. I. c. 123 n. 168 γ). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1031 I.

Sectio *Abrotanum* Koch Syn.

- ARTEMISIA DRACUNCULUS L. sp. (DC. Prodr. VI. 97 n. 22). — Rchb. Ic. I. c. p. 72. tab. 1041.
- ARTEMISIA SPICATA Wulf. (DC. Prodr. VI. 118 n. 137). — Rchb. Ic. I. c. p. 72 tab. 1031 IV.
- ARTEMISIA VILLARSII Godr. Gren. Fl. fr. II. 130. — Rchb. Ic. I. c. p. 72 tab. 1031 III. — Tomentosa, recedit a spicata caule altiori, f. angustius sectis, caulinis ligulatis superiorib. integris inferiorib. pinnatipartitis, capitulis inferiorib. semper bene pedunculatis, nutanub., subduplo majorib. — A. rupestris Vill. Dauph. III. 246. — Prope St. Solin d'Arve Sabaudiae. — Aestate. 24.
- ARTEMISIA LACINIATA W. sp. (DC. Prodr. VI. 110 n. 98). — Rchb. Ic. I. c. p. 73 tab. 1032 II. 9.
- ARTEMISIA ATRATA Lam. (*Art. tanacetifolia* DC. Prodr. VI. 117 n. 133). — Rchb. Ic. I. c. p. 73 tab. 1033 I.
- ARTEMISIA ABROTANUM L. sp. (DC. Prodr. VI. 108 n. 84). — Rchb. Ic. I. c. p. 73 tab. 1041. II.
- ARTEMISIA PANICULATA Lam. (DC. Prodr. VI. 94 n. 6). — Rchb. Ic. I. c. p. 73 tab. 1037 II.

ARTEMISIA CHAMAEMELIFOLIA Vill. (DC. Prodr. VI. 108 n. 85). — Rchb. Ic. l. c. p. 73 tab. 1034 III.

ARTEMISIA PONTICA L. sp. (DC. Prodr. VI. 109 n. 90). — Rchb. Ic. l. c. p. 73 tab. 1041. III.

ARTEMISIA AUSTRIACA Jacq. (DC. Prodr. VI. 112 n. 102). — Rchb. Ic. l. c. p. 74 tab. 1034 II.

ARTEMISIA VULGARIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 112 n. 106). — Rchb. Ic. l. c. p. 74 tab. 1038 1—11. I. var. *coarctata* Bess. Rchb. l. c. II.

ARTEMISIA CAMPESTRIS L. sp. (DC. Prodr. VI. 96 n. 16). — Rchb. Ic. l. c. p. 74 tab. 1035 I. 1—9. var. *alpina* DC. fl. Fr. IV. 194. Rchb. l. c. II.

var. *Lednicensis* Rochel; *pubescens*. Rchb. l. c. t. 1036 I. — *Lednic* Rochel. I

ARTEMISIA NANA Gaud. (DC. Prodr. VI. 98 n. 32). — Rchb. Ic. l. c. p. 74 tab. 1036 II. III. IV.

var. *racemulosa* Rchb., *paniculata* superne sericea. — Vallée blanche près du Montblanc (tab. 1036 IV.).

ARTEMISIA GLUTINOSA Gay. (DC. Prodr. VI. 95 n. 8). (VII. 298). — Rchb. Ic. l. c. p. 74 tab. 1037 IV.

ARTEMISIA CRITHMIFOLIA L. sp. (DC. Prodr. VI. 95 n. 13). — Rchb. Ic. l. c. p. 75 tab. 1037 III.

ARTEMISIA SCOPARIA W. Kit. (DC. VI. 99 n. 37). — Rchb. Ic. l. c. p. 97 tab. 1037 I.

Sectio *Seriphidium* Bess. bull. Mosc. 1829. 34.

ARTEMISIA COERULESCENS L. sp. (DC. Prodr. VI. 100 n. 42). — Rchb. Ic. l. c. p. 75 tab. 1040 I. 1—2 4—5.

ARTEMISIA MONOGYNA W. Kit. (DC. Prodr. VI. 102 n. 54). — Rchb. Ic. l. c. p. 75 tab. 1040 II. 3.

ARTEMISIA MARITIMA L. sp. (DC. Prodr. VI. 103 n. 59). — Rchb. Ic. l. c. p. 75 tab. 1039 1—3.

a. *maritima* Koch syn. ed II. 406: rami fructiferi adnuc adscendentes, A. *maritima* W. sp.

b. *salina* Koch l. c. 406 rami fructiferi patuli arcuato - deflexi, capitula igitur nonnulla etiam nutantia. — A. *salina* W. sp. — A. *Seriphium* Wallr. Rchb. Ic. (tab. 1039 1—3).

ARTEMISIA VALLESIIACA All. (DC. Prodr. VI. 103 n. 56). — Rchb. Ic. l. c. p. 76 tab. 1039 II.

ARTEMISIA GALLICA W. sp. (DC. Prodr. VI. 102 n. 51). — Rchb. Ic. l. c. p. 76 tab. 1034 I.

Obs. III. Godron (Fl. fr. II. 135) ob obliquitate corollae in achaenio *Seriphidium* pro genere habendum censet. Reperi quidem corollas valde obliquas in ovariis gibbis. Sed aliae corollae stabant bene erectae. — Caeterum corollae ex situ obliquo nunq. genus separarem inter Compositas.

2696 (pr. pl. p.). **TANACETUM** Linn.

(DC. Prodr. VI. 127. VII. 298. — Walp. Ann. II. 897.)

Fenzl Beitrag zu Leucanthemum et Pyrethrum Arten Decandolles, Wien 1853 p. 14.

(Schultz Bip. *Tanacet.* p. 35 in observ. — *Leucanthemum*, *Phalacrodiscus*, *Decaneurum* et *Tanacetum* Schultz Bip. b. c. 34—35. — *Leucanthemi*, *Pyrethri* et *Tanaceti* sp. plurimae DC. et auct. — *Chrysanthemi* sp. L. et auct.)

Char essent.: Capitula heterogama, fl. marginalib. foemineis fertilib. ligulatis. Involucri sq. arcte imbricatae, ut plurimum scarioso-marginatae. Anthoclinium (recept. auct.) pl. minusve convexum v. subglobos. nudum, foveolato- v. granulato-punctatum Ach. omn. homomorpha teretiusc. recta v. curvata, costis aeq. v. subinaeq. aequidistantib. 5—10 striata,

nunc omnia calva, nunc solum radii nunc disci, nunc cuncta papposa. Papp. membranac. v. b. subcallosus, nunc coroniformis aequalis, nunc inaeq., tunc coroniformi-auricularis parte dorsali brevior, nunc dimidiatus internus v. lateralis, quandoq. obsoletissimus denti- v. squamulaeformis internis, marg. integro v. varie denticulato v. lacero-inciso.

Herb. perennes, amphigeae hemisphaerae bor., f. alternis diversi modo divisis, unicae solum speciei (Tan. integrifolii Schultz — Leucanth. integrif. DC.) omnib. integerrimis.

Subgenus I. TANACETOSMA Fenzl:

Ach. omn. papposa.

Tanacetii spec. plurimae Schultz Bip. l. c. — *Pyrethri* et *Tanacetii* spec. plurimae DC. Prodr.

Subgenus II. LEUCANTHEMUM Tournef.:

Ach. nunc omnia calva, nunc solum radii cuncta, pauca v. plurima pappo obliquo completo, incompleto v. rudimentario interno v. laterali coronata. — Capitulor. radius typice longus albus, vel roseus.

Leucanthemum et *Phalacrodiscus* Schultz Bip. l. c. p. 43—44. — *Leucanthemi* sp. n. 1—17 DC. Prodr., excl. reliquis.

Subgenus III. DECANEURUM Schultz Bip. (nec DC.):

Ach. radii omnia v. longe plurima calva, disci papposa. — Capitulor. rad. long. albus.

Pyrethrum serotinum et *uliginosum* auct.

1. TANACETUM LEUCANTHEMUM Schultz Bip. l. c. p. 35. — Fenzl Beitrag zu Leucanthemum u. Pyrethrum Arten (1853) p. 15. — Conferantur infra Icones Reichenbachianae. — Herba infra med. v. tota pube subcrispata hirta v. hirsuta, nunquam lanuginosa nec tomentosa, saepe glabriuscula, rar. glaberr., erecta v. a b. adscendens. Caulis simpliciss. v. circa med., rar. a b. parce virgato - nunquam abbreviato-conferteque corymboso - ramosus. — F. turionum ac infima caulina conferta longe petiolata, saepe heteromorpha, lamina diversi modo e forma suborbiculari in lanceolatam v. cuneatam transeuntia, varie crenata, serrata, lobata, incisa, lyrata, imo interrupte lyrato-pinnatisecta, nunquam integerr., nec palmato - nec subbipinnatisecta; pinnatisectorum segmentis superiore marg. nunquam lobato-incisis, dentib. obtus. v. acutis, nisi obsoletissimis, nunquam setaceo-mucronatis; caulina media oblongo-lanc. v. subspathulato-lingulata, lanceolato-linearia, imo anguste linearia, omnia nunc aequalit. conferte-, nunc inaequaliter remote-, imo parce ac obsolete-, rarissime setaceo-dentiforme-, frequentius grosse arguteque serrata v. inciso-lobata aut subpinnatifida, nunq. bipinnatisecta, h. plerumq. auriculato-serrata v. pectinato-incisa. Involucri squamae extimae majores basi, intimae apice, $1\frac{1}{2}$ ''' haud latiores, plerumq. angustiores, nunq. coriaceae, Ach. matura $\frac{1}{12}$ — $1\frac{1}{12}$ ''' longa.

var. *α. pratensis*: Ach. omn. epapposa, v. radii pauciora vertice callose-marginata v. intus v. latere denticulo sive squamula minutissima munita, $\frac{1}{12}$ — $1\frac{1}{12}$ ''' ut plurimum longa. F. caulina inferiora ac media, nec raro omnia vers. ap. v. summo ap. quam basi pl. minusve latiora.

Syn. et varietatis lusus conferantur l. c. p. 15—18.

var. *β. auriculata*: Ach. $\frac{12}{12}$ — $\frac{14}{12}$ ''' ut plurimum longa, radii plurima v. cuncta nunc pappo incompleto interno v. laterali tunc squamulaeformi integro v. eroso, nunc distinctiore 2—5 dentato v. lacero v. antice pl. minusve inciso v. bipartito, $\frac{1}{3}$ ''' vix longiore. — F. omnino var. *α.* ejusq. lusuum, saltem infima magis membranac. ac dum complicantur, minus fragilia quam var. *γ.*

Syn. et varietatis lusus conferantur l. c. p. 18 et 19.

var. γ . *montana*: Ach. potissimum $13\frac{1}{12}$ — $19\frac{1}{12}$ ''' longa, radii omnia v. longe plurima pappo coronif. obliquo, postice nunc usq. ad basin fere, nunc varia altitudine supra illam exciso v. fisso, intus productiore, marg. eroso, denticulato v. lobulato, $\frac{1}{2}$ ''' ut plurimum longiore, albido v. sordide fuscescente. — F. omnia plerumque carnosa, firmia, complicata ideo fragilia.

Conferantur l. c. synonymia et varietatis lusus, p. 19—23.

var. δ . *graminifolia*: Ach. ut plurimum $14\frac{1}{12}$ — $16\frac{1}{12}$ ''' longa, radii pappo plerumq. incompleto auriculari interno rotundato, quandoque valde obsoleto, rarius coroniformi postice exciso. F. haud carnosa, exceptis infimis angustissime linearia, b. v. ulterius parce serrulata v. denticulata, dentib. subulato-setaceis v. mere ciliaeformib. Involucri sq. nunc omnino pallidae, nunc anguste fusco- v. atrato-marginatae.

Conferantur synonymia et varietatis lusus l. c. p. 23—24.

var. ϵ . *discoidea*: Capitula radio destituta. Caetera varietatum α . vel β .

Cfr. synon. l. c. p. 24.

var. ζ . *tubuloso-radiata*: Flosc. radii albi praelongi tubulo lingulati. Bellis-major, fl. albo fistuloso Weinmann phyt. I. p. 144. t. 238 fig. d.

Crescit in maxima parte Europae, intra 40° — $66\frac{1}{2}^{\circ}$ lat. bor. In Lusitania sub gradu 38° , in Lapponia usq. ad 69° . — In Asia et in America tantum varietates α . et β . exstare videntur.

2. TANACETUM MONSPELIENSE Schultz Bip. Tanacet. p. 35. — Fenzl Beitrag zu Leucanthemum u. Pyrethrum Arten DC., p. 26. — F. turionum ac caulina inferiora 3—7 nunc obovata v. obovato-oblonga in petiol. longum superne decurrentia ibique pl. minusve interrupte lyrato-pinnatifida. lobo terminali rotundato obsoletius distinctiusve trilobo, lob. segmentisq. inferiorib. diversimode serrato - v. dentato - incisis, sinibus cardinalib. saepe obtusissimis, dentib. ovatis v. oblongis, caulinis reliquis oblongis v. lanceolatis pinnatifid. nec partitis; nunc infimorum plurima cuneato-oblonga s. lanc., simpliciter remote pinnatifida, segm. lanc. v. linearib. integerr. v. 1—2 dentatis acuminatis uncinato - recurvis, ap. dilatato saepe trilobis, lob. inciso - 2—3 dentatis, sinibus cardinalib. rotundatis; nunc omnia circumferentia ovata, obovata v. oblonga sub - v. omnino - bipinnatisecta sive partita, lacinulis omnib. anguste lin-lanc. eximie mucronatis integerr. v. inciso-dentatis. Involucri sq. exteriores b., intinae ap. rotundato $\frac{1}{12}$ — $1\frac{1}{12}$ ''' latae pallentes v. anguste brunneo-marginatae. Ach. matura $\frac{1}{12}$ — $1\frac{1}{12}$ ''' longa, radii papposa, c. epapposis haud raro mixta, pappo tunc obsoletissimo, v. semiauriculari - rotundato, nunc radii cuncta pappo distincto subcoroniformi crenato v. inciso, postice usque ad b. exciso instructa. Herba tota glabra v. pl. minusve hirta, caule simplici v. ramoso erecto.

var. α . *latifolium*; var. β . *pinnatifidum*; var. γ . *bipinnatifidum* et var. δ . *Cebenense*. Descript. varietatum, earumque lusuum, ita ut synonymia cfr. l. c. p. 26—28.

Crescit ab Alpibus tantum versus meridiem: in montib. Pyrenaicis orientalib., in montib. Cebenensib., in Pedemontio, Dalmatia et in montib. dictis „Abruzzen“. In collibus lapidosis et in montium declivitatibus.

Icones addendae.

TANACETUM LEUCANTHEMUM Schultz Bip. Tanac. 35. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 49. tab. 987. 988 et 990.

a. *vulgare* tab. 988 I. 1—14.

b. *montanum* tab. 987 I. 1—2.

c. *maximum* tab. 987 II. 3—4.

d. *nudicaule* tab. 990 I. — Cfr. l. c. synon.

- TANACETUM ATRATUM Schultz Bip. Tanac. 62. (*Leucanthem. atratum* DC. Prodr. VI. 48 n. 14). — Rehb. Ic. I. c. p. 50. tab. 990 II. 1—6 et tab. 991.
 b. *cornopifolium* tab. 991 I. 1—2. — Cfr. Syn. I. c.
- TANACETUM PALLENS Schultz Bip. Tanac. 35. — *Chrys pallens* (DC. Prodr. VI. 47 n. 9). — Rehb. Ic. I. c. p. 50. tab. 989 I. 1—2. — Cfr. Syn. I. c.
- TANACETUM WALDSTEINI Schultz Bip. Tanac. 35. — (*Leucanthem. rotundifolium* DC. Prodr. VI. 46 n. 6) — Rehb. I. c. p. 50. tab. 989 II.
- TANACETUM GRAMINIFOLIUM Rehb. fl. — Rehb. I. c. p. 51. tab. 991 III. 6—7. — Recedit a *T. Leucanthemo montano* gracilitate et f. *lineari-lanceolatis acutis integerr. exclusis infimis serratis*. — Chr. *graminifolium* L. — *Matricaria graminifolia* Desr. Lam. dict. — *Phalacrodiscus graminif.* Less. — *Chrysanth. Leucanthemum* *ε. graminifol.* Vis. — *Phalacrodiscus montanus* b. *graminifolius* Schultz Tanac. 41. — In Dalmatia prope Zara et circa Ragusa.
- TANACETUM CERATOPHYLLOIDES Schultz Bip. Tanac. 35. — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 51. tab. 991 II. 3—5. — Recedit a *T. Leucanthemo* f. *omnib. sinuato-pinnatifidis, lacin. triangulis papique margine profundissime lobulato*. — *Leucanthemum Corsicum* (DC. Prodr. VI. 47. 12).
- TANACETUM DISCOIDEUM Rehb. fl. — Rehb. Ic. I. c. p. 51. tab. 988 II. 15—20. — *Vimineum, caule striato, nunc superne ramoso, f. infimis cuneato-spathulat. angustissime et grosse serratis, caulinis numerosissimis, angustis lin-lanc., grosse serratis, b. attenuata exauriculatis, caule summo nudo, capitulis solitariis discoideis, involucri squamis angustissime membranaceo-marginatis s. immarginatis, a. b. latiori sensim angustatis (nec panduratis ut in *T. Leucanthemo*)*. Cfr. Syn. I. c. — *Plagiis Allionii* Lherit. mss. et *Plagiis virgatus* (DC. Prodr. VI. 135 n. 3). — Crescit in collib. siccis Liguriae.
- TANACETUM ALPINUM Schultz Bip. Tanac. 61 (Walp. Rep. VI. 223 n. 48). — Rehb. Ic. I. c. p. 51. tab. 990 III. 7—11. 13. IV.
- TANACETUM SEROTINUM Schultz Bip. 35. — *Pyrethrum? serotinum* (DC. Prodr. VI. 57. n. 22). — *Pyrethrum uliginosum* (DC. Prodr. VI. I. c. n. 23). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 52. tab. 992 I. 1. 2. — *Glabrum elongatum, vimineum, superne corymboso-longo ramosum, f. oblongo-lanc. acutis cuneatis, grosse serratis, b. utriusq. acute auriculatis, inferne subscabris, numerosis, capitulum usque decrescentib., capitulo magno solitario, squamis involucri ap. praesertim membranaceo marginatis, achaeniis radii nudis, disci pappulo minimo coroniformi terminatis*. — *Chrysanthem. serotinum* L. — *Chrys. uliginosum* Pers. — *Matricaria inciso-serrata* Poir. — *Decaneurum serotinum* Schultz Bip. I. c. 44. 45.
- TANACETUM CINERARIAEFOLIUM Schultz Bip. Tanac. 58. (Walp. Rep. VI. 222 n. 37). — Rehb. Ic. I. c. p. 52. tab. 993 II. 7—11.
- TANACETUM PARTHENIUM Schultz Bip. Tanac. 55. (Walp. Rep. VI. 222 n. 31). — Rehb. I. c. p. 52. tab. 992 II. 3—4 et III. b. *parthenifolium*.
- TANACETUM CORYMBOSUM Schultz Bip. Tanac. 57. (Walp. Rep. VI. 222 n. 35). — Rehb. I. c. p. 53. tab. 993 I. 1—6 b. *monocephalum* tab. 994 I.
- TANACETUM ACHILLEAE Schultz Bip. (Walp. Rep. VI. 222 n. 36). — (*Pyrethrum Achilleae* DC. Prodr. VI. 57). — Rehb. I. c. p. 53. tab. 994 II.
- TANACETUM MACROPHYLLUM Schultz Bip. (Walp. Rep. V. 221 n. 30). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 53. tab. 995 I. 1—3.
- TANACETUM VULGARE L. sp. 1184. (DC. Prodr. VI. 128 n. 1). — Rehb. Ic. I. c. p. 54. tab. 996. 1—9.
- TANACETUM ANNUM L. sp. 1183 (DC. Prodr. VI. 131 n. 21). — Rehb. Ic. I. c. p. 54. tab. 994 III.
- TANACETUM BALSAMITA L. sp. 1183. — (*Pyrethrum Tanacetum* DC. Prodr. VI. 63 n. 53). — Rehb. Ic. I. c. p. 54. tab. 995 II. 4—5.

Divisio VI. HIPPIEAE Less.

DC. Prodr. VI. 141.

2706. **LEPTINELLA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 141. — Walp. Rep. VI. 225.)

1. **LEPTINELLA SQUALIDA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 129.

Subsericea, f. lin.-elongatis petiolatis, gradatim superne latiorib. pinnatifidis lobis alternis remotis approximatisve oblongis recurvis obtusis marg. superiore praecipue apiceq. argute serratis, capitulo majusculo, invol. squamis 3-serialib. sericeis, flosc. eglandulosis.

Hab. Northern and Middle Islands. Hawk's Bay, Colenso. — Akaroa, Raoul. — Affinis *L. lanatae*, insularum Aucklandicarum.

2. **LEPTINELLA MINOR** Hook. f. l. c.

Parvula, caule robusto radicante sericeo, f. punctatis glabratis subcarnosis petiolatis lin.-oblongis pinnatifidis lobis lin.-obovatis linearibusve patulis recurvis obtusis integerrimis v. secus marginem superiorem dentatis lobatisve lobis inferiorib. minorib., capitulis heterogamis flosculis glandulosis exteriorib. stipitatis.

Hab. North. and Middle Islands, rip. or.; Canterbury; Colenso, Lyall. — Species multo minor quam *L. squalida*, caules 3-7 pollic. caet.

3. **LEPTINELLA DIOICA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 129.

Glaberrima v. parce pilosa, f. late v. anguste lineari-oblongis obovatisve longe petiolatis crenatis serratis lobatis inciso-pinnatifidisve segm. subacutis oblongis, scapis sericeis, invol. squamis pauci- v. pluriseriatis, capit. homogamis, flosculis glaberrimis.

Cotula dioica Banks et Sol. mss. et Ic. — *Soliva tenella* A. Cunn. Prodr.? (fide exemplar nunc in herb. Heward.)

var. α . f. glabratis longe petiolatis lin.-oblongis spathulatisve inciso-pinnatifidis lobis curvis integerrimis serratisve: (capitula ♀ solum visa).

var. β . f. glabratis longe petiolatis late obovatis rotundatisve crenato-lobatis lob. apiculatis (capitula solum ♀ visa).

var. γ . *pusilla*: caule robusto flexuoso, f. brevius petiolatis forma var. α . serrato-lobatis subpinnatifidisve (capitula ♂ solum visa).

Hab. Northern and Middle Islands; var. α . et β . in ore or.; Cap. Turnagain Colenso; var. γ . Cap. Turnagain, Colenso. — Species ut videtur semper dioecia, variabilis, caet.

4. **LEPTINELLA PUSILLA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 129.

Caule rigido, repente ramoso, f. albidis seric. v. glabratis poll., anguste linearib. pinnatifidis, lobis integerrimis incisive, scapis sericeo-villosis foliis brevioribus, capit. parvis paucifl., invol. squamis 1-seriatis scariosis dorso sericeis, fl. ♂ 6-8 glaberrimis.

Hab. Northern Island ripa or. pr. Turakirae; Colenso. — Ex speciminibus haud completis.

2708 $\frac{1}{2}$. **TRINEURON** Hook. f.

(Walp. Rep. VI. p. 226.)

1. **TRINEURON PUSILLUM** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 131.

Glaberrimum, caulib. caespitosis foliosis gracilib. radices numerosas fibrosas emittentib., f. confertis patulis curvis anguste linearib. rigidis

coriaceis subacutis supra planis subtus costa prominula, capit. breve pedunculatis, invol. squamis lin. coriac. nervis vix pellucidis, ach. fl. ♀. 4-gonis, stylo fl. disci bilido.

Hab. Northern Island. In locis niveis mont. Ruahine, Colenso. — Caules pollic. alti, f. $\frac{1}{2}$ poll. longis, caet.

Subtribus VII. GNAPHALIEAE Less.

(DC. Prodr. VI. 149.)

Divisio I. ANGIANTHEAE (DC. l. c.).

ANTHOCERASTES A. Gray.

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 225.

Capit. 5-flor., homogam. Invol. oblong., e squam. 5 membranac. ultra med. coalit. gamophyll., ext. lanuginosum. Receptac. parv., epaleac. Fl. ♀., centrali saepe infertili. Ovar. gracile, sens. rostrato-productum in tub. filiform. inarticulat. corollae ap. cyathiformis 5-dentatae. Anth. b. sagittatae, caudatae. Styli rami filiform., complanati, ap. brev. puberuli acutiuse. Ach. subulato-coroniforme e callo basil. maximo, glabr. rostratum, rostro lanigero, c. tubo corollae continuo persistente! ex involucrio exserto, longe recurvato. Pappus nullus.

Herba minima, ann., exseapa, capit. inter f. radicalia subulata b. dilatata subsessili, nunc flagellis filiformib. 1—2-cephalis prolifera; f. flagellor. alternis v. sub capitulo oppositis.

1. ANTHOCERASTES DRUMMONDII. — Swan river, Drummond. — Pl. 2—3 lin. alta. Stylo habitu Asteroidear., quib. hoc gen. fortasse ut gen. Actinopappus adnumerandum.

ACROCLINIUM A. Gray.

Asa Gray Kew j. bot. IV. 270.

Capitul. multifl.; florib. omnib. tubulos. ♀., marginalib. fertilib. caeteris plerisq. abortu ovarii sterilib. Involucr. late campanulatum pluriser.; squam. exterioribus chartac. brevit. scarioso-appendiculatis, interiorib. append. petaloidea radiantib. Receptac. e b. lata acute conicum v. in centro subulato-productum, epaleatum, scrobiculatum, ambitu subalveolatum. Cor. conformes, infundibulari-tubulosae, 5-dentatae. Antherae b. breviter bisetae. Styli rami fl. fertil. ap. truncati breviss. penicillati; fl. sterilium similes sed breviores v. brevissimi. Ach. fertilia turbinata pil. praelongis confertiss. niveis sericeo-villosissima, sterilia exteriora sericea, interiora sensim inania glabrata; callo basilari obliquo. Papp. persistens, e paleis setiform. rigidis 10—12 b. subconcretis, fl. fertil. dense plumosis; fl. steril. tenuiorib. saep. pauciorib. (6—12) minus plumosis ap. nudis v. penicillatis.

Herb. humiles haud lanatae; caulib. e radice annua plurimis simpliciusc. adscendentib. foliosis ap. 1-cephalis, f. alternis linearib.; capitulis majuseulis.

§ 1. Pappi paleae ap. nigricantes, fl. fertil. ad ap. usque dense plumosae, fl. steril. ap. penicellato-plumosae, inferne nudiusc. Involucr. appendicib. ovalib. oblongisve eximie radians.

1. ACROCLINIUM MULTICAULE A. Gray l. c. — Glaberr.; f. brevib. (2—4 lin. lg.) anguste linearib. v. subspathulatis obtusis crassiusc.; involucrio b. scarioso squarroso; receptaculo e b. lata apiculato-conico.

var. α . radiis involucri lacteis;

var. β . radiis inv. flavescentib. et subaeruginosis.

Swan River. — Caules spithamei v. ultra.

2. **ACROCLINIUM RUBELLUM** A. Gray l. c. — F. lin. lanceolatis acutis caulibusq. tenellis glanduloso-puberulis; receptaculo convexo in centro subulato-producto; radiis involucri campanulati roseis. — Inter fl. Swan River et King George Sound. — Caulis 3—5 poll. alti. Fol. $\frac{1}{2}$ —1 p., summum minutum.

§. 2. Pappi paleae modice plumosae ap. setiformi-attenuatae nudiusculae; fl. steril. conformes sed vix plumosae.

3. **ACROCLINIUM PHYLLOCEPHALUM** A. Gray l. c. — Glabrum, caulib. simplicibus. superne usq. ad capitulum sess. foliosis, fol. lanc., floralib. majorib. oblongis; involucri pauciserialis squamis intimis brevit. scarioso - appendiculatis haud radiantibus; receptac. conico tuberculato. — Australia austro-occid., Drumm. (1850). — Haud dubito quin haec species cum praecedenti, cum *A. rubello* sit adjungenda (Asa Gray).

CEPHALIPTERUM A. Gray.

Asa Gray Kew j. bot. IV. 271.

Capitulum multiflorum heterogamum; fl. omnib. tubulosis, marginalib. ♀ fertilib., centralib. abortu masculis. Involucr. turbinatum multiser.; sq. omnib. tenuiter scariosis, exteriorib. appendice brevi late ovata s. orbiculata concolore (subhyalina fusca) abrupte patente squarrosis, interiorib. app. elliptica petaloidea (lactea v. flavescens) radiantib. Recept. nudum planum. Anth. b. brevit. bisetae. Stylus fl. fertilium bifidus ramis ap. truncatis brevissime penicillatis, fl. steril. indivisus v. bilobus ap. penicillatus. Ovar. lana longissima crispata intricata tecta, aegre extricanda, centralia omnino abortiva pedicelliformia. Ach. marginalia obovata, longissime lanata. Papp. fl. fertil. duplex, nempe exterior constans palea unica parva auriculaeformi ovata inferne setis piliformib. numerosis corolla dimid. brevior praedita, interiore pal. setiformib. circ. 4, corollam aequantib. mox deciduis b. filiformi nudis superne sensim incrassatis barbellatis ap. dense barbato-plumosis; fl. steril. e setis 4 filiformib. longe nudis v. denticulatis ap. barbato-plumosis et palea exteriore minima in centralib. ad coronulam cupulaeform. nudam reducta.

Herba grac., subped., glabrata, e radice multicaulis, erecta, f. alternis lin.-lanc., radicalib. subspathulatis; capitul. plurimis ad ap. caulis dense congestis glomerulum subglob. nudum formantibus! Papp. ap. nigrescens.

CONANTHODIUM A. Gray.

Asa Gray Kew journ. bot. IV. 272.

Capitulum multiflorum homogamum. Involucro cylindraceo-turbinatum pluriser.; squam. coriac. gradatim imbricatis, exteriorib. oblongis vix scarioso-marginalis appressis, intimis linearib. paucis, lamina parvula angusta petaloidea radiantib. discum paulo superantib. Recept. convexum areolatatum epaleaceum. Fl. omnes ♀.; corollis tubulosis 5-dentatis. Anth. b. caudatae. Styli rami ap. minute capitellati. Ach. (immatura) oblonga, erostris, sessilia glabra. Papp. uniserialis setosus; setis capillarib. rigidis denticulato-scabridis b. inter se inaequaliter concretis.

Frutex ramosissimus, lanugine arancosa caduca; f. alternis lin.-oblongis subpetiolatis scabrido-hirtellis, ramis 1 -cephalis. (Involucr. viridulum; lamina squamarum intinarum lactea. Corolla lutea.)

1. **CONANTHODIUM DRUMMONDII** A. Gr. l. c. — Australia austro-occid. — 1850. Drummond. — Frutex magnus. Ramuli ap. foliosi, capitulis solitariis terminati, circ. pollic. F. rar. 1 p. longa, 2 lin. l., subt. araneosa, supra paulo viscosa. Capitula squamis suis coriac., viridibus, marginib. albidis, distincta. Pappus setis multo rigidiorib. obsitus quam in *Helicbrysum*.

2. CEPHALIPTERUM DRUMMONDII A. Gr.

var. α . appendicib. radiantib. involucri lacteis;

var. β . flavidis in sicco subaeruginosis.

Swan River, Drummond. — Genus hoc valde distinctum adpropinquat in genus Helipterum, mediante *Acroclinio*, et in genus *Schoeniam*: diff. tamen omnibus illis et pappo suo singulari et capitulis suis glomeratis. — Capitula 3 lin. diam., exclusis appendicib. petaloideis radiantib. eadem longitudine. Glomeruli c. pollicares.

GILBERTA Turcz.

Turczaninow *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 192.

Capitulum multiflorum, fl. radii paucis (ignotis), disci 5-fidis hermaphr., stylo perfecto donatis sed sterilib. Anth. caudatae. Styl. longe bifidus ad b. sensim dilatatus, ramis cono brevissimo superatis. Ach. marginalia oblonga ellipsoidea, b. et ap. pellucida, glabra, disci filiformia gracilia. Pappus setis 6 b. in anulum concretis serrato-plumosis, ap. clavato-barbellatis, radii caducus, disci persistens. Recept. dense paleaceum.

Herba annua tenella, circ. $\frac{1}{2}$ ped. parce arachnoidea, ramosissima, ramulis 1-cephalis, f. alternis lin. - filiformib., involucri squamis aureis, exteriorib. et interiorib. exappendiculatis, mediis appendice ovata radiante. Corollae in specim. meo paucis centralib. exceptis jam delapsae, caet. — Genus habitu *Helichrysear*, pappo *Chrysocephali* donatum, receptaculo paleaceo distinctum. Dicavi cl. Gilberto, qui hanc stirpem c. multis aliis in Nova Hollandia occ. detexit.

1. GILBERTA TENUIFOLIA Turcz. — Gilbert coll. n. 277.

EPITRICHE Turcz.

Turczaninow *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. 74.

(*Angiantheae*) Capitula 1-flora homogama in glomerulum collecta, involucreo biseriali e sq. linearib. subfalcatis cartilagineo-cuspidatis, lana involutis, cinctum. Invol. parziale 5-phyllum. Corollae 5-fidae, fauce dilatata. Stam. 5, anth. appendiculatae, b. obsolete setosae. Stylus ram. truncatis, ap. penicillatis. Ach. teretiusecula glabra. Pappus corona cartilaginea brevissima persistens in setas numerosas capillaceas flexuosas desinens.

Herba annua pusilla, praeter capitula glabriuscula, caulib. e radice binis v. ternis, ad summum pollicarib., simplicib., monoceph., rarius 2—3 cephalis, f. oppositis b. vaginato-amplexicaulib. linearib., cartilagineo-cuspidatis, corollis luteis.

1. EPITRICHE CUSPIDATA Turcz. l. c. p. 75. — Nova Hollandia Drum. V. n. 58.

GAMOZYGIS Turcz.

Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 75.

(*Angiantheae*). Involucrum universale e foliolis duob., ad med. concretis obtusissimis. Recept. dense lanatum, lana longa capitula partialia numerosa 1-flora obvallante. Invol. parziale: saccus membranaceus pellucidus, ach. undiq. tegens, nonnisi ap. hians et in lacinias numerosas capillaceas divisus. Fl. hermaphrod. 5-dentati, dentib. acutis. Anth. b. brev. caudatae. Stylus b. aequalis, ram. truncatis aut tenuissime capitellatis. Ach. subtriquetrum sericeo-villosum. Pappi coronula brevissima in setas plurimas abbreviatis desinens.

Herba annua circ. 3-pollic. Caulis simplex aut ap. ramulo unico duobusve auctus, flexuosus. F. ad flexuras caulis sessilia ovata complicata glabra. Involucri univ. labia primo conniventia, postea maturante capitulo divergunt. Corollae luteae. Genus distinctissimum.

1. GAMOZYGIS FLEXUOSA Turcz. l. c. p. 76. — Nova Hollandia Drum. V. n. 57. (tab. I. 1.)

CONSPECTUS GENER. DIVIS. ANGIANTHEARUM.

Asa Gray in Hook. Kew gard. misc. III. 97.

§. I. Involucrum gen. cyathif., bivalve; partiale null. nisi palea cujusq. floris.

1. DITHYROSTEGIA, nov. g. Recept. vill. praelg. lanatum.

§. II. Invol. gen. e squam. foliisve discretis plerumq. imbricat. constans, aut nullum; partiale imbricatum.

* Capitula 1—2-flora.

† Papp. nullus, v. (in Hyalolepide) unisetosus.

‡ Recept. gen. nudum, planum.

2. HYALOLEPIS, DC. Papp. e seta unica tenerrima.

* ‡ Recept. gen. paleac., plan. v. conicum, involuero pluriseriali brevius.

3. HYALOCHLAMYS, nov. g. Invol. part. 1-flor., 4-phyll., squam. biformib.; ext. 2 navicularib. axi incrassatis corn. cum paleis receptac. orbiculat. persistentib., int. minimis hyalinis. Invol. gen. e squam. orbicul. tenuiss. hyalinis. Glomerul. radicate.

4. SKIRROPHORUS, DC. (
- Pogonolepis*
- Steetz). Invol. part. 2—1 flor., 3—4 phyll.; squam. scarios., paleis squamisque interiorib. involucri gen. similib. et cum eis deciduae. Corollae tubo p. anthesin b. skirroso-incrassato.

5. NEMATOPUS, nov. gen. Invol. part. 2-fl., biser. 10 phyll.; squamae, paleae et sq. invol. gen. consimiles, angustae, ap. lamina parva petaloidea appendiculatae.

* * ‡ Recept. gen. filiforme, invol. oligophyllum squamae. Ige superans.

6. CHRYSOCORYNE, Endl. Glomerulum amentac. Capit. biflora, inferiora saepe 1 flora.

† † Papp. e paleis parv. 2—5 discret., setam longam gerentibus.

7. ANGIANTHUS, Wendl. (
- Cylindrosurus*
- Benth.). Glomer. cylindr., invol. parvo paleac. subtensum, pappi setae nudaе.

8. PHYLLOCALYMMA, Benth. Glomer. subglobos., foliis involucreto. Pappi setae superne subplumosae.

† † † Papp. e pal. 5 f. discret. exaristat. ciliato-fimbriatis.

9. STYLONCERUS, Spreng. Glomerul. ovat. v. cylindrac. foliis involucreto. Achaen. papillosum.

† † † † Papp. calyculato-coroniformis, nudus,

10. CEPHALOSURUS, nov. gen. Glom. glob., involucreto aut majusculo foliaceo aut paleac. parvo cinctum. Capitula uniflora.

† † † † † Papp. e setis pauc. tenuib. b. concret. laxe plumosis.

11. BLENNOSPORA, nov. g. Glomer. ovat., oligocephal.; capitulis 2-floris, breviter pedicellatis.

12. ANTHEIDOSURUS, nov. gen. Glomerul. hemisphaer.; capit. 1-floris arcte sessilib., centralib. sterilib. Invol. gen. radiatiforme.

* * Capitula 3—5 fl., in glomerul. globosum conferta, arcte sessilia. Recept. gen. simpliciss., partiale parv., nudum.

† Papp. null. v. e setis 2—3 tenerr. nudis. Cap. 4—5-flora.

13. *MYRIOCEPHALUS*, Benth. Glomer. depress., involucri pluriseriali squamar. petaloideo-appendiculatarum cinctum. Ach. angusta.
 † † Papp. e set. 4—12 plumos. v. plumoso-penicillatus. Capit. triflora.
14. *LEUCOPHYTA* R. Br. Glomer. sph., squamis parv. l serial. involucratum, paleis consimilib. inter capitula.
15. *CALOCEPHALUS*, R. Br. Glomer. ovoid.-glob., exinvolucrat., epaleatum.
 * * * Capit. 5 fl., in glomerul. glob. exinvolucrat. aut parce folioso-bracteatum congesta. Receptac. partiale pal. hyalinis inter fl. onustum. Papp. o set. filiform. plumosis.
16. *PYCNOSURUS* Benth. Capit. in glomer. densiss. exinvolucrat. aggregata, arcte sessilia. Fl. central. interd. sterilis v. neuter.
17. *CRASPIDIA*, Forst. Capit. in receptac. gen. cylindric. indivis. pedicellata, singula bractea foliaceo-scariosa fulcrata; involucri squamis omnino hyalinis.
 * * * * Capitula 3—9 flora, pl. minus pedicellata, secus receptac. cylindric. indivisum spicata, pal. lat. scarious. bracteata, in glomerul. obovat. b. attenuat. pal. vacuis imbricatum involucratis dense aggregata. Involucr. part. duplex, squamis interiorib. petaloideo-appendiculatis. Recept. part. nud.
18. *GNEPHOSIS*, Cass. Capitula 3—4 fl. „Papp. minimus coroniform., lacer., caduciss.“
19. *PACHYSURUS*, Steetz (*Actinobole*, Fenzl?). Capit. 6—9 fl. Papp. caduc., e paleis 4—5 lenub. breviss., b. in discum patellaeform. hyalin. coroniformi-concretis, apice in fila totidem flaccida summo apice longiuscule ramificantia et ibi lanam intricatam referentia desinentib.
 * * * * Capitula 5—15 flora, pl. minus pedicellata, folioso-bracteata, capitato-glomerata; bract. extim. (ut in *Craspidia*) glomerulum involucrantib. Axis s. receptac. gen. pl. m. divisum, lanatum. Recept. part. nud. Transit. facile ad *Helichryseas*.
20. *CROSSOLEPIS*, Less.? Papp. nullus. Involucri squamae inappendiculatae, fimbriato-lacerae.
 * * * * Capit. 6—20 fl., in glomer. exscap. humi adpressum, f. radicalib. rosulatis involucratum, dense aggregata, sessilia. Receptac. part. paleis scarious. persistentib. flores fulcrantib. onustum. Papp. nullus v. coroniformis. — Transitus ad *Cassinieas*.
21. *CHAMAESPHAERION*, nov. gen. Papp. coronif., lacerus, caducus. Capit. 5—7 flora: recept. planum.
22. *CITHONOCEPHALUS*, Steetz. Papp. nullus. Cap. plurifl.: receptaculum conicum.

(1.) **DITHYROSTEGIA**, A. Gray.

Asa Gray in Hook. journ. Kew gard. misc. III. 100.

Capitula pauca pauciflora, in glomerulum involucri generali cyathiformi subspathac. bivalvi herbaceo cinctum dense aggregata, singulis exinvolucratis. Receptac. general. et partial. parva, angusta, angulata, villis praelong. flores subaequantib. onusta. Fl. ♀, singuli palea lata hyalina tenuiss. nervi, superne in villis tenerrimis soluta obvoluti, pauci centrales ovario inani saep. steriles. Corollae tubulosae glabrae; tubo gracili, limbo

cyathiformi 5-partito. Anth. b. caudatae, appendice ang. superatae. Styli rami ap. capitellati, penicillati. Ach. fertil. ovoideo-fusiform. hispidiss., suberostria; sterilia linearia, glabra. Pappus coronula setularum pilis achaenii consimilium et breviorum.

Herba digitalis annua, simplex glaberr.; caule exili paucifl., cum ramis raris, glomerulo solitar. terminato; fol. alternis squamaeformib. oblg. ovatisve amplexicaulib., supremo majore saepe glomerulo approximato; involucrio e f. 2, b. v. ad medium usque coalitis. Fl. lutei; lana candida. (Nomen ex $\delta\iota\theta\upsilon\rho\omicron\varsigma$, bivalvis et $\sigma\tau\acute{\epsilon}\gamma\eta$ tectum, compositum, ad involucrium glomeruli bivalve alludens.)

1. DITHYROSTEGIA AMPLEXICAULIS (Ic. pl. tab. ined.). — Asa Gray in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 100. — Australia australi-occid.; Drummond 1850. — Planta distincta, tum involucrio gener. gamophyllo bilobato, recept. dense villosa, tum squamis involucri partialis deficientib. paleisque ad membranam minuissimam diaphanam redactis; f. radicalib. v. primordialis. verticillatis, circa 4, minimis.

(3.) **HYALOCHLAMYS** A. Gray.

Asa Gray in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 101.

Capitula 1-flora, homogama, in glomerulum sphaericum involucrio generali cinctum conglobata. Involucr. gen. pluriser., e squamis latissimis tenuissime hyalinis orbiculatis retusis didymo-biconcavis, nempe axi opaco valido subintruso, apice spatulaef. herbaceo. Axis s. recept. gen. convexum, paleis persistentib. involucri squamas referentib., sed sensim angustiorib. atque nervo b. incrassato indurato, onustum, singulis capitulum unicum fulcrantibus. Involucrium partiale (capituli) 4-phyll., lanigerum corolla brevius; squamis 2 exterior. (palea fulcrante contrariis) navicularib. equitantib., axi incrass. corneo, marginib. hyalinis, persistentib.; 2 interior. alternis, minimis, totum hyalinis, deciduis. Flos ♀. Corolla filif.-tubulosa, b. dilatata indurata et apic. ovarii legens, ap. levit. ampliata 5-dentata. Anth. b. ecaudatae. Styli rami ap. capitellato-truncati. Ach. pyriforme, glabr. b. attenuat., calvum.

Herba pygmaea, annua furfuraceo-pubesc., rhizocephala, nempe glomerulo inter f. radicalia, spatulata (interiora b. s. petiolo hyalino-alato) sessili, s. flagellari-prolifera. Squamae et paleae glomeruli lanigerae. — (Genus inter genera Skirrophorum et Hyalolepidem collocandum.)

1. HYALOCHLAMYS GLOBIFERA (Ic. pl. tab. ined.). — Asa Gray in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 101. — Swan river, Drummond. — Glomeruli plantae huj. parvae 1-3 lin. diam., foliis ead. longitud. in squamis involucrialib. transeuntib., axi cornea, marginib. diaphanis.

(4.) **SKIRROPHORUS** DC.

(DC. Prodr. VI. 150. — Walp. Rep. VI. 229.)

SKIRROPHORUS, DC. (*Skirrophorus* et *Pogonolepis*, Steetz. *Eriocladium* Lindl.). — Asa Gray in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 147.

Char. reform.

Capitula biflora v. uniflora, homogama, in glomerulum obovat. v. glob. dense aggregata. Involucr. gen. pauciseriale, duplex; squam. exter. foliac. v. herbac. persistentib., interiorib. scarios. cum paleis consimilibus capitula fulcrantib. plus minusve deciduis. Axis s. receptac. gen. conicum convex. v. planum, stipitib. capitulor. minimis onustum. Involucr. part. 3-5 phyll.; squamis scariosis planiusc. (costa tenui) cum florib. deciduis. Fl. hermaphroditi. Corolla tubulosa, sursum ampliata, 5-raro 4-dentata, tubo b. post anthes. in tubercul. skirrosum saep. dilatato. Anth. b.

brevit. caudatae v. ecaudatae. Stylus h. nunc bulbosus; rami ap. capitellati, papilloso s. penicillati. Achaen. obconicum v. obovat., b. attenuat., glabrum, ap. h. skirrosa corollae tectum, calvum, v. in S. Preissiano coronula obsolete. suprastratum.

Herbae habitus diversi.

§. 1. *Skirrophorus* DC., Steetz. Involucr. part. fere semp. biflor., 4—5 phyllum; squam. hyalin. concavis obovat. v. spatulat. obtusiss. corollisque undiq. glabris.

* Involucrum generale exter. glomerulo sphaeroideo brevius, quasi truncat., squam. aequalib. lana intricata inter se conjunctis. Capitula cum paleis hyalinis cito decidua. Receptac. gen. conic. — Herba cano-lanata, caulib. adscendentib. b. suffruticosis, capitul. citrinis.

1. SKIRROPHORUS CUNNINGHAMI, DC. Prodr. VI. 150. — Steetz in Pl. Preiss. I. 438. *Eriocladium pyramidatum*, Lindl. — Swan river Bot. p. 24.

In riparum arenosis, Dirk Hartog's Island, Western Australia. — Swan river.

** Invol. gener. exterioris squamae foliac., inaeq., discretae (glabrae v. glabresc.) glomerul. obovatum subsuperantes. Recept. gen. convexiusc. Corolla tubo brevi, limbo 4-dentato. — Herbae pusillae annuae, caulib. simplicib. v. e b. ramosis, glomerulo solitario terminatis, capitulo albido-fusc. paleisq. tardius deciduis.

2. SKIRROPHORUS PREISSIANUS, Steetz. Pl. Preiss. I. 439. — Swan river.

3. SKIRROPHORUS ERIOCEPHALUS, Hook. f. in Herb. Hook. — Georgetown, Van Diemensland. — Glomerulis praecedenti angustiorib., involucro exteriore pedunculisque lana tardius decidua, vestitis, achaeniis pappo minuto coroniformi non coronatis ut in S. Preissiano, sed testa cellulari granulata obiectis.

*** Invol. gen. praecedentis sed laxum, glomerul. depresso-globosum subaequans. Recept. gen. convexiusculum. Corolla 5-dentata.

4. SKIRROPHORUS PYGMAEUS, A. Gray l. c. — Annuus; glomerulis primariis inter f. radicalia lin. glabra sessilib., sequentib. ramos breves proliferos terminantib. humi adpressis; involucro gen. exter. laxe lanato, squamis interiorib. cum paleis et squam. capitulor. albido-scariosis costa viridula obovatis et oblongo-spatulatis inappendiculatis. — South-western Australia, — Planta habitu *Hyalochlamydis*. Glomerulis circ. 3 l. latis, fol. linearib. v. lin.-spatulatis, eadem fere longitud., b. sessilib. dilatatis.

§. 2. *Pogonolepis*, A. Gray l. c. Glomerulum obovat. Invol. part. 1-flor., 3-phyllum; squamis linearib. subconduplicatis ap. rotundato pube brevi barbatis. Paleae et squamae interior. glomeruli squamis capitulor. consimiles et cum iis deciduae. Recept. gen. planum. Invol. gen. exter. squam. foliac. subsquarrosis ap. pungentib. glomerulum subsuperantibus. Corolla gracilis glabra.

Herba annua, laxa lanata, caulib. erectis simpliciuscul., ramis brevib. rigidis, glomerulis 1—3 terminatis.

5. SKIRROPHORUS STRICTUS.

Pogonolepis stricta, Steetz, Pl. Preiss. I. 440.

Swan River.

§. 3. *Pseudopappus*, A. Gray l. c. Glomerulum obovat. Invol. part. 1-flor. (raro 2-fl.?) 3—4 phyllum; squam. lin.-lanc. carinatis v. subconduplicat., ap. acuminato, tenui lanigero-barbatis. Paleae et squamae interior. glomeruli squamis capitulor. consimiles, subpersist. Recept. gen. convex. Involucr. gen. *Pogonolepidis*. Corolla

persist., tubo gracili, ima b. lana longa tenuissima, papp. pilos. mentiente, instructo!

Herba pygmaea, depressa, annua.

6. SKIRROPHORUS DEMISSUS A. Gr. l. c. (Hook. ic. pl., tab. ined.). — Caulib. e radice exili ramosis depress.; f. subulatis cuspidatis b. dilatata anplexicaulib. cito glabris; glomerulis jun. dense lanatis folioso-bracteatis. — Australia austr. occident. — Caulis humifusi 1—2 p. lg. plerumq. viscid. Glomerulus turbinatus, 2 l. lg.; corollae tubus limbo infundibulari - campanulato longior, b. dilatatus et apicem ovarii et achaenii obtegens, incrassatus, insertione anulum pilis longiss. et lanatis instructum genus pappumq. gracil. pilosum aemulans, basis achaenii collo parvo ut in S. Preissiano, instructa.

7. SKIRROPHORUS? DRUMMONDII Turcz. — Turcz., *Bullet. de l. soc. imp. de Mosc.* XXIV. (1851) p. 188. — Annuus, cano-tomentosus, arachnoideus, caule simplicissimo aut prope collum in ramos simplices diviso; f. alternis sessilib. anguste linearib. acutis, b. parum dilatatis; glomerulo terminali subhemisphaerico; involuero universalis cano-tomentoso glomerulum superante, squamis obtusis, exteriorib. linearib., interiorib. obovato-oblongis breviorib., partialis hyalini squamis 4 stipitatis navicularib. obtusis; floribus 1—2, corollis in scirrhum non dilatatis; pappo subnullo. — Magnitudo et habitus Sk. Preissiani, sed totus pilis brevib. arachnoideis incanus, f. quidquid latiora et glomeruli etiamsi valde immaturi majores. Recept. fere planum, capitulis numerosissimis dense tectum. Corollae 4-fidae. Antherar. appendices in florib. nond. evolutis perspicere non potui. An hujus generis? docebunt specimina magis matura. — Nova Hollandia. Drum. III. n. 123.

8. SKIRROPHORUS MUCRONULATUS Turcz. — Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 72. — Annuus subincanus, radice multicaule, caulib. simplicissimis; f. alternis mucrone calloso terminatis, radicalib. caulinisq. inferiorib. glabriusculis, summis villosulis; involucri generalis squamis biserialib. mucronulatis, exteriorib. lin.-lanc. capitulum superantib., glabriusculis marg. membranaceis villosulis, interiorib. ovatis sericeis, partialis 6—8 hyalinis navicularib. subaequilatis, obtusis, flores geminos tegentib.; corollis in scirrhum non dilatatis. — Sk. Drummondii similis sed glabrior, f. involucriq. generalis squamis latioribus, partialis numerosiorib. in stipitem non attenuatis. — Nova Hollandia. Drum. V. n. 59.

(5.) **NEMATOPUS** A. Gray.

A. Gray in Hook. *journ. Kew gard. misc.* III. 150.

Capitula 2 fl., homogama, in glomerulum obconico-hemisphaeric. densiss. aggregata. Involucr. gen. pauciser., glomerulo paulo brevius; squam. adpress., oblongo-linearib., disco paulo breviorib., inter se et cum paleis receptac. consimilib. (extimis 2—3 mag. herbac.) ap. viridulo lamina parva hyalino-petaloidea aurea rotundata abrupte appendiculatis. Recept. gen. convex.; partiale breviss. arcte sessile. Invol. part. biser.; squamis cujusque seriei circ. 5, conformib., spatulato-linearib. v. ang. oblong., concavisc., marginib. hyalin., ap. parce lanato lamina inflexa aurea (ut squam. glomeruli) appendiculatis, exteriorib. ut videtur persist., non raro capitulis 2, uno circ. 5-phylo, altero 7—10 phyllo, amplectentib. Fl. ♀. Cor. 5-dentata, fauce cylindrac., tubo breviss. glanduligero. Anth. brev. caudatae; Styli rami breves, ap. capitellati. Achaen., potius ovar., brevia, teretia, glaberr. Papp. plane nullus.

Herba annua gracilis; caule erecto corymboso-ramosiss. ramisq. filiform. cito glaberr.; glomerul. flav. solitar. ramulos capillares divergentes, nudos terminantib.; f. lin.-filiform. alternis laxe lanatis glaberratis.

1. NEMATOPUS EFFUSUS A. Gray l. c. — Planta spithamaea v. pedal. Glomerula 1½ l.

diam., squamulae sparse lanatae, omnes apice brevi rotundato, appendice petaloidea lutea instructae. — Planta medium tenet inter genera Skirrophorum et Gnephosin, habitu vero ulterioris. — Swan river, Drummond.

(6) 2714₁ (nec 2726₁.) **CHRYSOCORYNE** Endl.

(Walp. Rep. VI. 229.)

CHRYSOCORYNE End. gen. pl. Suppl. III. 70. — A. Gray in Hook. j. Kew garden, misc. III. 151.

Char. emend.

Capit. bifi. (infer. nunc unifi.), homogama, singula sub palea scariosa dilatata orbiculata, concava recondita, in spicam amentac. secus receptac. filif. dense aggregata. Inv. gen. e paleis infim. vacuis parv. constans. Invol. part. e squam. 2—6 hyalinis, exter. dilatatis conduplicato-navicularib. Fl. ♀. Cor. gracil. ap. infundibulari - ampliata, 5 v. 3-dentata. Anth. b. bimucronulatae. Styli rami capitellato - truncati. Ach. glabr., saepe atomis resinosis conspersum, calvum.

Herb. pusill. annuae, furfuracco - pubentes; f. altern. sessilib. sublinearib.; spicis terminalib. solitar. subternisve, cylindricis v. clavatis, glabris, aureo - fusc. Capit. imae b. crassiori paleae fulcrantis pl. m. adnatum.

§. 1. Involucri squamae 6, inferne parce lanato-ciliatae, intimis minorib. planiusc. Paleae receptaculi b. laxe lanatae.

1. CHRYSOCORYNE HUGELII A. Gray. — A. Gray, Hook. j. Kew gard. misc. III. 151. — Caulis gracili superne corymboso-ramoso; f. inferior. linearib., summis parv. ovatis; spicis clavatis paniculatis.

Crossolepis? pusilla, Benth. Pl. Hügel. 61, non Hook. — *Chrysocoryne pusilla* Steetz Pl. Preiss. I. 441, non Endl.

Swan river Hügel, Preiss., Drummond.

§. 2. Involucri squamae tant. 2, oppos., naviculares, marginib. superne parce seligero - denticulatae v. fimbriatae, cum palea fulcrante inferne glabrae. Radix multicaulis.

2. CHRYSOCORYNE DRUMMONDII A. Gray l. c. — Spicis cylindricis breviusculis, corolla 3-dentata.

Crossolepis? pusilla Hook. ic. pl. t. 413. — *Chrysocoryne* Endl. l. c. ex char. Caules 1—2 pollic. Spic. $\frac{1}{2}$ p. long., colore stramineo v. ferrugineo tinctae. — Swan river, Drummond.

3. CHRYSOCORYNE MYOSUROIDES A. Gray l. c. — Spicis cylindricis, lin.-elong.; corolla 5-dentata exserta. — Magnitud. praecedentis. Spicae aurantiaco-fuscae 1 poll. longae v. ultra, b. angustatae, fructificationem Myosuri valde simulant. — Swan river, Drummond.

4. CHRYSOCORYNE UNIFLORA Turcz. — Turczaninow Bullet d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 188. — F. lin. -lingulatis, obtusis submarginatis pubescentib.; spicis ad ap. caulis breviter pedunculatis 1—4 cylindricis; capitulis undique imbricatis; involuceri exterioris squama solitaria scariosa orbiculari, interioris squamis duab. hyalinis navicularic. florem solitarium includentibus. Herba annua magnitud. et forma Chr. pusillae Preissianae sed spicae exacte cylindricae multo longiores, 6—8 lin. longae et folia conformia nec superiora ovata. Squamae involuceri exterioris e b. cuneata orbiculatae, pr. bas. impresso-concavae hyalinae, medio rubro-ferrugineae herbaceae, ap. hyalinae lacerae. Involuceri interioris squamulae 2 tantum ut in Chrysoc. pusilla Endl. (quam caeterum non vidi) hyalinae angustae subfalcatae naviculares, ap. 3-dentatae; fl. unicus tubulosus 4-dentatus, antheris filiformib. inclusis, acutis b. ecaudatis, styli ramis truncato - pentellatis corollam aequantib. aut brevissime ex-

sertis; ach. pellucidis scabriusculis epapposis. — An *Chrysocoryne pusilla* Steetz, squamulis involucri interioris 6 gaudens, a homonyma *Endlicheriana* diversa? an squamulae minores internae 4 non semper evolvuntur, observavi enim in unico capitulo rudimentum minimum squamulae tertiae. — Genus rectius ad *Helichrysas* praeexunte cl. Endlicher referatur, squama involucri exterioris proprii bractea habenda. — Nova Hollandia Drum. coll. III. n. 116.

(10.) **CEPHALOSORUS** *A. Gray.*

A. Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 152.

Capit. 1 fl., in glomerul. sphaeroid. dense aggregata. Invol. gen. 2—3-seriale; squam. foliac. v. subherbac. inappendiculat. Recept. gen. aut latum convex. aut cylindrac., paleis linearib. scarios. inter capitula et cum iis plus min. deciduis onustum. Inv. part. e squam. scar. concavis exappendiculatis 4—6, exter. oblong., inter latiorib. florem invicem involventib. Flor. ♂. Cor. tubul. infundibulif., limbo 5 fido. Anth. b. subcaudatae. Styli rami ap. capitellati, brev. penicillati. Ach. obovat. aut glabrum, pellicula diaphana humectate tumefacta gelatinosa, aut hirsutum, pappo catyciformi conspicuo, ten. scarioso deciduo, coronatum.

Herb. annuae, caule virgato simpliciter v. parce ramoso, ap. subnudo glomerulum solitarium gerente; f. alternis. Fl. flavid. (Spec. 2 quoad involucrium et receptacul. glomeruli plane diversae, nec tamen meo sensu divellendae).

1. **CEPHALOSORUS GYMNOCEPHALUS** *A. Gray.* — *A. Gray* Hook. j. Kew gard. misc. III. 153.

F. lin.-filiform. cauleq. gracill. cito glabris; glomerulo ovoideo, squam. breviss. inconspic. lanc. margine scariosis paleis f. similibus cincto; receptac. angusto cylindrico; achaenio hirsuto; pappo br. marg. sub-integro. — (Icon. pl. tab. ined.).

Caule 12—15 pollic. lg.; f. 1 p. long. v. ultra, angustissimis. Glomerul. 4—5 lin. diam. glob. Involucr. gener. vix conspic. — Swan river, Drummond.

2. **CEPHALOSORUS PHYLLOCEPHALUS** *A. Gray* l. c.

F. spathulatis cauleq. tomento floccoso deciduo lanatis glomerulo depresso-globo, invol. foliac. (sq. ovatis) cincto; recept. gen. depresso; achaenio glabro; pappo inaequalit. lobato corollae tubum subaequante. (Icon. pl. tab. ined.).

Caulis ped. v. ultra. Glomerulum $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ l. diam. Capitula dense congesta, receptaculo convexo et valde dilatato insidentia, squamis apice flavis coloratis corollam aequantib. Corolla h. post anthesin increse. atq., ut in *Skirrophoro*, indurascens. — Swan river, Drummond.

(11.) **BLENNOSPORA** *A. Cr.*

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 172.

Cap. bifl., homogama, pauca, brev. pedicell., in glomerulum ovat. subcomposit. dense aggregata. Inv. gen. glomerulo brevius, pauciseriali; sq. ovatis scarios. viridi-carinatis, ext. laxe lanigeris. Recept. gen. lin. subramos., ramis s. pedunc. inferiorib. 2—3-cephalis, paleis squam. invol. gen. et partialibus consimilib. bracteat. Involucr. part. decid., florib. aequilong. e squam. circ. 6 ovat. concavis scarios. exappendiculat., nervo viridulo brevi ap. dilatato dorso lanigero, constans. Fl. ♀. conform. Corolla tubo gracili (b. vix aut ne vix skirroso-tumido), limbo infundibulari 5-fido, lob. lanc. recurvis. Anth. b. subcaudatae. Styli rami ap. truncato-capitellati. Ach. obovatum, glaberr., pellicula hyalina humectate valde tumescente gelatinosa tectum. Papp. coroll. subaeq., caducus e

setis mollib. 8—10 laxe plumos. ap. tenuiss. b. subdilatatis in anulum membranac. concretis.

Herba annua multicaulis, 2—3 unc., laxe lanata, caulib. ramisq. simplicib. folios. glomerulo aphylo terminatis, f. altern. ang. linear. ap. subdilatatis mucrone apiculatis. Squamae fuscae.

1. BLENNOSPORA DRUMMONDII. — Asa Gray in Hook. j. Kew garden. misc. III. 173. — Verosimile valde afflu. Styloncero, pappo vero valde differente, nec non corollae atque receptaculi gener. structura etc. — Swan river, Drummond.

(12.) **ANTHEIDOSORUS** A. Gray

Asa Gray in Hook. j. Kew garden. misc. III. 173.

Capit. 1-flora, super recept. generale planum arcte sessilia, in glomerul. hemisphaeric. involucri gener. pluriseriali radiante cincta, capit. simplex multifl. prorsus mentientia, densiss. aggregata. Involucri gener. squamae scarios., oblong. v. obovat., inferne appressae, fere omnes appendice petaloid. aurea dilatata abrupte patente superatae. Invol. part. e squam. pauc. (3—5) oblong. v. linear., hyalinis, planiusc. subpersist., florib. breviorib., palcas recept. generalis simulantib. Fl. omn. ♀., in capitulor. marginalium fertiles, caeteri al. ortu steriles. Cor. tubulosa, limbo 5-partito, lobis oblongo-lanc. revolutis. Anth. b. bicaudatae, caudis piliferis. Styli rami ap. capitellati. Ach. erostria, glabra, fertil. obovata, pellicula hyalina humectate creberr. gelatinosa induta; sterilia lin. inania. Papp. flor. fertiliū parce plumos., caducus corolla paulo brevior, et setis 5—6 tenuiss. b. annulatis-coalitis, 1—2 paulo longiorib. inferne nudiusc. et ap. clavellato-plumosis; flor. steriliū persistens, setis rigidioribus b. subdilatatis caeterum fere similib.

(Nomen ex ἄνθος, εἶδος, et σπῆρος conflatum, quia glomerulum singulum, florem compositum botan. antiquorum simulat.)

1. ANTHEIDOSORUS GRACILIS (Ic. plant. tab. ined.) A. Gr. l. c. p. 174. — Herba annua spithamaea, ramosa, lanato-pubescentis; f. alternis ang. linearib.; caule ramisq. gracilib. erectis glomerulis capituliformib. parvis (2—3 lin. lat.) aureis, ramulos graciles terminantib., nutantibus. — Swan river, Drummond.

Genus secundum glomeruli structuram ad genus Myriocephalum proxime collocandum.

(13.) 2716. **MYRIOCEPHALUS** Benth.

(DC. Prodr. VI. 150.)

MYRIOCEPHALUS, Benth. Pl. Hügel. 61. — Asa Gray in Hook. j. Kew garden misc. III. 174.

Ad char. adde:

Receptac. gen. latum, planum. Pappus aut nullus, aut 2—3 setosus, setis nudis.

Herb. annuae.

1. MYRIOCEPHALUS NUDUS A. Gray l. c.

Involucri gener. inconspicuo, glomerulo multo brevioris, squamis appendice minima fusca auctis; involucri partialib. 3—4 floris subglabris; achaen. calvis.

Caules et folia fere quam in M. appendiculato Benth. Glomeruli 3—6 lin. lati, longitudinaliter depressi, capitulum discoideum mentientes, fusco-luteum.

2. MYRIOCEPHALUS HELICHRYSOIDES. — Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 175.

Involucro gen. discum subsuperante, squam. glaberr. appendice majuscula lactea radiantibus; involucris partialib 3-floris; ach. hirsutulis, pappo e setis 2—3 tenerr. (sub lente vix denticulatis) corollam aequantib. constante; caule e b. decumbente s. repente erecto ramoso folisque lin.-spathulatis elong. glaberrimis.

Swan river, Drummond.

3. *MYRIOCEPHALUS VILLOSISSIMUS* Turcz. — Turczaninow, bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 74.

Caulib. decumbentib. simplicib. monocephalis foliisq. lin. sessilibus, a b. ad med. glabriusculis, ad ap. lanatis; involucris generalis sq. lin.-lanc. villosissimis exappendiculatis.

Similis praecedenti et certe congener, indumento et squamis involucri angustis specificè distinctus. Fl. capitulum partialium saepe numerosiores in aliquis nempe usq. ad 15 numeravi, sed erant etiam capitula 5-flora. Habitus *Lasiopogonis muscoidis* et micropoidis. Nova Hollandia Drum. V. n. 62.

4. *MYRIOCEPHALUS COTULOIDES* Turcz. — Turczaninow. Bulletin. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 73.

Caulib. simplicib. decumbentib. glabriusculis, monocephalis; f. alternis sessilib. lanc. glabris v. marg. nervoq. medio scabriusculis; involucris gen. squamis lanc. v. obovato-spathulatis, exappendiculatis, interiorib. lana involutis.

Radix tenuis simplex, caules b. parum, ap. dense foliosi, 1½—2 pollic. Glomeruli hemisph. v. subgloboosi e capitulis numerosis 5—8 floris constantes. Sq. involucri part. plurimae, lana convexae, caeterum liberae lin.-lanc., hyalinae. Corollae flavae omnes hermaphr. 5-dentatae, dentib. acutiusculis. Anth. exappendiculatae ecaudatae. Stylus b. aequalis, ram. truncatis ap. penicillatis. Ach. glabra, calva. — Recedit a descript. Myr. appendiculati Bth. involucri utriusq. squamis exappendiculatis, sed hoc solo caractere generice distingui non potest. — Nova Hollandia Drum. V. n. 61.

LEPTOTRICHE Turcz.

Turczaninow; bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 73.

(*Angiantheae*). Involucri generalis squamae late membranaceae, arachnoideo-lanatae, partialis similes sed angustiores lineares, subcarinatae, hyalinae. Capitula numerosa 5-flora, fl. hermaphroditis tubulosis tenuib. tridentatis. Anth. exappendiculatae, b. caudatae. Styli rami breviter exserti truncati. Ach. compresso-teretiuscula puberula, pappo pauciseto brevissimo.

Planta annua minutissima, caulib. e radice 1—3, ad summum trilinearib. lanatis dense foliosis, f. alternis lin. glabriusculis. Involucri generalis sq. exteriores ovatae acuminatae, dorso angusto herbaceae virides marg. lato hyalino cinctae, interiores angustiores. Genus *Myriocephalo* Bth. affine, ach. puberulis et pappo setaceo recedit.

1. *LEPTOTRICHE PERPUSILLA* Turcz. l. c. — Nova Hollandia Drum. coll. V. n. 60.

(17.) 2721. CRASPIDIA Forst.

(DC. Prodr. VI. 152. — Walp. Rep. VI. 725.)

1. *CRASPIDIA FIMBRIATA* DC. (DC. Prodr. VI. p. 152). — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 131.
Cartodium apricum, Banks et Sol. mss. et Ic.

var. α . *marginata*: f. obovato-spathulatis subcoriac. utriusq. puberulis pilosis v. marg. crispato dense niveo tomentoso, scapo valido pubescente, glomerulis 1 poll. diametro.

var. β . *minor*: f. ut in var. α . sed pilis sparsis albidis subhispidis, scapis gracilib. puberulis, glomerulis parvis ¼—½ poll.

var. γ . *major*: f. lin.-obovatis petiolatis glabratis venosis marginib. obscure tomentosis v. nudis, scapis gracilib. capitulis parvis.

var. δ . *robusta*: f. amplis lin.-spatulatis glaberrimis petiolo lato margine plano nudo, scapis robustis glabratis, capitulis 1—2 poll. diam..

(Ad *C. macrocephalam* Tasmaniae accedit.)

var. ϵ . *lanata*: tota lana laxa molli floccosi nivea induta.

(Ad *C. montanam* Tasmaniae accedit.)

Hab. Frequens Northern and Middle Islands; var. δ . Milford Sound, Lyall.; var. ϵ . Nelson, in montibus; Bidwill.

(18.) 2717. **GNEPHOSIS** Cass.

(DC. Prodr. VI. 151. — Walp. Rep. II. 644.)

1. **GNEPHOSIS ARACHNOIDEA** Turcz. — Turczaninow, *Bullet. de l. soc. imp. de Mosc.* XXIV. (1851) p. 189. — Caule ramoso folioso, foliisq. linearib. angustissimis arachnoideis, capitulis bifloris. Caulis annuus tenuis 3—9 poll. altus a medio saepissime flexuosus in ramos plurimos divisus. Rami subfastigiati ramulosi, ramulis 1—6 ap. glomerulos florum sulphureos, grani lentis magnitudine gerentibus. Alii glomeruli minus evoluti in axillis folior. summor. interd. adsunt. Glomeruli terminales obovati e capitulis numerosis, supra receptaculum parum convexum dense congestis 2-floris constant. Squamae invol. generalis exteriores dorso herbaceae, marg. scarioso albo cinctae, oblongae, obtusae, puberulae, interiores totae scariosae, ap. coloratae. Sq. involucri partialis 8, rarius 6—10 similes squamis involucri generalis sed angustiores et ap. colorato majore. Fl. tubulosi, tubo brevi statim in faucem 5-dentatam dilatato. Antherae appendiculatae, caudis non manifestis. Stylus ramis truncatis, a b. ad ap. aequilatis. Ach. oblonga pellucida, in speciminib. meis immatura, pappus brevissimus coroniformis ap. denticulatus. — Gn. tenuissimam non vidi, sed spec. nostra ab illa recedit jam indumento et foliis caulem, ramos et imo ramulos satis dense tegentib., praeterea glomeruli in nostra lineales v. paulo majores nec 3—4-lineales. Nova Hollandia. Drum. coll. III. n. 120.

2. **GNEPHOSIS MACROCEPHALA** Turcz. — Turczaninow *Bullet. de l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 190. — Caule simplici v. ramoso folioso folisque linearib. angustissimis glabris, ram. superne c. involuero universali lanuginosis, capitulis 1-floris. Planta 1—1½ ped. simplex v. ramis 1-cephalis 1—7 aucta. Glomeruli ovati v. globosi, maturi 6 lin. longi. Involucri univ. squamae 2—3 seriales subaequilongae, lin. acuminatae, dorso praesertim lanuginosae. Receptac. conicum. Capitula partialia semper 1-flora involucri squamis 8 hyalinis, per paria decussatis, exteriorib. sublinearib. parce arachnoideis, mediis 4 obovato-oblongis intimisq. 2 majorib. florem involventib. glabris. Fl. hermaphr. aurei 5-fidi, lobis acutis, tubo b. attenuato glandulifero. Antherar. caudae vix manifestae. Styl. parum exsertus, ramis truncato-penicillatis. Ach. villosa. Pappus coroniformis caducissimus, ap. subinteger. Plurib. characterib. et habitu c. praecedente convenit etiamsi capitula multo crassiora et fl. majores. — Nova Hollandia Drum. coll. IV. n. 202.

(18 a.) **PIPTOSTEMMA** Turcz.

Turczaninow *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 191.

Capit. 1-flora in glomerulum globosum dense congesta. Involucri universalis squamae biseriatae subaeq. ovatae acutae herbaceae, interiores b. membranaceo-hyalinae, partialis 8 hyalinae ap. lutescentes. Receptaculum glomeruli papillosum, marg. fimbriiferum. Corolla breve tubulosa 5-dentata dentib. reflexis, b. scirrhosa. Antherar. caudae obsoletae. Stylus b. bulbosus, ramis truncatis. Ach. turbinato-obovata

compressa, testa relaxata margine, b. et ap. hyalina, glaberrima. Pappus caducissimus coroniformis ap. in dentes plurimos inaequales serrulatos divisus.

Herba annua, pedalis, ramosa subtrichotoma, arachnoidea, ram. monocephalis. F. alterna sessilia obovato-oblonga obtusa integerrima. Papillae receptaculi e stipitibus florum formatae. Fimbrillae filiformes. Capitula centralia prius maturescunt. Ach. macerata ob testam relaxatam quasi alata. Genus Gnephosidi affinis tamen involucri communi foliaceo magno, receptaculo papilloso-fimbrillifero, corollis b. dilatato-scirrhosis et pappi corona majuscula in dentes longiusculos diviso abunde differt.

1. PIPTOSTEMMA CARPESIOIDES Turcz. — Nova Hollandia Drum. coll. IV. n. 200.

(19.) 2717₁. **PACHYSURUS** Steetz.

(Walp. Rep. VI. 230.)

1. PACHYSURUS MULTIFLORUS Turcz. — Turczaninow Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 192. — Caulibus dense albo-lanatis araneosis; f. sessilib. adpressis linearibus subarachnoideis; glomerulis hemisphaericis ad ap. caulium solitariis v. 2—3 approximatis aut subspicatis; capitulis 12—15-floris. Habitus ut characteres florum omnino *P. angianthoidis* Steetz, a quo distinguitur indumento caulium foliorumque, forma glomerulorum atque floribus in capitulis numerosioribus. Involucri squamae interiores vix radiantes. Nova Hollandia. Drum. coll. III. n. 117.

(20.) 2727 observ. **CROSSOLEPIS** Lessg.?

(DC. Prodr. VI. 158. — Endl. gen. pl. p. 444.) (inter 2727 et 2728.)

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 175.

1. CROSSOLEPIS? BREVIFOLIA, A. Gray. — F. oblong. cum caule 1—2 p. mox glabratibus, summis spatulatis v. obovatis. glomerulis depressis lanatis laxe fulcrantibus; capitulis pedicellatis, singulis bractea herbacea stipitatis 10—15 floris. — Caulis e radice annua erectus, parce ramosus, glomerulo, ratione plantae majusculo, 4—5 l. lato, terminatus. F. caulina vix 2 l. lg., ea glomerulum fulcrantia majora, cito glabra. Capitula tomento implexo dense lanata. Invol. subduplex, squamis flores subaequantibus. Receptac. nud. Fl. ♂, consimiles. Corollae graciles, tubo fere filiformi, ap. br. infundibulari-ampliata, limbo 5-fido. Anth. bicaudatae. Styli rami ap. truncati, subpenicillati. Ach. immatura obovata, glabra, calva. — Australia australi-occidentalis, Drummond.
2. CROSSOLEPIS? ERIOCEPHALA Asa Gray l. c. p. 176. — F. linearibus cum caulibus (2—3 pollic.) ramisque gracilibus diffusis mox glabratibus, floralibus spatulatis capitulisque pedicellatis in glomerulis laxum confertis lanosis; involucri circ. 10 fl. squamis oblongo-lanceolatis acutis, intimis linearibus fimbriatis. — Capitula et structura glomeruli eadem quam in *C. brevifolia*, sed lana lga dense vestita squamisque involucri margine gracillime fimbriato-dissectis et lanigeris.
3. CROSSOLEPIS? PYGMAEA Asa Gray l. c. — Caulibus vix semipollicaribus foliisque angustissimis linearibus cito glabris; glomerulo globoso sublaevato, f. paucis linearibus squamisque 5—6 ovatis laevissimis hyalinis involucriato; capitulis subsessilibus; involucri 5-fl. squamis linearibus fimbriato-lanigeris; corollis 4-dentatis; ach. ang. obliq. parce hirsutis. — Caulibus numerosi ex radice annua brevissimi. Glomeruli 2½ l. diam., densiores quam in *C. eriocephala*, corollae tenuibus longitudine involucri. — Australia australi-occid., Drummond.

ACHRYSUM,

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 228.

Capit. 10—12 flora, homogama, dense glomerato-congesta; fl. omnibus tubulos., ♀., fertilibus. Invol. radiatum duplex; exter. persistens, e

squam. 5 obovatis exappendiculat., costa lin.-spathulata herbacea, marginib. late scarios.; internis e sq. (circ. 10) pauciserialib. ovalis, hyalino-scariosis, appendicula minima luteola superatis, cum fl. deciduis. Rec. parv. subglob. nudum. Corollae infundibulif. 5-dent. Anth. b. bicaudatae. Styli rami ap. capitellato-truncati. Ach. obovata glabra. Papp. caducus, e setis tenuib. 5—8 corollam aequantib. laxe plumosis potiusve pinnato-ramosis, b. in coronam hyalinam concretis.

Herba annua humilis, multicaulis, floccoso-lanata; f. altern. linearib. mucronatis; capitul. parv. subpedicellatis, bracteolat., dense lanatis, in glomerulum densum subglobos. v. depress. bract. linearib. suffultum, ad ap. caulis arete congestis. Fl. flavidi.
Achrysum glomeratum. — Swan River.

Planta 4 p. alta, habitu *Antennariae alpinae*. valde aff. specieb. gen. *Crossolepidis*.

(21.) CHAMAESPHAERION,

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 176.

Capit. 5—7 fl., homogama, in glomerulum sess. humi adpress., f. radicalib. involucr. gen. simulantib. cinctum conglobata. Receptac. (part.) angust., plan., paleac., paleis scariosis, oblong., acuminat., b. linea viridula carinatis intusq. excavatis, flores superantib., persistentib., squamis involucri referentib. Involucrum praet. paleas exterior. b. ten. lanosas, nullum. Fl. ♀, conformes. Corollae longae tubulosae, gracil., ap. dilatatae, 3-dentatae. Anth. 3, ecaudatae. Styli rami ap. capitellato-truncati. Achaen. obovata, erostria, tenuiss. 5—6 costata, glabra pappo coronif. lacerato, caduco superata.

Herbula annua; radice exili: f. rosulatis, lin. subulatis b. dilatatis, glabellis, glomerul. glob. arete involucrantibus.

1. CHAMAESPHAERION? PYGMAEUM (Ic. pl. tab. ined.) Asa Gray l. c. p. 177. — Tota planta constat ex acervo denso, globoso, capitulorum, diametr. 3—4 lin., fol. ang., (4—5 l. lg.) rosulatis suffulto, involucrum generale, humi persistens simulantibus. — Capitulis (2 l. lg.) cylindrac. circ. 12 in glomerulo congestis, sessilib., exterioribus bract. foliac. subulata suffultis; paleis hyalinis, albis, conformib., exteriorib. tantum b. lg. lanatis, basi achaenia amplectentibus. Achaeniis pappo caduco, gracili lacerato-multifido coronatis. — Differt a *Chthonocephalo*, Steetz: capitulis paucifloris, receptaculo plano, et pappo coroniformi.

(22) 2727/1. CHTHONOCEPHALUS Steetz.

(Walp. Rep. VI. 231.)

1. CHTHONOCEPHALUS DRUMMONDII, A. Gray. — Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. III. 178. — Capitulis multis inter f. rosulata ang. spathulata glomeratis; paleis l. ovalib. v. suborbiculat. obtusiss. undiq. hyalin. b. lata nec excavat. nec induratis. Planta, inclusive fol. dilatatis, diametro 1—2 unciali fol. exter. 1/2 p. lg., cinereis, tomentos. Capitula e. 40, in centro foliorum involucrantium glomerulum densum depressum, formantia. Squamis hyalinis concavis, tantum 2—3 exteriorib. exceptis, flores suffulcentibus.

Divisio II. CASSINIEAE Less.

(DC. Prodr. VI. 153)

2726. CASSINIA R. Br.

(DC. Prodr. VI. 154. — Walp. Rep. II. 644.)

1. CASSINIA LEPTOPHYLLA Br. (DC. Prodr. VI. 155 n. 2). — Hook. II. Nov. Zeland. p. 132.
C. cinerea Banks et Sol. mss. et Ic.

var. β . f. paulo latiorib. superne glaberrimis vernicosis.

var. γ . f. paulo longiorib. superne glaberrimis subt. ramulisq. tomento fulvo viscido tectis, involucris glaberrimis anguste obconicis.

Hab. Northern and Middle Islands, in primis in rip. or. in arenosis. — var. β . Port. Underwood, Lyall. var. γ Canterbury? Lyall. — Magnitudine valde varians (10—16 pedalis), caet.

2. CASSINIA VAUVILLIERSII Hook. (Ozothamnus Vauvill. Plombr. et Jacq.; Walp. VI. 238 n. 1). — Hook. fl. Nov. Zel. p. 133. — Frutex erectus densus 6—10 ped., caet. — Arete affinis C. cuneifoliae A. Cunn. (DC. Prodr. VI. 155 n. 4), quae planta tamen paleis deficientib. in receptaculo ad Genus Ozothamnium referenda.

Icon addenda.

- CASSINIA LEPTOPHYLLA Br. (DC. Prodr. VII. p. 155 n. 2). — Paxt. fl. gard. III. p. 16 xylogr. 242.

GYROSTEPHIUM Turcz.

Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 76.

(*Cassinieae*). Capitula radicalia hemisph., multifl. homogama, involucrio 2—3 seriali, e sq. lin., membranaceis, longe ciliatis constante foliisq. radicalib. cincta. Recept. dense paleaceum: paleis irregularit. rhomboideis aculis membranac., dorso gibbis v. subcarinatis, medio macula nigricante notatis. Fl. hermaphroditi, paleis superati, minute 3-dentati. Anth. inclusae minimae ecaudatae, exappendiculatae. Styli rami truncati ap. penicillati, inclusi aut vix exserti. Ach. turbinata subquadrilatera, pappo coroniformi, corona caduca annulari cartilaginea, ap. ciliolata.

Plantula glabra minuta, in sicco stellam aemulans vix pollicarem. Capitula majora $\frac{1}{2}$ poll. lata. F. radicalia lin. glabra. Genus propt. angustiam corollae fere truncatae extricatu difficillimum, ad Cbthonocephalum Steetz habitu accedens, at capitulis multo majorib., f. glabris et praesertim pappi structura omnino diversum.

1. GYROSTEPHIUM RHIZOCEPHALUM Turcz. l. c. — Nova Hollandia Drum. V. n. 55.

Divisio III. HELICHRYSSEAE Less.

(DC. l. c. 157.)

XANTHOCHRYSUM Turcz.

Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 199.

Capitulum multiflorum, fl. omnib. hermaphr. 5-dentatis. Involucris multiserialis squamae exteriores scariosae oblongae rufescentes, interiores lin.-oblongae in appendicem latiore ellipticam auream radiantem expansae. Recept. nudum. Anth. breve appendiculatae caudatae. Styli rami truncato-penicillati. Ach. obovato-tetragona erostria, pilis brevib. scabra, interiora sens. angustiora. Pappus duplex: exterior e setis brevissimis integerrimis truncatis, interior e setis inaequalib., majorib. achaenium superantib. serrato-scabris, b. in anulum concretis, constat.

Herba annua 4—6 poll., habitu Nyalospermati stricto simillima, caulib. e radice solitariis, rarius binis ternisque simplicib. monocephalis, pube rara arachnoidea vestitis. F. filiformia alterna, interd. opposita. Capitulum turbinatum cum squamis radiantib. $\frac{1}{2}$ pollicare. Corollae luteae b. dilatatae. Papp. exterior. niveus, in achaeniis immaturis obsoletus, interior b. ochroleucus, superne pallidior. Genus pappo duplici insigne inter Helichryseas.

1. XANTHOCHRYSUM FILIFOLIUM Turcz. tab. IV. l. c. — Nova Hollandia Drum. III. n. 119.

TRICHOSTEGIA Turcz.,

Turczaninow Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 81.

(*Helichryseae*). Capitula heterogama multiflora, fl. radii 1-serialib. ligulatis femineis, disci hermaphroditis tubulosis 4-fidis. Invol. squamae imbricatae, multiser., subulato-filiformes, acuminatae, internae paulo latiores. Receptac. planum dense alveolatum. Anth. caudis setaceis. Styli rami truncati, ap. penicillati. Ach. conformia teretiusc. sulcata glabra. Pappi setae 7—8, ima b. nuda, dein plumosae.

Planta annua arancoso-villosa, 4 pollic., a collo in ramos iterum partitos divisa, ramulis 1-ceph., ligulis (in sicco) albidis 3-dentatis discum superantib., fl. disci concolorib., involucri squamis disco breviorib. villo connexis, f. alternis sessilib., lin. lanc., acutiusculis. Genus characterib. *Helichrysear.*, habitu potius *Asterearum*, radiis ligulatis c. *Podolepide* et *Siemssenia*, pappo plumoso c. *Heliptero* et *Chrysocephalo* conveniens.

1. **TRICHOSTEGIA ASTEROIDES** Turcz. — Nova Hollandia Drummond coll. n. 66.

ARGYROGLOTTIS Turcz.

Turczaninow Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 83.

(*Helichryseae*). Capit. multiflora homogama, fl. omnib. hermaphr. 5-dentatis. Inv. turbinati squamae multiseriales, coriac. imbricatae, interiores appendicib. longis argenteis radiantes; recept. conicum nudum. Anth. longae ecaudatae. Styl. b. incrassatus, ram. exsertis capitellatis. Ach. (immatura) tetragono-prismatica, papp. setis prope basin in fasciculos, seorsum deciduos, concretis.

Frutex ramosissimus, ramis monoceph. glabris, in axillis folior. floccoso-lanatis, f. alternis brevit. petiolatis, oblongis v. oblongo-ellipticis acutiusculis, supra sparse pilosis scabrisve subt. araneosis, capitulis majusculis. Squamae involucri secus receptaculi partem inferiorem seriatim affixae, durae, marg. membranaceo angusto cinctae. Corollae longe tubulosae flavescentes. Genus stricto sensu ad *Euseueneceas* pertinens, ex analogia et quia plura genera jam exstant, inter *Helichryseas* admissa, anth. ecaudatis gaudentia, ad hanc tribum refero. Convenit c. *Cladochaeta* structura pappi, receptaculo conico et habitu longe recedit.

1. **ARGYROGLOTTIS TURBINATA** Turcz. l. c. p. 84. — Nova Hollandia Drum. coll. V. n. 63 (tab. I. 2).

MONECYANTHES.

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 229.

Capit. triflora, glomerato-congesta; florib. ♀ conformib. sed 2 ovario inani sterilibus. Invol. cylindrac., imbricat., florib. paulo brevius; squamis hyalino-scarios. obovatis, exteriorib. breviorib. sessilib., inter. inferne costa viridula crassiusc. notatis unguiculatis, unguib. lana longa flores amplexante instructa. Recept. parv. nud. Corollae infundibulif., limbo 5-fido, lob. revolutis. Anth. b. bisetosae. Styli rami complanati, ap. truncato-capitellati. Achaen. obovato-fusifforme, erostre, subpedicellat. laeve. Papp. caducus, e setis pauc. (6—10) tenerr. barbellatis corolla breviorib. inter lanam intricatam squamar. absconditis.

Herba ann. erecta, ped., arachnoideo-lanata; f. alternis spatulato-linearib.; capitul. fusco-albidis, parv. glomerato-fasciculat. sessilib., singul. bractea parva scariosa stipatis, glomerulis ap. ramulor. congestis corymbosis; coroll. luteis — (Nomen ex $\mu\acute{\omicron}\nu\omicron\varsigma$, unicus, $\xi\gamma\chi\upsilon\omicron\varsigma$ gravidus, et $\acute{\alpha}\nu\delta\omicron\varsigma$, flos, conlatum).

1. **MONECYANTHES GNAPHALIOIDES** Asa Gray. l. c. — *Calocephalus gnaphalioides*, Hook. in Mitch. journ. 2 nd. exped. (1848) p. 378. — In interiore parte Novae Hollandiae subtropicae. Planta proxima *Stenaclinae* et ad divisionem *Helichrysear.* pertinens.

ACTINOPAPPUS Hook. fl. ined.

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 226.

Capitulum paucifl. - plurifl. homogam., florib. omnib. tubulos., ♀, v. 1—2 centralib. abortu sterilib. Involucr. laxum, 1—2 seriale; squam. 5—6 latiss. ovat. hyalin., costa viridula carnosula, inappendiculatis, florib. aequilong. Recept. parv., epaleac., papillos. Cor. parva, cylindrica, ap. 4-dentata. Anth. bicaudatae. Styli rami ap. truncati. Achaen. obconica, inclinata v. curvata, valde obliq., grosse glandulosa, humectate mucosa, areola laterali latiss.; sterilia inania. Papp. paleac.; conspic.; paleis 7—12. chartac. l. obovat., integerr., obtusiss., exaristatis, corollam persistent. (viridulam) includentibus.

Herb. ann. pusillae, glabrat.; caulib. tenuib.; f. linearib. opposit. carnosulis; capitulis parvis terminalib., solitar. v. glomerat., b. parce arenosis (araneosis?), singulis inter f. 4 bracteantia sessilibus. Pappi paleae radiantes, ratione capituli maximae.

„Genus Quinetiae affine.“ (Char. ex mss. Hook. fil. paulul. amplificatus.)

1. **ACTINOCARPUS PERPUSILLUS** (Hook. fl. ined.) Asa Gray l. c.

Caulis simplici semipollic. erecto, capitulis 3—7-fl.; pappi paleis 7—8, tenuit. mucronato-apiculatis.

George Town, Tasmania, Gunn.

2. **ACTINOCARPUS DRUMMONDII** A. Gray l. c.

Caulis ramos., 2-pollic. diffusis; capitul. 10—20 floris; pappi 8—12 paleis latissimis vix aut ne vix apiculatis.

Swan River, Drummond.

2731. **PODOTHECA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 159. — Walp. Rep. II. 645.)

1. **PODOTHECA PYGMAEA** A. Gray. — Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 227. — Fol. linearib.; capitul. caule aequilongis ($\frac{1}{2}$ pollic.); involucri squamis exteriorib. ovat. foliac., omnib. obtusis; pappi paleis 5, b. nudis distinctis. — Swan River Drummond. — Tota pl. vix ultra unc.

2732₁. **WAITZIA** Wendl.

(Walp. Rep. VI. p. 233.)

1. **WAITZIA DASYCARPA** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II, p. 77. — Caulis erecto arachnoideo, a. b. ramoso, ap. corymbifero; f. lin. parce arachnoideis; cap. parvis hemisphaericis; invol. squamis omnib. niveis acutiusculis v. subobtusis, stipitib. interiorum planis lanatis; ach. pilis brevissimis puberulis, oblongis, in rostrum ipsis duplo longius abeuntib.; pappo b. albo, ap. citrino. — In collect. Drummondiana c. W. brevirostri, habitu simillima, mixta. Pappi setae brevit. serratae. An Leptorhynchos Podolepis DC.? — Nova Hollandia. Drum. V. n. 65.
2. **WAITZIA ODONTOLEPIS** Turcz. l. c. — Caulis erecto simplici scabro, ap. corymboso; f. late lin. scabriusculis; capitulis campanulatis; involucri sq. lanc. acutis, exteriorib. hyalinis interd. roseo-coloratis sessilib. v. unguiculatis, marg. serrato-fimbriatis, interiorib. stipitatis serrulatis, stipite dorso dense glanduloso lanatoque; ach. (immaturis) glabris in rostrum, ipsis quadruplo longius, ap. incrassatum, attenuatis; pappo niveo, b. connivente, citrino. — Species habitu W. corymbosae Steetz, sed capit. majora et squamae involucri diversae. Nova Hollandia Drummond V. n. 382.
3. **WAITZIA DISCOLOR** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 194. — Caulis a. b. ramosissimo foliisq. linearib. sessilibus, b. semiamplexicaulib. lanuginosis; capitulis in ramulis subcorymbosis; inferiorib. longe pedunculata-

tis; involucri squamis laxè lanuginosis uninerviis, extimis et mediis aureis acuminatis, illis abbreviatis breviter stipitatis margine serrulatis, bis longè stipitatis, appendice ovato-lanceolata integra radiantib., stipite teretiusculo, intimis albis linearib. in appendicem brevem ovatam desinentibus v. exappendiculatis; ach. in rostrum filiformem ipsis triplo longiorem productis; pappi setis serrulatis niveis. Involucra juniora crocea, adulta aurea splendens. *W. acuminatae* Steetz affinis sed caule ramosissimo et pappo ex toto niveo a descriptione recedit. Nova Hollandia. Drum. IV. n. 198.

DIMORPHOLEPIS, A. Gray.

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 227.

Capitul. multifl., heterogam.: florib. omnib. tubulosis, pauc. foemin. marginalib. corolla tenuiore aequalit. 3-dent., caeteris ♀; corolla 4-dentata. Recept. plan., nud. Involucr. hemisph., imbricat., disco aequilong., biforme; exterius pauciser., e squam. scarior. ovato-lanc. marginib. dense setigero-fimbriatis, infimis breviter stipital., interioris 1-seriale, e squamis incrassato-cartilagin. lanceol. sessilib., marginib. subciliat., ap. tenui fimbriato-laceris. Anth. b. bicaudatae. Styli ram. ap. truncati. Achæn. ang. oblong., erostris subcompressa, glabra. Papp. fl. foem. minutus, setuloso-coroniform., fl. ♀ e paleis 3 (raro 1—2) setiformib. barbellato-fimbriatis, summo ap. acutissim. nud. corollam aequantibus.

Herba pumila annua, multicaulis, ten. villosa, mox glabrata; caulib. 1—3 uncialib., mono-oligoceph., nunc prolifero-ramosis; f. linearib. alternis, summis capit. sess. bracteantib. Invol. exter. squamae albidæ; fl. flavidi.

1. **DIMORPHOLEPIS AUSTRALIS**, A. Gr. in Hook. Ic. pl. t. 856. — Australia australi-occid. et orient.

Genus affine *Panaetiae* Cass. et *Chrysodisco* Steetz.

2736. **PODOLEPIS** Labill.

(DC. Prodr. VI. 162. — Walp. Ann. I. 422.)

1. **PODOLEPIS GILBERTI** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 195. — (*Doratolepis*.) Caule gracili non procu a b. dichotome ramoso, ramis ramulisq. divaricatis; f. ovato-lanc. b. amplexicaulib. adnato-decurrentib., supra scabridis, subt. arachnoideo-lanatis; capitulis erectis longe pedunculatis; involucri squamis hyalinis appressis acuminatis ciliatis exteriorib. sessilib. lin.-oblongis; corollis radii bilabiatis, labio exteriori palmatum trifido, interiori lineari integro; pappi setis paucis serrato-scabris liberis. Habitus et capitulorum magnitudo *P. nautantis* Steetz, sed minus ramosa, f. subtus non alba, corollae radii bilabiatæ et squamae involucri ciliatæ acuminatæ sordide albae nec rufæ. Nova Hollandia occidentalis Gilbert coll. n. 269 et 282.
2. **PODOLEPIS PALLIDA** Turcz. — Turczaninow, Bull. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 78. — (*Doratolepis*.) Caule erecto gracili arachnoideo-lanato, ap. laxè corymboso; f. lin.-lanc., b. semiamplexicaulib. et inaequaliter adnato-decurrentib., utrinq. parce araneosis; invol. sq. omnib. acutissimis pallide fuscis hyalinis, ap. transverse rugosis, exteriorib. et interiorib. sessilib., mediis stipitatis, stipitib. dorso glanduliferis; ligulis involucrium excedentib. bilabiatis: labio exteriori palmatum trifido, interiori integro lineari; ach. oblongis subcompressis papillosis; pappi setis capillaribus brevissime serrato-scabris. — Fl. marginales in sicco albi videntur. Stirps sane proxima *P. aristata* Bth., tamen distincta videtur sq. a medio ad ap. jugis transversis ut in *P. rugata* exaratis. Involucri squamas interiores sessiles, aut si mavis, stipite dilatato eglanduloso fultas, ap. appendiculatas et in *P. aristata* β. *chrysantha* (specim. Preiss. n. 52) observavi. Drum. coll. V. n. 387.

2737. **SWAMMERDAMIA** DC.

(DC. Prodr. VI. 164. — Walp. Ann. II. 898.)

1. **SWAMMERDAMIA GLOMERATA**, Raoul, (DC. Prodr. VI. 164). — Walp. Rep. VI. 237 n. 1. — Paxton fl. gard. II. n. 390. xylogr. fig. 195. — Cfr. infra *Ozoth. glomerat.* Hook. f.

2737₁. **CHRYSOCEPHALUM** Walp.

(Walp. Rep. VI. 237.)

1. **CHRYSOCEPHALUM CANESCENS** Turcz. — Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. d. Moscou* XXIV. (1851) p. 196. — Radice crassa multicauli, caulib. erectiusculis simplicib. foliisque sessilib. linearib. acutis arachnoideo-lanatis canis; capitulis ad ap. caulis 1—6 brevit. pedunculatis corymbosis; involucri hemisphaerici squamis acuminatis sessilib., a b. ad medium lana densa floccosa involutis, supra medium flavo-ciliatis. Sesquipedalis, habitu *Helichrysi arenarii*, sed capitula majora *Hel. orientalis*, multiflora, involucri squamae lin.-oblongae, b. pallidae a medio aureae, multiseriales, dense imbricatae, fl. radii 1-seriales bidentati, graciliores quam centrales 5-dentati. Pappi setae 5—6 b. longe nudaе aut vix scabrae filiformes albidae, ap. dilatato-plumosae aureae. Ach. oblonga, b. et ap. subattenuata, compressa, utrinq. nervo elevato notata glabra. — Nova Hollandia occ. Gilbert coll. n. 285.
2. **CHRYSOCEPHALUM GLABRATUM** Turcz. — Turcz. *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 197. — Radice . . . caulib. erectiusculis simplicib. foliisque brevit. decurrentib. linearib., margine revolutis acuminatis, glaberrimis; corymbis terminalib. compositis polycephalis; capitulis brevit. pedunculatis, pedunculis lanatis; involucri hemisphaerici squamis lin.-oblongis acuminatis, exterioribus flavo-ciliatis b. sublocosis, mediis stipitatis, appendiculo stipitis longitudine ciliato auctis, intimis angustis sessilib. nudis, appendiculo parvo ciliato superatis. Frustula pede longiora possideo. Capit. aurea, minora quam in praecedente, multo autem numerosiora. Flores radii et disci pappusque praecedentis. Ach. minus matura, videntur aequalata, caeterum similia. Glabritie et nonnullis characterib. ad *Chr. helichrysoideum* Walp. appropinquatur at f. linearib. planis nec teretiusculis facile distinguitur. — Nova Hollandia. Drum. III. n. 115.

2738. **OZOTHAMNUS** R. Br.

(DC. Prodr. VI. 164. — Walp. Rep. VI. 238.)

§. a. Capitula corymbosa. F. sparsa petiolata.

1. **OZOTHAMNUS GLOMERATUS** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 133.

Swammerdamia glomerata Raoul (Walp. Rep. VI. 237 n. 1).

Frutex ramis tortis laxe foliatis, ramulis incano-tomentosis, f. sparsis petiolatis ovato-rotundatis apiculatis planis subt. dense niveo-lanatis, corymb. congestis glomeratis axillarib. terminalibusq. tomentosis, invol. squamis scariosis. — Hab.: North. and Middle Islands, in collibus siccis, inter Bay of Islands et Otago. — (Planta a fl. Raoul *Swammerdamia nominata*, genus quod non agnosco, Hook. f.).

§. b. Capitula solitaria. F. minuta ad caulem adpressa.

2. **OZOTHAMNUS MICROPHYLLUS** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 134, tab. XXXV. A. — Fruticulus decumbens, ramosus incanus, ramis divaricatis prostratis, ramulis ascendentib., f. minimis, arcte imbricatis ram. appressis ovatis obtusis crassis coriaceis dorso glaberrimis, convexis infra ap. cicatricatis intus superne lanuginosis, capit. majusculis solitariis ramulis abbreviatis terminalib. sessilib., invol. squamis coriaceis marg. scariosis, flosculis plurimis, receptaculo plano, ach. pilosis. — Hab. Middle Island: Nelson, Warrau Pass, alt. 4000', Bidwill. — Fruticulus parvus pedalis, caet-

3. *OZOTHAMNUS DEPRESSUS* Hook. f. — Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 134. tab. XXXV. B. — Fruticulosum decumbens, ramosus, sericeus, ramis prostratis, ramul. brevib. adscendentib. subvirgatis ultimis dense foliosis, f. lin. imbricatis caule adpressis lin.-ligulatis obtusis crassis coriaceis superne villosis dorso seric. convexis, capitulis ramulis brevib. terminalib. solitariis, involucri anguste oblongi squamis linearib. scariosis obtusis, ach. costatis glaberrimis. — Middle Island, Nelson; in fluminum syrtis pr. Warrau Pass, alt. 2250', Bidwill. — Simillimus Oz. microphylo sed magis expansus (stragglings), caet.
4. *OZOTHAMNUS TEPHRODES* Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 79. — (*Petalotepis*.) Fruticosus ramosissimus, f. lin. obtusis, marg. revolutis, arachnoideo-tomentosis cinereis; ramul. cinereo-griseis viscidis; capitulis subpaniculatis; invol. ovali sq. oblongis glabris, interiorib. appendice lactea ipsas excedente, longe radiantibus; capit. 20-floris. — Ramos nonnullos huj. speciei tantum possideo. Frutex videtur prostratus, nam rami ramulique usq. ad capitula granis sabuli arcte adhaerentib. obtecti. Ach. dense papulosa. Pappi paleae plurimae niveae scabriusculae ap. barbellato-clavatae. Invol. sq. glabrae; b. rufescentes, interiores sens. longiores, obtusae, addita interd. squamula minuta lanata ad b. capituli. — Nova Hollandia. Drum. V. n. 385.

2738_f. **RAOULIA** Hook. f.

(Walp. Rep. VI. 238.)

Hook. Fl. Nov. Zeland. p. 134.

§. a. Involucri squamae omnes similes, haud albae nec radiantes.

1. *RAOULIA TENUICAULIS* Hook. f. l. c. — Caulib. gracilib. dense v. laxe caespitosis, f. laxe imbricatis patulis lin.-oblongis ligulatisve obtusis apiculatis acuminatisve glabris sericeis tomentosive, involucri sq. hyalinis apicib. discolorib. sphacelatis. — Hab. Northern and Middle Islands; in montib.; Colenso, Bidwill. — Similis R. australi sed caulib. tenuiorib. caespites laxiores conformantib., caet.

§. b. Invol. squamae internae reliquis longiores, radiantes, albidopunctatae v. omnes albidae.

2. *RAOULIA GLABRA* Hook. f. l. c. — Caulib. gracilib. elong. ramosis laxe caespitosis superne foliosis, f. laxe v. dense imbricatis patulis lin.-ligulatis lin.-oblongisve obtusis superne concavis glaberr., capitulis majusc., involucri sq. interiorib. foliis similib. apicib. sphacelatis v. concolorib. intimis brevit. radiantib. supra medium albidis. — Hab. Middle Island. Milford Sound, Lyall. — Species praecedenti major, caulib. caespitosis 4-10 pollic., caet.
3. *RAOULIA SUBSERICEA* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 136. — Dense caespitosa, caulib. brevib. ramosis erectis v. adscendentib., f. dense imbricatis lin.-ligulatis obtusis sericeis subcoriac. patentib. v. suberectis nerviis, capitulis majusc., involucri imbricatis squamis exteriorib. brevib. lanatis intimis plurimis 1-serialib. b. scariosis supra medium lin.-elongatis radiantib. albidis, flosculis perplurimis. — Hab. Middle Island. Port Cooper, Lyall. — Caulis 1-2 pollic. dense caespitosi, caet.
4. *RAOULIA GRANDIFLORA* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 136. tab. XXXVII. A. — Caule robusto brevi simplici v. diviso curvo folioso radicante, f. dense imbricatis erectis lin.-lanc. ligulatisve subacutis striatis sericeis nitidis vaginis lanatis membranaeis, capitulis magnis f. supremis immersis, involucri sq. eximis paucis brevib. sericeis intimis 1-seriatis longe radiatis albidis linearib. obtusis, achaeniis receptaculoq. pilosis. — Hab. Northern Island, in ap. montium tractus Ruahine, Colenso. — Specierum omnium pulcherrima et maxima, caet.

2739. **ERIOSPHAERA** Less.

(DC. Prodr. VI. p. 166. — Walp. Rep. II. 646.)

1. **ERIOSPHAERA UMBELLATA** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. de Mosc. XXIV. II. p. 79. — Caule erecto? ramoso ramisq. tomentosis, usque ad capitula foliosis; f. sessilib. ellipticis, utrinque albo-tomentosis, mucrone calloso, vix perspicuo terminatis, integerrimis deflexis; capit. 6—12 brevit. pedunculatis bracteatis 13—15 floris. — F. multo densiora quam in specieb. mihi notis E. Oculo cati et E. dubia. Pedunculus capitulo brevior. Bract. ad b. peduncular. sitae et involucri squamae, praeter ap. glabratum, dense lanatae. Ach. et pappus generis. In Capite bonae spei. Zeyher coll. n. 2891.

2741. **HELICHRYSUM** DC.

(DC. Prodr. VI. 169. VII. 298. — Walp. Ann. II. 898.)

1. **HELICHRYSUM FILICAULE** Hook. f. — Hook. fl. Nov.-Zeland. p. 140. tab. XXXVI. B. Caule folioso filiformi suberecto simplici v. diviso, ramis ap. monocephalis lanatis, f. uniformib. sessilib. obovato-oblongis acuminatis v. mucronatis subt. argenteo-lanatis, capitulis pedunculatis, invol. late campanulati sq. exteriorib. lanatis intimis scariosis hyalinisve nullis radiantib., ach. pubescentib.
Conyza uniflora Banks et Soll. mss. et Ic.
Hab. Northern and Middle Islands, in collib., praesertim in litt. or. — Caules gracillimi spithamaei usque pedales, caet.
2. **HELICHRYSUM LEONTOPODIUM** Hook. f. — Hook. fl. Nov.-Zeland. p. 141 tab. XXXVII. B. — Radice perenni 1—3-cipite, caule brevi robusto dense mollit. lanuginoso, f. radicalib. plurimis rosulatis dense congestis lin.-oblongis subacutis sessilib. utrinq. sericeis, caulinis paucis oblongis, capitulis congestis, bract. patentib. densissime lanuginosis involucriatis, involucri squamis omnib. erectis. — Planta simillima generi Leontopodio, caet.
3. **HELICHRYSUM AMBIGUUM** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. XXIV. (1851) p. 195. — (*Blepharolepis*). Caule fruticuloso ramoso ramisq. laxe araneosis; f. sessilib. semiamplexicaulib. linearib. acuminatis, marg. revolutis, ap. saepe recurvis scabriusculis; ramis 1-cephalis foliosis, involucri squamis acuminatis, exteriorib. oblongis v. ellipticis brevib., interiorib. lin.-euneatis serratis, b. villis elongatis cinctis ap. rufescentib., mediis brevissime stipitatis; pappi setis plurimis (12—18) b. filiformib. vers. ap. dilatatis subplumosis, ipso apice setaceis. — Ambigit inter *Helychrysa* et *Chrysocephala*, setis pappi superne dilatatis ab illo, habitu, capitulis albis et majore setarum numero ab hoc recedens. An genus proprium? Capitula parva, majora subbilinealia, fl. omnib. hermaphroditis fertilib., ach. glabriusculis. Recept. scrobiculatum nudum. — Nova Hollandia Drum. III. n. 121 et IV. n. 220
4. **HELICHRYSUM ARETIOIDES** Turcz. — Turczaninow, Bull. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 79. — (*Argyreae aretioideae*). Caulib. herbac. dense caespitoso-ramosis, caudiculis ramisq. strictis approximatis monocephalis; f. confertissimis sessilib., filiformib. acutis, glabris aut vix puberulis cinerascens, capitulis terminalib. sessilib. inter f. superiora immersis; invol. sq. obtusis albidis, ap. purpurasc.; fl. radii femin. paucis, disci hermaphroditis, magis numerosis; ach. glabris; pappi setis dorso clavellatis. — Species singularis habitu Aretiarum s. Eritrichiorum alpinorum, ad nullam subtribuum in Prodr. Candolleano propositar. adnumeranda. Recept. convexum alveolatum, alveolor. marginib. saepe cuspidatis. Cum *Eriosphaera umbellata* Turcz. in Cap. b. spei. Zeyher. n. 2908.
5. **HELICHRYSUM LACTEUM** Coss. et Dur. ap. Balanso pl. Alger. exs. n. 777. — Cosson. et Dur., Bullet. bot. de Fr. II. 365. — Planta perennis, caudice ramoso frutescente multicipite caules floriferos saep. plurimos et cauliculos steriles nonnullos procumbentes edente; caulib. tenuib. erectis, simplicib., 2—4 decim. longis, indum.

araneoso subtomentosis v. dem. glabresc., dense foliatis; f. cauliculor. sterili-um dense arachnoideo-tomentosis, oblongo- v. lin.-spatulatis, obtus. v. acutusc., superiorib. rosulatis; caulinis parcius arachnoideo-subtomentosis, linearib. superiorib. saltem acutis, dem. arefactione flexuosis; corymbo terminali, polycephalo, composito, densiusc.; capitul. majusc., ovato-subglobosis, pedunculo saep. longiorib.; involucri eximie candido-lactei foliol. subaequalib., oblongis, obtusis, ap. saepe sublaceris, imbricatis, appress. laud radiantib., ima b. excepta glaberrimis, flosculos subaequantib.; receptaculo nudo; flosc. omnib. ♀; pappi setis scabris, flosculum aequantibus. — Julio—Septbr. — In pascuis montium Numidiae, in reg. montana media nec non superiore nempe ultra 2000 metra adscendens.

2742. **HELIPTERUM DC.**

(DC. Prodr. VI. 211. — Walp. Ann. II. 901.)

§. 1. *Geniosperma*, subgen. nov. A. Gray. — A. Gray. in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 230. — Receptac. plan., omnino nud. Involucri campanulati squam. scariosae pauciserial. glaberr., exteriores fuscae, inappendiculatae, inter. append. ovali petaloidea aurea radiantes. Fl. ♀ conform., sed pauci central. ovar. infertili. Ach. oblonga, subtrigona, setulis brevib. rigid. appress. e b. glandulosa orlis hirta. Papp. 1-serial., e setis 16—18 rigidiusc. dense et breviter barbellatis ima b. concretis corollam subaequantib.

1. HELIPTERUM TENELLUM A. Gray l. c. — Annuā, spithamaea; caulib. simplicib. erectis ap. nudo 1-cephalis foliisq. filiformib. glabratis, radiis involucri patentib. uniserialib. nitide citrinis. — Swan River. — Involucr. circa 30 flor., 3 lin. diam., appendice radiante exclusa, quae est fere ejusd. longitudinis.

§. 2. *Synachyrum*, subgen. nov. A. Gray l. c. — Receptacul. plan. nudum. Invol. obovat., multiser.; squamis omnib. omnino tenuit. scarios. albis. Achaeu. seric. - villosiss. Papp. e paleis angust. 7—8 sericeo-pubescentib. usq. ad med. tubuloso-concretis superne attenuat. brevit plumosis corollam quasi vaginantem subaequantibus.

2. HELIPTERUM FLORIBUNDUM DC. Prodr. VI. 217. — Pappo et habitu a *H. punctato* et *H. anthemoide*, DC. differens, spec. unicis repraesentantib. sectionem *Sericophorum* DC., si Steetz *H. Cassinianum* et *H. Humboldtianum* recte ad genus suum *Schoeniam* refert.

§. 3. *Helipteridium*, subgen. nov. A. Gray l. c. — Recept. convexiusc., alveolatum, alveol. integris. Invol. depresso-hemisph., pauciser., vix radians; squam. glaberr. oblong., b. chartaceo. - herbac. ap. marginibusq. tenue scarios. discum laud superantib. Fl. ♀ conform., centrales ovar. inani steriles. Ach. turbinata, sericeo-villosiss. Papp. e setis circ. 20 rigid. plumosis corollam aequantib.

3. HELIPTERUM DISCOIDEUM A. Gray. l. c. — Caulib. e radice annua plurimis gracilib. erectis (spithamaeis) foliisq. spatulatis et lanc. viscoso-pubescentib., ap. longo nudo pedunculiformi monocephalis; invol. patentis squamis appendice brevi scariosa deltoideo-ovata superatis. — Var. α. invol. pallido, β. invol. sanguineo. — Swan River (β. Swan R. prope King George's Sound).

4. HELIPTERUM SPINULOSUM Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 197. — (*Astelma*). F. lin.-spatulatis sessilib., ram. cinereo-tomentosis, inferiorib. muticis, mediis spinula summis appendice scariosa auctis; capitulis solitariis pedunculatis; involucri campanulati squamis omnib. sessilib. acutis, interiorib. sens. longiorib. radiantib.; ach. subtiliter striatis puberulis. Squamae exteriores involucri rufescentes breves, interiores lutescentes, f. 7 lin. longa, pedunculi usque

ad capitula foliis sensim decrescentib. tecti. Inter plantas Capenses-Ecklonianas sub n. 1568 reperitur.

5. HELIPTERUM TENELLUM Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 198. — (*Sericophorum*). Annum, glaberrimum, ap. ramosum, ram. 1-cephalis; f. oppositis filiformib.; involucri squamis exteriorib. appendice filiformi foliacea, mediis exappendiculatis, intimis appendice aurea oblonga subdentata auctis; fl. omnibus hermaphroditis; ach. sericeo-villosissimis. Planta 4—8-pollicaris, recept. alveolatum. Capitula turbinata aurea. — Nova Hollandia occ. Gilbert. n. 272.
6. HELIPTERUM HETERANTHUM Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 198. — (*Sericophorum*). Annum herbaceum pubescens multicaule, caulib. simplicib. aut pr. b. ramosis, caulib. ramisq. monocephalis ap. longe denudatis; involucri multiserialis squamis fere omnib. appendiculatis, appendicib. interiorum majorib. radiantib.; fl. omnib. hermaphr. 5-dentatis, marginalium dentib. inaequalib., 3 superiorib. paulo longiorib.; ach. sericeo-villosissimis. Pappus 1-serialis dense plumosus; antherar. caudae setiformes non plumosae, styli basi bulbosi ramis truncatis, corollae b. dilatato-angulosae. Appendices, corollae pappusq. sordide albi. — Nova Hollandia Drum. IV. n. 214.
7. HELIPTERUM FUSCESCENS Turcz. — Turczaninow, Bull. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 80. — (*Sericophorum*). Annum glabrum, caulib. simplicib. v. ram. 1—2 donatis; f. alternis sessilib. lin. lanc. obtusis; invol. pauciserialis squamis fuscis intimis in appendicem parvum concolorem expansis; fl. stipite crasso sustentis; ach. villosissimis niveis; pappi setis paleaeformib. uniseriatis, brevit. et dense barbatis. Caules cael. $\frac{1}{2}$ ped. Papp. sordidus, per macerationem aureus. An propter fl. pedicellatos, pappusq. paleaceum proprium genus constituere meretur? — Nova Hollandia. Drum. V. 64.
8. HELIPTERUM PUSILLUM Turcz. l. c. — (*Pachypterum*.) Annum erectum simplicissimum, rarissime ramo unico praeditum; caule arachnoideo; f. oppositis, summis alternis, lin., sessilib., subdecurrentib.; invol. sq. fusco-arachnoideis, appendice nivea, ipsas excedente, radiantib., interiorib. breviorib. saepe laceratis; pappo plumoso niveo. — Specim. majora 2 pollices non excedunt. Sq. interiores ut in affimb. a vicinis occultatae, flores non superant. Memorabilis statura minuta foliisq. plurib. oppositis. Cum praecedente, Drum. V. n. 384.

2742 $\frac{1}{2}$. **SCHOENIA** Steetz.

(Walp. Rep. VI. p. 243.)

1. **SCHOENIA**? **CHLOROCEPHALA** Turcz. (an genus proprium?). — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 193.

Anna multicaulis glabra, caulib. erectis simplicib. monocephalis; f. alternis sessilib. linearib. v. sublingulatis obtusis; involucri squamis interiorib. radiantib. flavo-virentib. viridibusq.; pappi florum exterior. setis dilatatis subpaleaceis. Capitulum multiflorum homogamum, fl. omnib. tubulosis 5-dentatis. Involucri multiserialis squamae externae scariosae breves, interiores sens. longiores, intimae in appendicem lanceolatam obtusam productae. Recept. alveolatum epaleaceum. Anth. appendiculatae, b. brevit. caudatae, appendiculis obtusis hyalinis exsertis, caudis setaceis. Stylus bifidus, marginalium ramis longiusculis ap. truncato penicillatis centralium brevius bifidus aut rarius indivisus. Ach. marg. uniseriata majora obovata, villis longis ipsa superantib. vestita, centralia pluriseriata sensim minor, forte imperfecta, b. tantum pilosa. Pappus fl. marginalium paleis dilatatis linearib. atroviridib., dense et appresse plumosis ap. clavato-penicillatis, centralium setis subfiliformibus, b. albidis adpresse plumosis ap. in clavulam atroviridem penicillatam desinentibus.

A definitione huj. generis, cuj. nullam speciem vidi, recedit pappo florum marginalium subpaleaceo et stylo centralium plerumq. bifido. An genus proprium? Nova Hollandia. Drum. IV. n. 199.

2. *SCHOENIA OPPOSITIFOLIA* Steetz (Walp. Rep. VI. 213 n. 1). — Hook. bot. mag. tab. 4560.

2746. **GNAPHALIUM** Don.

(DC. Prodr. VI. 221. — Walp. Ann. II. 902).

1. *GNAPHALIUM* (§. a. *Corodiscus*) *PROSTRATUM* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 137.

Caule prostrato ramosissimo, ramulis foliosis lanatis ascendentibus. ap. monocephalis, f. parvis obovato-oblongis spathulatisve obtusis mucronatis superne incanis v. glabratis subt. pube laxe v. arcte appressa sericeis, capitulis subsessilib. v. breve pedunculatis, involucri squamis externis brevib. lanatis acuminatis intimis 2—3-seriatis receptaculo lato convexo primum conico. Fl. Antarct. p. 30 t. 21.

Hab. North. Island, mons Egmont, alt. 4000'. — Tota planta argentea, caet.

2. *GNAPHALIUM BELLIDIODES* Hook. f.

(*Helichrysum bellidioides* in DC. Prodr. VI. p. 210 sub sp. dubiis.)

Caulis breviter prostratis ascendentibus. divisus v. parce ramosus, ramis foliosis ap. in pedunc. lanatis bracteatos monocephalos abeuntibus. f. lin.-obovatis obovato-spathulatisve mucronatis superne lanatis glabratisve subt. dense argenteo-lanatis, pedunc. elong. laxe bracteatis, capitulis ut in priore.

Xeranthemum bellidioides Forst: Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern and Middle Islands. — Valde similis Gn. prostrato Hook. caet.

3. *GNAPHALIUM LYALLII* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 137.

Caule robusto b. decumbente ramoso, ramis ascendentibus. sericeis sulcatis foliosis, f. (3—4 poll.) patulis anguste lin.-oblongis lanceolatisve acuminatis 1—3 nerviis supra glabratis subt. dense niveo-tomentosis, corymbis polycephalis, capitulis subcongestis, invol. squamis interioribus pluri-seriatis longe radiantibus., flosc. foemin. multiseriatis, receptaculo lato convexo.

Hab. Middle Island, Massacre Bay. Lyall. Planta perpulchra 2—3 ped., caet. — Affinis Gn. trinervi, sed multo major.

4. *GNAPHALIUM KERIENSE* A. Cunn.

(*Helichrysum micranthum* A. Cunn. [DC. Prodr. VI. p. 189.]

Caule b. decumbente ramoso brevi v. elongato, ramis ascendentibus. v. erectis lanatis ap. abbreviatis v. elongatis corymbiferis, f. anguste lin.-lance. oblongo-obovatisve acuminatis v. obtusis et mucronatis 1—3 nerviis supra glabratis subtus dense niveo-tomentosis, corymbis polycephalis tomentosis, capitulis parvis, invol. squamis omnib. albidis longe radiantibus., receptaculo convexo latiasculo.

Gn. dealbatum Forst. Prodr.?

var. β . *linifolia*: f. angustissime lin.-lanceolatis.

var. γ . *macroleima*: invol. squamis latioribus. lacero-dentatis.

var. δ . *spathulata*: f. spathulatis, corymb. pedunculatis.

Hab.: Frequens in Northern and Middle Islands. — Planta valde variabilis, capitulis suis parvis facile ab aliis congeneribus distinguenda, caet.

5. *GNAPHALIUM VIRGATUM* Banks et Sol. mss. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 139. —

Caule e b. ramoso, ram. strictis erectis gracilib. simplicib. proliferis ramosisve ubiq. cano-tomentosis, f. anguste lin.-elong. lanceolatisve acuminatis superne glabratis subt. dense appresse niveo-tomentosis, capitulis in glomerulos bracteatos sessiles axilla-

res terminalesq. densissime congestis, invol. pauciflori anguste oblongi squam. linearib. brunneis conniventibus.

Gn. involucreatum β . *ramosum*? (DC. Prodr. VI. 236 n. 87 β .)

Hab. Northern Island; in ripa or. — An varietas praecedenti?

6. GNAPHALIUM COLLINUM Lab. (DC. Prodr. VI. 236. n. 82). — Hook. l. c. p. 139.

var. α . *spithamaea*; f. radicalib. caulinis diversis nempe latiorib. utrinq. lanatis, caulib. simplicibus.

var. β .: Omnia var. α . sed f. angustiorib. superne glaberrimis subt. niveo- v. argenteo - tomentosus.

var. γ .: Pedalis et ultra, ramis ramulosis proliferisve, f. omnib. angustiorib., glomerulis bracteolis 1—2 involucreatis. (Ad *Gn. involucreatum* accedit.)

Hab. per insulas frequentissime, Forst. caet. — Species valde distincta, caet.

7. GNAPHALIUM SPICIFORME Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855. p. 116. — Ad Sandy Point, Januario: Lechler pl. Magell. n. 1250.

2. Caulib. plurib., herbac., spithamaeis adscendentib., gracilib. foliatis, spica interrupta terminatis, c. f. spatulato-lin.-oblongis cano-arachnoideo-villosis; capitulis 3—5 in axillis folior. superior. sessilib., cylindraceutis; involucri squamis oblongo-lanc., obtusis nigro-brunneis, florib. 15, nempe 12 femineis filiformib., 3 tubulosis, 5-dentatis, hermaphroditis.

Affine *Gn. spicato* Lam. sed jam tomento non adpresso distinctum.

8. GNAPHALIUM SERICEUM Turcz. — Turczaninow, Bullet l. c. p. 83.

(*Enchiton*). Annum, sericeum, caulib. e radice plurib. adscendentib. simplicibus. v. prope radicem in ramos monocephalos divisus; f. alternis sessilib. linearib. ap. tantum dilatatis, obtusis v. acutiusculis; capitulis subcorymbosis, fol. involucreatis; involucri squamis radiantib. acutiusculis.

Gn. involucrato affine, distinguitur statura minore foliisq. angustiorib. utrinq. sericeis nec supra glaberrimis. — Nova Hollandia. Drum. V. n. 392.

9. GNAPHALIUM ZOLLINGERI Turcz. — Turczaninow, Bullet d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) II. p. 82.

(*Axanthina*). Caule suffruticoso tereti incano-arachnoideo; f. non decurrentib. sessilib., oblongo-linearib., b. valde attenuatis, longe acuminatis, marg. revolutis integerrimis, supra glabriusculis v. parce araneosis, subt. cinereo-tomentosis; corymbo composito; capitulis pedicellatis; involucri squamis ovato-oblongis stramineis arachnoideo-lanatis, albido-appendiculatis; exteriorib. obtusis, interiorib. acutiusculis.

Stirps plusquam $1\frac{1}{2}$ ped. aut 2 ped. (parte inferiore ignota), f. 4 poll. longa, 2 lin. in parte media lata. Corymbi ad ap. caulis paniculati. Fl. feminei numerosi in ambitu, hermaphr. pauci in centro capituli, stylo bifido gaudentes. Ach. nigricantia glabra. Java in fundo crateris extincti montis Tarup, prov. Probolinga 6500 ped. alt. et ad ped. montis Lamongan inter saxa vulcanica. Zollinger n. 2598. Flora 1847 p. 535.

10. GNAPHALIUM CINERASCENS Turcz. — Turczaninow Bullet. l. c. p. 82.

(*Axanthina*). Caule tereti suffruticoso tomentoso, ramoso, ram. corymbiferis divergentibus; f. lata b. semiamplexicaulibus, non decurrentib., lin.-lanceolatis, integerrimis, acuminatis, utrinq. lanatis supra cinereis, subt. incanis; capitulis congestis sessilibus v. inferiorib. breviter pedicellatis; involucri squamis obtusis, b. parum lanatis, stramineis, nervo medio viridi, internis candidissimis glabris. Flores ut in praecedente. Ach. glabriuscula fusca,

Java Zoll. n. 2827.

11. GNAPHALIUM DISCOLOR Turcz. — Turczaninow, *Bullet. I. c.* p. 83.

(*Axanthina*). Caule suffruticoso tereti molliter albo-tomentoso, ap. corymboso; f. semiamplexicaulib. exauriculatis, non decurrentib., lin.-lanc. acuminatis, supra viridibus, setis brevib. scabris, subt. niveo-tomentosis; corymbo composito; capitulis subsessilibus ovato-turbinatis; involucri multiserialis b. lanati sq. nitidis albidis obtusis, ap. interd. laceris. Fl. feminei et masc. numerosi. Ach. fuscescentia glabra.

Prope Quito. Jameson coll. n. 829.

12. GNAPHALIUM LEUCOCEPHALUM Gray. — Pl. Wright II., in *Smithson. Contrib. V.* p. 99.

Caulib. c. h. herbacea plurimis erectis simplicib. cano-lanatis; f. anguste linearib. acutissimis b. brevib. decurrentib. supra viridib. pube brevissima subglandulosa scabridis subt. cano-lanatis; capitul. in corymb. densum polyceph. congestis; invol. campanulati sq. (b. angustata tomentosa exclusa) ovatis oblongisve obtusis glabris candidis.

Gn. polycephalum Gr. pl. Wright. p. 124 non Michx.

In regno Senorensi in alveo torrentium pr. Santa Cruz. — Sept. — Caulis 1—2 ped. etc. — Affinis *Gn. leptophyllo*.

13. GNAPHALIUM ROSEUM H. B. K. (DC. *Prodr. VI.* p. 229). — Benth. in *videnskabelige Meddelelser* 1852. p. 105. — Squamae involucri 20—30, saep. acutae, interd. obtusiusc. Formae 3 adsunt, omnes ut videtur unius speciei varietates, scil. :

α. *Gn. roseum* var. *hololeucum* Benth. l. c. Undique dense albo-lanatum, folior. pag. superiore vix dem. denudata, corymbis densis sq. acutioribus.

In apice vulcani Irasu in Costa-Rica (11000').

β. *Gn. roseum* var. *angustifolium* Benth. Lana laxa a pag. superiore folior. mox derasa superficiem nitidam relinquente, corymbis ramosiorib., sq. vix acutis.

In iisdem locis c. varietate praecedenti.

γ. *Gn. roseum* var. *sordescens* Benth. Lana appressa v. densa saep. sordescente, in pag. superiore folior. arachnoidea vix demum derasa. caule simplici v. paniculato, corymbis haud magnis, sq. vix acutis.

Pr. Cartago in Costa-Rica (c. 5000').

Subgenus RHODOGNAPHALIUM Sch. Bip.

Seemann bot. of the Herald p. 310. obs.

Pappus florum hermaphr. superne incrassatus, femineorum filiformis, fl. purpurei, involucrium radians. — Suffruticuli Mexicani alpigeni dichotomi, f. lin.-lanc., infra tomentosis confertis, annor. praeterlapsor. persistentib., pendentibus. — (Huc *Gnaph. Seemannii* cum affini *Gn. rhodantho* [cfr. infra]).

A. *Eurhodognaphalium* Sch. Bip.

Pappi florum hermaphroditorum radii ap. subclavati. Huc:

14. GNAPHALIUM RHODANTHIUM Sch. Bip. ms. — Seemann l. c. — Suffruticulosum, caule graciliore, f. lin. non tam confertis quam *Gnaphalii Seemannii*, supra pubescentib. infra tomentosis; involucri squamis externis ovato-lanc., brunneis, internis breve radiantib. ap. lacteis. — Mexico prov. Chiapas, in pinetis Jitotole, alt. 6900 ped. — Febr. 1840. Linden, n. 437; pr. Sumate alt. 11000 ped. C. Ehrenberg. n. 332.

B. *Metalsiopsis* Sch. Bip. — Seemann l. c.

- Pappi florum hermaphroditorum radii ap. clavati antennaeformes. (Huc: Gn. Seemannii).

15. GNAPHALIUM SEEMANNII Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 309. — Suffruticulus elegantissimus. Specimen herbarii nostri dodrantale, teres, $\frac{3}{4}$ lin. diam. metiens, parte inferiore, longitud. 4 poll. decumbens, tunc ascendens et longitud. 2 poll., foliis anni praeterlapsi subdestructis reflexis confertissime obsitum superne longitud. 2 poll., f. annotinis linea spirali dispositis pariter ad infloresc. usque confertis munitum plerisque reflexis $1\frac{3}{4}$ poll. longis, 2 lin. et ultra l., superne decrescentib. lanc.-linearib. utrinq. attenuatis, acutis integerrimis marg. revolutis supra glaberrimis, infra tomento niveo dense pannoso cum ramis et pedunculis obsitis; capitulis pedicellis paulo longiorib. insidentib. v. subsessilib., multifloris et in corymbum compositum confertum, $\frac{5}{8}$ lin. diam. metientem dispositis; involucri 3 lin. alti, hemisphaerici, imbricati squamis externis hemisphaerico-ovatis, marg. late scariosis albescentibus, b. macula brunnea insignitis, intimis oblongo-linearib. in appendicem oblongo-cuneatam rotundatam lacteam radiantem expansis, intus ad exortum radii lactei macula brunnea notatis; receptaculo $\frac{3}{4}$ lin. lato, plano nudo; fl. purpureis involucri breviorib., $\frac{5}{8}$ lin. longis, exteriorib. numerosis, femineis filiformib. superne superascentib., intimis nempe 16 tubuloso-campanulatis 5-dentatis purpureis, hermaphr. intimis forsitan sterilib.; genitalib. inclusis, antherarum caudatarum coronis ovali-lanc., obtusis, styli ramis cylindraceis inclusis; ach. parvis ovato-oblongis compressiusculis, papillis crystallinis brevissime hirtis, omnib. pappo albente uniseriali coronatis; radiis caducis denticulatis flor. femineorum filiformibus ap. non incrassatis, flor. hermaphroditorum vero ap. clavato-incrassatis antennaeformibus. — Sierra Madre (n. 1994).
16. GNAPHALIUM SPATHULATUM Lam? in ind. sem. hort. Halens. a. 1851. — Cfr. v. Schldl. in Linn. XXIV. p. 678. pl. descr.
17. GNAPHALIUM STACHYDIFOLIUM Lam? in indice semin. h. bot. Halens. 1851. — Nomen omnino falsum. — Cfr. v. Schldl. in Linn. XXIV. p. 679. pl. descr.
18. GNAPHALIUM COARCTATUM W.? in indice semin. h. Hal. ann. 1851. — Cfr. v. Schldl. in Linn. XXIV. p. 680. pl. descript.

Icones addendae.

- GNAPHALIUM ULIGINOSUM L. (DC. Prodr. VI. 230 n. 56). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 28 tab. 948.
- a. *nudum* Wahlbg.: glabrum, microphyllum, microcephalum, vulgo prostratum
Gnaphalium nudum Hoffm. Gn. pilulare β . nudum (DC. Prodr. VI. 231 n. 57).
- b. *glabrum*: rara planta: Varel. Boekeler am Elbufer etc. Rchb. tab. 948 III.
- GNAPHALIUM PILULARE Wahlbg. (DC. Prodr. VI. 231 n. 57 excl. β). — Rchb. Ic. l. c. tab. 948 IV. 20.
- GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM L. (DC. Prodr. VI. 230 n. 53). — Rchb. Ic. l. c. tab. 948 I. 1-5.
- GNAPHALIUM SYLVATICUM L. (DC. Prodr. VI. 232 n. 64 p. parte). — Rchb. Ic. l. c. tab. 949 I. et tab. 952 1-6.
- GNAPHALIUM NORVEGICUM Gunn. Norv. 105. — Gn. sylvaticum L. (DC. Prodr. VI. 232 n. 64 β . fuscum Wahlbg.). — Rchb. Ic. l. c. tab. 949 II.
- GNAPHALIUM HOPPEANUM Koch. Syn. ed. II. 399. — Rchb. Ic. l. c. p. 29 tab. 952 I. — Recedit a priori (Norvegico) tomento egregio, statura humili, caule tenuiore 2-4 p., f. angustiorib. utrinq. dense tomentosus, f. floralib. abbreviatis. — Gn. supinum Hoppe in Sturm II. 38. — In alpib. Austriae et Helvetiae „Erzgeb., Sudeten“ loca ab ill. Koch superaddita mihi valde dubia.
- GNAPHALIUM SUPINUM L. (Omalotheca supina DC. Prodr. VI. 245 n. 1). — Rchb. Ic. l. c. tab. 952 II.
- GNAPHALIUM ARENARIUM L. — *Helichrysum arenarium* (DC. Prodr. VI. 184 n. 80). — Rchb. Ic. l. c. tab. 950 I. 15 2-9. 11.

- GNAPHALIUM STOECHAS L. — *Helichrysum Stoechas* (DC. Prodr. VI. 182 n. 71). — Rehb. Ic. I. c. tab. 950 III. fig. 1, 16—21.
- GNAPHALIUM ANGUSTIFOLIUM Lois. — *H. angustifol.* (DC. Prodr. VI. p. 183 n. 72). Rehb. Ic. I. c. tab. 950 II. 12, 13, 14, 20.
- GNAPHALIUM SEROTINUM Rehb. — Rehb. Ic. I. c. p. 30 tab. 952 III. — (Cfr. DC. Prodr. VII. 299 in mantissa Composit.). — Recedit a *G. Stoechade* caule validiore f. angustiorib., longiorib., rigidiorib. viridib.; capitulis cylindraceis, corymbo ampliore, compacto; diff. a *G. angustifolio* l. longiorib. viridiusculis, corymbo compacto, capitulorum forma ac colore citrino. — *H. serotinum* Boiss. voy. 328. — Cresc. in collib. Galliae australis ac Hisp. Aest. 24.
- GNAPHALIUM RUPESTRE Raf. — *Helichrysum rupestre* (DC. Prodr. VI. 182 n. 68). — Rehb. Ic. I. c. tab. 952 IV.
- GNAPHALIUM MARGARITACEUM L. — *Antennaria margaritacea* (DC. Prodr. VI. 270 n. 7). — Rehb. Ic. I. c. p. 31 (sine ic.).
- GNAPHALIUM CARPATHICUM Wahlbg. — (*Antennaria Carpathica* Bl. et F.). — Frölich Alp. Pflz. IV. tab. 1.
- GNAPHALIUM LEONTOPODIUM Scop. — *Leontopodium alpinum* (cfr. infra sub *Leontopodium*). — Frölich Alp. Pflz. VI. tab. 3.

GNAPHALODES A. Gray.

Asa Gray in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 228.

Capitul. multiflor. homogam., florib. omnib. tubulos. ♀. Receptac. conic. nud. Invol. cylindrac. pluriser.; squam. scarious. oblong. s. obovatis dorso lanigeris, append. brevi concava terminatis, disco longiorib. Cor. graciles, apice breviss. 5-dentat. Anth. bicaudatae. Styli rami ap. truncati. Achaen. obovata, erostria glabra. Papp. 5 paleac., corolla sublongior; paleis rigid., ang. linearib. b. subcoactis, pectinato-ciliatis, ap. attenuato-barbellat. v. penicillatis.

Herb. ann. depressae, lanosae, Micropi s. Gnaphalii uliginosi facie, f. alternis spathulatis, summis confertis, capit. sessil. b. lanatiss. quasi involuerantibus. Invol. albid., apice luteolum.

1. GNAPHALODES ULIGINOSUM A. Gr. l. c. — Caulib. diffus.; f. summ. obovatis circa capit. saepe solitaria densiss. confertis eaque vix superantib.; invol. squamis ap. lato-ovato seu deltoideo superatis; pappi paleis ap. subaequaliter barbellatis. — Swan River.
2. GNAPHALODES CONDENSATUM Asa Gr. in Hook. l. c. — Subcaule, capitul. glomeratis, f. elong.-spathulatis multo breviorib.; invol. squamis exter. append. ang., acutiss., inter. append. oblonga, obtusa superatis; pappi paleis in setam brevem inferne nudam ap. penicillato-plumosam subito productis. — Swan River.

2748. PTEROPOGON DC., non Nees.

(DC. Prodr. VI. 245. — Walp. Rep. VI. 245.)

Asa Gray Kew j. bot. IV. 266.

Char. gen. reform.

Capit. 3 — 12 fl. (raro 15 — 40 fl.) homogamum; nempe fl. omnib. tubulos ♀ sed paucis centralib. ovario inani sterilib. Invol. cylindrac. v. oblongum, pauci-pluriseriale, squamis scariosis glabris conniventib., inappendiculatis, s. intimis lamina petaloidea brevi superatis Recept. ang., planum, epaleaceum. Corollae tubulosae, 5-dentatae rar. 3—4 dentatae. Antherae b. caudatae. Styli rami ap. truncati v. capitellati. Ach. turbinata v. oblonga, erostria, saepissime seticeo-villosissima;

sterilia inania. Pappus 1-serialis, setis rigidiusc. distinctis v. ima b. concretis conferte plumosis.

Herbae annuae Nov. Hollandiae austro-occidentalis, f. filiformib. v. linearib. infimis oppositis, caeteris alternis; capitulis corymbosis v. subfasciculatis, saep. fuscis, parvis v. parvulis.

§. 1. *Facelioides* A. Gray l. c. — Capit. 3—5 florum parvulum, intra folia involucrentia sessilia. Ach. fertilia villis sericeis confertissimis tecta, superiorib. achaenio longiorib. et papp. exteriorem simulantib.; sterilia glabra v. parce villosa. Pappus corolla brevissime 5-dentata multo longior, albus.

Nanae, capitulis paucis corymboso-congestis.

1. PTEROPOGON PYGMAEUS (DC. l. c.). — Involucri fusci squamis intimis appendice lactea ovata perspicua superatis, f. filiformi-linearib. araneosis - pubescentib. dem. glabratib., floralib. capitulo dimidio brevioribus.

Pt. australis, Nees in Linn. vol. XVI. p. 223.

In regionib. interiorib. Austral. orient., pr. Molle's Plains et pr. Bathurst Plains.

2. PTEROPOGON DRUMMONDII A. Gray l. c. — Involucri albedo-viriduli vix fuscescentis squamis intimis appendice minima apiculatis; f. glabratib. floralib. capitulum subaequantibus. — Swan River, et in interiorib. Australiae austro-occidentalis. — Planta 2 pollic. alta, simillima P. pygmaeo.

§. 2. *Helichrysoides* A. Gray l. c. — Capitulum 5—7 fl., parv. b. nudum. Ach. fertilia, pilis longis sericeo-villosissima; sterilia glabra v. hirsutula. Pappus corolla superne ampliata 5-dentata (dentib. majusc. reflexis) pl. m. brevior.

Caules subpedales, capitulis multis subsessilib. glomeratis in spicam densam oblongam confertis.

3. PTEROPOGON SPICATUS (Steetz pl. Preiss. vol. I. p. 479) Walp. Rep. VI. 245 n. 1. — Caulib. simplicib. erectis ap. nudiusc. c. foliis filiformib. laxe cinereo-lanatis; involucri ovoidei squamis omnib. exappendiculatis, intimis flores vix aequantib.

var. α spica ovoidea v. clavata, b. capitulis infimis remotiusc. pl. m. interrupta, $\frac{1}{2}$ v. 1 pollicari.

var. β spica thyrsoida 2—3 pollicari b. laxa composita, capitulis rufo-fuscis, caule utrapedali.

Swan River (Preiss.) Drummond.

§. 3. *Achyroclinoides* A. Gray l. c. — Capitulum 8—12 florum, parvum, b. nudum. Ach. parce hirsutula v. glabra, interd. omnia fertilia. Pappus corollam subaequans. Caules ramosi, capitulis fere omnib. pedicellatis subfasciculatis in corymbum compositum dispositis.

4. PTEROPOGON CORYMBOSUS A. Gray l. c. — F. anguste linearib. a b. ad ap. sensim attenuatis planis cauleque corymbosim-ramoso laxe lanatis; capitulis breviss. pedicellatis; involucri fusci s. ferruginei squamis intimis breviter albedo-appendiculatis. — Swan River: Darling Range, Australia austro-occid. — Caules spithamaei v. usque pedales.

5. PTEROPOGON POLYCEPHALUS A. Gray l. c. — F. anguste lin., planis, a b. ad ap. attenuatis ramisq. diffusis tenuiter araneosis dem. glabratib. capitulis fastigiato-corymbosis longiusc. pedicellatis; involucri straminei squamis omnib. exappendiculatis. — Similis *Pt. corymboso* sed minus lanatus, et capitulis omnibus consp. pedicellatis et squamis exappendiculatis ab eo discrepans.

6. PTEROPOGON LAEVIS A. Gray l. c. — F. angustissime linearib. deorsum attenuatis inferiorib. spatulato-linearib. ramisq. simpliciusc. glaberrimis; capitulis pedicellatis in corymbis parvis confertis; invol. ferruginei squam. omnib. exappendiculatis. — Swan River Drummond 1843. — Herba spithamaea, a radice tenui annua tota, glabra.

Corolla angusta ap. non dilatata, minute 5-dentata ut in sectione generis prima, et longitud. circ. pappi. Ach. parce hirsutula.

- §. 4? *Pteropogonopsis* A. Gray l. c. — Capitulum 20—40 fl., parv., intra f. bracteantia sessile, subheterogamum; nempe fl. exteriorib. corolla angustiore breviss. 3—4 dentata, et antheris ut videtur cassis, interiorib. corolla breviss. 4—5 dentata, centralib. substerilib. Involucri squamæ paucæ, subaequales tenues. Ach. glabra. Pappus corolla sublongior.
7. PTEROPOGON DEMISSUS A. Gray l. c. — F. filiformib. caulibusq. ramosissimis, depressis tenuiter pilosis nunc glabratiss., floralib. capitul. ovatum aequantib.; involucri squamis inappendiculatis. — Swan River, Drummond. — Planta c. 1 poll. alta, caespitosa depressa. Pappus setis plumosis c. 10.
- §. 5? *Helipteroides* A. Gray l. c. — Capitulum 10—15 fl. majusc. b. folioso-bracteolatum. Involucri squamæ pluriseriales, b. incrass. rigidae, intimae append. petaloidea breviuscula radiantes. Ach. sericeo-villosissima conformia, pauca centralia subinania. Papp. brevit. plumosus quam in sect. 1, corolla 5-dentata paulo longior. Caules erecti, ultra spitham., cap. ad ap. ramorum solitariis v. ternis.
8. PTEROPOGON GRACHIS A. Gray l. c. — Glaberrimus, caule stricto superne parce ramoso oligocephalo; f. filiformib., summis capitulum bracteantib.; b. scarioso-dilatata appressa in squamis involucri ovati pluriserialis transcurrentib.; appendicib. petaloid. squamis intimis duplo breviorib. lanceolatis. — Swan River. — Caules 4—6 poll. alti, tenues. F. caulina 1—2 p. longa. Capit. 3 l. longa solitaria v. geminata.
9. PTEROPOGON RAMOSUS A. Gray l. c. — Subglaber; caule ramosiss. erecto; ramulis ap. 2—3 cephalis foliisq. lin.-filiformib. subgluinosiss., involucro dem. campanulato ext. fol. plurib. brevib. arcte bracteatis; squamis intimis append. oblonga conspicua radiantib. — Swan River. — Caules 6—10 pollic., tenues. Capit. 15 fl.

2752 a **GIFOLA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 247 VII. 299. — Walp. Rep. VI. 245.)

Icones addendae.

GIFOLA GERMANICA. — *Filago Germanica* (DC. Prodr. VI. 247 n. 1 pr. p.). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 26 tab. 945 I. et II. 1-3. — Planta tomentosa, multicaulis, superne di-trichotoma, f. ligulatis acutis; ach. verruculoso-papulosiss. Ex colore variat:

a. *lutescens*: tomento flaveolo s. viridulo, *Filago lutescens* Jord. observ. III. 201 tab. VII. f. B.

b. *canescens*: tomento albido. *Filago canescens* Jord. l. c. tab. VII. f. A. — Crescit in arvis agrisque. Autumno. ☉

GIFOLA SPATHULATA. — *Filago Germanica* δ . *spathulata* (DC. Prodr. VI. 247. 1). — Rehb. Ic. l. c. p. 26 tab. 945 III. 4—13. — Recedit a priori capitulor. glomerulis 12—15 cephalis, capitulis ima b. tomento laxo cinctis, argute pentangulis, palear. tubulis flavis squarrosiss.

2752 b. **OGLIFA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 248. — Walp. Rep. VI. 247.)

Icones addendae.

OGLIFA MINIMA. — *Filago montana* L. (DC. Prodr. VI. 248 n. 4. γ .) — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 27 tab. 946 I. 1—4.

OGLIFA ARVENSIS Cass. — *Filago arvensis* α . (DC. Prodr. VI. 248 n. 6). — Rehb. Ic. l. c. tab. 946 II. 5—15.

OGLIFA NEGLECTA. — *Filago neglecta* (DC. Prodr. VI. 248 n. 5). — Rehb. Ic. l. c. tab. 946 III. 16—17.

2752₁. **LOGFIA** *Cassini*.

(Walp. Rep. VI. 248.)

1. **LOGFIA GALLICA** Coss. Germ. — *Filago Gallica* L. (DC. Prodr. VI. 248 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 28. (sine icone).

Divisio IV. **SERIPHIEAE.**

(DC. Prodr. VI. 259.)

Divisio V. **ANTENNARIEAE.**

(DC. l. c. 264.)

2767. **ANTENNARIA** *R. Br.*

(DC. Prodr. VI. 269. — Walp. Ann. II. 904.)

1. **ANTENNARIA JAPONICA** Turcz. — Turczaninow *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 200. — (Margaripes.) Caule herbaceo tomentoso ap. ramoso, ram. fastigiatis; capitulis in ap. ramor. 3—6 corymbosis; involucri pluriserialis squamis acutiusculis longitudinaliter plicato-nervosis; f. linearib. b. semiamplexicaulib., marg. revolutis 1-nerviis, supra laxe arachneosis, subtus dense tomentosis rufescentib.. Plantam masculam tantum vidi, fl. omnib. conformib., tubulosis 5-dentatis, stylo indiviso. Habitu ad Ant. margaritaceam quodammodo accedit sed tenuior, f. multo angustiorib., capitulis minorib., ramis erectis fastigiatis, f. caulinis conformib. tectis. Cum definitione Ant. cinnamomeae plurib. notis quadrat, at folia 1-nervia et corymbus non compositus. Habitat in Japonia. Zolling. coll. n. 252.
2. **ANTENNARIA** (*Gnaphalium*) **MAGELLANICA** Sch. Bip. — Schultz Bip. in *Regensb. Fl.* 1853 p. 117. — Pluricaulis bipollicaris, sarmentis brevissimis instructa; f. oblongo-linearib., infimis subspathulatis utrinq. villosa-tomentosis, capitulis 5—6 sessilibus cymosis; involucri pappo duplo fere brevioris squamis glabris, dilute stramineo-brunneis ovato-oblongis, obtusis striatis, superne subincisus; ach. cylindraccis sparse hirtis. — Pr. Sandy point in arenosis ad lit. maris; Decbr. Lechler pl. Magell. n. 1049 a. — Species nostra (specim. ♀. tantum vidi) affinis Anth. alpinae et Carpathicae sed involucri sq. breviorib. obtusis non radiantib. differt. — *Antennaria Chilensis* Remy (Walp. Ann. II. p. 904) forsitan proxima?.

Icones addendae.

ANTENNARIA DIOICA Gaertn. (DC. Prodr. VI. 269 n. 5). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 31. tab. 951 II. III. fig. 1—16.

ANTENNARIA CARPATHICA Bluff. et F. (DC. Prodr. VI. 269 n. 3). — Rchb. Ic. l. c. tab. 951 IV. et V.

2768. **ANAPHALIS** *DC.*

(DC. Prodr. VI. 271 — Walp. Ann. I. 424.)

1. **ANAPHALIS ZOLLINGERI** Turcz. (Walp. Ann. I. 424. 1). — Turczaninow *Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 84. — Fol. lin. angusta utrinque attenuata, marg. revoluta, supra glabriuscula, subt. cinereo-tomentosa, illis *A. longifoliae* Bl. breviora et duplo angustiora, glomeruli congesti, minime secundi, involucri squamae exteriores obtusae subundulatae, b. laevatae, nec suberosae. In summitatib. montis Tengger 7500—8000 ped. alt. crescens.

2769. **LEONTOPODIUM** *R. Br.*

(DC. Prodr. VI. 275. — Walp. Ann. I. 421.)

Icon addenda.

LEONTOPODIUM ALPINUM Cass. (DC. Prodr. VI. 275. 1). — Rehb. Ic. II. Germ. XVI. p. 31 tab. 947 II. fig. 16—20. — Cfr. supra sub: Gnaphalium.

Divisio VI. **LEISSEREA** Less.

(DC. Prodr. VI. 276.)

Divisio VII. **RELHANIAE** Less.

(DC. l. c. 280.)

2775. **CARPESIUM** *Linn.*

(DC. Prodr. VI. 281. — Walp. Ann. II. 905.)

Icones addendae.

CARPESIUM ABROTANOIDES L. (DC. Prodr. VI. 282 n. 7). — Rehb. Ic. II. Germ. XVI. p. 24 tab. 983 II. fig. 14—17.

CARPESIUM CERNUUM L. (DC. Prodr. VI. 281 n. 1). — Rehb. Ic. I. c. tab. 983 III. fig. 18—25.

2790. **ERECHTITES** *Raf.*

(DC. Prodr. VI. 294. — Walp. Ann II. 906.)

1. **ERECHTITES PICRIDIOIDES** Turcz. — Turczaninow, *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 200. — (Tulodiscus.) Caule herbaceo scabro pubescente; f. sessilib. semiamplexicaulib. ruminato-pinnatifidis, laciniis inaequaliter dentatis utrinque punctato-scabris; corymbis terminalib. et ex axillis superiorib. ortis subpaniculatis; involucri squamis 8 linearib., squamellis 2 minutis calyculatis; florib. 15—20 omnib. tubulosis, femineis 3-dentatis tenuiorib. in ambitu. Ach. cylindrica subcompressa puberula ap. in marg. minutum carnosulum dilatata. Papp. niveus mollis. Species Er. senecioidi et argutae affinis. Nova Hollandia Drum. III. n. 132.
2. **ERECHTITES INCANA** Turcz. — Turczaninow, *Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. II. p. 85. — (Tulodiscus.) Caulib. ramoso-corymbosis, arachnoideo-floccosis, angulato-sulcatis, pedunc. filiformib. clong.; f. alternis semiamplexicaulib. longe et anguste linearib., marg. revolutis, acutis integerrimis, arachnoideis; invol. squamis circ. 12, linearib. acuminatis; ach. sulcatis hispidulis ad ap. angustatis. — Caulis in ramos corymbiferos dichotome divisus absque parte inferiore, in speciminib. meis deficiente, pede altior. E. candicanti Hook. f. e descr. affinis sed caulis ramosus et f. angustissima nec lin.-lanceolata. Nova Hollandia Drum. coll. V. 379.
3. **ERECHTITES CARUIFOLIA** (DC. Prodr. VI. p. 294). — Benth. in *vidensk. Meddelelser* (1852) p. 106.
E. sulcata Gardn. in *Lond. j. bot.* IX. p. 419.
 Species in America tropica haud infrequens et *E. hieracifoliae* valde affinis, differre tamen videtur capitulis in corymbo pauciorib. magis confertis, involucre breviorib. sq. interiorib. liberis nec cohaerentib. angustioribusq., exteriorib. magis squarrosis et numerosiorib. Caeterum variat glabrior et hirsutior pube saepe glutinosa, f. inferiorib. v. rar. omnib. h. in petiolum angustatis v. superiorib. et interd. omnib. h. auriculato-dilatatis dentatis v. pl. min. pinnatifidis. — Per totas regiones imperiorum et Nicaragua et Costa-Rica distributa.
4. **ERECHTITES PRENANTHOIDES** (DC. Prodr. VI. 296. n. 12). — Hook. fl. *Nov. Zeland.* p. 141.
Senecio tabidus, Banks et Sol. mss. et tab.

var. β . *minor*: F. sinuato-lobatis subpinnatifidisve.

var. β . Milford Sound and Ontago, Lyall. — Planta variabilis 1—2 pedalis, cact.

5. ERECHTITES ARGUTA (DC. Prodr. VI, 296 n. 14). — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 112.

Senecio plebejus Banks et Sol. mss. et Ic.

var. α . f. lin.-oblongis longe petiolatis sinuato-dentatis.

var. β . caule folioso, f. sessilib. auriculatis profunde lobatis sinuato-pinnatifidisve.

Hab. abundans per insulas.

6. ERECHTITES QUADRIDENTATA (DC. Prodr. VI, 295 n. 8). — Hook. fl. Nov. Zeland. l. c.

Senecio incomptus Banks et Sol. mss. et Ic.

2792. **GYNURA** Cass.

(DC. Prodr. VI, 298. — Walp. Ann. II, 906.)

1. GYNURA AFFINIS Turcz. — Turczaninow Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. (1851) p. 201. — Caule scabro puberulo tereti; f. ovato-lanc. acuminatis dentatis; utrinq. scabris; racemum terminali 3—4-cephalo capitulisque axillarib. solitariis longe pedunculatis; involucri squamis 8—9 glabriusculis, calyculi squamulas filiformes triplo excedentibus; styli basi non bulbosi ramis exsertis valde elongatis. Gynura Finlaysonianae DC. valde affinis sed puberula et comparata c. icone Desfessertiana recedit adhuc involucri foliolis pauciorib. (in icone ex uno latere foliola 7—8 representata) et stylo b. non bulboso. — In prov. Albae insulae Luçon Cumming. Coll. n. 926.
2. GYNURA SCABRA Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. la soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 201. — Caule suffruticoso tereti pubescenti; f. ovato-lanc. lanceolatisve petiolo b. subdilatato semiamplexicaulib. integerrimis aut hinc inde subdentatis, acuminatis, pubescenti-scabris; panic. axillarib. et terminalib. brevib. ramosis, ramis subtriceps; involucri squamis calyculum multo excedentib.; stylo b. vix dilatato, ram. elongatis longe appendiculatis exsertis. Involucri squamae 7—8, dorso fere glabrae, florib. breviores. Receptaculum alveolatum, alveolis distinctis, ut in praecedente, cui affinis sed florib. axillarib. in paniculam expansis nec solitariis diversa. — In ins. Philippina Panay, Cumming. coll. n. 1638.
3. GYNURA DICHOTOMA Turcz. l. c. p. 202. — Caule striato pluries dichotomo; f. auricula ovata dentata semiamplexicaulib., ovatis acuminatis inciso-serratis pubescentib.; pedunc. elongatis nudis aut paucis bracteatis; involucri sub 12-phyllis multifloris florib. breviorib., bracteolis sub 12-filiformib. calyculatis. Pubes quam in praecedente copiosior subviscosa. F. inter auriculam et limbum hinc inde denticulo aucta; limbo in inferiorib. b. truncato, in superiorib. parum angustato, incisuris et serraturis valde inaequalib. acutis, auriculis irregularit. ovatis acutis, latere exteriori praesertim inciso-dentatis. Involucri squamae dorso hirtellae lineares rubicundae, albidomarginatae. Fl. numerosi 30 et ultra. Corollae atro-purpureae antheras subaequant, styli ramis exsertis. Ach. quam in praecedente longiora teretia striata glabra. Pappus niveus. Java. Th. Lobb. coll. n. 241.
4. GYNURA LOBBIANA Turcz. l. c. p. 202. — Caule simplici foliisq. auricula oblonga semiamplexicaulib. ovato-oblongis utrinq. attenuatis, integerrimis aut obsolete denticulatis hirtis pubescentib.; pedunc. axillarib. et terminalib. 3—4 cephalis nudis; involucri 6—7-phyllis florib. vix brevioribus, bracteolis totidem filiformib. calyculato. Pedunculi inferiores foliis breviores, superiores illa superantes, fere ad originem florum nudi, sub florib. bracteati. Involucri squamae purpurascetes hirtellae, marg. albo-membranaceae, Fl. 15—16. Pappus candidissimus. Corollae purpureae, antherae supra dentes, styli rami supra antheras exserti. Ach. glabra teretiuscula striata e-rostrata. Habitus fere G. sarmentosae DC., sed fol. auriculata pubescentia et pedunculi breviores, a G. auriculata DC. autem recedit pedunc. axillarib., auricula oblonga atque involucri squamis paucioribus. — Java. Th. Lobb. coll. n. 239.

2797. **CINERARIA** Less.

(DC. Prodr. VI. 305. — Walp. Ann. II. 907.)

Icon addenda.

CINERARIARUM VARIETATES pl. hybridae. — Gardn. mag. of bot. II. 257 tab. 23.

2798. **SENECILLIS** Grtnr.

(DC. Prodr. VI. 313. — Walp. Rep. VI. 251.)

1. **SENECILLIS CARPATHICA** Schott. — Schott Oestr. Wachenbl. 1855 p. 342 (ex Analect. bot.). — F. radicalib. dentatis, immarginatis, ligulis ellipticis 5—7 nerviis, nerv. aequidistantib. v. marginalib. per paria approximatis, ach. sublin-fusiformibus, annulo epigyno incrassato. — Hae diagnosi distinguimus Senecillin quae Carpathos Transylvaniae inhabitat a specie primaria Podolica (S. glauca). S. Transylvaniae sunt insuper f. minora venis vix prominulis, racemus (brevior, tenuior), simplex v. tantum inferne pedunculis dicephalis instructus, ligulae breviores achaenia elong., angusta.
2. **SENECILLIS GLAUCA** (Podolica) Schott. — Schott. l. c. — Habet f. radicalia integerr. repandula, cartilagineo-marginata, ligulas lingulatas v. oblongas 8—10 nervias nerv. omnib. typice per paria approximatis, ach. emeato-fusiformia annulo epigyno tenui. Planta insuper est robustior, instructa f. magnis latis, prominule (cartilagineo-) venosis, racemo longo valido composito, ligulis longiorib., achaenisq. latis brevib.

Icon addenda.

SENECILLIS GLAUCA Gaertn. (DC. Prodr. VI. 313 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 34 tab. 958 II. 10—20.

2799. **LIGULARIA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 313 VII. 300. — Walp. Rep. VI. 252.)

1. **LIGULARIA KARELINIANA** Stschegleew. — Stschegleew. Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. 1854. — Arachnoideo-lanuginosa; caule simpliciss. ap. subcorymboso 4—6 cephalo; f. subt. arachnoid. supra dem. glabrat., radicalib. suborbiculatis obtus. cordat. et caulinis inferiorib. ovato-triangularib. subcordat. acutis repando-dentat., longiss. petiolat., intermediis subconformib. brevius petiolatis, superiorib. rhombico-oblong. et supremis lin.-oblong. integerr.; invol. squamis (circ. 10) oblong. puberulis purpurascens. ap. acuminat. rufesc. barbatis, interiorib. marg. late membranac.; ligul. plurib., 12—14. — Radix fibrosa, caulis solitar. biped. et ultra.

Ligulariae robustae DC. proxima.

In montib. Tarbagatai 1843.

2. **LIGULARIA THYRSOIDEA** (DC. Prodr. VI. 315) var. **ALPINA** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 171 (347).

Corymbo patente trichotome ramoso fastigiato multifloro, capitulis pauci-sub 10-floris, ligulis 1—2.

Hab. in reg. alp. „Waschantra.“ — Verosimilius nova species characterib. indicatis, a planta Altaica, perperam a clar. Ledebour ad Seneciones relata, abunde diversa, sed ex unico specimine incompleto novam condere speciem vix ausus sum.

2800. **ARNICA** Linn.

(DC. Prodr. VI. 316. — Walp. Ann. II. 907.)

1. **ARNICA INTERMEDIA** Turcz. — Turczaninow. Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. 1851. p. 203.

F. radicalib. lanc. oblongis utrinque attenuatis, caulinis 2—4 oppositis semiamplexicaulib. omnib. 5-nerviis sparse puberulis ciliatis; caule

1—3-cephalo pedunculis involuacroque villosis, villis nonnullis glanduliferis.

A. montana β . *stenophylla* Ledeb. fl. Ross, II. p. 622, *A. angustifolia* Tarcz. pl. exsicc. non Vahlil (suad. amic. Ledebour.). Ab *A. angustifolia* distinguitur f. 5-nec 3-nerviis et involucris pedunculisq. pilis nonnullis glandulas parvas gerentib., ab *A. montana* meo sensu longius distat f. radicalib. multo angustiorib., ciliatis involucriq. villo densiore et longiore. In speciminib. meis f. radicalia aut omnia integerrima aut in aliis dente uno alterove instructa. Inter Jacutiam et Ochotiam pr. Allach - Jun ei in aliis locis Sibiriae orientalis borealis.

Icon addenda.

ARNICA MONTANA L. (DC. Prodr. VI. 317 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 34 tab. 958 l. 1—9

2801. **ARONICUM** Neck.

(DC. Prodr. VI. 319.)

1. ARONICUM SCORPIOIDES Koch Syn (DC. Prodr. VI. 319 3 pr. p.). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 32 tab. 953 fig. 1—7. — Caule elatiori sulcato brev piloso fistuloso, 1—4 cephalo, sub capitulo valde incrassato, f. infimis alato-petiolatis, ovatis oblongisve acutis b. hastatis, cordatis (tunc tamen cuneatis) grosse sinuato-dentatis, caulinis oblongis acutis sinuato-dentatis b. auriculata dentata semiamplexicaulib., omnib. pilis brevi articulatis. — Ill. Koch. anno 1837 sensu nostro speciem circumscriptit. Eodem anno ill. De Cand. speciem falsissime exposuit, qui conjunxit *A. scorpioides* et *glaciale*! False igitur *A. scorpioides* DC. scribunt ill. Gren. et Godr. Fr. II. 109.

2. ARONICUM GLACIALE Rehb. exc. 234. — Rehb. Ic. l. c. p. 33 tab. 954 I. — Humile, parce pilosum, caule tereto, sub capitulo tantum fistuloso, rigido, f. infimis longe petiolatis, oblongis, obscure sinuato-dentatis integerrimisve, subcarnosis, fragilib., caulinis paucis b. subauriculatis, pilis longius articulatis.

Arnica Wulfen in Jaq. coll. 1232. — *Aronicum scorpioides* et *glaciale* (DC. Prodr. VI. 319).

Crescit in summis alpib. Aest. 24.

Icones addendae.

ARONICUM CLUSH Koch syn. ed. I. 382. — (*Ar. Doronicum* Rehb. DC. Prodr. VI. 319 n. 2). — Rehb. Ic. l. c. p. 32 tab. 954 II.

ARONICUM BAUHINI Rehb. — (*Ar. scorpioides* DC. Prodr. VI. 319 n. 3 δ). — Rehb. Ic. l. c. p. 32 tab. 954 III. (forsan mera varietas prioris).

2802. **DORONICUM** Linn.

(DC. Prodr. VI. 320. — Walp. Ann. II. 907.)

1. DORONICUM NENDTYICHI Sadler. — Balek in Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 180. — Caule simplicissimo unilloro; f. radicalib. longipetiolatis, dentatis, subrotundis profunde cordatis sinu rotundato; caulinis oblongis, acutis, acute dentatis, inferiori in petiolum late alatum h. utriusq. auriculatum, producto; superiori amplexicauli, sessili; receptaculo villosa, stolonib. (rhizomate) subterraneis, elongatis, gracilib., ap. cuneato incrassatis, foliiferis, iterumque stoloniferis. — Alpinis D. Pardalianchi L. — Hab. in territorio quinque-ecclesiensi (Fünfkirchen). Fl. m. Majo. — (Cfr. infra observat. ad n. 3).

2. DORONICUM SCORPIOIDES Willd. (DC. Prodr. VI. 321) β . LUCIDUM C. Koch ind. sem. hort. Berol. 1855.

Doronicum lucidum Bernh. in herb. A. Br. et Hort. — *Doronicum nitidum* Bernh. in herb. reg. Berol.

Rhizoma brevissimum, bulbiferum; caulis parte superiore glanduli-

fera excepta glaberrimus; folia lucida, glaberrima, radicalia ovata, basi saepe leviter cordata, trinervia, caulina oblonga, amplexicaulia; germen glaberrimum.

Jam diu nomine *D. lucidi* in hortis cultum nunquam immutatum est. Folia sunt semper lucida, glaberrima, nec pilosa et opaca, ut in *Doronicum scorpioide* Willd. genuino. — Rhizoma succisum, stolonibus brevissimis, bulbiformibus, ovatis, saepe eodem anno foliigeris; caulis elatus, sub 4-pedalis, angulato-striatus, superne pilis glanduliferis singulis obsitus, paucirameus, ramis elongatis glanduloso-pilosis, calathium unicum gerentibus, basi folio bracteaeformi lanceolato fulcratis; folia radicalia sub anthesi nulla, caulina inferiora et stolonum ovata, basi leviter cordata aut truncata, parva, poll. longa, primordialia dimidio minora, petiolo longissimo saepe quadruplo longiore insidentia, reliqua cordato-oblonga aut cordato-lanceolata, amplexicaulia inferiora saepe tripollicaria et 1½ poll. lata, omnia remote et grosse dentata, margine hirtulo excepto glaberrima, lacte virentia, nitentia; pedunculus apice ampliatus, sub 8-sulcatus, cavus; anthodii planiusculi biserialis phylla anguste lanceolato-linearia, ligulis pollicaribus anguste linearibus oblongis apice bidentatis triplo breviora, pilis glanduliferis obsita.

3. *DORONICUM COLUMNAE* Ten. in giorn. enc. di Nap. (1816) I., p. 26 (DC. Prodr. VI. 320). — C. Koch. in app. sem. hort. Berol. 1855.

Doronicum cordifolium Sternb. Denkschrift d. bot. Gesellsch. (1818), p. 147. —

Doronicum caucasicum Gris. spic. fl. Rum. et Bith. II., pag. 218 nec Bieb.

— *Doronicum orientale* Rehb. fl. Germ. exc. I., p. 235 nec Ad. in Willd.

enum. pl. — *Doronicum cordatum* Schultz Bip. in ossterr. bot. Woch. IV. 411. — *Arnica cordata* Wulf. in Roem. Arch. III., p. 408 (a. 1805).

— *Arnica Wulfeniana* Poll. giorn. fis. Pav. IX., p. 185.

In omnibus fere hortis botanicis, etiam privatis, pervulgatum nomine *D. caucasicum* vel *orientalis*, cui affine quidem, sed diversum, ut cl. Schultz Bip. optime in diario botanico supra citato demonstravit, defectu comae sericeae ad apicem rhizomatis, quod obliquum, praemorsum, apice glabrum nec, ut ille contendit, cylindricum. In speciminibus nostris, et cultis, et in Hungaria collectis, radii achaenia, ut cl. Bertoloni recte monet, semper pilosa, nec glabra, ut cl. Gu. Koch et Grisebach dicunt. Uterius examinetur in plantis vivis. — Viceversa passim nomine *D. cordifolii* et *cordati* specimina *D. caucasicum* Bieb. veri commutata sunt. Quae planta (*D. orientale* Ad. in Willd. enum. pl. hort. Berol. 898, *D. caucasicum* β. italicum Guss. syn. II., 492 *erionrhizon* Guss. in lit. et Gris. spic. fl. Rum. et Bith. II., 217, *D. Nendwichi* Sadl. enum. pl. territ. quinq. ecel. 35 t. 2.) in Oriente, Turcia europaea nec non in Italia et Pannonia sponte crescit, *D. Columnae* contra Ten. in iisdem terris europaeis, nec in Oriente observatum est.

Icones addendae.

DORONICUM CORDIFOLIUM Sternb. Denkschr. 1818 p. 147 — *D. Caucasicum* et *Columnae*

DC. Prodr. VI. 320 n. 1 et 2). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 33 tab. 955 I.

DORONICUM PARDALIANCHES L. sp. var. β. — Rehb. Ic. fl. I. c. p. 33. tab. 955 II.

DORONICUM PLANTAGINEUM L. sp. (DC. Prodr. VI. 321 n. 7). — Rehb. Ic. I. c. tab. 956 II.

DORONICUM HUNGARICUM. — Rehb. Ic. I. c. p. 34 tab. 956 I. 1—8. — Recedit a

D. plantagineo f. oblongis integerrimis s. obsoletissime repandis; superne pilis validis copiosis hirsutis, caule parcissime puberulo, involucri squamis linearibus. — *D. plantagineum* Rehb. exc. 134. — Planta nunc 2 pedalis, lucida, gracilis. — Crescit in arenosis montium Hungariae. Vere 2. Budae. Heveser et Krassoer Comit.

DORONICUM AUSTRIACUM Jacq. (DC. Prodr. VI. 321. 5). — Rehb. Ic. I. c. tab. 759 1—2.

2803. **WERNERIA** *H. B. K.*

(DC. Prodr. VI. 323. — Walp. Ann. II. 108.)

1. **WERNERIA CALYCVLATA** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 204.

F. stellato-imbricatis linearib. aut lin.-sublingulatis obtusis, capitula vix superantib.; involucri 20-fido, b. calyculato viridi, ligulis 20 luteis. Species distinctissima propter invol. duplex ab omnib. hucusque descriptis, e paucis speciminib. mihi nota. Tota plantula e radice 2 poll. humilior. Radix praemorsa crassa, fibris ad collum plurimis, supra collum divisa in scapos 2 monocephalos, vaginis folior. tomentellis dense obtectis, scapi ad originem capituli 6, capitula 7 lin. longa. *F. supra vaginas in stellam expansam crassiuscula linearia aut versus ap. parum dilatata, marginib. in sicco revolutis canaliculata glabra, Involucri 2-aut subtriserialis glabri squamae exteriores paucae, mediae copiosiores lineares obtusae, interiores ad medium circ. concretae laciniis lanc.-linearib. obtusis parum inaequalib., anguste albo-marginatis, calyculum v. involucrum exterius duplo superantib., ligulis brevioribus. Ligulae lin.-lanceolatae 4-nerviae, ap. obsolete denticulatae, denticulo medio prominulo aut integerrimae, luteae, femineae. Disci involucrum interius attingentis corollae luteae tubulosae 5-dentatae, antheris ecaudatis vix faucem superantib., styli b. bulbosi ramis ap. capitellato-penicillatis dentes corollinos subaequantib. Ach. immatura compressa subturbinata glaberr., longitudinaliter striata. Papp. 1-serialis setaceus scaber, corollae longitud., setis b. concretis. Praeter involucrum duplex etiam pappo 1-seriali et b. concreto, saltem in ach. immaturis a definitione generica recedit, sed caeteris notis atque habitu simillima. — In summis alpib. Quitensib. Jameson coll. 618. N. 809 ejusd. collectionis videtur ad *W. frigidam* *H. B. K.* spectare.*

2804. **CULCITIUM** *Humb. et Bonpl.*

(DC. Prodr. VI. 324. — Walp. Ann. II. 108.)

1. **CULCITIUM DENTICULATUM** Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 205.

(*Polycephala*). Caule albo lanato arachnoideo; *f. alternis oblongis in petiolum brevem alatum attenuatis, acutis denticulatis, utrinq. viridib. juniorib. sparse villosis, adultis supra glabratib; bract. sessilib. b. lata semiamplexicaulib. ovato-oblongisve integerrimis, aut inferiorib. oblongis f. conformib.; pedunculis monocephalis ex axillis bractearum; capitulis praesertim juniorib., cernuis; involucris biserialis sq. acuminatis, exteriorib. ovatis dorso arachnoideis, interiorib. oblongo-lanceolatis glabriorib. duplo breviorib.*

Radix et caulis pars inferior mihi ignotae, specimina mea 8—10 poll. lg., caulib. ap. cernuis. Capitula 6—9 in caule, juniora pendula, adultiora in ap. pedunculi cernua globosa discoidea multiflora, fere pollicaria. *F. mox b. utrinque oblique truncata, mox latere exteriori excisa, adulta supra rugulosa. Pedunculi albo-lanati, juniores praesertim inferne dellexi nudi aut 1—2-bracteati. Corollae parte inferiore tubi angusta tereti faucem elongatam multo ampliorem 5-dentatam longitudine superante Antherae subexsertae ecaudatae. Styli rami truncati-penicillati. Ach. teretiuscula glabra. Papp. niveus setis scabridis caducis. — Andes Quitenses alt. 15000 ped. Jameson coll. n. 764.*

2. **CULCITIUM HYPOLEUCUM** Turcz. — Turczaninow, l. c. p. 206.

(*Polycephala*.) Caule albo-lanato ascendente; *f. alternis ellipticis obtusis b. attenuata sessilib.; f. supra sparse villosis rugulosis viridib. subtus dense albo-tomentosis; bract. inferiorib. foliis conformib. sed minorib. superiorib. angustiorib.; pedunculis ex axillis bractearum et*

terminalib. monocephalis; involucri biserialis squamis albo-lanatis, ap. nudiusculis nigricantib., exteriorib. linearib. interiorib. lin. - lanceolatis breviorib.

Radix . . . caulis circ. ped. (aut paulo altior, pars enim inferior deficit) b. squamis aliquot membranaceis longe cuspidatis, loco folior. vestitus, 4-cephalus (au semper?). Capitula 6 lin. longa. Flores, ach. et pappus praecedentis. — Rupes Pichinchae alt. 14—15000 ped. Jameson coll. n. 611.

3. *CULCITUM LONGIFOLIUM* Turcz. — Turczaninow l. c. p. 206.

(*Polycephala*.) Caule crasso albo-lanato subarachnoideo; f. alternis sessilib. decurrentibus acutis elongatis integerrimis, margine revolutis, supra glabris rugulosis, subtus albo-lanatis, superne in bracteas conformes sed minores abeuntib.; thysis axillarib. compactis inferiorib. pedunculatis in thysum communem caulem terminantem collectis; involucri biserialis, squamis exteriorib. linearib. subtus margineque arachnoideo-villosis, dorso glabris, internis lin. - lanceolatis glabris margine membranaceis breviorib..

Planta videtur alta, frustula enim, partem superiorem caulis formantia jam ultraped., digiti crassitie. Capitula magnitudine praecedentis. Recept. alveolatum, alveolis regularib. subtetragonis. Corollae tubus teres angustus, sensim in faucem, quam in praecedentib. magis elongatam expansus. Ach. immatura brevia nigricantia glaberrima. — Pichincha, Jameson coll. n. 715.

2805. **GYNOXYS** Cass.

(DC. Prodr. VI. 325. — Walp. Ann. II. 908.)

1. *GYNOXYS PRENANTHIFOLIA* Turcz. — Turczaninow Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc. XXIV. p. 207. — Subvolubilis f. alternis oblongo- v. lin. - lanc., b. dilatata cordata amplexicaulib., acuminatis margine revolutis serratis, supra glabris subt. araneoso-lanatis, cinereo-canescens; racemis axillarib. et terminalib. paniculatis, ramis racemi longiuscule pedunculatis bracteolatis 1—3 cephalis; capitulis b. attenuatis obconicis calyculatis. Tota praeter pag. folior. inferiorem glabra. Racemi axillares folia longe superant, capitula ramor. laterala saepe non evolvuntur. Involucri squamae lineares, exteriores plus quam duplo breviores. Receptaculum conicum alveolatum, ach. teretiusecula striata, styli rami cono longo superati. — In Andib. Quitensib. alt. 11000 ped. Jameson coll. n. 636.

2. *GYNOXIS HETEROPHYLLA* Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. I. soc. d. Mosc. XXIV. II. p. 85. — Subvolubilis, f. alternis inaequaliter serratis, acuminatis supra scabris, subt. cano-tomentosis, inferiorib. petiolatis ovato-oblongis; superiorib. b. cuneatis semiamplexicaulib., summis sessilib.; pedunc. axillarib. et terminalib. 3—4 cephalis, divaricatis, paniculatis, pedicellis capitulo plerumq. longiorib. bibracteolatis; capitulis multil. discoideis; involucri calyculati foliolis 14 lin. - lanceolatis. Caulis ramiq. villis confertis breviusculis tecti. Serraturae folior. ap. callosae. Bracteolae setaceae mox in medio pedicellor., mox inferius aut superius insertae, interd. oppositae. Invol. squamae subtrinerviae, ad nervos praesertim scabridae, exteriores plus quam duplo breviores et angustiores. Styli rami cono longiusculo acutissimo bispido superati. Cum *G. auriculata*, *G. prenanthifolia* et nonnullis Columbicis indescriptis propt. defectum radii a congeneribus recedit, non tamen separandae. In Andib. Quitensib. Jameson, coll. n. 894—896.

3. *GYNOXIS AURICULATA* Turcz. l. c. p. 86.

Subvolubilis, f. alternis inaequaliter serratis acutis utriusq. araneosis, inferiorib. petiolatis b. oblique et inaequaliter excisis, petiolis utriusq. auriculatis; superiorib. caudato-amplexicaulibus; pedunc. axillarib. et terminalib. subconfertis, pedicellis capitulo brevioribus, bracteatis; capitulis multilobis discoideis; involucri sq. circ. 12-lin.-lanc. glabris.

Caulis ramiq. floccoso-lanati. Serraturae folior. eglandulosae. Bractee in racemo lir.-lanc. acuminatae, in pedicellis interdum setaceae. Invol. squamae latiores quam in praecedente, trinerviae, omnino glabrae, exteriores coloratae duplo breviores et angustiores. In alpe Pichincha alt. 14000' legit cl. Jameson.

4. GYNOXYS CUMMINGII Benth. — Benth. in videnskab. Meddel. 1852 p. 106.

Scandens, pubescens v. vix glabrata, f. ovalis v. ovato-lanc. acuminatis inaequaliter dentatis, capitulis paucis longe pedunculatis hemisphaericis multifloris, involucri canescentis sq. interiorib. c. 30, exteriorib. numerosis subsquarrosis.

Habitu G. Haenkii et G. Sinclairii affinis. — F. acutiora caet. — Frutex scandens in monte Aguacate in Costa-Rica indigena.

5. GYNOXYS OERSTEDII Benth. l. c. p. 107.

Apice inflorescentiaq. tomentoso-villosa, f. ovalis v. ovato-lanc. acuminatis vix dentatis b. subcordatis, corymbis polycephalis, invol. tomentosi sq. interiorib. c. 20, exteriorib. numerosis laxe imbricatis.

Habitu et foliis G. Haenkii affinis, sed summitates multo villosiores. Capitula in corymbo numerosiora et paulo majora, multo minora tamen quam in G. Cummingii. Invol. sq. exteriores vix calyculum distinctum formant sed magis imbricatae sunt et fere gradatim in interiores abeunt. Ach. juniora hirsuta, matura non vidi. — Prope Chinotega in Segovia (4000').

Subtribus X. CARDUINEAE. — DC. Prodr. VI. 617.

2881. **ONOPORDON** Vaill.

(DC. Prodr. VI. 617. VII. 304. — Walp. Ann. II. 940.)

Icones addendae.

ONOPORDON ACANTHIUM L. (DC. Prodr. VI. 618 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. 55 tab. 813. 1—8. 19.

ONOPORDON ILLYRICUM L. — *O. elongatum* (DC. Prodr. VI. 618 n. 4). — Rchb. l. c. p. 55 tab. 814 I. 1 et tab. 887. 6.

ONOPORDON TAURICUM W. — *O. virens* (DC. Prodr. VI. 618 n. 2). — Rchb. l. c. p. 55 tab. 814 II. 2. 3.

2882. **CYNARA** Vaill.

(DC. Prodr. VI. 620. VII. 304. — Walp. Ann. II. 941.)

1. CYNARA CARDUNCULUS L. (DC. Prodr. VI. 620. 3). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 97 tab. 883 et tab. 884 — Flores et stylosum summitates lazulini. Achaenia subcompressa, hilo basilari subobliquo, lineolata, vallo recto transverso. — tab. 883. 1—3. — In sterilib. — Indicata fuit Venetiae ac in Dalmatia.

var. *sativa* Moris. — major, f. pinnatifidis integrisve, inermib. s. breviter echinatis, squamis b. valde carnosis, squamar. appendicib. sinuato-tridentatis.

Ic. l. c. tab. 884 f. 1—14.

2884. **CARDUUS** Gaertn.

(DC. Prodr. VI. 621. VII. 304. — Walp. Ann. II. 942. III. 914.)

1. CARDUUS ALGERIENSIS Munby. — Munby Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 285. — Caule ramoso, sulcato; f. radicalib. pinnatis, supra nervosis, glabriusc., subt. arachnoideo-tomentosis, pinnis decurrentib. pinnatifidis spinosis, caulinis lanc. decurrentib.; capitulis max., terminalib. erectis; invol. squamis integerr., laeiviss., lanc., ap. corneo-spinosis, fl. longioribus exteriorib. reflexis dilute purpurasc.; flosculis purp.

pureis. — Spec. haud dissimilis *C. macrocephalo* Desf., prope urb. Algeriam. — Secund. Cosson species generis *Onopordonis* adhuc non determinata.

A. *Leptocephali*. — capitulis ovato-cylindrac., caducis.

2. **CARDUUS PYCNOCEPHALUS** Jacq. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 86. tab. 864 I. et 874 I—6. — Arachnoideo-lanuginosus, caule simplici, seu ramoso, f. sinuato-pinnatifidis, lacin. subtrifidis, lacinulis triangulis, angustis, ap. longe echinatis, marg. ciliato-echinatis, longe decurrentib., alis sinuato-dentatis, dentib. ap. longe echinatis, caetero marg. echinato-ciliatis, caule superne ramoso, nudo s. minutissime echinato-alato, capitulis solitariis, seu paucis, oblongo-cylindraccis, f. fultientib. nullis s. subnullis, invol. squamis marg. vix scariosis, prope rectis, internis flosculis breviorib., ach. viscosis.

Carduus pycnocephalus L. 1151? Jacq. Vind. I. 17. — *Carduus tenuiflorus* Y. (DC. Prodr. VI. 626 n. 31). Jacq. Vind. 44.

Crescit ad vias, secus vias in ditone australi. — In regioni bor. introductus. — Aestate. ☉ ♂.

3. **CARDUUS SYNCEPHALUS** Rehb. — Rehb. Ic. l. c. p. 87 tab. 864 II. et 874. 7—11. — Minus lanuginosus, distat capitulis amphiorib., involucris squamis multo angustiorib. a lata b. valde attenuatis. — Rehb. exc. 281. — Suspicio hybridum esso inter *Carduum pycnocephalum* atq. acanthoidem. — F. latissima, laciniis incumbentibus. — Ad silvar. margines Vallesiae super.; Charpent.

4. **CARDUUS TENUIFLORUS** Sm. (DC. Prodr. VI. 626 n. 31). — Rehb. Ic. l. c. p. 87 tab. 865 I. et II. et 874. 22—26. — Differt a *Carduo pycnocephalo* folior. alis multo latiorib., et in summis ramulis bene evolutis, f. capitula fultientib. majorib., capitulis aggregatis, plurib., minorib., involucrorum squamis intimis flosculos aequantib., squam. externis latius scariosis, ach. non viscosis. — Secus vias in ruderatis. Aestate. ☉ ♂.

5. **CARDUUS ACICULARIS** Bertol. (DC. Prodr. VI. 629 n. 43). — Rehb. Ic. l. c. p. 87 tab. 865 II. et tab. 874. 12—21. — Differt a *Carduo pycnocephalo* f. latiorib., inferne densissime tomentoso-araneosis, laciniis latiorib., brevius echinatis, involucror. squamis ab angusta b. linearib., tenui-echinatis, flosculos ipsos superantib.

Carduus neglectus Ten. fl. Napol. IV. 118.

In saxosis apricis Dalmatiae.

6. **CARDUUS SANCTAE-BALMAE** Lois. (DC. Prodr. VI. 629 n. 45). — Rehb. Ic. II. Germ. XV. p. 88 tab. 866 I. 1—4. — Caulo stricto, tomento araneoso, vulgo simplici, f. utriusq. arachnoideo-tomentosis sinuato-pinnatifidis, lob. 2—3-lobulis, ap. valde, caeterum minute echinatis, undulato-alatis, alis grosse sinuato-dentatis, echinatis, capitulis in summo caule congestis 3—4, seu solitariis in ramulis, ubi hi occurrunt, globoso-cylindrac., involucris squam. araneosis, a lata b. valde attenuatis, mediis et infimis patulis, squamis intimis latiorib., scariosis, subarcuatis, flosculos subaequantibus.

Carduus Candollei Moretti (DC. Prodr. VI. 625 n. 26.)

Crescit in montosis calidis Italiae superioris (ac in Gallia australi). Aestate. ☉.

B. *Pachycephali*. — capitulis subglobosis, non caducis.

7. **CARDUUS COLLINUS** W. K. (DC. Prodr. VI. 624 n. 17). — Rehb. Ic. l. c. p. 88 tab. 867 I. II. III. 1—9.

var. *candicans* Rehb.

Card. candicans W. K. (DC. Prodr. VI. 624 n. 18).

Crescit in ditone littorali et Hungaria.

8. **CARDUUS BICOLOR** Vis. (Walp. Ann. I. 452 n. 5). — Rehb. Ic. l. c. p. 88 tab. 868 II.

9. **CARDUUS DEFLORATUS** L. (DC. Prodr. VI. 628 n. 40). — Rehb. Ic. l. c. p. 89 tab. 869. 870 et 871. — Varietates sequentes distinctae sunt — sed inter omnes plurimi occurrunt transitus.

- a. *genuinus*: f. *oblongis*, sinuato-dentatis, breve echinato-ciliatis, viridi-glaucis, alis angustatis. — Ic. I. c. tab. 869 I. 1—7.
 b. *glaucus*: f. *lato-oblongis*, hinc subtiliter dentatis, rigidiorib., longius echinato-ciliatis, alis latis.

Carduus glaucus Baumg. Transact. III. 58. — *Carduus crassifolius* Horuem.
 — *Carduus Summanus* Poll. Ver. n. 1609 t. 10. — Ic. I. c. tab. 869 II.

- c. *Rhaeticus* DC.: f. *anguste oblongis*, sinuato-pinnatifidus, aculeis validis.

Carduus defloratus L. δ . *Rhaeticus* (DC. Prodr. VI. 628 n. 40 var. δ . — Ic. I. c. tab. 870 I.

- d. *leptophyllus* Koch et Gaud. (DC. Prodr. I. c. var. α): involucri squamis priore angustioribus. — Ic. I. c. tab. 870 III.

- e. *alpestris* DC.: f. *profunde sinuato-pinnatifidus*, laciniis subintegris.

Carduus alpestris W. K. (DC. Prodr. I. c. var. β). — Ic. I. c. tab. 870 II.

- f. *transalpinus*: foliis grosse sinuato-dentatis, laciniis bifidis.

Carduus transalpinus Suter. — Ic. I. c. tab. 871 I. et II.

- g. *Argemone*: f. *anguste oblongis*, subsinuato-dentatis, laciniis integris — valde accedit ad *Rhaeticum*.

Carduus Argemone Schleicher exs. — Ic. I. c. tab. 871 III.

- (10). CARDUUS MEDIUS Gouan. (DC. Prodr. VI. 627 n. 37). — Rchb. ic. I. c. p. 90 tab. 871. I. 1—4. — In monte Pyrenaeo. Aunier.

11. CARDUUS ACUMINATUS Gaud. — Rchb. ic. I. c. p. 90 tab. 872 I. 1—2.

12. CARDUUS CARLINAEFOLIUS Lam. (DC. Prodr. VI. 627 n. 36). — Rchb. ic. I. c. p. 90 tab. 872 II. 3—4.

- (13). CARDUUS AUROSICUS Vill. — *C. Podacanthus* (DC. Prodr. VI. 622. 5). — Rchb. ic. I. c. p. 90 tab. 868 I. 1—3. — Mont Aurose près Gap en Dauphiné. Jord.

14. CARDUUS CARLINOIDES Gouan. (DC. Prodr. VI. 624 n. 22). — Rchb. Ic. I. c. p. 91 tab. 875. I. 1—4.

15. CARDUUS INTRIGATUS Rchb. — Rchb. Ic. I. c. p. 91 tab. 866. 5—7. — Floccoso-arachnoideus, subsimplex, ad ap. usq. foliosus, crassifolius (ex sicco), f. infimis sinuato-pinnatisectis, laciniis latis, intricato-squarrosis, ambitu ovatis, trilobis, lobulis triangulis, grosse dentatis, echinatus; f. caulinis subsimilib., minorib., alatis, alis triangulis sinuato-dentatis, echinatis, capitulo terminali ac sessilib. nonnullis in axillis folior. summor., involucri squamis a b. latius triangula valde angustatis, carina dorsi in aculeum validissimum transeunte, squamis intimis latiorib., submembranac., corollarum limbos prope attingentibus. — Planta valde horrida, ultra ped., fl. purpurei, squam. invol. purpureae. — Rivière de Gênes. De Charpentier.

16. CARDUUS HAMULOSUS Ehr. (DC. Prodr. VI. 623 n. 14). — Rchb. Ic. I. c. p. 91 tab. 875 II. 5—8.

17. CARDUUS NIGRESCENS Vill. (DC. Prodr. VI. 623 n. 10). — Rchb. Ic. I. c. p. 92 tab. 876.

var. *Nicaeensis*: caule superne nudo, involucri squamis angustiorib. infimis etiam arcuatis.

Nizza, entre Nice et Sospel. — Tab. 876 II. 4—8.

18. CARDUUS VIVARIENSIS Jord. — Rchb. Ic. I. c. p. 92 tab. 876 III. 9—12. — Egregie differt ab utroque (nigrescente et hamuloso) folior. pinnis multo latiorib., pedunculis tomentoso-floccosis longe nudis, capitulis mox cernuis, involucri squamis omnib. apiculis brevi acuto reflexis.

Carduus nigrescens Lecoq. et Lam. Cat. Auv. 236. — *Carduus Vivariensis* Jord. obs. fl. Fr. fragm. III. 212.

In incultis Galliae australis. Tournon (Ardèche).

- 18a. CARDUUS AUSTRALIS Jord. (Walp. Ann. II. p. 942). — Rchb. Ic. I. c. — Capitulis terminalib. solitariis erectis, pedunculis tomentosis acutis v. ap. subnudis, involucri

- subrotundo-ovati subarachnoidei v. glabri ap. haud constricti foliis dense imbricatis linearib. marg. asperis dorso leviter carinatis ap. attenuatis spinuloso-cuspidatis, exteriorib. erecto-patulis, caeteris a medio patulo reflexis, foliis intense viridib. pilosiusculis glabrisve oblongo-linearib. sinuato-pinnatifidis, segmentis ovatis lanc. sed tenuiter acuminato-spinosis inaequaliter 4—5 dentato-spinulosis, radicalib. elongatis in petiolum angustatis, caulinis decurrentibus, caule erecto ap. ramoso, ramis patulis plurifloris. — Hab. in Galliae regionib. mediterraneis. — Toulon, Nismes. — Fl. Majo ♂. — Fl. laete purpurei: involucri saepius mediocres, deflorati haud cernui ach. oblonga, pallide flavescent., foliorum spinulae haud vulnerantes. — (Species critica).
19. **CARDUUS NUTANS** L. (DC. Prodr. VI. 621 n. 2). — Rchb. Ic. I. c. p. 93 tab. 877 I. II. 1—8.
20. **CARDUUS CHRYSACANTHUS** Ten. (DC. Prodr. VI. 622 n. 6). — Rchb. Ic. I. c. p. 94 tab. 877. III.
21. **CARDUUS PLATYLEPIS** Saut. (DC. Prodr. VI. 622 n. 3). — Rchb. Ic. I. c. p. 94 tab. 878 I. et II.
22. **CARDUUS ACANTHOIDES** L. (DC. Prodr. VI. 623 n. 12). — Rchb. Ic. I. c. p. 94 tab. 873 et 874.
- a. *vulgaris*: ramis elongatulis monocephalis, involucri squamis crectis, arctis. — Tab. 873 II.
- b. *squarrosus* Rchb., ramis eisd., involucri squamis squarrosis. — Tab. 873 III. — Rchb. pl. crit. X. tab. 988 n. 1310 et tab. 989 n. 1320.
- c. *collaris* Rchb.: ramis eisdem, involucri squamis infimis patulis. — Rchb. pl. crit. X. 990 n. 1321.
- d. *polyacanthos*: ramis supremis corymboso-congestis abbreviatis, f. horridissimis capitulis minorib., caeterum ut in var. a.
- Card. polyacanthus* Schreb. Fl. Lips. 15. — Rchb. tab. 874 I.
- In rudertis ad vias, ubique videtur vulgaris.
23. **CARDUUS CRISPUS** Lin. (DC. Prodr. VI. 623 n. 16). — Rchb. Ic. I. c. p. 94 tab. 880 I. et II. 1—9.
24. **CARDUUS POLYANTHEMOS** Heg. Heer. — Rchb. Ic. I. c. p. 95 tab. 877 9—12. — Medius inter *C. crispum* et *C. nutantem*, recedit ab illo capitulis solitariis, rarius geminis, duplo majorib., involucri squamis latiorib., squarrosis, ab hoc: f. mollib. *C. crispum*, pedunculo apicem usque alato, capitulis minorib., involucri squamis angustiorib., breviorib., supra b. non contractis.
- Card. polyanthemos* Heg. Heer. Fl. Schweiz 801. — *Card. Stangii* Buek in litt. ad ill. Koch. — *Card. crispo-nutans* Koch Syn. ed. II. 462. — „*Carduus crispus* L.“ Gren. Godr. fl. Fr. II. 231.
- Secus vias inter parentes. Aestate ♂.
25. **CARDUUS PERSONATA** Jacq. (DC. VI. 629. n. 42). — Rchb. Ic. I. c. p. 95 tab. 879 I. 1—3.
26. **CARDUUS ARCTIOIDES** W. (DC. Prodr. VI. 627 n. 39). — Rchb. Ic. I. c. p. 95 tab. 879 II. 4—6.

2887. **CIRSIIUM** Tournef.

(DC. Prodr. VI. 634. — Walp. Ann. II. 943 III. 914.)

1. **CIRSIIUM SUBCORIACEUM** C. H. Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 312 n. 402.

(*Carduus subcoriaceus* Less.) in Linn. 1830 p. 130. — Sierra madre (n. 2040). Species haec nobilissima a cl. DC. in Pr. omissa, quod mirandum, cum *Carduum pyrochrom* Less., etiam in Linn. (V.) p. 130 descriptum, sub *Erythrolaena*

habeat. Cum *Cirsio nivali*, Sch. Bip. et *Cirsio conspicuo* Sch. Bip. subgenus *Cirsii* constituit *Lopholepidi* (DC. Prodr. VI. p. 634) proximum = *Erythrolaena* Sch. Bip.

2. CIRSIUM LAPPOIDES Schultz Bip. ms. — Idem in Seeman bot. l. c.

Carduus lappoides Less. in *Linnaea* 1830 p. 129; in DC. Prodr. omissum.

3. CIRSIUM PLATYCEPHALUM Benth. — Benth. in *videnskabelige Meddel.* (1852) p. 110.

Caule arachnoideo - lanato 1—2 cephalo, f. caulinis amplexicaulib. supra laxe arachnoideis subl. albo - lanatis spinoso - dentatis, capitulis maximis depresso-globosis araneoso-lanatis, sq. b. appressis, exteriorib. reflexis spinosis et marg. spinoso-dentatis, intermediis erectis ap. scariosis spina integerrima brevi terminatis, intimis linearib. erectis scariosis muticis.

Valde affinis *C. heterolepidi* Benth., differt capitulis adhuc majorib. squamarum inferiorum dentib. lateralib. evidentiis spinulentib. intimis ap. non inflexis ut in *C. heterolepide* nec reflexis ut in *C. cernuo* Lag. sed erectis. An tamen cum *C. heterolepide* ad *C. cernuum* reducendum? — Supra vulcanum Irasu (c. 8000') nec non pr. Matagalpa in prov. Segovia (c. 5000').

4. CIRSIUM NEO-MEXICANUM Gray. — Pl. Wright. II. in *Smithson. Contrib.* V. p. 101.

F. lanc. v. oblongo - linearib. sinuato - pinnatifidis spinosis utrinq. cauleque arachnoideo - lanatis incanis, caulinis b. angusta spinosa decurrentib., radicalib. subpetiolatis; capit. solitar. v. subcorymbosis subglobosis erectis; involucri arachnoideo-lanato, squamis lanc., exteriorib. ap. foliaceo patulo v. recurvo in spinam subulato - productis, intimis linearib. acuminatis fere inermib.

(*C. canescens* Gray pl. Fendl. p. 110? haud Nutt., verosimiliter illius plantae varietatem conformat.).

In Orgon-montibus haud procul El Paso. — Apr. — Caules 2—4 ped. subramosi, etc.

5. CIRSIUM WRIGHTII Gray. — Pl. Wright. II. in *Smithson. Contrib.* V. p. 101.

Caule elato (3—9 pedali) superne corymboso-paniculato polycephalo; f. c. ramis utrinq. tenuit. arachnoideo-lanuginosis dem. glabrescentib.; radicalib. magnis profunde pinnatifidis in petiolum superne lobulatum inferne spinosum attenuatis, caulinis pinnatifido - sinuatis b. attenuatis in caulem levit. decurrentib. dentib. marginibusq. spinulosis, ramealib. parvis sensim ad bracteas subulatas reductis; capit. nudis parvulis; invol. hemisphaerici sq. subulatis appressis cuspidato-apiculatis; corollis carneis v. ochroleucis.

C. altissimum, var. Gray pl. Wright I. p. 125.

In confinib. regni Sonorensis et regni Novae-Mexicani, ad fontes pr. San Bernardino.

6. CIRSIUM GRAHAMI A. Gray. — Pl. Wright. II., in *Smithson. Contrib.* V. 102.

Caule 3—5 - ped. ap. parce ramoso; ram. monocephalis; f. subt. cano-lanuginosis supra levit. arachnoideis mox nudis minute viscoso-hirtellis lanc. sinuat. v. subpinnatifid. spinuloso - ciliatis lob. dentibusve brev. spinosis, caulinis semiamplexicaulib. haud decurrentib.; invol. subgloboso b. bracteolis 2—3 parvis instructo, sq. coriac. appressis glabrat. lanc. spinula brevissima apiculatis; corollis intense purpureis.

In regno Sonorensi in vallib. inter flum. ? Sonoita et San Pedro. — Sept. — F. radicalia supra 1-pedalia et 3 poll. l. etc.

7. CIRSIUM SESSILIFLORUM Herb. — *Herbich Oestr. Bot. W. Bl.* 1855 p. 183.

F. subtus albo-tomentosis, pinnatifidis, laciniis lanceolatis elongatis calycis squamis lanceolatis adpressis, caule paucifloro.

Rad. crassa perennis. Caulis triped. circ., erectus sulcatus, lanuginosus, pauci-

florus. F. facie glabra, viridia, subt. lana molli nivea tecta, pinnatifida, laciniis lanc., elongatis, mucronatis, spinuloso-ciliatis. F. summa lanc. integra, radicalia petiolata, caetera amplexicaulia. Fl. majores terminales sessiles. Anthodium ovatum. Anthodii squamae lanc., glabrae, mucronatae, adpressae. Flosculi purpurei. Pappus plumosus. — Hab. ad silvar. subalpinar. margines Bukovinae. Jul. Aug.

8. CIRSIUM LAMPOPHYLLUM Herb. — Herbieh Oestr. Bot. W. Bl. 1855 p. 189.

Caule elato, ramis elongatis subunifloris, f. subcoriaceis supra nitidis, squamis anthodii fuscescentib. viscidis.

Caulis erectus, orgyalis sulcatus, glaber, inermis nudus et superne ramosus. F. sessilia, crassiuscula, subcoriacea, integerr., grosse dentata, glabra laete viridia, supra nitentia, subt. pallidiora, marg. spinuloso-ciliata, inferiora majora semiamplexicaulia oblongo-lanc., ap. elongata, ramea integerrima lanceolata, acuminata, sessilia, spinuloso-denticulata, sensim minora, suprema minima. Rami v. pedunculi elongati, foliosi, uniflori, rarius biflori, striati glabri, nudi aut lanugine arachnoidea, decidua, leviter vestiti. Fl. majores. Anthod. ovatum. Anthodii squamae lanceolatae fuscescentes, viscidae. Corollulae purpureae. Papp. plumosus. — Ad silvar. margines montis Horsdischie prov. Bukovinae. Jul. Aug. ☉.

9. CIRSIUM LAPPACEUM M. a Bieb. (DC. Prodr. VI. 637 n. 17). — Ledeb. fl. Ross. p. 729.

var. γ . *monocephalum* Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 190. (363).

— Capitulo maximo solitario in ap. caulis sessili, densissime arachnoideo-lanato f. summis involucreto et superato.

Hab. in reg. subalp. m. Karatau pr. Samarkand. — Folior. forma et indumento C. lappaceo simillimum, atamen distinctum capitulo multoties majore, C. eriophori capitulum crassitie fere superante, solitario et sq. interiorib. longius productis longe refracto-hamatis. — Flores videntur ochroleuci.

Icones addendae.

Sectio I. *Picnomon* Näg.

1. CIRSIUM ACARNA Moench. — *Picnomon Acarna* (DC. Prodr. VI. 634 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 57 tab. 820 (false 920 signata) 1—11.

Sectio II *Epitrachys* DC.

2. CIRSIUM SPATHULATUM Gaud. (DC. Prodr. VI. 635 n. 1). — Rehb. l. c. p. 59 tab. 821 1—6.
 3. CIRSIUM ERIOPHORUM Scop. (DC. Prodr. VI. 638 n. 21). — Rehb. l. c. p. 58 tab. 822 1—6.
 4. CIRSIUM ECHINATUM DC. (DC. Prodr. VI. 638 n. 22). — Rehb. l. c. p. 58 tab. 823 1—6.
 5. CIRSIUM FEROX DC. (DC. Prodr. VI. 637 n. 15). — Rehb. l. c. p. 59 tab. 824 1—4.
 6. CIRSIUM MORISIANUM Rehb. fl. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 59 tab. 825 t. 2.

Capitulis semiglobosis solitariis, f. anthodialib. aequilongis s. longiorib., appendicib. squamar. elongatis, depresso-tetraquetris, luteis, elongatis; inferiorib. patulis s. deflexis.

Fl. exaltata, ramosa. Excellit caule prope glabro s. laxe araneoso, sulcato. F. breve setaceo-hispida, validissime nervosa, caeterum C. eriophori. Capitula magna, pulcherr., flosc. purpurei. Ad Chamaepeuces quasdam alludit. Speciem pulcherr., distinctiss., novum florae Europaeae decus dico illustri equiti Moris fautori nobilissimo. — Legi in collib. aridissimis supra Tenda Carlinum versus inter Genistam cineream. Juli 1843.

7. CIRSIUM ITALICUM DC. (DC. Prodr. VI. 635 n. 5). — Rehb. Ic. l. c. tab. 827 II. 4—9.
 8. CIRSIUM LANCEOLATUM Scop. (DC. Prodr. VI. 637 n. 7). — Rehb. l. c. tab. 826 l. II. 1—3.
 9. CIRSIUM NEMORALE Rehb. — Rehb. l. c. p. 60 tab. 826.

Differt foliis inferne dense griseo-arachnoideis, involucreis globoso-ovatis.

Crescit in silvis, locis apertis ♂ Lipsiae: Lindenthal. — Holstein, Schleswig. — Pharia.

10. CIRSIIUM DREJERI Rehb. fl. l. c.

Differt a *C. nemorali* involucris valde depressis, squamis interne productis.

C. nemorale lanceolato affine, calathis virgineis depressis insigne, *C. nemorali* Rehb. ex diam. oppositum. Drej. in scheda. — Caulis parce pitosus. Tenue caulem ramulosum (ramulum Museo Berolinensi obtuli). F. prioris. sed breviora, latiora, densius, validius, brevius hispida, aculei terminales validiores; pag. inferior griseo-arachnoidea; venae principes brunneae, alae decurrentes latae, sinuatae, inferne valde arachnoideae. Involucra depressa juniora valde arachnoidea, aculei flavi. Papp. corollae limbum prope attingens, plumulae ap. paulisper validiores, nec spatulatae *Cirsii Erisithalis* more. Antherae appendice ap. subito attenuata, angusto-ligulata. Caudae triangulae, nunc 3-5-dentatae. Styli summitas cylindracea; series squamar. internar. valde producta. Flosc. purpurei. — Insignem plantam, valde dubiam cl. Lange explorandam commendo! — Jütland. 1840. Drejer.

Sectio III. *Onotrophe* Cass.

11. CIRSIIUM CANUM M. B. (DC. Prodr. VI. 644 n. 60). — Rehb. Ic. l. c. p. 61 tab. 828 1-4. t. 829 I. t. 830 I. 1, et tab. 888 I. 1.

12. CIRSIIUM PANNONICUM Gaud. (DC. Prodr. VI. 645 n. 63). — Rehb. Ic. l. c. p. 61 tab. 829 II. 1-3.

13. CIRSIIUM MONSPESSULANUM All. (DC. Prodr. VI. 644 n. 61). — Rehb. Ic. l. c. p. 62 tab. 830 II. 2 et t. 888 4-6.

14. CIRSIIUM PALUSTRE Scop. (DC. Prodr. VI. 645 n. 67). — Rehb. Ic. l. c. p. 62 tab. 831 I. II. 1-5.

α. *genuinum* Gren. et Godr. fl. fr. II. 212, planta robusta, ramis alatis usq. ad calathidia.

β. *torphaceum* Gren. et Coss. l. c., planta tenuis, ramis non alatis sub calathidiis. *C. Chailletii* Gaud.; *Card. Chailletii* Godr. fl. Lorr. 2 p. 42.

var. β. in locis turfosis.

15. CIRSIIUM CARNEOLICUM Scop. — *C. rufescens* (DC. Prodr. VI. 647 n. 79). — Rehb. Ic. l. c. p. 63 tab. 832.

16. CIRSIIUM PAUCIFLORUM Sprengel. (DC. Prodr. VI. 649 n. 90). — Rehb. Ic. l. c. p. 63 tab. 833 1-2.

17. CIRSIIUM OLERACEUM Scop. (DC. Prodr. VI. p. 647 n. 76). — Rehb. Ic. l. c. p. 63 tab. 834 I.

18. CIRSIIUM SPINOSISSIMUM Scop. (DC. Prodr. VI. 648 n. 83). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 64 tab. 836 1-6.

19. CIRSIIUM ERISITHALIS Scop. — *C. ochroleucum* All. (DC. Prodr. VI. 648 n. 86). — Rehb. Ic. l. c. p. 64 tab. 837.

20. CIRSIIUM RIVULARE Lk. — *C. tricephalodes* (DC. Prodr. VI. 649 n. 91). — Rehb. l. c. p. 65. tab. 835 I. II.

21. CIRSIIUM HETEROPHYLLUM All. (DC. Prodr. VI. 653 n. 115). — Rehb. l. c. p. 65 tab. 838 1-4.

22. CIRSIIUM BULBOSUM Nägeli. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 65 tab. 839. — Rhizomatis fibris nonnullis fusiformib., caule simplici seu ramoso, striato araneoso, f. infimis longe petiolato-cuneatis, oblongis acutis, ciliato-dentatis s. setoso-ciliatis, triangulis lobulisque pinnatilobis integrisve, summis lanceis raris, omnib. inferne in nervis puberulis, caeterum hinc inferne araneosis, caule superne nudo, anthodii squamis lanceo-triangulis, subito valide brevimucronatis, marg. ciliatis, dorso obtuse carinatis, laxe araneosis, laxis nec arcuissime adpressis.

Cirs. bulbosum Näg. in Koch syn. II. p. 1032.

a. *vulgare* Näg. l. c. rhizomatis fibris genuinis, caule a medio prope aphylo, 1-3-cephalo, f. subtilius echinatis.

C. bulbosum DC. (DC. Prodr. VI. 650 n. 93). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. tab. 839 II. 1-4.

- b. *ramosum* Näg.: caule alto, ramoso, pleio-polycephalo cum ramis foliato, f. minus valide echinatis. — Uto bei Zürich, Nägeli.
 c. *Anglicum* Näg. Koch syn. ed. II, 299.: Rhizomatis fibrillis vulgo tenuioribus, caule gracili 1-cephalo, f. integris lobatisve, sinuato-dentatisve, infra c. caule tomentososo-arachnoideis, invol. squamis ap. magis attenuatis. — (DC. Prodr. VI. 650 n. 94).

C. Anglicum Lam., Rehb. I. c. tab. 839 I.

In Vogesis Schultz Bip. — Baden super. — Styria superior.

23. CIRSIIUM ACAULOS Scop. — *C. acaule* All. (DC. Prodr. VI. 652 n. 105). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 66 tab. 850 I. 1—6 et II. varietas caulescens.

Sectio IV. *Lamyra* (Cass. dict. XXXV. 173).

24. CIRSIIUM STELLATUM All. — *Chamaepeuce stellata* (DC. Prodr. VI. 658 n. 5). — Rehb. Ic. I. c. p. 67 tab. 841. 1—9.

Sectio V. *Breca* Less. (Sect. Cephalonoplos DC.).

25. CIRSIIUM ARVENSE (Scop.) Wimm. Gr. (DC. Prodr. VI. 643 n. 52). — Rehb. Ic. I. c. p. 67 tab. 842 et 888. 4. — Caule teretiusculo sulcato a b. ramuloso, ramulis inferioribus sterilibus, f. inferioribus b. utrinque paulo-decurrentibus, anthodiis antbesi pyriformi-cylindraceis, dein cylindraceis, paniculatis s. paniculato-corymbosis, squamis oblongo-triangularibus, ap. breve et valide mucronatis, marg. tomentososo-ciliatis, dorso minute carinatis, ipsis anthodiis abortu dioicis.

Ratione fel. planta nostra multum ludit:

- a. *horridum* Wimm. Grab. Sil. III. 83. — F. omnibus undulatis pinnatifidis, valde echinatis.
 b. *mite* Wimm. Grab. I. c. — F. caulibus sinuatis, ramis integris v. dentatis, mitius echinatis.
 c. *integrifolium* Wimm. Grab. I. c. — F. omnibus planis, integris, v. subdentatis.
C. setosum M. B. (DC. Prodr. VI. 643 n. 55). — Rehb. Ic. I. c. tab. 842 II. (nomine setosi).
 d. *vestitum* Wimm. Grab. I. c. — F. integris s. lobatis subnitido-tomentosis.
C. incanum Fisch. (DC. Prodr. VI. 613 n. 53). — Rehb. tab. 842 III. 1—8.
 Pl. infesta, cresc. in agris ad vias.

HYBRIDA.

26. I. CIRSIIUM LANCEOLATO-PALUSTRE (Nägeli Cirs. d. Schweiz). — Rehb. Ic. I. c. p. 69 tab. 862 I. 1.
 II. CIRSIIUM PALUSTRI-LANCEOLATUM Rehb. fl. — Rehb. Ic. I. c. p. 69 tab. 843 I. 1-5.
 27. CIRSIIUM LANCEOLATO-ACAULE Näg. in Koch Syn. 997. — Rehb. Ic. I. c. p. 69 n. 27.
 28. CIRSIIUM e *C. lanceolato* et *C. eriophoro*:
 CIRSIIUM GERHARDTI Sch. Bip. in litt. — Rehb. Ic. I. c. p. 69 tab. 861. I. II. III. 1—9.
 29. CIRSIA e palustri et bulboso:
 I. CIRSIIUM SEMIDECURRENS Richter. — Rehb. I. c. p. 70 tab. 843 II. 6—10.
C. semidecurrens Richter fl. Lips. 673. — *C. palustri-bulbosum* Nägeli Cirs. d. Schweiz. — *C. Kochianum* Lühr Regensb. Fl. 1842. 7. (Walp. Rep. VI. 307. n. 11.) — *C. palustri-bulbosum* (DC. Prodr. VI. 646 n. 69).
 II. CIRSIIUM BULBOSO-PALUSTRE Näg. — Rehb. Ic. I. c. p. 70 tab. 888 I.
C. tuberoso-palustre Schultz Bip. in litt.
 30. I. CIRSIIUM PALUSTRI-RIVULARE Näg. — Rehb. Ic. I. c. p. 71 tab. 888 II. 5.
 II. CIRSIIUM RIVULARI-PALUSTRE Näg. — Rehb. Ic. I. c. p. 71. tab. 889 II. 6.

31. CIRSIUM PALUSTRI-ACAULE (Hampe Prodr. fl. Hercyn. p. 48). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 72 n. 31.
C. Kirschlegeri C. H. Schultz in litt. — Nägeli ad *C. acaule*, Cirs. d. Schweiz p. 165 et p. 999.
32. CIRSIUM PALUSTRI-ERISITHALES Näg. — Rchb. Ic. l. c. p. 72 tab. 845. 1—2.
33. CIRSIA e palustri et oleraceo:
C. parviflorum (DC. Prodr. VI. 647. n. 74),
 I. CIRSIUM HYBRIDUM Koch. (DC. Prodr. VI. 646 n. 70). — Rchb. l. c. p. 73 tab. 847 II. 3—4.
C. palustri-oleraceum Näg. Koch syn. p. 999.
 II. CIRSIUM PALUSTRI-OLERACEUM RECEDENS Näg. — *C. palustre* var. d. *frigidoglomeratum* Näg. Cirs. d. Schweiz t. VI. — Rchb. l. c. p. 73. tab. 846. 1—3.
 III. CIRSIUM SUBALPINUM Schleich. — *C. subalpinum* Schleich. in schedis. — Rchb. l. c. p. 73 tab. 844 I. 1—2.
 Dubius haereo an planta revera huc sit referenda nec ne. — Helvet. (Canton de Vaud.)
34. CIRSIUM ARVENSI-PALUSTRE. — Rchb. l. c. p. 73 n. 34.
C. Chailletii Koch Syn. ed. I. p. 393. (non Gaudin). — *C. Pannonico-palustre* Koch Taschenb. p. 291, Nägeli in Koch Syn. III. 1000.
35. CIRSIUM PANNONICO-ACAULE Näg. — Nägeli in Koch Syn. III. 1001, — Rchb. l. c. p. 74 n. 35.
36. CIRSIUM PANNONICO-ERISITHALES Näg. — Nägeli in Koch Syn. III. 1001. — Rchb. l. c. p. 74 tab. 845 II.
Carduus tenuifolius? E. Thom. exsicc. — *Cirsium Erisithalo-Pannonicum* Heer in litt.
 Crescit in silvaticis montosis inter parentes: Corni di Canzo Nägeli. 2.
37. C. e cano et oleraceo:
 CIRSIUM TATARICUM Wimmer, Grabowsky. — Rchb. l. c. p. 75 tab. 848. 1—4.
Carduus Tataricus L. sp. 1155. Jacq. Austr. 92. — *Cnicus Tataricus* Bess. Gal. II. 171. — *Cirsium Tataricum* Wimm. Grab. II. 96. — *Cirsium cano-oleraceum* Rchb. exc. 287.
 Crescit in pratis tam humidis, quam siccis in Silesia, Saxonia, Austria, Bohemia, Moravia.
38. CIRSIUM OLERACEO-ARVENSE Näg. — Nägeli in Koch Syn. III. 1002. — Rchb. l. c. p. 75 tab. 862. 3. — Näg. Cirs. d. Schweiz t. IV.
39. CIRSIA ex C. bulboso et acauli:
 CIRSIUM MEDIUM All. — Rchb. l. c. p. 76 tab. 849. 1—3.
Cirsium medium All. Ped. t. 49 f. 2. — *C. Zizianum* Koch syn. ed. I. 398.
 — *Cnicus acauli-tuberosus* Schiede pl. hybr. 61. — *Cirsium bulboso-acaule* Näg., Koch syn. ed. II. III. 1003.
 Crescit in humidis et siccis inter parentes.
40. CIRSIUM RIVULARI-ACAULE Nägeli in Koch. Syn. ed. II. III. 1004. — Rchb. l. c. p. 76 n. 40.
41. CIRSIUM HETEROPHYLLO - ACAULE Näg. in Koch Syn. III. 1004. — Rchb. l. c. p. 77 tab. 854. 1—2.
42. CIRSIUM ERISITHALI-ACAULE Schultz Bip. — Rchb. l. c. p. 77 tab. 859. 5—9.
 Auf Bergweiden d. Kroatisch. Schneebergs in Poglizza.
43. CIRSIUM ACAULE - CANUM Wimmer. — *Cirsium cano-acaule* Wimm. Jahresber. Schles. Ges. 1849 p. 129. — *C. acaule-canum* Wimm. mss. — Rchb. l. c. p. 78 tab. 854 II. 3—4. — Cresc. in Silesia.
44. CIRSIUM CANUM-PALUSTRE. — Rchb. l. c. p. 78 tab. 863 II. 2.
C. canum-palustre Wimm. mss.
 Crescit in pratis Silesiae.

45. CIRSIUM RIVULARI-PAUCIFLORUM Rehb. fl. — Rehb. l. c. p. 78 tab. 889 et tab. 862. 4—11. — Littorale: in monte Terstenik prope montem Schneeberg.
46. CIRSIUM ERISITHALI-RIVULARE Rehb. fl. — Rehb. l. c. p. 79 tab. 889 et t. 862. 12—17. — In pratis udis pr. Ried in Austria.
47. CIRSIUM RIVULARI-HETEROPHYLLUM Nägeli in Koch Syn. III. p. 1004. — Rehb. l. c. p. 79 n. 47.

Cirsium pauciflorum, Koch Syn. ed. I. p. 395. (?)

In pratis alpium graniticar. Styriae superioris.

48. I. CIRSIUM ERISITHALI-HETEROPHYLLUM Näg. in Koch Syn. III. p. 1005. — Rehb. l. c. p. 80 tab. 850. I. et II. a. *Hausmanni* l. 1—2.; b. *Tappeineri* II. 3—4. — Crescit in alpinis!
- II. CIRSIUM HETEROPHYLLO-ERISITHALIS Rehb. fl. — *Cirs. ambiguum* Schleicher mss. in schedis, nec All. — Rehb. l. c. p. 80 tab. 847 I. 1—2.
- A beato Schleicher e Helvetia misum sine accurata loci natalis indicatione.
49. CIRSIUM PALUSTRE-HETEROPHYLLUM Wanckel, Wimm. — *C. palustre-heterophyllum* Wanckel herb. mss. 1843. — *C. palustri-heterophyllum* Wimm. mss. herb. et in litt. 1850. — Rehb. l. c. p. 80 tab. 852. I. II. 1—2. — Crescit in pratis, secus vias, in umbrosis, Zwickau, Pass b. Schmiedeberg etc.
50. CIRSIUM RIVULARI-SPINOSISSIMUM? — *C. spinosissimo-rivulare* Nägeli Cirs. d. Schweiz p. 140 t. VII. — *C. rivulari-spinosissimum* Näg. in Koch Syn. l. c. — Rehb. l. c. p. 81 tab. 863 I. 1.
51. CIRSIA ex heterophyllo et spinosissimo:

CIRSIUM PURPUREUM All.

Caule elatiori, apic. usque folioso, nunc dense folioso, supra arachnoideo, f. oblongo-lanc., inferne plus minus arachnoideis, superne glabris, h. auriculato-subamplexicaulib., sinuato-pinnatifidis, lob. trilobulatis, utroq. lobulo triangulo, ap. valide echinato, marg. subtilius echinato dentato, f. supremis capitula congesta subsessilia stipantib. subaequalib., angustiorib., illa excedentib., raro aequantib., involucri squamis acuminato-triangulis, dorso obsc. carinatis, ap. scarioso-recurvatis.

Cirsium controversum (DC. Prodr. VI. 654 n. 117). — *Cirsium erucagineum* (DC. Prodr. VI. 649 n. 88). — *C. spinosissimo-heterophyllum* Näg. Cirs. d. Schweiz p. 142. — *C. spinosissimo-alpestre* Näg. l. c. p. 141.

Dividi potest in 2 variationes:

a. *Autaretium*: f. inferne intense arachnoideis, flosculis lacteis. — Ic. tab. 851. 1—2.

b. *Cervini*: f. inferne subglabris, flosculis purpureis. — Ic. tab. 853 II. 3, 5, 6. Crescit in pratis humidis, ad rivulos inq. silvis alpinis c. parentibus.

52. CIRSIUM ACAULI-SPINOSISSIMUM Näg. — Näg. in Koch Syn. ed. II. III. p. 1007. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 82 n. 51.

53. C. ex Erisithali et spinosissimo:

CIRSIUM FLAVESCENS Koch Taschenb. 292. — Rehb. Ic. l. c. p. 82 t. 859 I. 1—4. — In alpinis pratis aestate. 2.

54. I. CIRSIUM BULBOSO-OLERACEUM Näg. — *C. bulboso-olerac.* Näg. Cirs. d. Schweiz p. 126. — Rehb. l. c. p. 83 tab. 855 I. 1—3. — Crescit in pratis subhumidis. Helvetia: Turici.

II. CIRSIUM OLERACEO-BULBOSUM Näg. — *Cirs. oleraceo-bulbosum* Näg. d. Cirs. d. Schweiz p. 123. — Rehb. l. c. p. 83 tab. 855 II. 4—6. — In pratis humidis cum parentibus.

Cirs. oleraceo-bulbosum B. recedens Nägeli in Koch Syn. Ed. II. III. p. 1008. — Rehb. Ic. tab. 853 I. 1—2.

55. CIRSIMUM e rivulari et oleraceo:

CIRSIMUM PRAEMORSUM Mich. — *C. praemorsum* Mich. Regensb. bot. Ztg. III. 3.
— Rehb. Ic. I. c. p. 84 tab. 856. 1—3.

C. oleraceo-rivulare (DC. Prodr. VI. 647 n. 78). — *C. erucagineum* (DC. Prodr. VI. p. 649 n. 88 ex p.). — *C. ochrolencum* β. DC. fl. fr. III. 3052 (DC. Prodr. VI. n. 86. ex p.).

Crescit in subalpinis. Aest. 2. Oberbayern, Oberschwaben, Oberschlesien. — Schweiz. — Saanenland. Nägeli.

56. I. CIRSIMUM OLERACEO-HETEROPHYLLUM Näg. Cirs. d. Schweiz 138. — Rehb. Ic. I. c. p. 84 tab. 857 I. 1. — Crescit in pratis secus parentes.

II. CIRSIMUM HETEROPHYLLO-OLERACEUM Näg. in Koch Syn. Ed. II. III. 1010. — Rehb. Ic. I. c. p. 85 tab. 857 II. 2—4.

57. CIRSIA ex acauli et oleraceo:

Cirsium rigens Walr. (DC. Prodr. VI. 648. n. 82). — *Cirsium decoloratum* Koch Syn. ed. I. p. 398.

I. CIRSIMUM OLERACEO-ACAULE Näg. Cirs. d. Schweiz. 120. — Rehb. Ic. I. c. p. 85 tab. 858 I. 1—3. — Crescit in pratis humidis.

II. CIRSIMUM ACAULI-OLERACEUM Näg. in Koch Syn. ed. II. III. 1010. — Rehb. Ic. I. c. p. 85 tab. 858 II. 4—6. — Crescit eisdem cum priori locis.

58. CIRSIMUM ex Erisithali et oleraceo:

CIRSIMUM CANDOLLEANUM Näg. Cirs. d. Schweiz 98. — Rehb. Ic. I. c. p. 85 tab. 860. 1—3.

C. Erisithali-oleraceum Näg. in Koch Syn. ed. II. III. 1012.

In montium nemorosis inter parentes. — Lago di Como: Val Asso. Näg.

59. CIRSIMUM ex spinosissimo et oleraceo:

CIRSIMUM THOMASII Näg. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 86 n. 58.

C. Thomasii Näg. Cirs. d. Schweiz 93. — *C. spinosissimo-oleraceum* Näg. in Koch Syn. III. 1012.

In pratis humidis subalpinis inter parentes. Schweiz auf dem Bavounaz bei Bex. Näg.

Observat: Uterius erit experimentis exprobandum, an omnes hae plantae sinceræ hybridæ habendæ sint. Multæ causæ possunt afferri contra naturam hybridam, totidem opinionem Naegelianam sustentant. Verba facere hic nihil valet — experimenta rem explicabunt. (Rehb.)

2889. CHAMAEPUCE Alp.

(DC. Prodr. VI. 657. — Walp. Rep. II. 676.)

1. CHAMAEPUCE ALPINA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach illustr. pl. or. V. p. 26 tab. 125.

(*Chamaepeuce mutica* et *Ch. polycephala* DC. Prodr. VI. 767).

Chamaepeuce, Alp. Exot. p. 77 tab. 76.

Stoebe capitata s. *Chamaepinus fruticosus Creticus*, Pon., Bald. p. 75.

Jacea fruticans Pini folio Bauh. — Pluk. Alm. p. 190 tab. 94 fig. 3.

Stoebe Cretica fruticans, *Pineae angustis foliis* Moris. hist. 3 p. 33 ser. 7 tab. 26 fig. 8.

Jacea Cretica frutescens, *Elichrysi folio*, fl. magno purpurascens, Tourn. (herb.!) Cor. p. 32.

Serratula Chamaepeuce Linn. sp. ed. 2 p. 1147; Lam. encycl. vol. 6 p. 558.

Stehelina Chamaepeuce Linn. syst. p. 615; Sibth. et Sm. fl. Gr. vol. 9 p. 34 tab. 847. — d'Urv. enum. p. 118.

Cnicus Chamaepeuce Desf. Arb. vol. 1 p. 280.

Stehelina Cretica Sieb. pl. Cret. exs.

Ptilostemon muticum Cass. dict. vol. 44 p. 59.

Pteronia Chamaepeuce Spr. Syst. v. 3 p. 440.

Chamaepeuce mutica et *Ch. polycephala* DC. I. c.

Frutex humilis rupestris dumosus, partib. herbac. (saltem juvenilibus) lanugine albo indutus, caet.

Cfr. l. c. plantae descriptionem amplissimam. — Crescit Creta, Graecia insulisq. circumjacentib., Macedonia, Cypro et Asia minore.

2892. **LAPPA** *Tournef.*

(DC. Prodr. VI. 661. — Walp. Rep. VI. 307.)

Icones addendae.

LAPPA MINOR DC. (DC. Prodr. VI. 661 n. 3). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 53 tab. 811 I. 1—3.

LAPPA TOMENTOSA Lam. (DC. Prodr. VI. 661 n. 1). — Rchb. l. c. tab. 811 II. 4—5.

LAPPA OFFICINALIS All. (DC. Prodr. VI. 661 n. 2). — Rchb. l. c. tab. 812 II. 3—11 et tab. 887 5.

LAPPA INTERMEDIA Rchb. fl. — Rchb. l. c. p. 54 tab. 812 I. 1—2.

a priori (L. officinali) recedit capitulis subracemosis, maximis.

Arctium Lappa campestris Lange in Fries S. Veg. Scand. 5. — *Arctium intermedium* J. Lange in litt. — *Arct. nemorosum* Lej. in litt.

Crescit in silvis Daniae, Joh. Lange! Spa Lejeune!

Subtrib. XI. SERRATULEAE. — DC. Prodr. VI. 662.

2894. **RHAPONTICUM** DC.

(DC. Prodr. VI. 663. — Walp. Ann. II. 945.)

Cfr. infra sub *Serratula*: Ic. n. 5 et 6.

2895. **LEUZZEA** DC.

(DC. Prodr. VI. 665. — Walp. Ann. II. 945.)

Icon addenda.

LEUZZEA CONIFERA DC. (DC. Prodr. VI. 665 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 55 tab. 815 1—10.

2897. **SERRATULA** DC.

(DC. Prodr. VI. 667 VII. 305. — Walp. Ann. II. 946.)

1. SERRATULA VULPII Fischer-Ooster in Reg. Fl. 1854 p. 98. — Fl. androgynis, capitulis ovatis, 2—3 aggregatis, f. caulinis superatis, caule ad florum capitula usque foliato, f. glabris profunde pinnati-partitis (lobis utrinque 4—6 cum impari maximo, omnib. b. confluentib. et decurrentib., ovato-ellipticove lanc., b. angustatis acuminatis argute serratis), infimis et caulinis mediis longe petiolatis, superiorib. et summis sessilib. semiamplexicaulib. auriculatis, capitula superantib. — In alpe Plöken Carinthiae leg. F. Vulpus mense Aug. 1850. — Planta tamquam intermedia inter *S. tinctoriam* L. et *S. coronatam*.
2. SERRATULA SOGDIANA Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. 191 (367). — (Klasea) scabriuscula; caule stricto ramoso angulato, f. caulinis oblongis b. stipulaeformi-auriculatis ad medium parce inciso-dentatis, ramealib. lin.-spatulatis summis fere lin. integerr. cartilagineo-cuspidatis marg. scabris, involucri obovati sq. marg. parce lanatis, externis ovatis mediisq. lanc. patulo-mucronatis, intimis lin. ap. scariosis, pappo corollae tubum superante, achaenio receptac. paleis multo brevioribus. — Habitat in saxosis fl. Sarafschan superioris. — Caulis pars adest plusquam pedalis, caet.

Icones addendae.

Sect. *Sarreta* (DC. Prodr. VI. 667).

1. SERRATULA TINCTORIA L. (DC. l. c. n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 45 tab. 802 I. et II.

Sect. *Klasea* (DC. Prodr. VI. 668).

2. SERRATULA NUDICAULIS DC. (DC. l. c. n. 14). — Rchb. l. c. p. 46 tab. 803 I. 1—4.
3. SERRATULA RADIATA M. B. (DC. l. c. n. 6). — Rchb. l. c. p. 46 tab. 803 II. 5—8.
Anthodii squamae pallidae, limbus ochraceus, ap. nunc obscurus. Flosc. rosei.
Cresc. in montosis calcareis, in pratis siccis. Burkersdorf bei Wien, Koinizza b. Triest; Dalmatia; Siebenbürgen.
4. SERRATULA HETEROPHYLLA Desf. (DC. l. c. n. 12). — Rchb. l. c. p. 47. tab. 804 1—4.
Gracilentia; glauca. Anthodii squamae dorso 3—5 brunneo-striatae. marg. pallidae. Flosc. rosei.
Crescit in pratis aestate. Rara pl. apud nos. — Laxenburg et Münkendorf bei Wien.

Sect. *Rhaponticum* (Koch Syn. II. 479).

5. SERRATULA RHAPONTICUM DC. — *Rhaponticum scariosum* Lam. (DC. Prodr. VI. p. 664 n. 4.) — Rchb. l. c. p. 47 tab. 805 I. II. 1—5.
6. SERRATULA HELENIIFOLIA Schultz Bip. — Rchb. l. c. p. 47 tab. 805 1—6. — Caule valido, ap. nunc ramoso teretinsculo, sulcato. floccoso, calamm gryphinum crasso, multifolio, f. infimis petiolatis late oblongis acutis, b. cordatis, nunc margine petioli subdecurrentib., nunc inaequalib., argute sinuato-dentatis, inferne candido-araneosis, superiorib. minorib. subsessilib. sessilibusve, imis lanceis integerrimis, squamarum appendicib. margine laevibus, pappis maturis achaenia superantibus. — *Rhaponticum folio Helenii* incano Bauhin. pin. 17. — *Centaurium majus folio Helenii* Tournef. instit. 449. — *Centaura Rhapontica* Vill. Dauph. III. 44 ex p. — *Rhaponticum heleniifolium* Gren. Godr. II. p. 239. — *Serratula heleniifolia* Schultz Bip. in litteris. — In alpinis, aestate. 24. Kern Carniae, Vorarlberg, Vallesia superior., Monte Baldo etc.

BERHARDIA Vill.(DC. Prodr. sub *Arctium*.)

1. BERHARDIA SUBACAULIS Vill. (DC. Prodr. VI. p. 543 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 48 tab. 807 1—9 tab. 887 7.

2898. **JURINEA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 673 VII. 305. — Walp. Ann. II. 964.)

1. JURINEA POLLICHI DC. Ledeb. fl. Ross. p. 764. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 193 (369). — Hab. in deserto Uralensi supra Ssaraitchik in deserto Kirghisensi, caet. — Mire varians, occurrit humilis, 3-pollicaris, monocephala, f. integerrimis, et elata plusquam bipedalis, f. pinnatisectis, caule ramoso polycephalo. *Jurinea albicaulis* Bge. (Walp. Rep. II. 677 n. 3), quamvis forma insignis tamen vix ab hac specie distinguenda.
2. JURINEA LEDEBOURII Bge. (Walp. Rep. II. 678 n. 5). — Bunge, Alex. Lehm. l. c. p. 193 (369). — Inspecto magno numero speciminum, persuasum habeo, discrimina inter *J. arachnoideam* meam (Walp. l. c. n. 6) et *J. Ledebourii* vix ulla exstare. Indumentum enim involucri variat. — Hab. in gubernat. Orenburgensi.
3. JURINEA DURA Fisch. et Mey. — Ann. sc. nat. ser. IV. tom. I. p. 32. — Pinnatilobata; caulib. plurib. ap. aphyllis 1-cephalis; f. supra viridib. hirsutis, subtus lanato-tomentosis, radicalib. profunde pinnatifidis, caulinis linearib.; involucri squamis arachnoideis mucronatis squarroso-recurvis *J. conspicuae* affinis. — Kaisaria (Capadocia) alt. 1029 metr.
4. JURINEA PYRENAICA Godr. et Gr. — Godr. et Gren. fl. de fr. II. p. 270. — *J. humilis* β. (DC. Prodr. VI. p. 677), *Serratula mollis* Cav. *Carduus mollis* Lapeyr. (non L., nec Guan., nec Vill.). — Habit. In mont. Pyrenaeic., in valli d'Eynes, in portu de Benasque. 24. Aug.
5. JURINEA MOLLIS Rchb. — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 49 tab. 808 I. 1—7. — Simplex, caule tomentoso, f. pinnatifidopectinatis, segmentis lanc., marg. revolutis, infra tomen-

tosus, f. summis lanceis, caule ap. subnudo monocephalo, involucri squamis recurvis intense arachnoideo-lanatis recurvis, mucronatis, summis erectis, antherarum caudis lanceis, ach. muriculato-lamellatis. — (DC. Prodr. VI. p. 676 n. 18.)

varietas *moschata* Vis.: fol. integris pinnatifidisq. lobo terminali longiore, squamis involucri tomentoso-lanatis.

Jurinea moschata (DC. Prodr. VI. 677 n. 20). — Rehb. Ic. I. c. tab. 809 5—9. In apricis. Aestate 24. in Austria inferiori, Moravia, Styria. littorali Austriaco, Dalmatia. var. *meschata*, Dalmatia

6. JURINEA CYANOIDES Rehb. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 49 tab. 808 II. 8—12. — (DC. Prodr. VI. p. 676 n. 16). — Simplex, seu superne ramosa, caule tomentoso, f. pinnato-partitis, partitionib. lin.-lancool. acut. marg. revolutis, f. supremis lin., involucri squamis lanc. laxe squarrosis, tomentosis, summis erectis, antherar. caudis pectinatis, achaen. laevib. s. levit. alveolatis. — Fl. pallide purpurei s. rosei. Crescit in arenosis, in pinetis sicclissimis, vulgo valde copiosa. — Mainz. Blanckenburg. Halle. Mecklenb.

Subordo II. LABIATIFLORAE.

Tribus VI. MUTISIACEAE Less.

CLEISTANTHIUM Knze. (*Barnadesiaeae?*)

(κλειστός, clausus.)

G. Kunze in bot. Ztg. 1851 p. 350.

Capitulum multifl., homogam. sub florescentia adhuc clausum! involucrium subovatum, squamis imbricatis, adpressis e b. latiore lanceolato-subulatis, lanigeris. Receptaculum hemisphaericum, verrucoso-areolatum. Cor. bilabiata, glabra, viridula, labio exteriori obtuse tridentato, interiore breviori, bipartito, laciniis linearib., acutis, recurvis Stamina filamentis brevib., medio tubo insertis, antheris obtuse apiculatis b. truncatis ecaudatis. Styli rami breves, obtusi. Achaenium fusiformi cylindricum, ap. longius attenuatum, maturum obtuse 10-costatum. Papp. pluriserialis, patens, setosus, asper, purpurascens, apicib. pellucidis.

Cfr. Schlechtend. in bot. Ztg. 1852 p. 412.

1. CLEISTANTHIUM NEPALENSE Kze. — Kunze l. c.

Herba perennis, facie Arctotidis acaulis, scapo squamoso, 1-cephalo, capitulo florifero diu et nocte semper clauso, achaeniis maturis demum aperto. F. caudicalia lyrato-runcinata, subt. niveo-tomentosa, versus hiemem marcescentia.

Habit. Nepal.

C. *Nepalense* Kze. (Composée de Nepal. v. Houitte cat. sem.). Hort. bot. Lips. flor. Aug. 1850 (fig. in mus. horti).

Affinitas plantae, propter foecundationem florum in capitulis valde insignis, adhuc dubia. Oreoseridis DC. speciebus (v. Deless. Ic. V. tab. 76) habitu quodammodo accedens, praeter capitulorum formam et rationem antheris non caudatis et achaeniorum forma valde recedit. Contra a Barnadesiaceis, quibuscum antheris ecaudatis convenit., habitu insigni modo distat. — (Cfr. v. Schlechtend. bot. Ztg. 1852 p. 412).

2910. **LYCOSERIS** Cass.

(DC. Prodr. VII. 21. — Walp. Rep. VI. 317.)

1. **LYCOSERIS GRANDIS** Benth. — Benth. in vidensk. Meddelelser 1852 p. 111. — Glabra v. minute puberula (an junior araneosa?) f. ovatis ellipticisve 5—7 plinerviis, involucri squamis subadpressis, exteriorib. spathulatis obtusis, intimis brevit. acuminatis. — F. subt. pallida at non tomentosa, $\frac{1}{2}$ ped. v. longiora, usq. ad 4 poll. l., brevit. acuminata, subintegerr., b. obtusiuscula, brevissime petiolata. Capitula foem. fere 3 poll. diam. Squamae quam in caeteris speciebus multo latiores et paucae tantum ap. acuminatae. Pappi foeminei setae ut in omni genere numerosissimae. Plantam masculam non vidi. — Prope San Matheo in littorib. occid., Costa-Rica.

2913. **CHUQUIRAGA** Juss.

(DC. Prodr. VII. 9. — Walp. Rep. VI. 313.)

1. **CHUQUIRAGA LINEARIS** Turcz. — Turczaninow Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 94.

(*Aculeatae*). Herbacea humilis, adpresse pilosa, ramosa, ram. teretib. 1-cephalis; f. alternis sessilib. linearib., trinerviis, marg. incrassatis, utrinq. adpresse pilosis, in axillis spinulas geminas foveantibus; involucri campanulati sq. exteriorib. foliac. interiores membranaceas subaequantib.

Radix fusiformis tenuis saepe caule longior. Caulis 3-pollic. a b. in ramos paucos divisus. F. angusta mollia. Capitulum multi- et aequaliflorum. Cor. 5-fida, laciniis aequilongis sed unica caeteris duplo latiore, utrinque pubescens aurea. Antherae parum exsertae, caudis integris, filamentis a corolla liberis. Ach. dense albo-villosa. Pappi paleae 1-seriales numerosae, dense plumosae. Species insignis, Ch. revolutae Gardn. ut videtur propinqua sed ram. teretib. et f. marg. incrassatis nec revolutis trinerviis distinguitur. Invenitur inter pl. Chilenses a cl. Bridges pr. Acoucouiga lectis.

2929 $\frac{1}{2}$. **AINSLIAEA** DC.

(DC. Prodr. VII. 13. — Walp. Rep. II. 680.)

1. **AINSLIAEA FRAGRANS** Champ. — Bentham Kew j. bot. IV. 234.

Folior. radicalium petiolo non alato, lamina ovata obtusa cordata integerr. v. vix calloso-denticulata subt. villosa, capitulis secus caulem subsessilibus.

Caul. et petioli lana laxa rufa vestiti. F. omnia subradicalia, supra scabra et parce pilosa, subt. pil. longis rufis pl. min. vestita, ad marg. denticulis callosis remotis saepe notata, b. auriculis rotundis profunde cordata. Scap. 1— $\frac{1}{2}$ ped., a med. ad apic. interrupte florifer. Capitula fere A. apterae v. paulo minora, glabra sessilia, v. pedicello lineam longo fulta, squam. angustis acutiss. nitidis. Fl. et fructus A. apterae. — In monte Victoria insul. Hong-Kong, sed rarius. F. subt. purpureo-rosea. Flores albi odorem delitiosum amygdalinum spirantes. — Flor. Dechr.

Tribus VII. **NASSAUVIACEAE** Less. Syn.

(Endl. gen. pl. p. 489.)

Subtrib. II. **NASSAUVIEAE** Less.

Endl. l. c.

RHODOSERIS Turcz.

Turczaninow Bull. d. l. soc. imp. d. Moscou XXIV. (1851) II. p. 94.

(*Nassauvieae*). Capitulum 5—7 florum, homogamum. Invol. turbinatum sq. subquadriseerialibus, lin. - lanc., acuminatis. Recept. alveolatum

marginib. alveolar. fimbriis brevib. densis superatis. Corollae bilabiatæ labia subaequilonga, exterius brevit. 4-dentatum, interius integrum. Stamin. filam. libera, antherar. appendicib. caudisq. longis acuminatis integris. Stylus b. bulbosus, ramis semiteretib. conniventib. inclusis Ach. (immatura) prismatica sericea in cupulam expansa, b. callosa. Pappus multisetosus, setis filiformib.

Herba forsan acaulis $1\frac{1}{2}$ ped., floccoso-lanata, scapo paniculatim ramoso, ram. 3—1-cephalis, pedunc. pedicellisq. squamigeris, fl. roseis, f. radicalib. pedem excedentib. pinnatisectis subtus niveo-tomentosis. segm. distantib. inciso-dentatis sublobatisve, terminali maximo ovato. Genus ambiguum inter subtribus Nassauviar. et Trixidear., Caloseridi Benth. fide descriptionis proximum sed distinctum capitulis paucifloris et styli ramis non divergentibus.

1. RHODOSERIS CONSPICUA Turcz. l. c. — Sierra San Pedro, Nolasca, Talea et caet. in republica Mexicana. Erythrolaena conspicua. Jurgens. coll. sine num., non Sweetii.

(2905?). **GERBERA** Gronov.

Schultz Bip. in Seem bot. of the Herald p. 303.

Cum Gerbera Gronovii, Sch. Bip. in fl. B. Z. XXVII. p. 779, porro jungenda sunt genero seq. neogenea:

1. GERBERA WALTERI Sch. Bip. = *Chaptalia tomentosa* Vent. (DC. Prodr. VII. 41).
2. GERBERA DENTATA Sch. B. = *Ch. dentata* Cass. (DC. l. c.).
3. GERBERA LYRATA Sch. B. = *Ch. lyrata* Don (DC. l. c.).
4. GERBERA OBLONGA Sch. B. = *Ch. oblonga* Don (DC. l. c.).
5. GERBERA OVALIS Sch. Bip. = *Ch. ovalis* Don (DC. l. c.).
6. GERBERA ROTUNDIFOLIA Sch. B. = *Ch. rotundifolia* (DC. l. c.).
7. GERBERA NUTANS Sch. B. = *Leria nutans* (DC. l. c. p. 42).
8. GERBERA SELLOII Sch. Bip. = *L. sinuata* (DC. l. c.).
9. GERBERA INTEGRIFOLIA Sch. B. = *L. integrifolia* Cass. (DC. l. c.).
10. GERBERA LEIOPARPA Sch. B. = *L. leiocarpa* (DC. l. c.).
11. GERBERA ALBICANS Sch. B. = *L. albicans* (DC. l. c.).
12. GERBERA PUMILA Sch. B. = *L. pumila* (DC. l. c.).
13. GERBERA BRACTEATA Sch. Bip. = *Lieberkühnia bracteata* Cass. (DC. Prodr. VII. 43).
14. GERBERA SPATHULATA Sch. B. = *L. spathulata* (DC. l. c.).
15. GERBERA BICOLOR Sch. B. = *Oxydon bicolor* Less. (DC. l. c. p. 44).
16. GERBERA CHILENSIS Sch. B. = *O. Chilensis* (DC. l. c.).
17. GERBERA ARANEOSA Sch. Bip. = *Chaptalia araneosa*, Casar. (Walp. Rep. VI. 340).

Cursonia Nutt. — Affinis sed pappi setis 5 internis latiorib. et longiorib. diversa esse videtur. — *Aglæodendron* Remy (Walp. Ann. II. 948) etiam sec. descriptionem cognata.

18. GERBERA (*Lieberkühnia*) SEEMANNII Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 313 n. 403. — Herba 2—3-caulis, spithamæa, rhiz. 2. praemorso, fibris numerosis crassis alben. stipitato, f. rosulatis nempe 7, c. petioli basin versus scariose dilatatis, laminam aequantib., $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longis; lamina ovata $\frac{3}{4}$ —1 poll. et ultra longâ, 7—9 lin. lata, ovata, obtusa subcordata subundulata, utrinq. 2—3-sinuâtâ: caulib. gracillimis filiformib. erectis arachnoideis, dem. glabris, bracteis n. 6—9 subulatis $2\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. longis appressiusculis munitis. capitulis erectis plurifloris involucri 3—4 lin. longi cylindracei subimbricati, glabrescentis squamis linearib. acutis marg. scariosis brunnescentib.; fl. glabris, radialib. n. 7 bilabiatis femineis, 10 lin. longis; tubo $1\frac{1}{2}$ lin. longo, labio externo lingulato, $2\frac{1}{2}$ lin. longo, $\frac{3}{4}$ lin. lato, ap. 3-dentato, interne 2-dentato, dentib. brevib. anguste linearib. erectis, styli exserti ramis cylindraceis puberulis; fl. disci circ. totidem 3 lin. longis, prima fronte tubulosis, revera autem bilabiatis; anth. exsertis superne in tubum corneum concretis

b. bicaudatis, caudis elongatis, simplicibus, stylo incluso, subintegro ap. clavato et minute puberulo; ach. (nond. maturis) breve rostratis, dense pubesc.-hirtis, intimis verosimiliter abortientib.; pappi 2—3 lin. longi, obscuri, copiosi setis inaequalib. denticulatis.

Sierra Madre (n. 1988) in Mexico.

Gerbera (Lieberkühnia) *Ehrenbergii* Sch. Bip. ms. affinis differt: caule brevioris crassiore, f. (an hysterantheis) integris, involucri sq. lin.-oblongis obtusis. — Mexico ad ped. m. Cerro de los Nubijas pr. Kuntz, Martio 1839. C. Ehrenberg n. 1218 (v. sp. in herb. Reg. Berol.).

2944. **NASSAUVIA** *Commers.*

(DC. Prodr. VII. 48. — Walp. Ann. I. 993.)

1. **NASSAUVIA DENTATA** Gr. — Grisebach diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 37.

Suffruticosa, glabriuscula v. spars. pilosula, caule adscendente dense folioso, f. ovato-lanc. ovatisq. acutis nervosis planiusculis argute, serratis, serraturis patentib. spinescentib., nervis subt. prominulis, capitulis in glomerul. terminalem ovoideo-globosum coacervatis.

Aff. videtur *N. revolutae* Gill., quae ubiq. villosa dicitur. — Valdivia: in Cordillera alt. 3500' m. Mart. flor. leg. Philippi (n. 125).

2945. **MASTIGOPHORUS** *Cass.*

(*Nassauviae* sect. II. DC. Prodr. VII. 50.)

1. **MASTIGOPHORUS GAUDICHAUDII** Cass. — Descainse bot. II. p. 53 (1853) ad Hombr. et Jaquinot voy. pôle Sud.

M. Gaudichaudii Hombr. voy. pôle Sud. tab. 16 f. G. — *Naussauvia Gaudichaudii* (DC. Prodr. VII. p. 50. 10.) — D. Hook. Fl. Antart. p. 319.

2948. **PANARGYRUM** *Lag.*

(DC. Prodr. VII. 53. — Walp. Ann. I. 459.)

1. **PANARGYRUM ABBREVIATUM** Hook. et Arn. — (Walp. Rep. VI. 322 2. — Walp. Ann. I. 459 1). — Decainse bot. II. p. 42 (1853) ad Hombr. et Jaquinot voy. au pôle Sud.

Subtribus III. **TRIXIDEAE** Less.

(Endl. gen. pl. p. 890.)

2954. **JUNGIA** *Linn.*

(DC. Prodr. VII. 55. — Walp. Ann. I. 459.)

1. **JUNGIA BULLATA** Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. (1851) p. 213.

(*Martrasia*). F. alternis petiolatis cordatis 5-lobis, supra glabris bullato-rugosissimis, subt. cinereo-tomentosis, lob. crenatis obtusis brevissime apiculatis; capitulis pedunculatis ex axilla folii imperfecti elliptici nascentib., in paniculam monoceph. ramosissimam dispositis; pedunc. medio bibracteatis; involucri sq. lin.-lanceolatis glabriusculis, interiorib. margine albo-membranaceis; ach. oblongis subquadrangulis b. attenuatis, ap. in rostrum breve sed manifestum productis; pappo candidissimo.

Caulis teres striatus, caet. Affinis videtur *J. floribundae* Less. sed comparata c. descript. huj. speciei (Linnaea 1830 p. 38) recedit f. supra bullato-rugosissimis nec planis, involucri campanulati nec turbinati squamis angustis lin.-lanc., fere linearib. nec ovato-oblongis atque pappo candidissimo. — Andib. Quitensib. c. Eupatorio (ni fallor) caduciseto DC. sub n. 783, 784 collectionis Jamesoniana.

(Ad 2956.) **EIZAGUIRREA** Remy.

(Walp. Ann. I. p. 996.)

1. EIZAGUIRREA SONCHIFOLIA Turcz. — Turczaninow, Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 213.

(Leuceriae sect. *Macrobotrys* DC. Prodr. VII. I. p. 58.)

Caulē tereti stricto scabriusculo; f. caulinis sessilib. amplexicaulib. ruminato-pinnatifidis, utrinq. glabris aut in costa media venisve scabriusculis; panic. subspicata; ramis aliis poly-aliis 1-cephalis; involucri sq. 4-seriatis rotundatis acutiusculis scabridis; pappi setis longe supra basin ternatim quaternisve concretis. Recept. scrobiculatum epaleac. Corollae roseae. Pappi setae longe supra b., infra medium tamen in ramulos 3—5 divisae, ramulis sublaevib., parte indivisa serrulata. Ach. verruculosa glabra. — *Leuceriae floribundae* DC. similis, sed f. glabriuscula et pappi setae longius concretae. — Prostat inter plantas Chilesenses Bridgesianas, pr. *Acouconigua* lecta.

(Ad 2957.) **CHABRAEA** DC.

(DC. Prodr. VII. 58. — Walp. Ann. II. 949.)

1. CHABRAEA PURPUREA DC. (DC. Prodr. VII. 59. 4). — Decaisne bot. II. p. 43 (1853) ad Hombron et Jacquinot voy. au pôle Sud. — Acaulis; colle scapo petiolisq. lanuginosis; folior. segmentis glabris utrinq. 6—7 distantib. 2—3-fidis ovali-rotundatis laxe lanatis v. glabris; pedunculis folia superantib. bracteis linearib. integris; involucri squamis lin-lanc. v. lanc. h. laxe lanatis; flosculor. ligulis exterior. purpureis; ach. papillois. — Hab. ad Iretum Magellanicum.

Chabraea purpurea D. Hook. fl. Antarct. p. 321. — *Lasiorrhiza purpurea*Hombr. et Jacq. voy. pôle Sud. t. 4 II. — *Leucheria purpurea* Hook. et

Arn., Comp. bot. mag. II. p. 43.

2960. **TRIXIS** P. Br.

(DC. Prodr. VII. 67.)

Sch. Bip. emend. in Bonpl. mss. — Seemann bot. of the Herald. p. 344.

Subgenus I.: *Eutrixis* Sch. Bip.*Achaenia* breve rostrata, f. breve petiolata v. decurrentia.Subgenus II.: *Macrocephalae* Sch. Bip. l. c. p. 315.*Capitula* multiflora, poll. circ. longa; involucri valde imbricatum, f. coriacea.Subgenus III.: *Polycephalae* Sch. Bip. l. c.*Capitula* medioerica, 8—12 flora, in paniculam corymbosam polycephalam disposita.

Subgenus I. EUTRIXIS Sch. Bip.

1. TRIXIS (*Prionanthea* DC., ad *Macrochlaenam* DC., *vergens*) HAENKEI Schlz. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 344 n. 407. — Suffruticulosa, ram. teretib. $\frac{3}{4}$ lin. latis, sericeo-pubescentib., dem. glabrescentib., foliatis, panicula corymbosa, conferta polycephala, 4—5 poll. diam. metiente terminatis; f. breve (2—4 lin.) petiolatis 3—4 poll. longis, 1 poll. et ultra latis, elliptico-oblongis, utrinq. acutis, penninerviis, supra glabrescentibus, infra sericeis; capit. semper erectis, ovatis 13-floris, pedicellis iis breviorib., rariis longiorib. insidentib.; involucri 5—6 lin. longi ovati sq. biserialib. dorso sericeo-pubesc., intumens nempe 8 linearib., breve acuminatis, extimis n. 5 breviorib., foliac., lanc., receptaculo fimbriis $\frac{1}{2}$ lin. longis albis dense obsito; fl. pallide aureis, 4 lin. longis, glabris bilabiatis, labio extus ligulaeformi tridentato, int. brevioribus revolutis; genitalib. affinium; ach. $3\frac{1}{2}$ lin. longis, cylindraceutis, papilloso-

scabris, in rostrum breve robustum attenuatis, apice in discum marginantem dilatatis cui insidet pappus 4 lin. longus, persistens, niveus, setis numerosis filiformib., denticulatis compositus. — Sierra Madre (n. 2020).

Subgenus II. MICROCEPHALAE Sch. Bip.

2. TRIXIS TURBINATA Sch. Bip. ms. — Seemann. bot. of the Herald p. 315 (tab. 55).
Perezia turbinata Lal. et Lex. nov. gen. veg. I. p. 25. — Asa Gr. pl. Wright. I. p. 126. — *Acourtia formosa* Don. (non DC.) Trans. Linn. Soc. XVI. p. 204. — *Acourtia macrocephala* Sch. Bip. in litt. ad cl. Seem. (tab. 55).

Herbacea, glaberrima, caule ap. capitulis paucis (5) speciosissimis, $1\frac{1}{2}$ poll. diam. met. terminato, foliato, f. coriaceis, lanc., falcatis, cordatis, acutis, dentato-spinosis.

Sierra Madre (n. 2034).

Subgenus III. POLYCEPHALAE Sch. Bip. ms.

3. TRIXIS SEEMANNII Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 315.
Perezia Seemannii A. Gray pl. Wright. I. 127. *Acourtia Seemannii* Sch. Bip. in litt. ad cl. Seem. (tab. 54).

Herbacea, rigida, glaberrima, paniculato-ramosissima, polycephala, f. coriac., confertis, cuneato-oblongis acutiusculis, inferne integris, caeterum spinuloso-dentatis, rameis minimis, obovato-oblongis integris mucronatis.

(Species distinctissima, capitulis 12-floris, achaeniis papilloso-scabris, 2 lin. longis pappo denticulato, 4 lin. longo). Sierra Madre in Mexico (n. 2033).

4. TRIXIS PATENS Sch. Bip. ms. — Seemann bot. of the Herald p. 315 n. 410.
Perezia patens A. Gr. pl. Wright. I. p. 127 excl. var. — *Acourtia formosa* Sch. Bip. in litt. ad cl. Seem. (tab. 56).

Herbacea? glaucescens, glaberrima, patenti-ramosissima, ramis corymbosis, f. oblongis, cordatis, ap. rotundatis, omnib. conferte spinulosis. — Sierra Madre (n. 2032).

Obs. *Acourtia formosa* (DC. Prodr. VII. p. 66) secund. diagnosin huc spectare videtur, licet amic. Gray l. c. p. 126 eam c. *Perezia* (Trixide fruticosa Sch. Bip.) fruticosa Lal. Lex. nov. veg. I. p. 26 jungat. Cl. Lal. et Lex. nempe *P. fruticosae* attribuant capitula confertissima, invol. cylindraceum, caulem purpurascentem, f. subrotunda, floralia edentula. Nostra vero habet capitula vix contigua 4—8 ad ramor. apicem pedicellis gracilib., iis pl. longioribus, insidentia, involucrum ovato-hemisphaericum, f. oblonga, subaequilata, obtusa, etiam summa crebre spinuloso-dentata.

MICROCHAETE Benth.

(Walp. Rep. VI 324.)

1. MICROCHAETE HUMILIS Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855 p. 121. — *Chilotrimum humile* Hook. (Walp. Ann. I. p. 404). — *Anactinia Hookerii* Remy (Walp. Ann. II. p. 820).
 Ad sium Oazy Harbour in ericetis, Febr. (fructiger) Lechler pl. Magell. n. 1248.

(Ad 2962.) **HOMOIANTHUS** DC.

(DC. Prodr. VII. 63. — Walp. Ann. I. 996.)

1. HOMOIANTHUS ECHINULATUS Cass. (DC. Prodr. VII. 65 n. 7. — Walp. Rep. VI. 324. 4). — Decaisne bot. II. p. 44 ad Hombr. et Jacquinet voy. au pôle Sud.
Homonthis echinulata Hombr. voy. pôle Sud pl. 10 fig. S.

(Ad 2962.) **CLARIONEA** Lag.

(DC. Prodr. VII. 60. — Walp. Ann. I. 996.)

1. **CLARIONEA LECHLERI** Sch. Bip. — Schultz Bip. Regensb. Fl. 1855 p. 122. — 2, 1—2 pollic. glaberrima elegantissima, rhizomate fibris longissimis stipato; f. iis Homioanthi squarrosi similib. rosularib., numerosissimis pinnatisectis, lobis oblongo-lanceolatis integris v. dente munitis spina valde albente terminatis, petiolo lato plus minus ciliato; caulib. 1—4, monocephalis vix folia superantib., f. linearib., ciliato-spinosis obsitis; capitulis speciosis; involucri hemisphaerico-campanulati, subimbricati squamis oblongo-lanc., viridi-coeruleis, marg. scarioso et ap. pungente vero niveis; receptaculo parvo, nudo; ach. sericeis, pappo sordido. — Pr. Sandy Point, Decr. Lechl. pl. Magell. n. 1044. — Ab affini Cl. pilifera Don (DC. Prodr. VII. p. 61) diff. involucri hemisphaerici squamis seta non terminatis sed tantum acuto-spinosis.
2. **CLARIONEA MAGELLANICA** DC. (DC. Prodr. VII. 61. — Walp. Rep. VI. 323. 1). — Decaisne bot. II. p. 45 ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud. — Hab., secus fretum Magellanic., Port Pecket.

Clarionella Magellanica Hombr. voy. pôle Sud tab 40 fig. T.2962. **PEREZIA** DC.

(DC. Prodr. VII. 62. — Walp. Ann. II. 949.)

Pl. Wright. in Smithson. Contrib. III. p. 126 adnot.

Genus *Perezia* DC. amplexitur *Acourtiam* Don., DC. (Perezia Llave et Lex.) *Dumeriliam* Less. DC., et *Proustiam*, sect. *Thelecarpaeam*, DC. (*P. reticulatam*) Don.

1. **PEREZIA TURBINATA** Llave = *Acourtia formosa* Don, non DC.
2. **PEREZIA FRUTICOSA** Llave = *Acourtia form.* DC. (DC. Prodr. VII. p. 66) non Don.
3. **DUMERILIA ALEMANI** (DC. Prodr. VII. 67). = *Acourt. form.* DC. (verosimillime).
4. **PEREZIA RIGIDA**, *Acourtia rigida* DC. l. c. = *Ac. formosa* Hook. et Arn.; Benth. non DC., nec Don.
5. **PEREZIA PLATYPHYLLA** Gray (Walp. Ann. II. 950 n. 3). = *P. rigida* var. ?
6. **PEREZIA WRIGHTII** A. Gray. — Pl. Wright l. c. p. 127. — Glabella, caule bipedali folioso herbaceo e radice perenni? collo lanugine densa oblecto; f. teuiter membranac. oblongi-ovatis crebre spinuloso-denticulatis majorib. duplicato-dentatis b. saepissime auriculata sessilib.; corymbo composito polycephalo; capitul. subfasciculatis 8—11 fl.; invol. viscoso-subpuberulo vix triseriatis, sq. oblongis obtusiusc.; ach. glandulosi; pappo albo molli e setis tenuibus. Texas ad flum. R. Seco et R. Grande.
var. *subpuberula*: f. rigidiusculis minute glanduloso-scabrellis.
In collib. inter campos dictos „the Pecos“ et flum. Limpia. — cor. purpurascens.
7. **PEREZIA SEEMANNI** A. Gray. — Pl. Wright l. c. p. 127 adnot. — Laevissima, glaucescens, caule erecto folioso; f. coriac. rigidis lanc. spinuloso-denticulatis deors. angustatis sessilib., ramulor. parvulis integerr. cuspidatis; capit. 8—10 floris, in corymb. ampl. compositum laxum dispositis, pedunc. subulato-bracteolatis; invol. turbinato 3—4 ser., sq. lanc. sensim acuminatis minute glandulosis, extim. brevib. in bracteolas pedunculis transeuntib. — Mexico, parte bor. occid. — Pl. 2—3 ped. etc.
8. **PEREZIA NUDICAULIS** A. Gray. — Pl. Wright l. c. p. 127 adnot. — Scapo e caudice lanato glabro gracili aphylo ap. paniculato polycephalo; f. radicalib. runcinato-pinnatifidis glabratibus; invol. 12-floro 3—4 ser., sq. lin.-oblongis, exteriorib. gradatim breviorib. ovalib.; pappo tenui. — Guatemala, Skinner (Herb. Hook.). — Scapus c. pedalis; capitula 5—6 lin. lg. pedunculis subulato-bracteatis suffulta; papp. fusc. 1-ser. subgracilis mollis.
9. **PEREZIA PATENS** A. Gr. — Pl. Wright l. c. p. 127 adnot. — Laevigata, glaucescens; ram. gracilib. divergentib.; f. chartac. oblongis ovatisve b. cordato-amplexicaulib. spinuloso-denticulatis mucronatis laxe reticulatis; pedunculis subcorymbosis

subulato-bracteolatis 1-cephalis; invol. circ. 20-fl. campanulato; sq. chartac. 4-5 seriatis obtusis. interiorib. lanc. oblongisve, extimis ovatis brevib. saep. mucronatis. -- Mexico in parte bor. occid., Seem.

var. β . ramis flexuosis, f. acutis v. acuminatis; pedunc. glanduloso-puberulis abbreviatis.

Mexico (in herb. Hook.).

var. γ . f. caulinis pl. m. runcinato-lobatis, caeter. var. β .

Mexico; Galeotti n. 2001. (fl. roseis odore aurantiaco).

10. PEREZIA ADNATA A. Gray. — Pl. Wrightianae l. c. p. 127 adnot. — Herbacea, glanduloso-puberula; caule elato ramisq. ad ap. usq. foliosissimis; f. subglutinosi coriaceo-membranac. ovato-oblongis crenato-denticulatis (dentib. mucronatis) b. cordato-amplexicaulib. sinub. decurrenti-adnatis; capit. fasciculatis subsessilib. in corymb. ampl. compositum confertis; invol. 11-fl. cylindraceo, sq. ovatis oblongisve appressis mucrone apiculatis viscoso-lanatis (mox subglabratis) extimis 2-3 bracteantib. lanceol. v. subulatis. — Mexico, Morelia (Ghiesbrecht, n. 378). — Septbr.

11. PEREZIA THURBERI A. Gray. — A. Gray in pl. nov. Thurberian, p. 324. — Glanduloso-puberula, subviscida; caule herbaceo 1-3 pedali simplici crebre folioso; f. membranaceo-chartaceis ovato-oblongis oblongisve b. cordata semi-amplexicaulib. scabrellis eximie reticulatis creberrime spinuloso-denticulatis dentatisve, inferiorib. obtusis, infimis fere obovatis, superiorib. acutatis; corymb. polycephalis bracteatis in thyrsus dem. oblongum digestis; involucri 5-6-floro, squamis paucis triseriatis minute glandulosis omnib. acuminatis, extimis subovatis, interiorib. oblongis et lato-linearib. discum subaequantib.; pappo albo, setis rigidulis. — Rocky hills, pr. Santa Cruz, Sonora. — Sept. — Species haec demonstrat Dumerilium genus approbari non posse.

Tribus VIII. CICHORACEAE Juss.

(Endl. gen. pl. p. 493.)

Schulz Bip. in Herberger u. Winkler Jahrb. für pract. Pharmacie etc. vol. IV. (1841) fasc. 3 p. 153-156: Sceletum Systematis articulati Cichoriacearum (in Webb Canar. emendat.). — Schultz Bip. l. c. fasc. 4 p. 202-207: Analysis Cichoriacearum Palatinatus secund. systema articulatum.

Subtribus I. SCOLYMEAE.

(Endl. gen. pl. n. 2965-2966.)

Subtribus II. LAMPSANEAE.

(Endl. l. c. n. 2967-2971.)

2971. KOELPINIA Pall.

(DC. Prodr. VII. 78. — Walp. Ann. II. 953.)

1. KOELPINIA LINEARIS Pall. (DC. Prodr. VII. 78). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. 196 (372). — Planta quoad fructum polymorpha. Ach. 4-10 v. plura, v. omnia glaberr. v. omnia canesc.-hispidula v. exteriora glabra interiora in eod. capitulo canesc., interd. ach. exteriora aculeis incurvis omnino destituta, laevia v. denticulata; aculei in quovis ach. aculeato 1-2- v. 3-seriales, breviores v. longiores. Quae tamen differentiae ad limitandas formas diversas haud sufficiunt, quum omnes interd. in una eademq. planta observantur. Insector. ictu ach. interd. suberoso-inflata, ovoidea fiunt.

Subtribus III. HYOSERIDEAE Less. Syn. 127.

2973. **HEDYPNOIS** *Tournef.*

(DC. Prodr. VII. 81. — Walp. Ann. II. 954.)

1. **HEDYPNOIS** **MIXUTISSIMA** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 196 (372). — Exscapa v. caule abbreviato patentissimo, f. omnib. subradicalib. obovatis in petiolum attenuatis runcinato-dentatis interiorib. subt. ad carinam spinuloso-hirtis caeterum glabris, capitulis primariis inter folia sessilib. rarius in ramo patulo distantib. subracemosis ovatis, involucri squamis 5 dorso spinuloso-hispidis dem. patulis arcuato-incurvis, achaeniis radii squama involucri amplexis illam aequantib. et c. ejus b. connatis arcuatis in rostrum attenuatis subnudis v. brevissime setuloso-papposis setulis b. liberis, interiorib. compressis incurvis longe rostratis pappo 15—20-setoso brevi. — Hab. inter Agatme et Karagata. — Pl. pusilla, cuj. 4 tantum specim. collecta, generi Hedypnois magis quam aliis accedens, affinitatem tamen hujus c. Heteracia et Harpachaena demonstrans, achaeniis radii c. involucri squama a medio ad b. concretis. — Radix exilis simplex, caet.

2976. **CATANANCHE** *Vaill.*

(DC. Prodr. VII. 83. — Walp. Rep. VI. 328.)

Cosson, Bullet. de la soc. b. de Fr. II. 253.

1. **CATANANCHE** **ARENARIA** Coss. et DR. ap. Balansa pl. Alger, exsicc. n. 756. — Planta annua, caulib. patenti-diffusis, saep. flexuosis; f. villosis, linearib., integr., pinnatifidis v. utriq. lob. linearib. 1—2 praeditis, inferiorib. rosulatis, caulinis saep. indivisis; involucri foliol. etiam interiorib. ovatis abrupte cuspidatis; flosculis discolorib., luteis coeruleo-variegatis; pappi setis b. in membranam ovatam integram seta multo brevioribus dilatatis. — April. Maj. — In arenosis et collib. apricis deserti Algeriensis, pr. Biskra etc.

2981. **KRIGIA** *Schreb.*

(DC. Prodr. VII. 88. — Walp. Rep. VI. 328.)

1. **KRIGIA** **BELLIDOIDES** Scheele in Linn. XXV. p. 257. — Radix fibrosa annua. Scapi ex eadem radice numerosi diffusi simplices aphylli 1-cephali sulcati, foliis subduplo longiores, sub capitulo glanduloso-hispidi, caeterum glabri. F. exteriora longe petiolata oblongo-spatulata integra v. b. utriq. lobulo acuto aucta, intima lanc. v. anguste lin., integerr., omnia glabra subt. pubescentia, petioli pilosi. — Capitula parva multiflora. Involucrum 5—8 phyllum erectum, foliola ovata nervosa glabra acuta, margine anguste scariosa, corollam albam dimidiam aequantia, nervo medio prominulo, fructifera carinato-navicularia. Receptaculum nudum. Achaenia turbinata pentagona erostris striata fusco-nigra conformia, angulis ciliato-scabris. Papp. 2-serialis, exterior constans paleis 5 scariosis albis latis subtruncato-obtusissimis, ima b. concretis, achaenio breviorib., interior setis 5 ciliolato-scabris c. paleis alternantib. et c. achaenii angulis congruentib., paleis triplo, achaeniis fere duplo longiorib. — Crescit in regno Texensi in insula Galveston. — Habitus Bellidis. Capitula iis Bellidis perennis minor; circ. 3 pollic. alta. — Sectionem novam Bellidion (Scheele l. c. p. 258) confor mans.

2983. **MICROSERIS** *Don,*

(DC. Prodr. VII. 88 — Walp. Rep. VI. 328.)

1. **MICROSERIS** **FORSTERI** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 151.

F. anguste linearib. integerrimis sinuato-dentatis pinnatifidisve lobis longatis pappi setis b. solum anguste paleaceis.

Scorzonera scapigera Forst Prodr.; Banks et Sol. mss. et Ic. — *Monermos Lowrensi*, Hook. in Lond. Journ. bot. vol. VI. p. 124. — *Microseris pygmaea* Raoul choix des pl. p. 45, non Hook. et Arn. — *Leontodon lactucoides* Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern and Middle Islands, frequens in litt. or.

Subtribus IV. HYPOCHAERIDEAE Less. Syn. 130.

2986. **ACHYROPHORUS** Scop.

(DC. Prodr. VII. 92. — Walp. Ann. II. 956.)

1. **ACHYROPHORUS DISCOLOR** Godr. — Godron, fl. Juven. ed II. p. 88.

Calathid. solitar. in ap. caulium. Invol. cylindrico-oblongum, glabrum, sq. laxe imbricatis, marg. albido-scariosis, dorso nigricantib.; interiorib. corollas aequantib., exteriorib. minimis, ap. subpatulis, levit. pubesc. Cor. luteae. Ach. omnia longe tenuiterq. rostrata, fusca muricata; papp. 1-serial., aeq., plumosus. Receptac. paleis scariosis anguste lanc. apiceq. subulatis. F. subglabra; radicalia longe petiolata, obovato-oblonga et integra v. pinnatifida; caulina remota, minima, lin., squamaeformia. Caul 3—4 pollic., grac., ascend., simplic. v. b. ramosi, ap. non incrassati.

Radix . . . — Patria ignota.

2. **ACHYROPHORUS CORONOPIFOLIUS** Sch. Bip. (Walp. Rep. VI. p. 334). —

var. **INTEGRIFOLIUS** Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855 p. 123.

Spithamaeus-dodrantal, f. caule dimidio brevioribus, linearib. integris, rarius denticulo notatis, involucri elongato-ovati squamis oblongo-linearibus obtusiusculis.

Ad sinum Oazi Harbour, Febr. Lechl. pl. Magell. n. 1242.

Subtribus V. SCORZONEREAE Less. Synopsis. 131.

2990 a. **APARGIA** Willd.

(DC. Prodr. VII. 107.)

Icon addenda.

APARGIA TARAXACI Willd. — Froelich Alp. Pflz. VI. tab. 4.

2993. **PODOSPERMUM** DC.

(DC. Prodr. VII. 110. — Walp. Ann. II. 959.)

1. **PODOSPERMUM DECUMBENS** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. 310.

P. calcitrapifolium DC. (DC. Prodr. VII. 110 n. 3), non L.

α. *angustifolia*: F. pinnatisecta, segmentis linearib. rarius nullis.

β. *resedifolia*: F. pinnatisecta, segm. ovalib. oblongis v. lanceolatis.

Hab. in Alpib. Delphinatus etc. ☉. Jun. Aug.

2995. **TRAGOPOGON** Tournef.

(DC. Prodr. VII. 112. — Walp. Ann. II. 960.)

1. **TRAGOPOGON RUBER** S. G. Gmel. (DC. Prodr. VII. 114). — var. **MASSAGETICUS** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 198 (374).

Caule elato, dem. ramoso, f. superiorib. e b. late vaginante longissime acuminatis marg. planis, pedunculis ap. incrassatis, involucreo subdodecaphyllo flores aequante, achaeniis rostro laevi crasso longiorib. striatis squamuloso-muricatis, pappo achaenium c. rostro aequante.

Forsan specie distinguenda? — Hab. in arenosis ad fl. Irgis. — Radix crassa perpendicularis, caet.

(Ad 2995.) **STEPHANOMERIA** Nutt.

(Walp. Rep. VI. 348.)

1. **STEPHANOMERIA THURBERI** Gray. — A. Gray in pl. nov. Thurberian. p. 325.

Caule virgato simplici puberulo profunde striato bipedali superne longe aphylo ad ap. in ramos floriferos paucos paniculatos diviso; f. runcinatis, radicalib. oblongo-spathulatis lob. creberrimis, caulinis infimis sublinearib., superiorib. minutis subulatis; capitulis (pro genere magnis) sparsis; involuero circ. 20-fl.

In regno Sonorensi in montib. dietis Sierra de los Animos. — Species generis maximo-flora, involuero et disco $\frac{1}{2}$ pollicari.

2995/1. **RAFINESQUIA** Nutt.

(Endl. gen. pl. suppl. II. p. 50. — Walp. Rep. VI. 348.)

1. **RAFINESQUIA NEO-MEXICANA** Gray. — Pl. Wright II., in Smithson. Contrib. V. p. 103.

Humilis; f. runcinato-pinnatifidis; invol. sq. propriis 7—8 lanc. uniseriatis; ach. breviuscule rostratis, exteriorib. cinereo-pubescentib., intimis glabris; pappo albo, setis rigidulis.

In collib. lapidosis juxta flum. R. Grande pr. El Paso, frequens. — Mart. Apr. — Planta 3—12 poll. alta, f. 1—2 poll. etc. — Propinqua Rafinesquiae Californicae, Nutt., sed achaeniis et pappi structura ab illa distincta.

2997. **SCORZONERA** Linn.

(DC. Prodr. VII. 117. [excl. sect. III]. — Walp. Ann. II. 961. III. 916.)

1. **SCORZONERA TUBEROSA** Pall. (DC. Prodr. VII. 118 n. 5). — Bunge, Alex. Lehm reliq. bot. p. 200 (376).

α. *canescens*, f. lin. marg. planis canescentib. dem. subglabris, involucri sq. exteriorib. adpressis, pappo rigido achaenium vix superante.

Hab. inter fl. Jan - et Kuwan-Darja in arena mobili.

β. *sericeo-lanata*, f. linearib. marg. planis subl. longe sericeo-lanatis, involucri squamis exteriorib. adpressis rectis, pappo molliori achaenium duplo superante.

Hab. in deserto argillaceo inter Juss - Kuduk et Bakali.

γ. *crispa*, f. lin.-oblongis marg. undulato-crispis canescentib., involucri sq. exteriorib. ap. recurvis, pappo?

Hab. in graniticis pr. Bakali.

δ. *glaberrima*, f. lin.-oblongis marg. undulato-crispis glaberr., capitulis defloratis nutantib. squamis exteriorib. ap. recurvis, pappo achaenium subaequante.

Hab. in graniticis pr. Bakali. — Formas hic conjunxi forsan specie distinctas, ex parvo tamen speciminum numero et deficiente in plurimis fructu maturo, haud rite stabiliendas; intercedunt etiam formae intermediae.

(Scorzonerae sect.) **EPILASIA** Bge.

Bunge, Al. Lehm. reliq. bot. 200 (376).

Involucri squamae exteriores foliiformes, interiores membranac.; ach. b. breviter cava, medio v. infra ap. annulo calloso cincta, ex quo oriuntur squamulae in lanam superiorem achaenii partem tegentem pappiformem et in pappum sens. abeuntem solutae. Pappi setae in ap. achaenii quinae v. rarius plures, ap. scabrae fragillimae.

Herbae annuae, lana achaenior. et pappus griseus v. rufescens. An genus proprium? An species hic distinctae nil nisi formae speciei unius polymorphae?

2. SCORZONERA (*Epilasia*) HEMILASIA Bge. — Bunge l. c. p. (201) 377.

Annua, canesc.-molliter pilosa, ramosa; ram. monocephalis arrectis, f. lin. integerr. carnosulis carinato-1-nerviis, involucri b. cano-tomentosi squamis exteriorib. lin.-elongatis capitulum superantib., ach. e medio lanuginoso-papposis b. 5-costatis, ad costas retrorsum aculeolatis caeterum glabris.

Hab. ad fl. Jan-darja. — Radix annua simplex exilis. Caet.

3. SCORZONERA (*Epilasia*) INTERMEDIA Bge. — Bunge l. c. p. (201) 377.

Annua, canesc.-molliter pilosa, caule 1-cephalo; f. lin.-oblongis tri-nerviis marg. scabris, involucri b. canescentis squamis exteriorib. ovato-oblongis acutis involucri interiori breviorib., ach. a medio lanuginoso-papposis sulcato-costatis; costis solidis puberulis.

Hab. in hiaib. saxosis inter Agatme et Karagata. — An praecedentis varietas? Exceptis signis in diagnosi indicatis praecedenti simillima. F. minus carnosula. Ach. nond. matura, nec tamen nigricantia ut in illa; lana rufesc. nec grisea. Si vero hanc pro antecedentis varietate haberem, etiam sequentes formas illi adjungere necesse erit.

4. SCORZONERA (*Epilasia*) ACROLASIA Bge. — Bunge l. c. p. (202) 378.

Annua, canesc.-molliter pilosa; caule 1—3 cephalo, f. ovato-oblongis 3—5 nerviis marg. undulato-crispulis v. planis parce denticulatis, involucri b. canescentis sq. exteriorib. ovatis involucri interiori breviorib., ach. ipso ap. lanuginoso-papposis ecostatis subtetragonis b. scabriusculis.

Hab. in Jamen-Kisil-Kum. — Praecedenti praeter ach. simillima, caet.

5. SCORZONERA (*Epilasia*) CENOPLEURA *) Bge. — Bunge l. c. p. (202) 378.

Annua, canesc.-tomentosa, ramosa; f. lin.-oblongis utrinq. attenuatis marg. serrulato-scabris 3—5-nerviis, involucri floccoso-tomentosi sq. exteriorib. oblong.-lanc. inaequalib. aliis capitulum superantib., ach. a medio dense lanuginoso-papposis albo-nigroque vittato-costatis; costis albis planis cavis.

Hab. in argillaceis in regione australi dittonis; Kisil-Kum dicta. — Habitu robustiore; caet.

6. SCORZONERA (*Epilasia*) AMMOPHILA Bge. — Bunge l. c. p. (202) 378.

Annua glaberr. ramosa, f. lin.-oblongis utrinque attenuatis 3-nerviis dense cartilagineo-serrulatis involucri glaberr. squamis exteriorib. elongatis capitulum superantib. lanc.-linearib. serrulatis, squamis interiorib. 5 membranac., ach. inaequaliter subtetragonis retrorsum scabriusculis, ap. lanuginoso-papposis.

Hab. ad fl. Jan-Darja, in arenosis. — Glabritie omnium partium, colore pallidore fere flavo-virenti a caeteris omnib. recedit. — Fere semiped. ramosa, caet.

*) Species quinque facile sequenti modo distinguendae:

1. Ach. a medio lanata (*Hemilasia*) 2.
Ach. apice tantum lanata (*Acrolasia*) 4.
2. Ach. costata, costis solidis 3. *Scorz. intermedia.*
Ach. costata, costis 5, albis cavis *Scorz. Cenopleura.*
3. F. lin., invol. sq. exteriores capitulo longiores: . . . *Sc. hemilasia.*
F. lin. oblonga invol. sq. exteriores capitulo breviores.
4. Canescens, invol. sq. exter. capitulo breviores: . . . *Sc. acrolasia.*
Tota glaberrima, invol. sq. exter. capitulo longiores: *Sc. ammophila.*

2999. **PICRIS** Juss.

(DC. Prodr. VII. 128. — Walp. Ann. II. 964.)

1. **PICRIS CORYMBOSA** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 304. — Calathidia numerosa in corymbum subcompactum disposita, pedunculis erectis haud dilatatis, brevib. saepius vix calathidia aequantib. Periclinia foliolis tomentosis plerumque pilis nonnullis longis et glochidiatis obsitis exstructa. Ach. laevia? ap. perspicue restrictatum in discum amplum pappophorum dilatata. F. levit. pubesc., crassa, fragilia, lanc., dentib. elongatis, angusta, obtusa; caulinia breviter petiolata b. non amplexicaulia. Caulis 2—3 decimetr. distincte canaliculatus, fere a b. ramosus, ramis erectis, pubesc., pilis nonnullis glochidiatis et pilis numerosiorib. tomentosis obsitis. — Planta haud aspera. — Hab. pr. Perpignan. — ☉ et 2.
2. **PICRIS HIERACIOIDES** Linn. (DC. Prodr. VII. p. 128). — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 151.
var. β . *glabrata*.
P. attenuata Cunn. (Walp. Rep. II. 689 n. 3).
Hab. Northern Island, in collib. siccis pr. sinu „the Bay of Islands“, caet.; Cunn.
var. β . tantum statum glabriorem gracilioremq. — *P. hieracioidis* conformat, caet.

3001. **KALBFUSSIA** C. H. Schultz Bip.

(DC. Prodr. VII. 101. — Walp. Ann. II. 957.)

1. **KALBFUSSIA SALZMANNI** C. H. Schultz (Regensb. Fl. XVI. p. 723). — v. Schlechtend. in bot. Ztg. 1852 p. 873—879.
Syn. *Hemilepis Ehrenbergii* Kunze. — *Apargia verna* herb. — *Heterochaeta hispida* Ehrenb. non Dec. — *Kalbfussia occidentalis* Jaub. et Spach utramque speciem a C. H. Schultz conditam amplectitur (Illustr. pl. orient. vol. III.).

Subtribus VI. LACTUCEAE Less. Syn. 135.

3002_A. **ZOLLIKOFERIA** DC.

(DC. Prodr. VII. 183. — Walp. Ann. II. 978. III. 916.)

1. **ZOLLIKOFERIA ANGUSTIFOLIA** Coss. et DR. — Coss. Bullet. d. l. s. bot. de Fr. II. 251.
Sonchus angustifolius Desf. Atl. II., 225 in herb. Mus. Paris. — *Rhabdotheca angustifolia* C. H. Schultz in herb. Mus. Paris.
Planta annua v. biennis, saep. caespitosa, radice longa fusiformi crassiusc.; caulib. plurib., saepius diffusis fere a b. ramosis, ramis divergentib. monocephalis, bracteatib., ante et post anthes. ap. arcuato-nutantib.; f. glaucesc., subcarnos., glaberr.; radicalib. rosulatis, pinnatifidis, rhachi lineari, lacin. linearib. dentatis v. subintegris remotis inaequalib. ap. albo-callosis; caulinis inferiorib. b. late auriculata subamplexicaulib., pinnatifidis, rhachi lob. confluentib. lata saepe dentata; superiorib. saep. indivis; capitulis majusc.; ovato-subglobosis; invol. foliolis ap. albo callosis, appressis, exteriorib. subpatulis ovatis v. suborbiculato-apiculatis, interiorib. oblongolanc., omnib. post achaenior. delaps. relexis; receptac. nudo; ach. brevib. erostib. 4-gonis, angulis late membranaceo-alatis, alis tenuib. umbriatis, et inter angulos costulatis, costulis 8 subulato-membranac., alis fere ad h. in pilos umbriatis abeuntibus; ach. interiorib. nonnullis sterilib., linearib. 4-gonis, ima b. cornubus 4 brevib. instructis; pappo sess., multi-seto, multiseriali, densiss., molli, candidissimo.

In deserti Algeriensis glareosis, calcareis v. argillosis, praes. in locis hyeme inundatis v. humidis. — (Typus subgeneris Zollik. quod *Lophocarpum* nominari proponimus.)

3003. **SONCHUS** Cass.

(DC. Prodr. VII. 184. — Walp. Ann. II. 978. III. 916.)

1. **SONCHUS SCHMIDIANUS** C. Koch in app. ind. sem. h. Berol. 1853.*Sonchus ciliatus* Wight ic. pl. Ind. orient. t. 1141.

Annuus. Caulis elatus, erectus, superne ramoso-corymbosus, setis glanduliferis magis minusve vestitus aut subglaber, striatus; folia pinnatifida aut integriuscula, glaberrima, subtus glaucescentia, margine spinosodentata, auriculis magnis lanceolato-hastatis caulem amplectentia, floralia integra triangulari-lanceolata; capitula subterna pedunculata, involucri flosculis parum brevioribus, setis singulis obsito; flosculi marginales extus magis minusve violacei, apice 5-dentati; achaenia oblonga, compressa, subtiliter transverse rugulosa, facie externa 3-, interna 5-nervia, marginalia albescentia, saepe sterilia, caetera testacea.

α. *genuinus*: folia pinnatifida; caulis minus setosus.

β. *Wightianus*: folia subintegra, triangularia; caulis maxime setosus.

Nonnullis annis praeterlapsis haec species allata est e montibus Indiae orientalis Nilgerri (anglice Neelgherry) i. e. coeruleis a cl. Schmid, missionario, de re herbaria indica bene merito. Ab affini *Soncho oleraceo* (L.) Koch Syn. (*S. ciliato* Lam.) non aegre distinguitur caulis altitudine et auriculis triangulari-lanceolatis, permagnis. (C. Koch.)

2. **SONCHUS OLERACEUS** Lin. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 153.

var. α. *achaeiis obovatis compressis multistriatis, striis creberrime muricatis.*

var. β. *ach. late oblongis valde compressis alatis paucistriatis, striis fere laevib.*

S. asper Vill., etc.

Hab. Northern and Middle Islands; Banks et Sol., Forster, etc. — var. α. Auckland et Waikake, Sinclair; Ruapuke ins., Lyall. — var. β. Ins. Interior, Colenso; Chalky Bay, Lyall.

3004₁. **MALACOTHRIX** DC.

(DC. Prodr. VII. 192 [char. imperf.]. — Walp. Ann. II. 980.)

1. **MALACOTHRIX FENDLERI** Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 104.

Nana, glabrata; caulib. e radice exili plurimis diffusis; f. junioribus parce arachnoideis, radicalibus runcinato-pinnatifidis dentatisve lob. cuspidato-mucronatis, caulibus paucis linearibus, summis integerrimis; ach. fere cylindricis aequalit. multicostatis ap. manifeste cupulato integerrimo; pappi seta unica validiore laevi subpersistente, caeteris scabris inferne barbellulatis caducis.

M. sonchoides Gr. pl. Fendl. p. 113, non Torr. et Gray (Walp. Rep. II. 690 n. 3).

Planta vulgaris in collibus lapidosis pr. El Paso. — Apr.

3005. **PRENANTHES** Vaill.

(DC. Prodr. VII. 194. — Walp. Ann. II. 981.)

1. **PRENANTHES? EXIGUA** Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 105.

Caule 3—4 pollic. ramosissimo; pedunc. divaricatis; f. radicalibus caulinisq. oblongis v. obovatis b. attenuatis spinuloso-dentatis nunc sinuatis, ramealibus ad bracteas minimas reductis; involucri tetraphyllo 4-floro; ach. 5-sulcatis scabriusculis pappo rigido sublongioribus.

Nova-Mexico, in collibus lapidosis pr. El Paso. — Apr. — Radix annua v. biennis. F. 6—10 lin. lg. etc.

3008. **LACTUCA** *Tournef.* (Lenn.)

(DC. Prodr. VII. 133. — Walp. Ann. II. 965.)

1. **LACTUCA BREVIROSTRIS**, Champ. — Bentham Kew j. bot. IV. 237.

Glabra, caule terete erecto, ap. paniculato, f. lin. - sublanceolatis elongatis, acuminat. b. amplexicauli-dilatatis auriculis rotundatis dentatis caeterum integerrimis, pedicellis bracteolatis, invol. squamis exteriorib. brevit. interiorib. longe lanceolatis obtusiusc., rostro achaenio ipso 2—3 plo brevior.

In insula Hong-Kong. — Similis *L. longifoliae*, Wall., f. vero dilatatis et auriculatis, b. non angustatis, et rostro achaenii multo breviori.

2. **LACTUCA PLUMIERI** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. d. Fr. II. 322.*Mulgedium* (*Sonchus* L.) *Plumieri* (DC. Prodr. VII. p. 248).

Hab. Hautes Vosges, in humo granitico.

3. **LACTUCA RAMOSISSIMA** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. d. Fr. II. 318.*Prenanthes ramosissima* All. (ex descr.; tab. excl.)? — (DC. Prodr. VII. 176 γ.?)? — Mut. fl. fr. 2 p. 208; Rob. cat. Toulon, p. 87.

Calatbidia numerosissima solitaria v. geminata in longitudinem v. in summitatib. ramulorum disposita, paniculam amplissimam coarctatam ramosissimam conformantia. Periclin. angustum, subcylindricum. Fl. supra pulchre lutei, subt. rubidi. Pars exserta semilosculeorum periclinium aequans. Ach. circ. 10 millim. lg., nigra in rostrum itidem longum attenuata; pappus $\frac{3}{4}$ longitud. achaenior. aequans. F. radicalia pinnatifida, lobis lin.; caulinia integra decurrentia; parte decurrente nigrescenti-viridi, crassa, exserta, lata, brevi (5—8 millim. lg.). Caul. a b. ramosus, ramis approximatis, brevib. tamquam spinosis, patentib., divaricatis, pluripartitis et subpartitis, tamquam fruticem parvum conformantib. — Hab. Toulon, Touris, in montib. de Cete. — ☺ Aug.

3009. **CHONDRILLA** *Linn.*

(DC. Prodr. VII. 141. — Walp. Ann. II. 967.)

1. **CHONDRILLA MARACANDICA** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 204 (380).

— Caule glaberr. tereti ramosiss., f. inferioribus . . . ? superiorib. lin. summis minutis squamaeformib., capitulis omnib. pedunculatis, involucri exterioris squamis subsenis abbreviatis ovatis, interioris octonis canescentib., ach. striatis, ap. parce muriculatis esquamatis infra pappum in rostrum brevissimum constrictis, pappo persistente achenium superante. — Hab. in ripis saxosis fl. Sarafschan. — Tota planta vix pede altior, caet.

2. **CHONDRILLA SOONGARICA** Stschégl. — Stschégléw Bullet. de l. soc. imp. d.

Moscou 1854. 1. — Caule a b. ramosiss.; ramis canescentib. angulat.; f. radicalib. oblongo-ovatis runcinat., caulinis apiculo calloso terminatis lin. - setac. integr. aut linearib. denticulatis; capitulis lg. pedunculat. paniculatis; involuero 8—9 phyllo, incano; achaen. striat. apic. versus brevit. muricatis; rostro achaeniis 3—4-plo brevior cum pappo deciduo. — Proxima videtur *C. piptocomae* F. et M., a qua differt ramis canescentib. et f. caulinis nonnullis dentatis. — In arenosis Soongariae ad fl. Lepsa. Jul. 1842.

3010. **TARAXACUM** *Hall.*

(DC. Prodr. VII. 145. — Walp. Ann. II. 968.)

1. **TARAXACUM OFFICINALE** (DC. Prodr. VII. 145). — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 152.

var. *α. elata*: f. petiolatis lin.-oblongis sinuato-dentatis runcinato-pinnatifidisve.

var. *β. minor*: f. ut in var. *α.*, scapo superne tomentoso.

(*T. eriopodum* DC. Prodr. VII. 147.)

var. *γ. pygmaea*: depressa, f. anguste linearib. abrupte pinnatifide lobatis lobis dentatis.

Hab. Northern and Middle Islands Banks et Sol. etc.

2. TARAXACUM (§ 2. *Taraca vera* DC.) STENOLOBUM Stschégl. — Stschégléw Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. 1854. 1. — F. villosiusc. profunde pinnatifiditatis; lac. in oblongo-linearib. v. lanc. rectangulo-patentib. v. retrors. versis integris aut plerumq. una cum rhachi dentatis; scapis primo arachnoideo-lanatis folio breviorib. dem. glabriorib. f. excedentib.; involucri hemisph. squam. omnib. infra ap. corniculat., exteriorib. lato-lanc., subimbricatis erecto-patulis, inter lia.-lanc. erectis; achaen. lin.-obovatis striatis ap. squamoso-muricatis; striis exterior. rugulosis, interior. laevib.; rostro achaen. triplo longiori. — In pratis ad rivulum prope Semipatinsk sub finem Maji 1843.

3011. WILLEMETIA Neck.

(DC. Prodr. VII. 150.)

1. WILLEMETIA PRENANTHOIDES Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. 315. *Chondrilla prenanthoides* Vill. voy. 1812 p. 16; (DC. Prodr. VII. 142). — Cfr. l. c. pl. descr.

Hab. in regionib. de Fréjus; Corté in ins. Corsica. 24. Jul. Aug.

Icon addenda.

WILLEMETIA APARGIOIDES Cass. — Frölich Alp. Pflz. IV. tab. 5.

(Ad 3016.) STEPTORHAMPHUS Bge.

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 205 (381).

Capitulum multifi. cylindricum. Invol. imbricatum. Recept. nudum. Ach. compressissima bialata, laevia, subito in rostrum attenuata. Pappus duplex exterior, breviss. constans e setis densis brevissimis laete flavis, interior longissimus pilosus, pilis vix scabris, disco cartilagineo umbilicato superatus.

Herba glaberrima facie Sonchi, f. fere Crambes, glaucis, capitulis in ap. caulis corymbosis, fl. flavis. Genus Lomatolepidi proxime affine, at diversum pappo exteriori minuto aureo, qua nota etiam a caeteris omnib. generib. Lactucearum facile distinguendum.

1. STEPTORHAMPHUS CRAMBIFOLIUS Bge. — Hab. in hiatib. saxorum fl. Tiumenbai-tau, in saxis graniticis pr. Bakali. — Radix perennis, videtur crassa, caet.

3018. MACRORHYNCHUS Lessg.

(DC. Prodr. VII. 151. — Walp. Ann. II. 969.)

1. MACRORHYNCHUS AURANTIACUS Fisch. et Mey. (DC. Prodr. VII. p. 152). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 472.
 2. MACRORHYNCHUS CHILENSIS Less. (DC. l. c.). — v. Schlechtend. l. c. p. 473.
 3. MACRORHYNCHUS PTEROCARPUS F. et M. (DC. l. c. p. 151). — v. Schlechtend. l. c. p. 473.

3019 a. PTEROTHECA Cass.

(DC. Prodr. VII. 179. — Walp. Rep. VI. 359.)

(*Trichocrepis* Vis., Walp. Ann. I. 463.)

1. PTEROTHECA BIFIDA F. et M. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 207 (383) (diagnosis mutata).

Capitulis fructiferis oblongis obovatisve, ach. difformib. extimis latere inferiore angulatis apteris calvis papposisve, mediis 10-costatis, costis muriculatis, intimis 10-costatis laevib. pappo achaenia subaequante.

2. *PTEROTHECA NEMAUSENSIS* Cass. (DC. Prodr. VII. 179). — Bunge l. c. (diagn. mutata).

Ach. marginalib. latere interiore 3—5-alatis, caeteris 10-costatis, costis laevibus.

3. *PTEROTHECA ARALENSIS* Bge. — Bunge l. c.

Capitulis fructiferis cylindricis, ach. omnib. conformib., pappo longiorib. aequaliter 10-costatis; costis laevibus.

Species nostra a planta Taurica, Caucasia et Wolgensi abunde diversa signis in diagnosi indicatis. — Hab. in collib. dioriticiis inter Joss-Chuduk et Bakali. — Tota planta ad summum $1\frac{1}{2}$ pedalis. caet.

4. *PTEROTHECA MACRANTHA* Bge. — Bunge l. c. p. (208) 384.

Habitus omnino Pter. Aralensis, f. acute dentata, dentib. tamen angustioribus, scapus 3—7-cephalus, 6—10 pollices altus. Involucri foliola interiora numerosiora sub 15, hirsuta. Ligulae numerosiores, multo longiores, involucrum plus duplo superantes, ap. profunde 5-fidae. Antherar. tubus aurantiacus.

Specimina 3 tantum a Lehmanno collecta sunt; 2 inter Malibasch et lacum Aigirac, tertium ad fl. Kuwan-Darja; nimis tamen juvenilia, prima capitula tantum expandentia, ita ut achaenior. conformatio haud dignoscenda.

3021. *BARKHAUSIA* Mch.

(DC. Prodr. VII. 152. — Walp. Ann. II 970.)

BARKHAUSIAE sect. V. HETERODERIS

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 208 (384).

Ach. radii in rostrum brevem attenuata, costata, laevia, parce papposa, disci costata, muriculata, longe rostrata. Involucri squamae exteriores patulae cordatae v. ovatae, herbaceae v. marg. late membranaceae.

Herbac annuae, pumilae. Ab Anisoderi differt praesertim squamis involucris exteriorib. latis nec lin.-subulatis.

1. *BARKHAUSIA (Heteroderis) CHAETOCEPHALA* Bge. — Bunge l. c. — Caule erecto superne pedunculisq. incanis pauloq. hirtis, f. plerisq. radicalib. obovato-oblongis subbruncinato-pinnatifidis: lobis triangularib. acute cartilagineo-dentatis, primariis subglabris caeteris ad costam mediam subt. hirtis, subfloralib. linearib. integerrimis marg. membranac., sq. involucris exteriorib. cordato-ovatis acutiusculis glabris late membranaceo-marginatis, interiorib. 8, carinatis dense longeq. setoso-hirsutissimis. ach. . . ? — Hab. inter Agatme et Karagata. — Species involucris sq. interior. structura facile a sequentib. binis facile distinguenda. — Radix annua simplex, caet.

2. *BARKHAUSIA (Heterod.) MELANOCEPHALA* Bge. — Bunge l. c. p. 209 — Caule erecto pedunculisq. puberulis setosisq.; f. plerisq. radicalib. oblongis sinuato-pinnatifidis; laciniis parce cartilagineo-dentatis, caulinis paucis superiorib. lin.-lanc. integerr. v. pauci-dentatis, subfloralib. marg. membranaceis, capitulis post anthesin cernuis, involucris sq. exteriorib. patulis late ovatis glabris marg. membranac., interiorib. sub 8 carina biserialim setosis caeterum glabris nigricantibus. — Hab. pr. Tiumen-bai-tau, pr. Bakali, ad fl. Jan-Darja. — Praecedenti similis sed omnib. partib. gracilior, caet.

3. *BARKHAUSIA (Heterod.) LEUCOCEPHALA* Bge. — Bunge l. c. — Caule juniore nutante superne pedunculisq. canis parceq. setosis, f. plerisq. radicalib. obovato-oblongis sinuato-pinnatifidis cartilagineo-dentatis, caulinis superiorib. lin.-lanc. integerr., subfloralib. immarginatis, capitulis dem. cernuis, involucris squamis exteriorib. ovato-oblongis herbac. subcoloratis canesc. puberulis, interiorib. sub 8 incano-tomentosis, carina parce apiceq. longius setosis v. setis destitutis. — Haec habitu foliisq. magis convenit *B. chaetocephalae*, ad involucris sq. exteriorib. abunde diversa videtur; saltem primo intuitu distinguenda.

4. *BARKHAUSIA AMPLEXIFOLIA* Godr. — Godr. fl. Juven. ed. I. p. 29 et ed. II. p. 89. — Calathidia pedunculata, in racemo laxo subcorymboso disposita, ramis axim primarium supereminentib., pedunc. pl. min. longis patulis pubescenti-glandulosis. Invol. cinereo-pulverulentum, sq. linearib. acutis, nervo dorsali crasso percursis, glandulosis; calyculus sq. duplo breviorib. laxiusculisq. constans. Cor. flavae; exteriores extus purpurasc. Stigm. flava. Ach. fusif., tenuit. striata, aspera; marginalia ap. attenuata centralia in rostrum fructus longitudinem aequans. Receptac. glabrum, alveolatum. F. glabra v. ciliata, integra v. sinuato-dentata; radicalia in petiol. attenuata; caulina ovato-lanc., b. cordato-auriculata et caulem amplectentia. Caul. ascendentes v. diffusi, flexuosi, pubesc., ramosi. Rad. gracilis, annua. — Patria ignota.
5. *BARKHAUSIA JUVENALIS* Delile, Ind. sem. hort. Monsp. 1836 p. 23. — Godr. fl. Juv. ed. II. p. 90. — Calathidia solitaria, pedunculata; pedunculi elong., ante anth. jam erecti, sub ap. dem. incrass. et fistulosi, ap. vero ipso contracti, araneoso-pubesc., bracteola unica saep. suffulti. Invol. primum albo-tomentosum, glandulis destitutum, sq. lin. acutis et lineâ pilor. rigidior. et ascendentium dorso hispidis; calyculus sq. inaequalib., duplo breviorib., subpatulis constans. Corollae saturate luteae, concolorae. Stigmata lutea. Ach. fusca, fusiformia; marg. pubesc., erostria, striata, haud aspera; centralia longiora, glabra, striata, aspera, rostrata, rostro achaeniis breviora. Recept. villosum. F. glabriuscula; radic. petiolata, erecto-patula, oblongo-lanc., sinuato-dentata v. sinuato-pinnatifida; caulina pauca amplexicaulia, ad b. dentata v. incisa. Caul. patuli, simplices v. ramosi, ram. erectis, axim primariis supereminentib. Rad. ann., gracilis, ramosa, — Patr. ignota.
6. *BARKHAUSIA RADICATA* Godr. fl. Juven. ed. I. p. 28 et ed. II. p. 89. — Calathidia ante anth. nutantia, in pedunc. longo, sulcato, ap. dem. incrassato et piloso-glanduloso solitaria; una alterave bracteola subulata paulo infra capitulum. Invol. cinereum brevit. tomentosum, glandulos., foliolis lin., acutis, nervo dorsali crasso laevique percursis; calyculus foliolis duplo breviorib. laxi constans. Cor. flavae; exteriores ext. purpurasc. Ach. luteola, fusif., striata, aspera; rostrum gracile, achaenio brevius in fructib. marginalib., longius in centralib. Recept. villosum. F. radicalia numerosa, petiolata, in orbem expansa, villosa, runcinato-pinnatifida, lobo terminali distincto et triangulari-hastato; f. caulina pauca parvaq., superiora sessil., haud amplexic., lin., acuta, vers. basin 2—4 lobulata v. dentata; lobi dentesq. folior. omnes apiculati. Caul. numerosi, e b. prostrato ascendentes, flexuosi, ramosi, ram. patentib. Rad. digiti crassitiem aequans, fusca brevis et ramosa, bienn. v. perenn. — Patria ignota.
7. *BARKHAUSIA MURICATA* C. Koch in Linn. XXIII., 688, nec Spreng. syst. veg. III., 651. (Aegoseris).— Koch in app. ind. sem. hort. Berol. 1853.

Caulis a basi ramosus, glabriusculus, superne dichotomus, paucifolius; folia infera oblonga, ad basin attenuata, runcinata, hirta; caulina sola ramos fulcrantia, inferiora lanceolata, basi incisa et auriculata, caeterum integra, hirta; suprema lanceolata, basi sagittata; pedunculi elongati, glaberrimi, plerumque terni, ramos terminantes; involucrum exteriori phyllis 4—6 lanceolatis, patulis; interiori phyllis 12—14 lanceolatis, erectis, setis longis ad costam instructis; achaenia 10-striata, secus strias subtilissime tuberculata, rostro aequilonga.

Habitu haec species cum *Crepide muricata* S. et Sm. Prodr. fl. gr. t. 807, quaecum prius confudi, convenit, sed rostro manifesto bene distinguitur. Cl. Decandolle *Crepidem muricatum*, quae vera *Crepidis* species est, male cum *Endoptera aspera* sua (*Nemauchene aculeata* Cass.) conjunxit. *Barkhausia muricata* nostra ambigua est inter *B. setosam* DC. et *B. leontodontoideam* Rehb., sed capitulis minoribus, caule e basi ramoso aliisque notis a priore, involucro setoso a posteriore recedit.

3022. **CREPIS** Moench.

(DC. Prodr. VII. 160. — Walp. Ann. II. 972.)

1. **CREPIS ERUCAEFOLIA** Gr. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 331.
Barkhausia erucaefolia Gren. et Godr. mss.
 Periclinii foliola lin-obtusae, marg. scariosa, extus puberula, int. pilosa. Cor. luteae, radii subt. brunneae. Stigmata atrata. Ach. fulva, fusiformia, 10-costata et tenuit. tuberculata, rostro filiformi triplo achaeniis longioro; pappus paulo periclinium superans; receptaculum villosum. F. rosulata, numerosa, petiolata, glabra v. puberula praesert. in nervatura media, pinnatipartita, 3—7 juga, segm. ovalib. v. oblongis, paulo recurvis, marg. dentib. albedo-cartilagineis, term. ovali, maximo; f. caulina infer. runcinata; caetera linearia. Caules circ. 2 decim., ramosi, ap. anguste corymbiferi, rami erecto-contigui, pubescenti-subtomentosi. — Planta glauco-viridis. — Hab. dans le lazaret de Marseilles (verosimiliter introducta).
2. **CREPIS CAESPITOSA** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 332. — Barkh. caesp. Moris. — Cfr. pl. descr. l. c. — Hab. in Corsica, glacière de Bastia. 2. Jun.
3. **CREPIS DECUMBENS** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. l. c. — Barkh. decumbens nob. mss. — Cfr. l. c. pl. descr. — Hab. Corté. ☉. Jun.

Icon addenda.

CREPIS ACUMINATA Nutt. (Walp. Rep. II. p. 698 n. 10). — Torr. in Stansbury expedit. at the Salt Lake p. 392. tab. VIII.

CALYCOSERIS Gray.

Pl. Wright. fl. in Smithson. Contrib. V. p. 104.

Capitulum ligulifl. multifl. Invol. campanulatum, duplex, interius e sq. circa 12 lin.-lanceolatis margine scariosis subuniseriatis; exterius calyculiforme, e sq. totid. brevib. laxis. Recept. planum, pal. tenuissimis piliformib. inter fl. onustum. Ach. conformia, fusiformia, crasse 5—6-costata, muricato-scabra, ap. attenuato-rostrata. Papp. duplex, exterior coroniformis persistens; interior pilosus, copiosus, setis mollib. niveis vix scabris b. in anulum concretis caducis.

Herba monocarpica, humilis, glabra; caule a b. ramoso; f. pinnatipartitis, lob. rhachique linearib.; pedunc. breviusculis monocephalis ante anthes. nutantib. c. involucri basi hispido-glandulosis; fl. roseis.

1. **CALYCOSERIS WRIGHTII** (tab. XIV.) Gray. l. c. — In montib. lapidosis pr. El Paso abundans. — Mart. Apr. — Pl. c. spithamaea; f. glaucesc., linearia etc.
 ⚭ Genus aut ad *Rodigieas* aut ad genera *Crepis* et *Malacothrichum* collocandum.

Subtribus VII. **HERACIEAE** Less. Syn. 140.(3026. §.) **CHLOROCREPIS** Griseb.Griseb. in commentat. de distrib. *Hieracii* gen. (1852) p. 75.

Involucrum imbricatum, receptaculo nudum alveolato multifloro. Ach. fusiforme, tenue, obtusangulo-semicylindricum, crostre, ecostatum! sexstriatum, striis exaratis, pappo niveo molli.

1. **CHLOROCREPIS STATICIFOLIA** Griseb. l. c. — Rhizoma repens, multiceps; caulis 1-otigocephalus, subaphyllus, ap. puberulus; f. glauca, rosularia lin.-lanc. acutiuscula, glabra v. subt. pube rara adpersa; involucrem puberulum v. glabratum, sq. lanc. acuminatis; ligulae glabrae, c. stylo demum virentes; ach. helvola, 1 lin. longa.

l. c. All. ped. t. 81. — *Hierac. staticifolium* Vill.

Europa med. 49°—44°, a Carpatis centralib. et transylvanicis per Austriam, per Alpes calcareas ad Delphinatum et Liguriam, alt. 1500—6000'.

(3026. §.) **SCHLAGINTWEITIA** Griseb.Griseb. comment. de distrib. *Hieracii* gen. p. 76.

Involucrum biseriale, bracteis cinctum, receptaculo nudo multifloro Achaen. prismaticum, b. attenuatum, 10-costatum, costis 5 prominulis erostre, ap. annulo pappifero cinctum, pappo piloso rigente rufescenti-albo.

Genus, quod fratribus Schlagintweit dico, ut eor. observationes Flor. alpin. illustrantes agnoscam, ab Hieracio involucri fabrica habituque strenue distinctum est.

1. **SCHLAGINTWEITIA INTYBACEA** Griseb. l. c. — Caulis 1-oligocephalus, c. foliis et involucri serie exteriori ubiq. glandulosus; f. oblongo-lin., attenuato-obtusiuscula, b. lata sessilia, ima squamacea: involucrum bract. foliaceis cinctum, sq. utriusq. seriei lanc-linearib. obtusiusculis; ligulae ochroleucae!, glabrae, stylus fuliginosus; ach. rufo-atra, 2 lin. longa. — Alpes a Styria ad Delphinatum, Vogesorum m. Hoheneck et Pyrenaei (Gren.) alt. 3-7000'. — Icon. Vill. delph. 3 t. 31 dextr. — *Hierac. intybaceum* Wulf. (1778). — *H. albidum* Vill. (1779).

3026. **HIERACIUM** Linn. (*Tournf.*).

(DC. Prodr. VII. 498. — Walp. Ann. II. 981.)

Schultz Bip. sur la synon. des *Hierac.* de l'Allemagne, in Archives de Flore (1854) p. 3-28, p. 61-64.

1. **HIERACIUM** (*Stenothecae pilosellaeformis* Fr.; Walp. Ann. II. p. 1006.) **IRASUENSE** Benth., in videnskabl. Medd. 1852 p. 113. — Caule erecto ramisq. paucis subnudis ap. confertim corymbosis, f. subradicalib. lanc. integerrimis v. glanduloso-serratis supra longe pilosis subt. praesertim ad b. angustatam longe lanato-villosissimis, involucri cylindraceis hirtellis calyculatis, squamis interiorib. circa 12 acuminatis, flosculis circa 20, ach. b. brevit. ap. parum attenuatis. — Lana ad collum sordida v. rufescens. F. 3-4 poll. lg. 1/2 poll. l. Scapus 1/2 ped. pedalisve caet.
2. **HIERACIUM MAGELLANICUM** Sch. Bip. — Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855 p. 122. — 24, phyllopodum, caule spithamaeo, scapiformi hirsuto, bractea una alterave anguste lineari 2/3-1 poll. longa munito; f. rosularib. 3-4 1/2 poll. longis, 4-8 lin. l., obverse lanc., sinuato-dentatis v. integris glabrescentib., anthela discreta subcorymbosa, 6-cepahla; capitulis pedicellis suffultis 1-2/3 poll. longis, bractea una alterave elongato-lineari munitis tomentosis et hirsutissimis; involucri 4 1/2 lin. longi campanulati, hirsutissimi squamis acuminatis; fl. sulphureis, pappo sordido. — Pr. Sandy Point in montosis pr. fodinam lithanthracum, Jan. Lechl. 1 pl. Magell. n. 1240. — Affine *H. gracili* Hook. f. Fries! *Hierac.* p. 139, et *H. Patagonico* Hook. f. (Walp. Rep. II. 364).
3. **HIERACIUM FRAGILE** Banks et Sol. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 153. — F. omnib. radicalib. lin.-spathulatis obtusis patulis e b. ad ap. lobulatis lobulis loboque terminali amplo serrulatis costa crassa, scapis 3 crassis 1-foliatis superne remote bracteolatis, involucri cylindracei sq. fuscis multiseratis obtusis glandulosis, flosculis luteis, ligulis truncatis ap. dentatis.

H. fragile et *Leontodon elegans*, Banks et Sol. mss. et Ic.*Hab.* Totarra-niu, v. ins. reginae Carlotae, Banks et Sol.*Observ.* Specimina illius plantae valde distinctae mihi non suppetunt.Sectio *Pulmonaria* Fries.

4. **HIERACIUM ARNICOIDES** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. d. Fr. II. 371. — Calathidia numerosa, in corymbum long. irregularem, ramisq. valde inaequalib. curvato-ascend. exstructum, disposita; pedunculi tomentosi, piloso-glandulosi itidem periclinium, foliis exteriorib. subobtusis, foliis interiorib. acutis obsitum. Corolla dentib. glabris. Stylus fusco-nigrescens. F. radicalia numerosa rosulata, oblongo-suborbiculata v. ovalia, integra v. denticulata b. rotundata nec cordata, petiolo bre-

vissimo munita. F. caulina parva, subsess., dentata. Caul. 3—5-decim., 1-phyllus fistulosus, b. fere glaber, vers. ap. pubesc. et glandulosus, in parte quarta superiore ramosus. — F. brevit. petiolata simulant habitum Arnicae montanae. — Hab. Oleron et in valli d'Aspes (pyrenaica). 4. Maj. Jun.

5. HERACIUM CHLOROPSIS Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 368. — Calathidia in paniculam erectam apertam disposita, pedunculis 2—4 centimetr., remotis, grossis, paululum ap. incrassatis, tenuiter tomentosis et pilis hirtis b. nigris et incrassatis, perspicue plumosis. Periclinium in extremitatib. truncatum, foliolis lanc-subacutis, nigrescentib., pilis plumosis obsitis. Corolla dentib. glabris. Stigmata fusca. F. glauca pallide v. albido-viridia, ciliata, subt. in nervis pilis plumosis hirta, supra glabra, radicalia numerosa, rosulata, lanceolata, acuta, fere sessilia, marg. denticulata; caulina 2—4, sessilia, sensim sensimque minor, bracteiformia. Caulis 2—3 decim., ramosus non nunquam inde a b., vix glaber, lineis albidis tenuibus paulo prominentib. notatus. — Hab. In radice montis Vizo (Gren.). 4. Aug.

6. HERACIUM VESTITUM Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. 369. — Calathidia 2—5, pedunculis ascendentib. non divaricatis, 1—2 centimetr., ut periclinium tomentosis, glandulosis. Hocce foliolis subacutis tomentosis et glandulosis. Corollae dentib. longe ciliatis. Stylus pallide luteus. F. omnia radicalia, numerosa, exteriora oblonga v. lanc., interiora lanc., acuta, integra v. b. grosse dentata, dentib. porrectis, sessilia v. petiolo brevi pilosissimo munita, vix tertiam limbi partem aequanti. — Caulis 2—3 decim. scapiformis, nudus v. folio bracteiformi munitus, ap. bi-tri-fidus. — Habitu proximum H. murorum a quo vero diff. stylo luteo, corolla ciliata, foliisq. suis angustis et brevit. petiolatis. — Hab. In Pyrenais orient. (M. Louis) etc. 4. Jul. Aug.

7. HERACIUM GOUGETIANUM Gren. et Godr. — Gren. et Godr. II. p. 368. — Calathidia 3—5, in paniculam irregul. disposita; pedunculi inaeq., asperi, recti, fistulosi laterales longiores quam centrales, pilis longis nigris glandulosis obsiti. Periclinium ovoid. b. pilosum, foliolis nigrescentib. lanc.-cuspidatis, tomentosis et piloso-glandulosis obtectum. Cor. dentib. ciliatis. Stigmata flaventia. F. fere omnia radicalia ovali-lanceolata, sensim in petiolum brevem extensum attenuata, subacuta, dentib. haud profundis obsita, in marg. et in facie inferiori pilis longis rectis rigidis hirta, ut in H. Pilosella, intermixtis pilis nonnullis stelligeris; f. caulina plerumq. solitaria, nunc valde approximata foliis rosularum, nunc in caule altius disposita. Caulis 1-3 decim., fistulosus, ap. saepius inde a b. ramosus, in parte infer. valde hirtus, imo in caudice lanatus, in panicula piloso-glandulosus. Caudex grossus folior. emortuorum reliquiis obtectus. — Hab. in Pyrenaeis or., in Hispaniae finib. (Gouget). 4. Jun. Jul.

8. HERACIUM MURORUM L. (Fr. mon.) (Walp. Ann. II. p. 1001 n. 91). — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 372.

β. pilosissimum.

γ. ovalifolium.

δ. nemorense.

ε. oblongum.

ζ. medium.

η. Janus.

θ. petiolare.

ι. incisum.

Cfr. l. c. descr. et syn.

9. HERACIUM NOBILE Gren. et Godr. — Gren. et Godr. II. 376.

Calathidia numerosa in longum racemum 2 decim. long., 5—6 decim. l., disposita, ramis brevissimis 1—3 floris; pedunculi vix periclinii longitudinem superantes, pilis longissimis numerosis albis tomentum pedunculor. vix obtegentib. hirti; Periclinium ovoideum, b. rotundatum foliolis pilosiss. sublinearib. fere obtusis; exteriorib. brevib. paucis, interiorib. fere tantum 1-serialib. Ligulae dentib. glabris, subsulphureo-luteae. Stylus atro-brunneus. Achaen....

- F. tenuiter hirta in utraq. facie b. et super nervos dorsales pilis longissimis albidis hirsutissima, ciliata et marg. v. denticulata; radicalia numerosa, rosulam amplam conferant formantia, ovoideo-oblonga, maxima (10—12 centim. lg., 4—5 l.) vix integra, acuta, b. in petiolum breviss. late alatum contracta; f. caulina numerosiss. (8-12), in parte caulis super. ramigeris vix tam lata quam lg., ap. acuta, b. cordata et semi-amplexicaulia, non aurita. Caulis 5—7 decim., firmus, erectus. apice paulo flexuosus, totidem sulcatus hirtus. — Descripsimus specimen singulare quod Mr. Bernhard de Nantua, in Pyrenaeis occident. pr. Eaux-Bonnes detexit. 24. Jul.
10. **HIERACIUM (Aurella) LEUCOPHAEUM** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. d. Fr. p. 354. — Calathid. 1—5 in caulis apice, pedunc. longi, pl. min. lepidoti, tenuit. tomentosi. Periclinium foliol. obtusis tomentosis, pilis nonnullis longis super nervos dorsales obsitis. Corollae pulchre luteae, non ciliatae. F. cinereo-viridia, ovati-lanc., obtusa et mucronata, denticulata, glabra et glauca, paulo ciliata in petiolo elongato. Caulina ovali-oblonga, sess. v. subamplexicaulia. Caulis circ. 2 decim., curvo-ascendens, subpubescens, in partib. suis inferiorib. ($\frac{2}{3}$), in parte sua superiore pilis stelligeris lente perspicuis obsitus, foliatus fere usq. ad ap., glaucus. Caudex horizontalis. Planta refert imprimis ad *H. glabratum* β . calvum, diff. autem ab eo periclinio foliis et caulis structura.
11. **HIERACIUM GLAUCOPSIS** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. p. 355. Calathidia 3—9 in corymbum irregularem subpatulum disposita; pedunc. 2—4 centim., paulo tomentosi v. pilosi et tomentosi. Periclinium foliolis obtusis, nigrescentib., pilis non nullis longis et pilis stelligeris obsitis v. pilis longis lanuginosis obtectis, eos *H. villosi* referentib. Corollae ext. pilosiss. nec ciliatae, luteae. Pappus paulo fulvus. F. pulchre viridia et glauca, marg. saep. in facie dorsali et imprimis super nervos; radicalia ovali-lanc., acuta, brevit. in petiolum attenuata, denticulata, longa (6—9 centim. lg. et 2—4 l.); caulina nunc 5—7 magna et ovalia, nunc 2—3 minora, omnia sess. nec amplexicaulia. Caul. 2—5 decim., gracilis, asper, erectus, glabrescens vel pilosus, glaucus, saep. a dimidio longitudinis suae irregulariter ramosus. Radix descendens. — Planta colore et calathidiis *H. politico*, habitu *H. vulgato* proxima. — Hab. Entre Villard-d'Arène et le Lautaret in fruticetis.
12. **HIERACIUM OLIVACEUM** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 34.
H. Pyrenaicum Schultz Bip. in herb. Billot, (non Jord.). Calathidia approximata in corymbum pauciflorum (2—5) disposita nonnunquam ad unum redacta; pedunculi erecti ap. paulo incrassati, atro-virides, vix pilis stelligeris obsiti et apice imprimis pilis glandulosis nigrescentib. obtecti. Periclinium oblong. paulo turbinatum, foliolis lanc.-linearib., exteriorib. subobtusis, interiorib. acutis, omnib. olivaceo-nigris, pilis glandulosis, intermixtis nonnullis simplicib., obtectis. Corollae dentib. perspicue ciliatis. Stigmata subbrunnea. F. radicalia rosulata, ovalia s. oblonga, obtusa v. subacuta, viridia, membranac., denticulata v. b. profunde dentata, petiolis valde pilosis limbi longitudinem v. aequantib. v. superantib., plerumque supra glabris subt. pubesc.; f. caulina (rarius 2 v. nulla) sess. v. petiolata, nunc lanc. et dentata, nunc sublinearia. Caulis 2—4 decim. pubesc., vix nudus, corymbo in apice excepto, non ramoso. — Hab. In Pyrenaeis orient. — 24. Maj.
13. **HIERACIUM SUBNIVALE** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 356. — Calathidia solitaria in apice caulis scapiformis. Periclinia ovoideo-ventricosa, foliolis exteriorib. paulo patulis, lanc.-acutis non acuminatis, pilis multis longis albis lanatis ut et in caeteris obtecta. Cor. non ciliatae. Stigmata brunnea. F. omnia radicalia, oblonga, obtusa, 4—5 centim. long., $1\frac{1}{2}$ l., mucronata integerr. glaucissima (ut in *H. Pilosella*) pl. min. marg. hirsuta, in facie superiore pilosa, in facie inferiore glabra. Caulis 1—2 decim., nudus v. folio singulo bracteiformi, pilis longis sparsis et pilis stelligeris obsito, munitus. Pili stelligeri praesertim sub calathidiis numerosiores mixtique pilis numerosis brevib. glandulosis. Caudex reliquiis foliorum vetustiorum lanatissimis obtectus. — Hab. Au-dessous du col de Paga, vallem de Château-Quayras et vallem de Serrières confinens. — 24. Aug.

14. *HIERACIUM PARICHI* Heuff. — Heuffel in Regensb. Fl. 1853 p. 618.

Caule folioso, superne ramosissimo, laxè paniculato, glabro, ram. gracilib. divaricatis, pedunc. superne squamosis involucrisq. glaberrimis; involucri foliolis ap. obtusis, adpressis; f. glaucescentib., radicalib. obovato-cuneiformib. in petiolum latum attenuatis, utrinq. et marg. pilis longissimis pellucidis, tuberculo insidentib. obsessis, caulinis amplexicaulib., lin.-lanceolatis glabris.

Rhiz. perenne obliquum, caet. — In rupestr. lapidosisq. montium Comitatus Posegani Slavoniae, ubi stirpem amicus Ant. Parich, physicus, in cujus honorem dicta est planta, legit. Maj. Jun.

15. *HIERACIUM (Piselloidea) OREADES* J. Heuff. — Heuff. l. c. p. 617.

Apteropodium; canescenti-virens, caule 1—2 folio, pubesc.-tomentoso, immixtis pilis paucis longiorib.; f. subt. glaucis, utrinq. marginib. setosopilosis, setis diaphanis, tuberculo insidentib., spatulato-lanc., linearibusq. capitulis 3—5, ovatis subcymosis, pedunculis bracteatis, pubescentitomentosis, ap. involucrique foliolis subvillosis. — Rhiz. crassum caet.

Ex affinitate *H. breviscapii* Gaud. et *H. angustifolii* Hoppe. — In rupib. calcareis montium mediae altitudinis, loco ab alpib. longe remoto, ad Csiklova Comitatus Krassò. Jun.

16. *HIERACIUM (Accipitrina) KOTSCHYANUM* Heuff. — Heuffel in Regensb. Fl. 1853 p. 618.

Caule erecto folioso, b. sparsim piloso, pilis diametro caulis longiorib., ad corymbum usque glabriusculo, polycephalo, corymbi pedunculis subramosis pubescentib., superne squamosis; involucri foliolis imbricatis, exter. puberulis, nervo simplici serie pilor. obsesso, unicolorib., inter. glabrescentib. erectis, marg. albidis; f. radicalib. et caulinis inferiorib. lin.-lanceolatis, utrinq. praesertim in apicem attenuatis, medio paucidentatis, dorso facieq., imprimis vero marginib. et dorsi nervo longe pilosis, superiorib. sessilib. glabriusculis.

Radix ramosa, caet. — In lapidosis rupestribusq. subalp. versus alpem Retzesát in Comitatu Hungar. Transylvaniae. — Jul. Aug.

17. *HIERACIUM SABAUDUM* L. — J. Hofmann in Oestr. bot. W. Bl. 1854 p. 386 et 393: Bemerkgen über Hier. sabaudum.

18. *HIERACIUM AUREUM* h. Genev. — v. Schlecht. hort. Hal. 1851 in Lina. XXV. p. 306. — *Leontodon hastilis* L., pedunculo ap. magis incrassato, corollis exteris extus rubentib., omuib. fere croceo-luteis. Variat glaber et hispidus, pilis 2—3 furcatis.

Icon addenda.

HIERACIUM HYOSERIDIFOLIUM Vill. — (*Crepis hyoseridifolia* Reich.) — Frölich Alp. Pflz. d. Schwz. II. tab. 3.

3028. *MULGEDIUM* Cass.

(DC. Prodr. VII. 247. — Walp. II. 1029.)

1. *MULGEDIUM PONTICUM* (sect. *Azalina*) Boiss. — Boiss. in Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2 p. 248. — Perenne, radice abbreviata praemorsa subt. fibras longas cylindricas edente, f. glabris radicalib. petiolo gracili eis aequilongo v. longiori suffultis, subaequilateraliter hastato-triangularib. circumcirca acute crenatis lobis lateralib. divaricatis, caulinis inferiorib. ad petiol. dilatatum oblong. vaginiformem limbo minimo irregularit. triangulari acute denticulato superatum reductis, superiorib. sessilib. a b. lanceolata caudato-acuminatis glanduloso-ciliatis, caule gracili erecto inferne glabro superne glanduloso-hirto in corymb. laxum paucifl. abeunti, bract. lanc.-linearib. pedunculisq. florib. aequilongis v. brevioribus hirsutissimis, involucri nigricantis phyllis exteriorib. 3—4 irregulariter breviorib. parce glandulosis, interiorib. 8—9 linearib. planis glabriusculis pappum aequantib., flosculis coeruleis. ach. angulatis striatis ap. vix angustatis

ecoronatis pappo sordescenti eis aequilongo superatis. — Hab. in montosis humidiusc. silvaticis Ponti centralis. (Tchihatcheff). — Pl. $\frac{1}{2}$ —1 ped. etc.

2. MULGEDIUM HISPIDUM (DC. Prodr. VII. 250). — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. 210 (386).

Subtribus VIII. SENECEONEAE Cass. *)
(DC. Prodr. VI. 292.)

Divisio I. NEUROLAENEAE Less.
(DC. l. c.)

Divisio II. ERECHTITEAE
(DC. Prodr. VI. 293.)

Confer genus „Erechites“ supra in pag. 290 citatum, quo in loco inscriptio: „Senecioneae“ calami lapsus est ommissa.

Divisio III. EUSENECEONEAE
(DC. Prodr. VI. 298.)

Confer genera supra in pag. 291—297 citata.

2806. **CACALIA** DC.

(DC. Prodr. VI. 327. — Walp. Rep. VI. 257.)

1. **CACALIA PACHYPHYLLA** Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald p. 310. — Herbae glabra, f. radicalib. maximis petiolatis, petiolo 13 poll. longo, $\frac{3}{4}$ lin. l., striato-sulcato, laminâ folii coriacea a petioli insertionem $4\frac{1}{2}$ p. longa, 9 poll. l., reniformi, cordato-rotundatâ, marg. subintegra et tantum denticulis paucis callosis notatis et prope b. quandoq. in lobulum oblongo-ovatum $\frac{1}{2}$ poll. longum $\frac{1}{4}$ poll. l. fissâ, nervo medio sinuato, a b. dichotome in nervos plures laterales conspicuos pariter sinuatos diviso, apicem folii non attingente et c. reliquis nervulis in rete confluyente elegantissimum; parte caulis herbarii nostri bipedali juncea, 1 lin. circ. crassa, terete sulcato-striata, medullâ farcta alba ad med. foliolo munita, 7 lin. longo, lin.-lanc., superne paucidenticulato. Superne caulis in axilla foliolorum similibus sed minorum, subintegrorum, 5—3 lin. longorum dichotome in ramos abit paucos (3) 5—2 poll. longos, pl. 2-cephalos, ita ut infloresc. paniculata oriatur subcorymbosa, 4 poll. diam. metiens; capitulis multib., semper erectis, 7 lin. altis, ovato-hemisphaericis, pedicellis insidentib., 11—22 lin. longis, bracteolis 2—4 munitis linearib., 1—2 $\frac{1}{2}$ lin. long., involucri hemisphaerici 4—4 $\frac{1}{2}$ lin. alti squamis nempe 13 lin.-lanc., coriac., inferne squamula una alterave brevioribus anguste lin. auctis; fl. omnib. tubulosus, ultra 4-lin. longis (albeitibus?), tubo proprio 3 lin. longo, coriaceo, inferne inflato, superne in dentes 5 anguste lin., $\frac{3}{4}$ lin. longos, obtusos expanso; antheris ecaudatis, styli b. bulbosi ramis elongatis, cono superatis; ach. non penitus maturis $1\frac{1}{2}$ lin. longis glabris cylindrac. callo basilari magno instructis et ap. in callum apicalem periphericum expansis cui insidet pappus albus copiosus, 4 lin. longus, radiis compositis denticulatis, albeis, singulis caducis. — Affinis Cacaliae cordifoliae H. B. K. (DC. Prodr. VI. 327 n. 6) sed inter alia differt fol. maximis reniformib., petiolo ped. sustentatis, caule subaphyllo, capitulis semper erectis. — Sierra Madre (n. 1999).

*) Sequentia haec Compositarum ad finem ordinis Tubuliflorarum ad pag. 297, inter *Gynoxyn Oerstedii* et subtribum „*Carduineae*“ sunt collocanda. (Cfr. adnotationem meam in involucri fasciculi II.)

2. *CACALIA DECOMPOSITA* A. Gray. — Pl. Wright. II., in Smithson. Contrib. V. p. 99.

Glabrata, caule longe subaphyllo ap. corymboso polycephalo; f. 3—4-pinnatisectis, segm. linearib.; petiolo b. vaginante; involucri 5—6 phyllo 5—6 fl. b. vix bracteolato; pappo corollam subaequante.

Senora, in montib. pr. Santa Cruz. — Caules 3-pedal. teretes, in b. et in basi petiolorum floccoso-lanati caeterum glabri, folium unum v. folia bina (6—12 p. longa nec multo minus lata), ampla, gerentes.

3. *CACALIA?* *HETEROGAMA* Benth. — Benth. in videnskabelige Medd. (1852) p. 107.

Frutex, elata scabro-puberula, f. longe petiolatis amplis, angulato-lobatis, corymbis paniculatis, involucri circa 12-phyllo calyculato, florib. omnib. tubulosis, radii 6—8 femineis, disci hermaphroditis 20—25.

Caulis flexuosus, pube brevi ferruginea scabriusculus, demum glabrescens. F. $\frac{1}{2}$ ped. caet. — Hab. in declivitatib. australiorib. montis Irasu (8000').

2811. *SENECIO* Less.

(DC. Prodr. VI. 340. VII. 300. — Walp. Ann. II. 909.)

1. *SENECIO* (*Angulifolii*) *SEEMANNII* Sch. Bip. — Seemann bot. of the Herald. p. 311.

— Suffruticulosus, glabresc., caule specimenis nostri $1\frac{1}{2}$ pedali, $\frac{5}{4}$ lin. lato, foliato, angulato, striis parvis linearib. picto, corymbo supradecomposito terminato myrioccephalo, rotundato, 6 poll. lato; f. c. petiolo, 4-8 lin. longo, carinā acuta decurrente $3\frac{1}{2}$ -2 poll. lgis, $2\frac{3}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ p. l., subrotundatis, inferiorib. subcordatis subpalmatinerviis, levit. sinuato- et irregulariter dentatis utrinq. reticulatis et praecipue ad nervos, minute puberulis, coriaceis; ramis $5\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ p. longis corymbo decomposito terminatis c. pedicellis bracteolis anguste lin. munitis, arachnoideis; capitulis 3 lin. et ultra longis ovatis semper erectis; involucri ovati glabri $1\frac{3}{4}$ lin. longi squamis nempe 8 subaequalib., lin.-lanc. obtusis, b. squamulā una alterave, multo minore anguste lineari munitis; fl. aureis, radii nempe 5 femineis, breve radiantis, disci n. 8 hermaphroditis tubulosis; ach. 1 lin. longis, cyhndraceis, striatis, granulis crystallinis brevissime hirtis, callo basilari magno instructis; pappi 2 lin. longi albi radiis denticulatis, superne paulisper incrassatis, singulis caducis, callo peripherico achaenii insertis. — (Nem. vernaculum Mexicanor. „Pellote cimarron“ sec. B. Seemann). — Sierra Madre (n. 2010).

2. *SENECIO SUBPELTATUS* Sch. Bip. — Seemann bot. l. c. p. 311 n. 401. — Suffruticulosus glaberrimus, elegantissimus, distinctissimus, caule specimenis nostri $1\frac{1}{2}$ ped., $\frac{5}{4}$ lin. lato, tereti, laevi, medulla farcto, foliato, panic. perfoliata, specimenis nostri $1\frac{1}{2}$ ped. terminato; f. inferiorib. 2., superiorib. 1 poll. distantib., superne decrescentib., tenuissime papyraceis, subpeltatis, petiolo crasso, inferne 1 lin. diam. metente, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ poll. supra folii marg. inserto, medulla farcto, 3—2 poll. longo, tereti insidentib., orbiculatis, 4—2 poll. diam. metentib., palmatinerviis, utrinq. sinuato-angulatis, sinubus callose denticulatis, superficialib. rotundatis, angulis acuminatis; ramis pendulis, gracillimis, inferne foliolis paucis, cum petiolo $\frac{1}{2}$ poll. longis v. minorib. obsitis, subpeltatis, inferiorib. 4—3 poll. longis, f. brevioribus, superiorib. 5—2 cephalis foliis longiorib.; capitulis ovatis $\frac{1}{2}$ poll. longis, 10 floribus, discoideis petiolis capillarib. insidentib., $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ p. l. 1 poll. longis, bracteolis paucis minutis vix $\frac{1}{2}$ lin. longis, linearib. obsitis; involucri 4 lin. longi, ovati 8-phylli sq. subaequalib. lin.-lanc., ap. obtusiusculo arachnoideis intimis marg. scariosis; fl. 4 lin. longis glabris tubo proprio campanula paulo brevioris; genitalibus exsertis; antherar. ecaudatar. ultra 1 lin. exsertarum articulo antherifero valde evoluto; styli ramis truncatis corpuseculo rotundato subconico superatis; ach. glabris (non penitus maturis) 1 lin. longis in callum apicalem periphericum expansis album, cui insidet pappus copiosus, 4 lin. longus, setis vix denticulatis caducis compositus. — Sierra Madre (n. 1984). — F. speciei nostrae magis adhuc sunt peltata quam specier. Capensium, nempe *Senecionis peltati* DC. et *Senec. peltiformis* DC.!

3. *SENECIO TOLUCCANUS* (DC. Prodr. VI. 428 n. 527) var. *MODESTA* Sch. Bip., an species propria? — Seemann bot. of the Herald, p. 311 n. 398. — Plantae nostrae

caulis bracteis foliaceis vaginantib. munitus, f. radicalia 5—6 poll. longa $\frac{3}{4}$ p. lata, coriacea, crenato-dentata, pedicelli bracteolati quare eam S. Toluccano DC. adscripsi.

4. SENECIO REPTANS Turcz. — Turczaninow *Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. (1851) p. 207.

(*Gymnorhizi*). Rhiz. repente, ad nodos fibroso et caules agente; caulib. gracilib. ad med. foliosis glabriusculis, ap. nudis scabriusculis monocephalis; f. lin. pinnatifidis glabris, laciniis rotundatis integerrimis; involucri subdecaphylli sq. puberulis discum subaequantib.; ligulis 5.

Habitus et magnitudo S. brachyrhynchoidis. a quo differt f. angustiorib. per totam longitudinem aequalib. nec ad ap. dilatatis, v. lobo terminali majore et latiore praeditis et capitulis paulo minoribus. Caules e nodis 3—4 b. decumbentes, f. superiora fere indivisa. — *Inter Ecklonianae Capenses* sub n. 50. 114. 10.

5. SENECIO OVALIFOLIUS Turcz. — Turczaninow l. c. p. 208.

Caule fruticoso albo-lanato, dense folioso, b. nudo; f. brevit. petiolatis inferiorib. suborbiculatis, caeteris ellipticis v. elliptico-oblongis obtusis b. truncatis v. vix attenuatis, penninerviis minute et inaequaliter denticulatis, supra laxe pubescentib., subtus cinereo-tomentosis, superiorib. acutiusculis v. mucronatis; racemis terminalib. et ex axillis superiorib. ortis polycephalis, f. pauca lin. gerentib.; capitulis campanulatis parvis radiatis; involucri squamis 7—8, dorso subcarinatis puberulis anguste marginalis, ecalyculatis; achaeniis scabris.

Species habitu Senecionum sarracenicorum. Caulis inferne basib. petiolorum delapsor. tuberculatus. Ligulae luteae revolutae 7—8 parvae, disco concolore vix longiores. Lectus pr. Valparaiso et servatus in coll. Chilensi Bridgesiana.

6. SENECIO GILBERTI Turcz. — Turczaninow l. c. p. 208.

Caule hinc inde floccoso-lanato ramoso; f. alternis pinnatisectis, laciniis oblongis grosse et paucè dentatis acutiusculis supra arachnoideis subt. niveo-tomentosis; petiolis b. auriculatis amplexicaulib., auriculis utrinq. bipartitis; corymbis axillarib. terminabusq. longe pedunculatis; capitulis discoideis calyculatis glabris.

F. fere S. erucaefolii, capitula cylindracea parva b. squamellis nonnullis orbicularib. calyculata, glabra, stylus b. bulbosus, ach. cylindrica, brevia striata glabra. — *Nov. Hollandia occ. Gilb. coll. n. 289.*

7. SENECIO? LEIOPHYLLUS Turcz. — Turczaninow l. c. p. 209.

Caule herbaceo annuo simplici aut ramoso glaberrimo, ramis elongatis monocephalis, ap. nudiusculis v. parum squamigeris, sub capitulo incrassatis; f. radicalib. tempore florendi nullis, caulinis rameisq. sessilib. linearib. angustissimis ap. subcallosis; capitulis lato-campanulatis intrusis; involucri biseriali, serieb. aequilongis, sq. lin. - oblongis glaberrimis, b. bicostatis; ligulis circit. 20 (in sicco albis); ach. teretib. pubescentibus.

Singularis forma involucri forte typus proprii generis, *Isotaxis* vocandi. Styli radiales rami truncati vix e tubulo emergentes, disci conformes etiam vix exserti. Antherae appendiculatae, eandatae. — *In ead. collect. pr. Colchagua lectus.*

8. SENECIO RHIZOCEPHALUS Turcz. — Turczaninow l. c. p. 210.

Herbaceus humilis exscapus, f. radicalib. runcinato-pinnatifidis, laciniis dentatis marg. revolutis, supra glabriusculis, subt. cinereo-tomentosis; capitulis radicalib. magnis multifloris, discoideis, involucri squamis obtusiusc. glabris marginatis, calyculatis, calyculi squamis laxis scabris involucri duplo breviorib.

Abnormis in genere, *Crepidis lyoseridifoliae* facie; f. $1\frac{1}{2}$ poll. longa, fl. in capitulo papillae setae numerosissimae, ach. glabra nervosa, stylor. rami ap. convexo aut

cono brevissimo superati. — Quito Jameson coll. n. 72. Specimen o Nova Grenada, prov. Mariquita, alt. 2300 hexapod. a cl. Linden sub n. 941 distributum, ad eandem speciem pertinet.

9. *SENECIO DIOSMOIDES* Turcz. — Turczaninow *Bullet. d. I. soc. imp. d. Mosc.* XXIV. p. 210.

Glaber frutescens dense ramosus v. ramulosus, denseq. foliosus; f. alterne distiche imbricatis, brevit. petiolatis lin.-oblongis marg. revolutis, supra glabris lucidis, subtus cinereo-tomentosis, aculiusculis, petiolis in auriculam ramulis adnatam decurrentem expansis; capitulis in ap. ramor. 1—4 turbinatis radiatis; involucri subbiserialis sq. acutis glabris exteriorib. breviorib.; ligulis 12, ach. glabris.

Frustula 6—7 poll. longa, caet. Ligulae luteae multistriatae discum excedentes. Stylus disci ramis ap. truncatis. An S. Peruvianus Pers.?, sed e diagn. brevissima species haec vix recognoscenda. Quito Jameson coll. n. 71.

10. *SENECIO MYRSINITES* Turcz. — Turczaninow l. c. p. 211.

Frutescens ramosus, ramis basib. petiolorum delapsorum inferne tectis, ap. foliosis glanduloso-puberulis; f. alternis breve petiolatis ellipticis obtusis denticulatis glabris, supra nitidis, subt. opacis, petiolis b. in auriculam ramis adnatam dilatatis; pedunc. in axillis superiorib. ortis corymbosis; invol. 7—8-phyllo glabro calyculato, calyculi sq. squarrosi; ligulis 7—8; ach. glabris. Involucri interiores squamae lin.-oblongae, adpressae, acutiusculae glabrae. ap. penicillatae, squamellae calyculi lin., glabrae a medio revolutae. Ligulae floresq. disci rubicundi.

F. parva 3 linealia illis Myrsines Africanae non dissimilia. Stylus radii disciq. ramis longe exsertis truncatis. — Quito Jameson coll. n. 229.

11. *SENECIO BARKHAUSIOIDES* Turcz. — Turczaninow, *Bull. d. I. soc. imp. de Mosc.* XXIV. II. p. 86.

Herbaceus perennis, caule inferne arachnoideo, superne ramisq. glabris; ram. strictis corymbosis; f. longe lin., inferiorib. in petiolum attenuatis ad ap. dentatis, superiorib. sessilib. angustissimis integerrimis; pedicellis filiformib. elongatis non v. parce bracteatis; capitulis discoideis multifloris; involucri squamis 10—12 glabriusculis, ap. recurvatis, dorso binerviis, calyculatis; ach. teretib. striatis adpresse puberulis. Fere bipedalis.

Nova Hollandia. Drum. coll. V. n. 378.

12. *SENECIO BRACHYGLOSSUS* Turcz. l. c. p. 87.

(*Capenses annui*). Setis brevib. scaber, caulib. erectiusculis usq. ad originem peduncolor. simplicib., foliosis; f. inferiorib. paucis brevit. petiolatis, obovato-oblongis, caeteris b. semiamplexicaulib., circumscriptione linearib., pinnatifidis, lob. brevib. dentatis; capitulis corymbosis; pedunc. tenuib. rigidis capitula pl. min. excedentibus; involucri parce calyculati sq. acuminatis ustulatis, dorso punctato-scabris, circ. 16; ligulis 8 discum vix superantib., florib. disci circ. 40; ach. cylindricis striatis papilloso-puberulis.

In multis ad descriptionem S. inamoeni DC. accedit, sed caule usq. ad infloresc. simplici, numero florum duplo minore, aethaen. aequilatis, papillis piliferis dense asperatis nec minutissime puberulis differre videtur. — In Capite bonae spei. Ecklon coll. n. 47.

13. *SENECIO FILIPES* Turcz. l. c.

(*Capenses annui*). Caule a b. ramoso diffuso glabriusculo; f. b. semiamplexicaulib. bipinnatifidis, lacin. decurrentib., lacinulis oblongis obtusis ap. callosis; pedunc. elongatis filiformib. squamas paucas distantes gerentib. puberulis; inv. squamis 12—13 glaberrimis acuminatis, ligulis

totidem, fl. disci numerosis; calyculi squamis 8 ap. nigris, ciliolatis; ach. angulatis cinereo-scabriusculis.

Calyculo ad S. ustulatum DC. accedit sed diffusus nec erectus, f. magis dissecta, capitula non corymbosa, involucri interioris squamae non ustulatae. — C. bonae spei. Zeyher coll. n. 2971. Ejusd. collectionis n. 2971 c, forte ad S. laxum β . hispidulum DC. spectat.

14. SENECIO RUDIS Turcz. l. c. p. 88.

(*Gymnorhizi*). Rhizomate suffruticoso horizontali; caulib. herbaceis erectis ramosis s. adscendentib. 2-5 cephalis, foliisque pube glandulifera asperis; f. inciso-dentatis, pinnatifidisq., oblongo-ovatis, inferiorib. petiolatis, superiorib. auriculato-amplexicaulib.; invol. calyculati disco brevioris squamis circ. 20 dorso glandulosis acuminatis; ligulis 10; ach. subrostratis puberulis. Caules usq. ad originem pedunculor. foliosi, laciniae folior. infimor. 3-4 dentatae, superior. 1-dentatae aut edentulae.

Fide descriptionis affinis S. hastulato L., involucri disco brevior illiusq. squamar. et ligular. numero majore distinctus videtur. — Cap. bonae spei, Ecklon coll. n. 48-40 huj. collect. varietatem peculiarem S. asperuli DC. sistit, f. paucis integerimis, aliis per totum limbum grosse crenatis.

15. SENECIO SERRURIOIDES Turcz. l. c. p. 89.

(*Leptolobi*). Caulib. usq. ad orig. folior. simplicib. dense foliosis, b. glabris, versus ap. arachnoideo-pilosis scabrisve; f. pinnati- v. bipinnatisectis. lacin. lin. integris v. ap. trisectis, segmentis callosomucronatis; pedunc. in ap. caulis corymbosis 3-5, involucri calyculati sub 12-phylli sq. acuminatis latuscule membranaceo-marginatis, dorso verrucosopunctatis; ach. cylindricis sulcatis glaberrimis.

Pedunculi parce squamosi, tempore florendi breves, fructiferi elongati, ligulae angustae disco fere duplo longiores, caducae luteae. Pappus copiosus albus, fl. disci numerosi. Habitus Serruriarum aut Inulae crithmoidis. — Caput b. spei. Zeyher coll. n. 2974.

16. SENECIO LANCIFOLIUS Turcz. l. c.

(*Leptophylli*). Suffruticosus ramosus glaberrimus, f. oblongo-lanceolatis, utrinq. valde attenuatis; inferiorib. petiolatis obsolete denticulatis pennivenis, subtilissime reticulatis; pedunc. in ap. caulis et ramorum elongatis, remote squamigeris; capitulis laxis; involucri calyculati squamis circ. 12 acuminatis albo-marginatis dorso glabris binerviis, disco fere duplo brevioribus; ligulis 6, ach. cylindricis utrinq. vix attenuatis, pube brevissima scabris cinereis.

Cap. b. spei. Zeyher n. 2959.

17. SENECIO ZEYHERI Turcz. l. c. p. 89. — (*Glaberrimi*.) Herbac. ramosus glaberrimus

caulib. flexuosis, angulatis; f. breviter petiolatis ovalib. v. obovatis, marg. cartilagineo angusto cinctis, reticulatis, b. attenuatis obtusis, inferiorib. a medio grosse, superiorib. breviter crenatis; pedunc. subcorymbosis laxis, hinc inde squamigeris; involucri calyculati squamis circ. 10 anguste marginatis acuminatis, disco breviorib.; ligulis 8 latusculis; ach. cylindricis sulcatis ad angulos subtilissime puberulis. — Caput b. spei; Zeyher coll. sub eod. numero c. praecedente, verosimiliter erroris causa positus.

18. SENECIO COLEOPHYLLUS Turcz. l. c. p. 90. — (*Erythraei*.) Fruticosus b. glaber,

vaginis folior. delapsor. tectus; caule subramoso b. glabro dense folioso; f. sessilib. in vaginam caulem amplectentem desinentib. coriaceis ovatis acutis, grosse dentatis supra glabris, subt. arachnoideis; ramis longissimis cauleq. ap. in pedunculos 3 divisos, inferne f. diminuta superne squamas raras gerentib.; capitulis majusculis; involucri calyculati sq. 20 anguste marginatis glabris, nitidis binerviis, disco breviorib.;

- ligulis 10 elong. (roseis); ach. ellipsoideis 5-pteris glabris, alarum angulis muricatis. — Capitula magnitudine *S. macrocephali*. Pappus copiosus niveus. Caulis et ramor. pars superior atque pedunculi ad insertionem folior. et squamarum arachnoidei. Color florum disci in siccio ambiguus videtur roseus. — Caput bon. spec. Zeyher coll. n. 2953.
19. *SENECIO BARBAREAEFOLIUS* Turcz. l. c. — (*Erythraei*.) Herbaceus glaber, caule angulato sulcato h. folioso, simplici, a medio ramoso nudo; ramis elongatis corymbosis 1—3 cephalis; f. inferiorib. petiolatis lyrato-pinnatifidis, lacinia terminali maxima cordata v. deltoidea, laterali. adnato-decurrentib., trapezoideis denticulatis superiorib. semiamplexicaulib. grosse dentatis; summis minutis pedunculis capitulo duplo et plus longiorib. squamigeris; capitulis multifloris; involucri calyculati sq. 8 glabris. Squamae in pedunc. parvae ovatae acutae submembranaceae; ligulae roseae discum concolorem duplo superant. — Caput bonae spei Zeyher coll. n. 2966.
20. *SENECIO ANDICOLA* Turcz. l. c. p. 91. — Fruticosus, f. subsessilib. alternis elliptico-lance. acutis, marg. revolutis subundulatis, supra glabris nitidis, subt. cinereo-tomentosis; corymbo sessili congesto hemisphaerico, pedicellis brevib. bracteatis; capitulis multil. discoideis; invol. squamis 8, h. subaraneosis, obtusiusc., alternis latiorib. ovatis, marg. membranceis. Rami ap. araneosi angulati, angulis e decurrentia petiolorum brevissimor., ramis arcte adnatorum et post delapsum folior. persistentium formatis. Foliola calyculi illis involucri interioris similia, sed duplo circ. minora saep. inaequalia, ita ut involucrium subimbricatum dici possit. — In planitieb. elevatis. Andium Quitensium, alt. 13000 ped. Jameson coll. 847.
21. *SENECIO TABACON* Turcz. l. c. p. 91. — Herbaceus perennis, piloso-glandulosus f. alternis sessilib. oblongis v. lin.-lance., h. cordato-semiamplexicaulib., marg. revolutis, inaequaliter serratis approximatis; capitulis terminalib. corymbosis magnis; involucri calyculati squamis glanduloso-pilosis; ligulis circ. 20 purpureis discum duplo superantib., fl. disci numerosis discolorib.; ach. tereti-subcompressis sulcatis glabris. — Variat latitud. folior. serraturis mag. et min. profundis, capitulis majorib. et minoribus. Pars inferior caulis ut videtur elati desideratur. *S. pulcher* Hook. et Arn. huic e descriptione affinis esse videtur sed caule arachnoideo-tomentoso et f. caulinis remotis recedit. In Sierra Nevada prov. Meridae et St. Marthae alt. 8—13000 ped. Linden n. 613. Funck et Schlim n. 1161., Funck n. 475 herb. Galeottii n. 416 atque in Antisana, Jameson n. 849. — Incolis Tabacon et Tabaguera dicitur. Ad Seneciones Capenses erythraeos habitu propinquus.
22. *SENECIO TEPHROSIOIDES* Turcz. l. c. p. 92. — Caule herbaceo ascendente arachnoideo v. glabriusculo; f. radicalib. longe petiolatis, oblongo-obovatis, utrinq. attenuatis obtusiusculis, minute denticulatis, caulinis sessilib. linearib., marg. revolutis crenatis obtusis, summis angustiorib. acutiusculis, capitulis terminalib. simpliciter corymbosis 4—7 discoideis, multil.; involucri calyculati squamis sub 12 glabriusculis; ach. teretib. sulcatis glabris. — In vulcano Antisana. Jameson n. 846.
23. *SENECIO FRIGIDUS* (*Uralensis*). — Ruprecht Fl. bor. Uralensis, in E. Hofmann der nördl. Ural. vol. II. Beil. B. p. 37 (1856). — Capitula florifera in spec. Ural. magnitud. quidem variant, sed squamae antheridii nunquam villo purpureo tectae sunt, ut plerumq. in planta Taimyrensi; villus interd. parcius et lutescens, interd. fere deficiens; squamae aut virides aut ap. rubro-suffusae, angustiores et numerosiores, quam in *S. frigido* typico e freto Beringiano; folia quoque angustiora, fere glabra, ut plantam Uralensem quondam pro specie diversa agnoscere propensus fuerim. Vide synhol. p. 7 et 222. — Transitus tamen inter varias formas huj. speciei adesse videntur. Ex 20 exemplarib. plantae Uralensis unicum capitulis 2 in caule obvenit. — 1848 Jun. — Aug.
24. *SENECIO ARMENIUS* Jaub. et Sp. (Subdivisio ineani [seriei Caucasicor.] DC. Prodr. VI. 355). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 398.

Jacobaca Armenia, incana et tomentosa, Acanthi folio, herb. Tournef. — *Jacobaea orientalis, incana et tomentosa, Acanthi folio*, Tournef. Cor. p. 36. — *Cineraria maritima* var. g. Lam. encycl. II. p. 7 (ex synonym. Tournef).

Herbaceus perennis, tomento subfloccoso albo indutus. Caulis folior. superior. axillis ramulos floridos 1—3-cephalos aphyllus pedunculiformes simplices edente, caeterum indiviso, superne quasi aphylo. F. profunde sinuato-pinnatifidis, subt. dense tomentosus, supra dem. viridibus, laxe araneosis; summis sessilib., indivisis, minutis. Calathidiis 10—20 in paniculam racemosam v. cymosam laxam dispositis, amplis (expanso radio $1\frac{1}{2}$ pollicarib.); radio sub 20-floro, discum longe superante. Ligulis sublinearib., obtusis. Pappo pluriseriali, corollas disci superante. — Caulis $1\frac{1}{2}$ —2 pedalis, caet.

Armenia leg. Tournef.

Species ab affinis. ejusd. gregis (ex gr. S. *Cineraria*), discrepans toto habitu, caet.

25. SENECIO VAGINAEFOLIUS Sch. Bip. — Schultz Bip. in Flor. Regensb. 1855 p. 117. — Herbaceus, 2, pluriceps, palmaris, cano-tomentoso-pannosus, caulibus 1-cephalis inferne f. confertis munitis spatulatis, integris, 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longis, $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ lin. l., e vagina scariosa elongata, dilute brunnescente orientib., superne f. paucis remotis parvis lanc-lin-acuminatis obsessis, transitum in involucri squamas perficientib.; caulibus parte infima demum lignescente vaginis annor. praecedentium nigro-brunneis obtusa; capitulis discoideis; involucri $3\frac{1}{2}$ lin. alti, demum glabrescentis squamis plurimis lin-acuminatis; receptaculo convexo, 2 lin. diam. metiente; fl. $2\frac{1}{2}$ lin. longis glabris; ach. glabris pappo niveo brevioribus. — Pr. Sandy Point ad terminum accessus maris. Febr. Lechler, pl. Magell. n. 1244. — Specimen meum defloratum habitum *Culcitii*, cujus fines mihi nondum satis noti, praec se fert.

Species Novae - Zelandiae:

§. a. Herbae f. radicalibus. diffusis, scapis 1-multifloris.

26. SENECIO BELLIDIODES Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 144. — F. (omnibus radicalibus) petiolatis ovato-rotundatis obtusis integerr., marg. ciliatis lanuginosisve superne hispido-setosis subt. glaberrimis reticulatum venosis, petiolo b. dense sericeo-villoso, scap. gracilib. 1-cephalis remote bracteatis sericeo-lanatis pilis atris glandulosis immixtis, involucri squamis pubescentibus, ach. oblongis glaberrimis, pappo rigido, receptaculo papilloso. — Hab. Middle Island. Canterbury, Lyall. — Planta similis Sen. *Lagopodi* sed minor, caet.
27. SENECIO SAXIFRAGOIDES Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 144. — F. (omnibus radicalibus) amplis petiolatis, petiolo densissime sericeo-lanato b. pilis longis villosis, lamina ovato-oblonga v. rotundata superne sericeo-villosa v. glabrata subt. dense mollit. lanata secus nervos sericeo-villosa, vetustioribus glabris reticulatum venosis, scapis divisim polycephalis robustis sericeo-lanatis setisq. patentibus glandulosis purpureis onustis parce foliatis, capit. magnis, involucri squamis mollit. pubescentibus, ligulis elong., ach. elongatis glaberrimis sulcatis pappo molli longioribus disco calloso coronatis. — Hab. Middle Island; Port Cooper, Lyall. — Planta magnifica, scapis 1— $1\frac{1}{2}$ ped. altis, capitula 8—10 conformantibus, caet.
28. SENECIO BIFISTULOSUS Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 144. — Glaberrimus, caule b. lignoso ramoso cicatricato, ramis ap. foliosis, f. confertis patentibus coriac. anguste lin-elongatis obscure remote crenatis superne canaliculatis subt. marg. villosis ad costam revolutis et adhaerentibus, scapo 1-cephalo bracteato, invol. sq. late lin-oblongis herbaceis dorso sublanatis, ligulis paucis latis non revolutis, pappo molli, acheniis oblongis glaberrimis obscure costatis. — Hab. Middle Island. Dusky Bay, Lyall. — Species valde distincta, caet. — Valde affinis S. *pectinato montium ins. Tasmaniae*.

§. b. Herbae glabrae (v. vix glabrae) simplices v. ramosae, caulib. foliac. capitulisq. florum corymbosis.

29. *SENECIO LATIFOLIUS* Banks et Sol. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 145. — Erectus ramosus glaberr., f. polymorphis membranaceis amplis inferiorib. late elliptico-ovatis in petiolum alatum elongatum angustatis sinuato-lobatis denticulatisq. superiorib. ovatis profundius sinuatis b. pinnatifidis, petiolo b. 2-auriculato semiamplexicauli, supremis saepissime lin-oblongis supra med. contractis b. lobis argute dentatis dilatatis amplexicaulib., corymb. polycephalis, pedunculis pedicellisq. gracilib., invol. hemisphaericis squamuloso-pubescentis v. glabrati sq. linearib. acuminatis ligulis anguste linearib., ach. sulcatis glanduloso-puberulis, pappo tenuissimo molli sericeo, receptaculo alveolato. — Banks et Sol. mss. et Ic. — Hab. North. Isl. in collib. silvaticis, Dieffenbach, Colenso, Bidwill. — Herba pulchra 2—3 ped., caet.

30. *SENECIO LAUTUS* Forst. Prodr. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 145.

(*S. neglectus* A. Rich. [DC. Prodr. VI. 375 n. 193]. — *S. rupicola* A. Rich. [DC. l. c. n. 173].)

Glaberrimus, herbaceus, caule breviusculo simplici v. ramoso flexuoso sulcato, f. carnosis polymorphis omnib. v. inferiorib. solum petiolatis lin-oblongis spathulatisve acutis sinuato-dentatis, superiorib. v. saepissime omnib. lin-oblongis sinuatis lobatis pinnatifidisve, lobulis brevib. elongatisve integerr. v. repando-dentatis, petiolis b. simplicib. v. semi-amplexicaulib., corymb. oligo-(3—7) cephalis, invol. late campanulati sq. linearib. acuminatis b. squamulis paucis saep. subsquarrosis involuocratis, ligulis brevib. elongatisve rarius nullis, ach. linearib. sulcatis costis pubescentib. Forst. Prodr.

var. *α. lautus*: ramosus, f. pinnatifidis segm. linearib. capitul. ligulatis, ligulis elongatis patulis.

S. unifolius Lab. Fl. Nov. Holl.

var. *β. Raouli*: Caule subsimplici, f. lin-oblongis spathulatisve sinuato-dentatis, ligulis parvis v. nullis.

S. Raouli Spach in herb. Hook.

var. *γ. macrocephalus*: Caule ramoso, f. sinuato-pinnatifidis lobatisve variè incisis, capitulis majorib. depresso-hemisphaericis, ligulis revolutis.

Hab. Per insulas frequentissime, imprimis in saxis maritimis Banks et Soland. Forst. — Herba plerumque succulenta racemosa 1—2 ped. caet.

31. *SENECIO LYALLII* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 146. — Caule herbaceo simplici erecto folioso superne supra medium corymboso florifero, f. angustissime et longe lin-ligulatis acuminatis integerr. 1-nerviis inferiorib. b. vaginatis superiorib. gradatim breviorib. sessilib. semiamplexicaulib., corymbo simplici polycephalo, pedunc. axillarib. erecto-patentib. sublanatis inferiorib. longissimis bracteatis, invol. sq. lin-oblongis glanduloso-pubescentib., ligulis amplis elongatis patentib. involuacro duplo longiorib., ach. linearib. dense sericeis, pappo parco inaequali scabrido. — Hab. Middle Island; Milford Sound, Lyall. — Planta speciosa, caet.

32. *SENECIO? SCORZONEROIDES* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. l. c. — Erectus caule folioso b. vaginis sericeis folior. delapsor. dense oblecto pubescente superne oligocephalo glanduloso, fol. omnib. integerrimis marginib. planis radicalib. lin-lanc. acuminatis elongatis caulinis ovato-lanc. acuminatis gradatim minorib. b. latiorib. semiamplexicaulib. inferiorib. glabratis supremis glanduloso-pubescentib., corymbo 3—6 floro, pedunc. robustis bracteatis, invol. hemisphaericis sq. glandulosis, ach. lin-elongatis pilosis vix sulcatis, pappi setis paucis achaeniis aequilongis 1-serialib. scabris sordide albis. — Hab. Middle Island. Dusky Bay, Lyall. — Planta arcte affinis *S. pulcherrimo*, sed differt pappo uniseriali, quare species in Seneciones adhuc dubia.

33. *SENECIO BANKSII* Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. p. 146. — Glaberrimus, caule erecto ramoso flexuoso, f. lin-oblongis acuminatis grosse irregularit. dentatis sessi-

lib., b. late cordatis 2-auriculatis amplexicaulib. utrinq. glaberrimis nitidis reticulatim venosis, corymbis polycephalis, pedunc. pedicellisq. gracilib., invol. campanulati sq. acutis ap. pubescentib. glabrativse, ligulis breviusculis, ach. linearib. pubescentib. pappo molli tenuissimo.

var. β .? *velleia*: robustior, f. rigide coriac. subt. glaucis venis prominulis, capitulis latorib., ach. breviorib.

var. γ .? *scabrosus*: caule foliisq. subt. scaberulis pilis raris brevissimis rigidis, f. angustiorib. superne nitidis corymbisque glaberrimis.

S. scabrosus Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern Island, in litt. or. — Varietates β . et γ . fortasse species distinctas conformant, caet.

§. c. Lanati v. pilosi, simplices v. ramosi, caulib. foliosis, saep. b. tomentosis, capitulisq. florum. corymbosis.

34. SENECIO COLENSOI Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 147. — Totus mollit. albidolanus v. araneosus, caule robusto decumbente, ram. foliosis adscendentib., f. lin-oblongis oblongo-spathulatisve acutis obtusisve grosse et irregulariter sinuato-dentatis marginib. recurvis b. sessilib. amplexicaulib., corymbis oligocephalis, involucri hemisphaericis, ligulis brevib. revolutis, ach. sulcatis pilosis, pappo molli pilis tenuissimis albidis. — Hab. Northern Island. Bay of Islands, East Cape, Cape Kidnapper, Colenso. — Verisimiliter planta valde variabilis ut *S. lautus* cui valde affinis, caet.

§. d. Frutices v. arbores parvae. Caules ramique lanati. Ach. obconica ap. dilatata.

35. SENECIO GLASTIFOLIUS Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 147. tab. XXXIX. — Glaberrimus, subarbores, ramis ap. foliosis, f. petiolatis obovatis obovato-lanceolatisve obtusis subacutisve integerrimis v. obtuse sinuato-dentatis, corymb. axillarib. terminalibusve ramosis ad axillas foliosis, pedunc. strictis, capitulis magnis, involucri squamis late lineari-oblongis obtusis, ligulis elongatis pallidis, ach. lin-obconicis glaberr., ap. dilatatis, pappi setis paucis inaequalib. scabridis rigidis sordide albidis.

Cineraria glastifolia Banks et Sol. mss. et Ic. — *Aster retroflexus* A. Cunn.

herb. — *Solidago arborescens* A. Cunn. Prodr. et herb., non Banks et Sol. nec Forst.

Hab. Northern Island. A rivulo Thames versus septentr.; Litt. or., Banks et Sol. — Arbor parva 6—10 ped., caet.

36. SENECIO GREYII Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 148. tab. XXXVIII. — Fruticosus, ram. lignosis petiolis foliisq. subt. dense albo-lanatis, f. longe petiolatis oblongis obtusis b. rotundatis integerr. coriaceis, panic. terminalib. ramosis foliosis polycephalis, pedunc. bracteis capitulisq. glanduloso-pubescentib. rarius gossypinis lanatisve, involucri lin-oblongi sq. linearib. obtusis, ligulis elongatis, achaen. obconicis sericeis, pappi setis scabridis. — Hab. Northern Island. Cape Palliser, Colenso. — Species perpulchra f. suis subt. niveo-albis lanatis superne tamen atro-viridibus, caet.

37. SENECIO (*Brachyglottis*) REPANDA Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 148. tab. XL. — (*Brachyglottis repanda* Forst. char. gen. — A. Cunn. Prodr. — DC. Prodr. V. 210 n. 1.)

Cineraria dealbata Banks et Sol. mss. et Ic.

Frequentissime per insulas divulgata. — Arbor parva ramosa 10—20 ped. caet.

38. SENECIO (*Brachyglottis*) PERDICIOIDES Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 149. — Fruticosus, ramulis pubescentib. ap. foliosis, f. glaberrimis gracile petiolatis elliptico-ovatis obtusis crenato-dentatis, corymbis versus ap. ramulorum axillarib. terminalibusq., capitulis pedicellatis turbinatis sub 8-floris, pedicellis pubescentib.,

invol. sq. paucis obtusis puberulis, ach. profunde sulcato-glaberrimo, pappi pilis 2-seriatis scaberulis.

Pernicium senecioides Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. Northern Island. Tolaga, in silvis, Banks et Sol. — Specimen singulum plantae valde distinctae ex herb. Banksii.

39. SENECIO (*Brachyglottis*) ROTUNDFOLIUS Hook. f. — Hook. l. c. p. 149 cfr. diagn. et descr. — (*Brachyglottis rotundifolia* Forst. in DC. Prodr. V. 210 n. 2.) — Hab. Northern and Middle Islands. Dusky Bay, Forster; M. Egmont, 6000'; Milford Sound, Lyall.
40. SENECIO (*Brachyglottis*) ELAEAGNIFOLIUS Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 150. tab. XLI. — Fruticosus, totus (nisi pag. superiore folii) dense appresse sericeo-tomentosus, f. petiolatis coriaceis ovato- v. elliptico-oblongis v. oblongo-lanc. obtusis, racemis terminalib. elongatis ramis involucrisq. mollit. lanuginosis, capitulis oblongis flosculis omnib. tubulosis, ach. sulcatis pubescentib. pappo barbello. — Hab. Northern Island., in montium tractu Rualine dicto, Colenso. — Frutex 6—8 pedalis, caet.
41. SENECIO (*Brachyglottis*) BIDWILLII Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. p. 150. — Fruticulus robustus, totus (nisi pag. superiore folii) dense lanatus, f. (parvis crassissimis concavis) breve petiolatis ramulo articulatis late elliptico-oblongis utrinq. obtusis nerviis superne reticulatim venosis nitidis politis, corymbis terminalib., capitulis mollit. lanatis campanulatis, flosculis radii tubulosis, ach. glaberrimis elongatis sulcatis, pappo ut in priore. — Hab. Northern and Middle Islands, in montib. Hikurangi et Rualine, Colenso; in montib. pr. Nelson, alt. 6000' Bidwill. — Frutex parvus valde robustus alpinus, dense lanatus, caet.

Species Americanae.

42. SENECIO ARBORESCENS Steetz. — Steetz in bot. of the Herald p. 26. tab. XXXI. — Radiatus, arborescens, f. petiolatis amplis penninerviis acutis b. breviter cuneatis supra glabris subt. pube fugaci vestitiis oblongis profunde inciso-lobatis, lobis utrinq. 5—6 maximis acutis subintegerr., sinibus rotundatis, corymbo terminali conferto polycephalo inter f. ultima subsessili foliisq. triplo brevior, pedunculis floccoso-tomentosis, capitulis breviter pedicellatis 9-floris, involucri campanulati parce calyculati 8-phylli sq. inaequalitatis, ach. glaberrimis. — In vulcano Chiriqui, Veraguas. — Fruticis, teste cl. Seemannii 8—10 ped., suppetit solummodo summitas florifera, etc.
43. SENECIO OERSTEDIANUS Benth. l. c. p. 109. — Caule herbaceo striato elato dense albo-lanuginoso, f. imis petiolatis ovatis, summis sessilib. lanc., denticulatis coriac. supra dem. glabratis subt. dense albo-tomentosis, corymbo fastigiato pleiocephalo, invol. late campanulati lanati sq. acutissimis circa 20, ligulis circa 10, florib. disci numerosis. — Caulis erectus 2—3 ped. caet. — In apice montis ignivomi Reventado in Costa-Rica (c. 9000').
44. SENECIO GRANDIFOLIUS Less. (Linnaea V. p. 162). — Benth. l. c. p. 109 — Species a Candolle auctoribusq. recentiorib. praetermissa. Specim. adsunt 2, in altero involucra 2 lin. longa, ligulae saep. solitariae, fl. disci 4—5; in altero involucra fere 3 lin. longa, ligulae 2 v. rarius 3, flores disci 4—5 rarius 6. Lana floccosa a foliis fere omnino detersa, et folia b. rotundata v. inaequalit. truncato-subcuneata nec cordata, inferiora tamen mihi desunt, et caetera omnia c. descr. Lesingii conveniunt. — Hab. cum praecedenti.
45. SENECIO MULTIVENIUS Benth. l. c. p. 109. — Herbacosa? glabra v. tenuissime araneoso-pilosa, caule elato angulato-sulcato, f. ovatis lanceolatisve subpinnatifidis et calloso-dentatis; inferiorib. petiolatis, superiorib. sessilib. b. auriculatis, corymbo fastigiato terminali, involucris cylindricis sub 8-phyllis calyculatis, ligulis 6—8, florib. disci circa 12. — F. (inferiora?) $\frac{1}{2}$ ped., 2—3 poll. l., caet. — In declivitatib. australibus montis Irasu (c. 8000').
46. SENECIO (*discoides*) CANDELARIAE Benth. — Benth. in videnskabelige Meddelelser (1852) p. 108. — Fruticosa, glabra v. infl. puberula, f. petiolatis oblongo-ellipticis

- acuminatis integerrimis b. angustatis subcoriac. penninerviis, panic. racemoso-corymbosa, involucr. parvis sub 8 phyllis circa 10 floris discoideis. — Specim. unicum haud perfectum. F. 2—3 poll. caet. — Pr. Candelaria in Costa - Rica (c. 6000').
47. *SENECIO WARSZEWICZII* A. Br. et Bouché app. hort. Berol. 1851. — Fruticosus, erectus; caule sulcato, araneoso; foliis sessilibus, oblongis, acutis, supra basin angustatis, basi in auriculas obtusas amplexicaules dilatatis, supra saturate viridibus, subtus araneoso-canis, margine remote denticulatis; denticulis minimis, patulis, papilliformibus; corymbis terminalibus, fastigiatis; pedunculis araneosis; involucri campanulato, calyculo brevi otophylo lanato, squamis elongatis 13—15 laevigatis, apice sphacelatis; ligulis 8; floribus disci c. 30; achaeniis scabriusculis. — Guatemala. Semina misit Warszewicz.
48. *SENECIO CANDICANS* DC. (DC. Prodr. VI 412. — Walp. Rep. VI. p. 266 n. 57). — Decaisne bot. II, pag. 47 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud. — Phanerog. dicotyléd. tab. 30. fig. A. — Icon ad *S. candicans* Wall. (DC. Prodr. VI. 369 n. 155) in Walpersii Ann. I. 407. erronee citata.
49. *SENECIO LASEGUEI* Hombr. (Walp. Ann. II. 914). — Decaisne bot. II. p. 48 ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud. — Niveus; caule radicante e b. ramoso; ramis ascendentib. inferne glabratis superne foliosis; f. inferiorib. ovalib., superiorib. oblongis obtusis sessilib. integris v. apice denticulatis pannoso-lanatis; capitulis terminalib. solitariis, involucri squamis linearib. squamulis angustiorib. b. stipatis arachnoideo-lanatis superne laceris marg. membranaceis, flosculis involucrium superantib., achaeniis papilloso-hirtis. — Hab. ad fretum Magellanicum, Port Peckett.
- Senecio Laseguei* Hombr. voy. pôle Sud. tab. 13 fig. D. — Rmy, Fl. Chil. IV. p. 148. (Walp. Rep. VI. 267 n. 63). — *Senecio Danyausi* Hombr. voy. pôle Sud. t. 13. f. B. — D. Hook. fl. Ant. p. 313. — Rmy Fl. Chil. IV. p. 135 (Walp. Rep. VI. 267 n. 60).
50. *SENECIO PATAGONICUS* Hook. et Arn. (Walp. Rep. VI. 266 n. 58). — Decaisne bot. II. p. 49 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. pôle Sud. — Niveus; caule prostrato; ramis ascendentib. cylindraceis dense lanato-tomentosis; f. oblongis v. linearib. obtusis v. mucronulatis integris, marginib. subt. revolutis, sessilib. v. in petiolum parum angustatis; capitulis terminalib. solitariis v. ternis aut quaternis; involucri squamis quasi 1-seriatis oblongis, exteriorib. saep. acuminatis, interiorib. obtusiusculis, marg. membranaceo fusco extrorsum arachnoideo-lanatis; flosculis involucri paulo superantib.; ach. glaberrimis; receptaculo alveolato, alveolis marg. laceris. — Hab. Port-Peckett et Port-Galant freti Magellanici.
- S. Hookeri* Hombr. voy. pôle Sud. t. 13 fig. A. — Rmy, Fl. Chil. IV. p. 143. — *S. flaccidus* Hombr. l. c. tab. 12 fig. ♂. — Rmy, fl. Chil. IV. p. 192. (Walp. Rep. VI. l. c. n. 61). — *S. exilis* Hombr. l. c. tab. 13 fig. C. (Walp. Rep. VI. l. c. n. 62).
51. *SENECIO ANDERSONI* D. Hook. (Walp. Rep. VI. 267 n. 59). — Decaisne bot. II. p. 51 (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. pôle Sud. — Frutescens; ramis pedunculis foliisque utrinque lana molli v. arachnoidea laxa vestitis; f. sessilib. linearib. v. linearib. integris aut irregulariter et argute dentatis mucronatis v. ap. callo subacuto terminatis, marginib. revolutis; capitulis terminalib. pedunculatis; pedunculis ebracteatis gracilib.; involucri campanulati foliolis lauc. b. bracteolis setaceis stipatis et lanatis; flosculis involucrium superantib., ach. glabris, receptaculo alveolato, alveolis membranaceo-dentatis. — Hab. in terris Magellanicis.
- S. Andersoni* Rmy., II. Chil. IV. p. 134. — *S. littoralis* Hombr. voy. pôle Sud. tab. 10 fig. R.

Species plerumque Europaeae (DC. Prodr. VI., 355).

52. *SENECIO GALLERANDIANUS* Coss. et D. R. ap. Balansa pl. Alger. exsicc. n. 770. — (*Incani*.) Planta perennis, caudice obliquo subrepente; caulib. subherbac., sub-

solitar., erect. 1— $\frac{1}{2}$ ped., pube adpr. subseric., paucifol. inf. simplicib., superno subcorymboso-ramosis paucis (3—5), monocephalis, f. utrinq. tomento sericeo niveis, radicalib. plurib., subrosulatis, lg. petiolatis, pinnatisect., ambitu ovato-oblg., segm. petiolatis, pinnatisect. v. pinnatipartit., lob oblg. v. oblg. linearib., obtus.; superiorib. breviter petiolatis, v. sessilib., b. auriculis destitutis; bract. lin., saep. fuscisc.; corymbo laxo; capitul. majuscul., radiat., flosc. concolorib., flav.; invol. hemisph., glabresc. v. parce pubesc., foliol. lanc-linearib. acumin. crassiuscul. ap. haud sphacelatis, bracteolato, bracteolis pauc. (3—6), lin-subulatis, involucro subdimid. breviorib.; ligul. plan., patentib.; flosc. tubulos. numerosis, pappo tub. subaeq.; achaen. puberulis. — Jul. Aug. — In pascuis mont. Numid. excelsior. usq. ad 7000' adscend.; in monte Djebel-Cheliah! etc.

53. *SENECIO SALICETORUM* (Sectio: *Doria* Rehb.) Godr. fl. Lorr. 2. p. 11. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 120.

S. Saracenicus Koch syn. ed. I. p. 390.

Calathidia numerosa in apice ramorum corymbosim dispisita; bracteae breves; periclinia campanulata tam lata quam longa, pubesc., foliolis 12—15 lin. subdilatis, ap. abrupte acuminatis; caliculus squamis 4—5 laxis linearib. periclinio breviorib. constructus. Fl. 7—8 in ligulam ellipticam obtusam elongati. Ach. albida, glabra, pappo breviora, costis tenuib. munita. F. numerosa approximata subconsistentia, lanc., acuminata dentib. cartilagineis versus apicem directis praedita; f. inferiora in petiolum alatum attenuata; superiora sessilia, amplexicaulia. Caulis erectus asper crassus, distincte angulosus, plerumque ap. ramosiss., quo facto axis centr. tamq. truncata appareat. Caudex longe repens, stolones longissimos subterrestres emittens. — Pl. 12—20 decimetr.; fl. lutei. — Hab. in ripis fl. Mosellae, Metz, etc. 2. Jul. Aug.

54. *SENECIO GERARDI* (Sectio: *Doria* Rehb.) Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 122.

Senec. lanatus Lec. et Lamotte Cat. (non Scop.). — *Senecio Doronicum* γ . *rotundifolius* (DC. Prodr. VI. p. 357). — Ic. Gerard. gallo prov. tab. 7. Cfr. l. c. pl. descr. — Hab. Mende, pr. Nimes, Toulon, in Pyren. montib. or.

55. *SENECIO PYRENAICUS* (Sectio: *Cineraria* L.) Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. fr. II. 124.

S. brachychaetus β . *discoideus* (DC. Prodr. VI. p. 362).

Cfr. l. c. pl. descr. — Planta 3—5 decimetr., albo-lanatum. — Hab. in Pyrenaeis mont. 2.

56. *SENECIO SUBDENTATUS* Ledeb. (DC. Prodr. VI. 343). — β . *PINNATIPARTITUS* Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. 172 (348). — F. fere omnib. profunde pinnatipartitis, partitionib. lin. subintegerrimis, capitulis laxo divaricato-corymbosis. — In ripas maris Caspici pr. Nowo-Alexandrowsk. — Var. β . *transitum* quasi facit a *S. subdentato* ad *S. rapistroidem* a quo tantummodo differt caule humiliore, indumento, laciniisq. folior. longiorib. angustiorib. subintegerrimis.

Icones addendae.

1. *SENECIO VULGARIS* L. (DC. Prodr. VI. 341 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 35. tab. 959. 1—9.
2. *SENECIO VISCOSUS* L. (DC. Prodr. VI. 342 n. 9). — Rehb. Ic. l. c. tab. 960. I. 1—2.
3. *SENECIO SYLVATICUS* L. (DC. Prodr. VI. 342 n. 10). — Rehb. Ic. l. c. tab. 960. II. 3—4 et III.
4. *SENECIO FOENICULACEUS* Ten. (DC. Prodr. VI. 343 n. 11). — Rehb. Ic. l. c. tab. 962. I. 1.
5. *SENECIO VERNALIS* W. Kit. (DC. Prodr. VI. 345 n. 25). — Rehb. Ic. l. c. p. 36. tab. 959. II. 10—11.
6. *SENECIO NEBRODENSIS* Lin. (DC. Prodr. VI. 350 n. 49). — Rehb. Ic. l. c. p. 36. tab. 963. I. II. III.

- α. *genuinus* Vis.: f. oblongo-obovatis, sinuato-pinnatifidis, lacin. subintegris, corymbo mono-oligo-cephalo, ped. subnudis, sq. ap. brunneis. Rehb. t. 963 I.
- β. *rupestris*: f. oblongis pinnatifid., lac. subovatis acuto-dentatis, corymbo polyceph., pedunc. bracteolatis bracteolis squamisq. ap. piceis. — *S. rupestris* W. Kit. pl. Hung. II. 136. tab. 128. Rehb. tab. 963 II.
- γ. *laciniatus* Vis.: f. oblongis prof. pinnatifidis, lacin. anguste oblongis inciso-dentatis, corymbo polycephalo, ped. bracteolat, bracteolis squamisq. apice piceis. — *Sen. laciniatus* Bert. — Rehb. pl. criticae IV. CCCXXXIV. 514.
- δ. *bipinnatifidus* Vis.: fruticulosus, major, f. ovalib. prof. bipinnatifidis, lacin. oblongis dentatis, corymbo polycephalo, ped. bracteolatis, bracteolis squamisq. unicolorib. Rehb. tab. 963 III folium.
- ε. *flosculosus*: *Sen. montanus* W. III. 1987. — Rehb. pl. crit. IV. CCCXXXIV. 515.

Ligulae generis more luteae ab ill. de Vis. raro dicuntur purpureae.

(Summa speciminum copia inspecta, profiteor, me *S. chrysanthemifolium* Poir. saltem quoad spec. *Aetnensia* huc revocandum putare. Rehb.)

7. *SENECIO LEUCANTHEMIFOLIUM* Poir. (DC. Prodr. VI. 344 n. 16). — Rehb. Ic. I. c. p. 37. tab. 962 II. 2.
8. *SENECIO CRASSIFOLIUS* W. sp. (DC. Prodr. VI. 344. n. 18). — Rehb. Ic. I. c. p. 37. tab. 962 III. 3. — Timeo, ne sit praecedentis varietas, cum characteres sinj nimis leves.
9. *SENECIO GALLICUS* Chaix in Vill. (DC. Prodr. VI. 346 n. 18.). — Rehb. Ic. I. c. p. 37. tab. 959. III. 12. 13. (var. *laxiflora* DC.) et tab. 1041 V. planta vulgaris.
10. *SENECIO SQUALIDUS* Smith. engl. bot. 600, an L.? (DC. Prodr. VI. 345 n. 23). — Rehb. Ic. I. c. p. 37. tab. 961. I. 1—2.
11. *SENECIO DELPHINIFOLIUS* Vahl. (DC. Prodr. VI. 346 n. 27). — Rehb. Ic. I. c. p. 37. tab. 961. II. 3—4.
12. *SENECIO JACOBAEA* L. (DC. Prodr. VI. 350 n. 47). — Rehb. Ic. I. c. p. 38. tab. 964 II. 3. 4.
13. *SENECIO AQUATICUS* Huds. (DC. Prodr. VI. 349 n. 46 non var. β. et VII. 300). — Rehb. Ic. I. c. p. 38. tab. 965 I.
14. *SENECIO PRATENSIS* Richt. II. Lips. (DC. Prodr. VI. 349 n. 46. var. β.). — Rehb. Ic. I. c. p. 38. tab. 965 II. — Recedit a priori ramis longiorib., nunc squarrosus, f. laccidis, infim. quid. oblongis lyrato-sinuatis, superiorib. pinnatilob., irreg. dentato-serratis et forsan var. loco ponendus ut monet cl. Sonder. — *S. barbareaefolius* Rehb. exc. 244. — In pascuis hinc inde.
15. *SENECIO BARBAREAEFOLIUS* Krock. 1792 (DC. Prodr. VI. 346 n. 45). — Rehb. Ic. I. c. p. 38. tab. 964 I. 1—2. — *Senec. erraticus* Bert. — Rehb. pl. crit. IV. 538.
16. *SENECIO ERUCIFOLIUS* L. sp. 1218 (DC. Prodr. VI. 351 n. 50 pr. p.). Rehb. Ic. I. c. p. 38. tab. 966 I. b. *arenarius* II. n. 1.
17. *SENECIO LYRATIFOLIUS* Rehb. pl. crit. II. p. 24. CXXXVI. 258 (DC. Prodr. VI. 347. n. 31). — Rehb. Ic. I. c. p. 39. tab. 967 II. 1.
18. *SENECIO ABROTANIFOLIUS* L. (DC. Prodr. VI. 349 n. 40). — Rehb. Ic. I. c. p. 39. tab. 967 I. — Frölich Alp. Pflz. II tab. 4.
19. *SENECIO CORDATUS* Koch, Rehb. B. Z. XVII. VI. 2. — Rehb. Ic. II. Germ. XVI. p. 39. tab. 969 I. 1. — *S. alpinus* (DC. Prodr. VI. 347. var. α.).
20. *SENECIO SUBALPINUS* Koch bot. Ztg. I. c. — Rehb. Ic. I. c. p. 39. tab. 969 II. (dapsu „Rehb.“ pro „Koch“!). — *S. alpinus* (DC. Prodr. VI. 347. var. β.).
21. *SENECIO CINERARIA* (DC. Prodr. VI. 355 n. 74). — Rehb. Ic. I. c. p. 40. tab. 968 I. — *Achaenis nudis*. Quid sibi voluerit ill. de Cand. cum pappo 1-seriali non intelligo.
22. *SENECIO INCANUS* L. (DC. Prodr. VI. 356 n. 79 et 80). — Rehb. Ic. I. c. p. 40. tab. 968 II. 1.
23. *SENECIO CARNIOLICUS* W. sp. (DC. Prodr. VI. 356 n. 81). — Rehb. Ic. I. c. p. 40. tab. 968 III.
24. *SENECIO UNIFLORUS* All. (DC. Prodr. VI. 356 n. 82). — Rehb. Ic. I. c. p. 40. tab. 968 IV. 2.

25. *SENECIO SARRAGENICUS* L. sp. 1221 (DC. Prodr. VI. 353 n. 64). — Rehb. Ic. l. c. p. 40, tab. 970. 1—4. — (Rehb. pl. critic. III. 468 hic iterata.)
26. *SENECIO NEMORENSIS*, Rehb. Ic. pl. crit. III. 467. — (DC. Prodr. VI. 354 n. 65. S. octoglossus.) — Rehb. l. c. p. 41, tab. 971. 1.
27. *SENECIO JACQUINIANUS* Rehb. pl. crit. III. p. 80. (DC. Prodr. VI. 354. 66). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVI. p. 41, tab. 971 II.
28. *SENECIO FUCHSI* Gmel. (DC. Prodr. VI. 353 n. 63). — Rehb. Ic. l. c. p. 41, tab. 972. 1—4.
29. *SENECIO CACALIASTER* Lam. (DC. Prodr. VI. 353 n. 61). — Rehb. Ic. l. c. p. 41, tab. 974 I.
30. *SENECIO PALUDOSUS* Lin. sp. 1220 (DC. Prodr. VI. 353 n. 62). — Rehb. Ic. l. c. p. 41, tab. 974 II. 3. 4.
 β. *glabratus* Koch: f. utriusq. glaberr.
 γ. *tomentosus* Koch: f. infra dense niveo-tomentosus.
31. *SENECIO DORIA* Lin. sp. 1221 (DC. Prodr. VI. 352 n. 58). — Rehb. Ic. l. c. p. 42, tab. 973 I.
32. *SENECIO UMBROSUS* W. Kit. (DC. Prodr. VI. 352 n. 56). — Rehb. Ic. l. c. p. 42, tab. 973 II.
33. *SENECIO DORONICUM* L. (DC. Prodr. VI. 357 n. 85). — Rehb. Ic. l. c. p. 42, tab. 975. 1.
34. *SENECIO LANATUS* Scop. (S. arachnoideus DC. Prodr. VI. 357 n. 86). — Rehb. Ic. l. c. p. 42, tab. 975 II.
35. *SENECIO THAPSOIDES* DC. Prodr. VII. 301. — Rehb. Ic. l. c. p. 42, tab. 976 I. 1—3.
36. *SENECIO VISIANINUS* Papaf. in Vis. Dalm. II. p. 72 (Walp. Ann. I. 426 n. 3). — Rehb. Ic. l. c. p. 43, tab. 976 II. 4—6.
37. *SENECIO CACALIAEFORMIS* Rehb. fil. — *Ligularia Sibirica* Cass. (DC. Prodr. VI. 315 n. 10). — Rehb. Ic. l. c. p. 43, tab. 977. f. 1—9 — Minute glandulosus, pedalis-hominem altus, f. basilarib. triangulis sagittato-cordatis repandis, superiorib. subaequalib. petiolo aequilato caulem amplectente, suprem. bracteaeformib. vaginiformib., racemo terminali specioso. — *Cineraria Sibirica* L. et W. Kit. — *C. cacaliaeformis* Lam. — *Ligularia Sibirica* Cass. — *Hoppea Sibirica* Rehb. exc. 240. — Characterem genericum reperire mihi non contigit, plantam igitur reduco ad Senec. Nomen „cacaliaeformis” servo, cum jam existat *Senecio Sibiricus* Lepech. — Cresc. in silvis paludosis, in pratis humidissimis, planta longe dispersa a Sibiria Delphinatum usque ac in montem Pyrenaeum.
38. *SENECIO SPATHULAEFOLIUS* (DC. Prodr. VI. 362 n. 112). — Rehb. Ic. l. c. p. 43, tab. 978 I. 1—2 et 981 II. 2.
 b. var. *tenuifolius*: flaccidior, f. repandis, demum subnudis. — *Cineraria tenuifolia* Gaud. Helv. V. 307.
 var. b. crescit: Stülfer Joch, Veltlin etc.
39. *SENECIO CAMPESTRIS* (DC. Prodr. VI. 361 n. 106). — Rehb. Ic. l. c. p. 44, tab. 978 II. 3—4.
40. *SENECIO CLUSIANUS*. — (S. *Ovirensis* DC. Prodr. VI. 360 n. 98). — Rehb. Ic. l. c. p. 44, tab. 980 I. 1.
41. *SENECIO AURANTIACUS* (DC. Prodr. VI. 361 n. 108). — Rehb. Ic. l. c. p. 44, tab. 982 I. 1.
42. *SENECIO CRISPATUS* Rehb. (DC. Prodr. VI. 359 n. 93. 94. 95 et 97. — Rehb. Ic. l. c. p. 45, tab. 984 I. 1. II. 2 et 3. — Glaber s. floccosus f. infimis petiolatis cordato-nvatis s. triangulis, in pet. alatum abrupte decurrentib., caulinis inferiorib. subaequalib., superiorib. ligulatis, summis lane., ach. glabris, pappo dimidium corollae tubum superante s. corollae aequali. Flosculi flavi.
 a. *genuinus* — *Senecio crispatus* DC. Prodr. VI. 359 n. 95.
 b. *rivularis* — S. *Sudeticus* DC. Prodr. VI. 359 n. 93.
 c. *Schkuhrii* — S. *Schkuhrii* DC. Prodr. VI. 359 n. 97.
 d. *croceus* — S. *croceus* DC. Prodr. l. c. n. 94.
 Cresc. in pratis turfosis, in silvis humidis inter Sphagna etc., in turfae fodinis.

43. *SENECIO PRATENSIS* (DC. Prodr. VI. 360 n. 101). — Rchb. Ic. l. c. p. 45. tab. 979 II. 6.
44. *SENECIO PAPPOSUS* Less. (DC. Prodr. VI. 360 n. 104). — Rchb. Ic. l. c. p. 45. tab. 979 I. 1.
Cineraria papposa Rchb. Ic. pl. rar. II. 238.
C. campestris papposa Koch Syn. I. 424.
C. longifolia Besser. Galic. II. 193.
45. *SENECIO ALPESTRIS* (DC. Prodr. VI. 360. n. 100). — Rchb. Ic. l. c. p. 45. tab. 980 II. 2.
46. *SENECIO BRACHYCHAETUS* (DC. Prodr. VI. 362 n. 111). — Rchb. Ic. l. c. p. 46. tab. 981 I. 1.
47. *SENECIO PALUSTRIS* (DC. Prodr. VI. 363 n. 113). — Rchb. Ic. l. c. p. 46. tab. 982 II. 2. — Forsan etiam *S. congestus* DC. l. c. n. 114.
48. *SENECIO PRAECOX* (DC. Prodr. VI. p. 431). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4803.

BRACHYPAPPUS Sch. Bip.

Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855 p. 119.

Capitulum multiflorum homogamum (v. radiatum, radio albo, si enim *Senecio Smithii* huc spectat). Involucrum 1-seriale, foliolis compositum subaequalib. plurib. n. 18 lanc., acuminatis, inferne lanuginosis, dem. glabris. Recept. convexum, 4 lin. diam. meliens, nudum, areolatum. Fl. innumeri flaventes glabri, involucrum subaequant, $2\frac{1}{2}$ lin. longi, tubo proprio ultra 1 lin. longo, abrupte in campanulam abeunte $1\frac{1}{2}$ lin. longam, valde ampliata, superne in dentes n. 5 divisam $\frac{1}{2}$ lin. longos ovato-triangulares obtusos. Anth. exsertae, coronis decoratae ovato-triangularib., acutiusculis, b. ecaudatae v. denticulo vix conspicuo munitae, filamentor. laevium articulus antheriter ovatus; pollen globosum echinulatum; styli rami exserti, reflexi, ap. convexo-truncato penicillati. Ach. 3—4 lin. longa $\frac{5}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ l. l., $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ lin. a dorso ad ventrem crassa, b. apiceq. rotundata, elliptico-oblonga, paulo compressa, alutacea laevia glaberrima; areola basilaris parva ovata, apicalis pappophora pariter ovata, paulo major; nectarium depresso-ovatum, embryo ovato-oblongus non totum explet perispermium cuj. pars superior longit. $\frac{1}{2}$ —1 lin. vacua est. Pappus persistens, achaenio duplo brevior, (unde generis nomen) niveus, paleis compositus numerosissimis biserialib., paulo complanatis, marg. denticulatis?

Herba speciosissima, perennis, Magellanico-Macloviana, tomento cano-pannoso vestita, aetate, praecipue pag. f. supra, subevanescente; caulis solitarius ped. et altior, pennae olorinae crassitie, cavus, foliatus, corymbo 6—9-cephalo terminatus; f. basilaria numerosa vaginantis petiolata ovata palmaria spilhanaea, limbo 3 poll. longo, $1\frac{1}{2}$ poll. l., penninervia crenata; f. caulina pauca, alterna, ima petiolata, petiolo subvaginante, superiora minora sessilia subintegra. Rami in axilla folior. superior. orientes 4—3 p. longi 3—2-cephali; pedicelli 1— $1\frac{1}{2}$ p. longi, praecipue superne bracteis elongatis, 6—3 lin. longis, lim-subulatis muniti, quib. et involucri basis plus minusve cincta est. — Genus achaeniis crassis, compressiusculis glaberrimis, pappo persistente, complanato dentato, duplo longiorib. distinctum.

1. *BRACHYPAPPUS CANDICANS* Sch. Bip. l. c. p. 120.

Senecio candicans DC. Prodr. VI. p. 412 n. 417. Hombr. Jacq. voy. au pôle Sud tab. 30; sed ach. male cum costulata sint delineata.

Matura enim sunt laevia minimeq. costulata. — Pr. Sandy Point ad fines accessus maris; II. Jan. fr. Mart.; Lechler; pl. Magell. n. 1247.

2. *BRACHYPAPPUS SMITHII* Sch. Bip. — Schultz Bip. l. c. p. 120.

Senecio ? Smithii (DC. Prodr. VI. p. 412 n. 419)

hujus generis videtur, sed capitula (radiata - radius albus Lechler!) vix florentia ex-

amini obstant accuratiori. — Pr. Sandy Point; Jan. Lechler! pl. Magell. n. 1238. An Senecio Magellanicus et vaginaefolius ob ach. laevia etiam hujus generis?

2814. **TETRADYMIA** DC.

(DC. Prodr. VI. 440. — Walp. Rep. II. 664.)

1. **TETRADYMIA GLABRATA** Torr. et Gr. — Torr. et Gray Rep. of the bot. of the exped. of Gunnison and Beckwith. in 1851 (1857) p. 8 tab. V. — Frutescens, divaricatim ramosa, inermis; rami hornotini foliaque lana albida floccosa mature decidua dense obducta; f. subulata v. acerosa vix carnosae; primaria erecta (in spinis haud versa), secundaria in axillis fasciculatim digesta, glabrata; involucri tomentosocanescentis squamae floresque 4; pili achaenii multo breviores quam pappi setae barbellato-denticulatae. — Hab in m. Sierra Nevada. Junio.

2819. **EURYOPS** Cass

(DC. Prodr. VI. 443. — Walp. Ann. II. 920.)

1. **EURYOPS ARABICUS** Steud. in Schimp. pl. exs. Arab. Fel. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. p. 88 tab. 355 et 356. — Fruticosus, dumulosus, glaberrimus (except. ovariis fructibusq). Ramis ramulisq. dichotomis v. subtrichotomis, teretib., juniorib. confertissime foliosis. F. sessilib. integerr. carnosus (nunc planiusc. nunc semitere-tib.) linearib. v. lanc-linearib., pl. minusve elongatis (1—3 pollicarib.), acutis aveniis nerviis v. obsolete 1-nerviis, b. dilatatis limbriolatis subtusq. callosis haud raro mucronatis. Pedunculis axillarib., filiformib., teretib. folio subaequilongis v. paulo longiorib., in corymbum terminalem approximatis. Anthodio pelviformi 8—10-lobo, car-noso; lob. ovatis acutiusc. ap. limbriolatis. Fl. radialib. 5—10, disco vix duplo longiorib.; ligula ovali v. oblonga. Ovario sericeo-tomentoso. — Frutex $\frac{1}{2}$ —2 pedalis, caet. — Cresc. Arabia: ditione Mascatensi ad montem Akadar, pl. exs. in herb. Par.; in vallib. elatis circa Arab. felic. oppidum Taifa. — Proximus Euryops pini-folius A. Rich.

Tribus V. **CYNAREAE** Less. Syn. 4.

(Endl. gen. pl. p. 461.)

Subtribus I. **CALENDULACEAE** DC.

(DC. Prodr. VI. 451.)

2822. **CALENDULA** Neck.

(DC. Prodr. VI. 451. VII. 320. — Walp. Ann. II. 920.)

Icones addendae.

1. **CALENDULA OFFICINALIS** L. (DC. Prodr. VI. 451 n. 1). — Rchb. Ic. fl. Germ. XV. p. 98. tab. 890 I. II. III. 1—9.
2. **CALENDULA ARVENSIS** L. (DC. Prodr. VI. 452 n. 6). — Rchb. Ic. l. c. p. 98. tab. 890 IV. 10—12.
3. **CALENDULA SUBLANATA** Rchb. — Rchb. Ic. l. c. p. 99. tab. 891 I. II. 1—7. — Recedit a C. arvensi f. multo magis cano-puberulis (C. incanae folia alludentibus), involucri squamis achaenia aequantib., ach. externis prope erosistratis, brevissime muriculatis, reliquis dorso transverse rugoso-plicatis. — Calendula arvensis β . rugosa Vis. Dalm. II. 46. — Calendula arvensis sublanata Rchb. mss. fl. exs. 823. — Calendula sublanata Rchb. mss. herb. Noé. — In asperis Istriae et Croatiae, Dalmatiae, vere et aestate. ☉

4. *CALENDULA MICROCEPHALA* Kralik. — *Rehb. Ic. l. c. p. 99. tab. 891 IV. 15-18.* — Recedit a *C. sublanata* gracilitate, capitulis minimis, involucri squamis ligulas aequantibus, nec illis brevioribus, ach. externis etiam brevissime tantum muriculatis. — *Calendula microcephala* Kralik in litt. — *Bords des champs Mataresh près du Caïre.*
5. *CALENDULA PARVIFLORA* Raf. (*DC. Prodr. VI. 452 n. 7.*) — *Rehb. Ic. l. c. p. 99. tab. 891 III. 8-14.*

2824. **TRIPTERIS** Less.(*DC. Prodr. VI. 456.*)

1. *TRIPTERIS GLANDULOSA* Turcz. — *Turczaninow, bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 93.* — (*Eutripteris.*) *Herbacea glanduloso-pubescentis ramosa; f. radicalib. petiolatis aut b. valde attenuatis obovato-oblongis linearibusve obtusis, repandodenticulatis; ram. monoceph.; capit. cernuis; involucri sq. oblongis obtusis medio muricatis; ligulis oblongis 4-nerviis (aureis) involucri duplo longiorib.; ach. trialatis, alis transverse rugosis, inter alas muricatis.* — *Tr. clandestina* Less. fide specim. *Eckloniani* a nostra differt caule altiore minus glanduloso, b. nempe glabro aut minute setuloso, f. fere omnib. dentatis, involucri squamis acutiusculis, saltem ad ap. attenuatis ligulisque forsan coeruleis trinerviis. *Ligulae et in hac involucrium fere duplo superant.* — *C. bon. spei. Zeyher n. 3067.*
2. *TRIPTERIS HUMILIS* Turcz. — *Turczaninow bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. (1851) p. 211.* — (*Eutripteris.*) *Radice crassa divisa; caulib. herbaceis humilibus, pilis glandulosis hirtis; f. sessilib. lin. obtusis, inciso-dentatis runcinatisve, dentib. obtusis marg. incrassato albo cinctis, supra glabris, subt. hirtellis b. integerrimis; pedunc. terminalib. et axillarib. 3-4 monocephalis; involucri sq. dorso scabris, margine praesertim interiorib. membranaceis; ach. trialatis, facieb. duab. rugulosis, tertia lineis transversis elevatis rugosissimis. Caulis 2½-3 poll.* — *Ecklon coll. Capensis n. 52. 114. 10.*
3. *TRIPTERIS ATROPURPUREA* Turcz. — *Turczaninow l. c. p. 212.* — (*Trichosolen.*) *Herbacea scabrida, caulib. fistulosis ramosis, ram. monocephalis; f. sessilib. lin., denticulatis alternis; involucri sq. dorso carinatis, scabris, marg. late membranaceis, ligulis involucri breviorib., tubo pilis albis vestito; florib. disci tubo brevissimo piloso statim in faucem glabram dilatatis, facieb. punctis paucis muriculatis laevibusque.* — *Omnib. characterib. c. Tripteridib. Capensib. congruit, sed propt. ligulas abbreviatis et tubos dense pilosos sectionem peculiarem sibi vindicat. Ligulae femin. atropurpureae, fl. disci albi, dentib. atropurpureis, anth. brevit. caudatis, stylo indiviso capitato. Achaeniorum rostrum cavum demum hemisphaericum apertum. Recept. nudum subconvexum.* — *Nova Hollandia. Drum. III. n. 131.*

ERIOCHAENIUM *C. H. Sch. Bip.**Schultz Bip. in Regensb. Fl. 1855. p. 120.*(Genus *Osteospermo* Linn. proximum.)

Capitulum pauciflorum, heterogamum, discoideum. Involucrium fl. subaequans squamis compositum subaequalib., lanceolatis, obtusis n. 10. Recept. nudum. Fl. 1²/₃ lin. longi, omnes tubulosi glabri v. inferne lanati, exter. n. 2 feminei, 4-dentati, dentes lin.-oblongi obtusi. styli rami breves ovati subpapilloso, antherae nullae; flores disci n. 4 hermaphroditi, steriles, 5 dentati, dentes oblongo-lin., antherae 5 b. vix bidentatae, ap. coronis ovato-acutis munitae. Stylus indivisus, inclusus, superne ovato-incrassatus, papilloso. Achaenia 2 radii fertilia, 1¹/₂ lin. longa, superne 1 lin. diam retentia, obovata, lana involuta glabra,

calva, drupacea, areola apicali minima instructa, perispermium internum cotyledones 2 magnas involvens pallide cinereum; achaenia disci 4 oblonga sterilia calva, etiam lanâ involuta.

Herba sabulinea, 2 ut videtur radice longe descendente, decumbens, parce ramosa, succulenta; rami 1—3 poll. longi, dense foliati; f. alterna, 7—10 lin. longa, superne 2—3 lin. l., obovato-lanc. obtusa, in petiolum brevem late scariosum subvaginantem expansa, crenato-undulata, marg. revoluta, pag. aversa cano-achanoi-deo-tomentosa, caeterum ut tota planta glabra; capitula in axillis folior. inferior. solitaria, erecta, demum arcuate reflexa, hemisphaerica, fere 2 lin. alta, petiolo insidentia paulo longiore, inferne foliolis 2 anguste linearib., integris, 3—4 lin. longis munito. — Genus Osteospermo proximum.

1. ERIOCHAENIUM MAGELLANICUM Sch. Bip. l. c. p. 121. — Ad sinum Oazi Harbour ad terminum accessus maris. Febr. Lechler pl. Magell. n. 1256.

OTHONNOPSIS Jaub. et Sp.

Jaub. et Spach illustr. pl. or. IV. p. 90.

(*Othonnae* spec., DC.)

Calathid. subvigintifl., heterogamum, radiatum; radii fl. 4—7, uniserialib., foemin. fertilib. regularib. tubulosis. Anthod. 5—8 phyll., biser. campanulatum, discum subaequans. Sq. carnosio-herbaceae, striato-venulosa, subreticulatae, inaequales, mulicae ecarinatae, marginib. imbricatae; 2 v. 3 exteriores angustiores, immarginatae, planiusc.; 3 v. 4 interiores latiores, concavae, marginib. lato-membranaceae. Recept. planum discif., glabrum epaleatum, areolatum. Corollae homochromae flavae. Corolla flor. radialium tubo filiformi elongato, dentib. medio 1-nerviis. Stam. summo corollae tubo inserta, fl. radicalib. nulla. Fil. capillaria, glaberrima; articulo antherifero brevi, incrassato. Anth. lin. in tubulum concretae, caudatae, ad b. utrinq. obsolete apiculatae; appendices terminales liberae, brevissimae submembranaceae, ovatae acutiusculae. Ovar. striatulum, esulcum erostre, estipitatum, papposum fl. radialib. subcolumnare obsolete tetragonum sericeo-tomentosum, florib. disci lineare compressiusculum laxe sericeum v. glabellum. Stylus capillaris glaberrimus enodus, supra b. conico-incrassatus. Stigmata fl. femin. subrecurva, lin.-filiformia obtusa exappendiculata, imberbia, supra canaliculata et undiq. velutino-papillulosa, subt. planiuscula papilluloso-marginata, reliquo laevigata. Stigm. fl. staminigeror. recta brevia lato-linearia, in appendiculam brevissimam rotundatam penicillato-barbulatam desinentia, supra canaliculata, subt. planiuscula, undique velutino-papillulosa. Ach. papposa crassa coriacea columnaria subincurva teretiuscula v. obsolete tetragona, erostria, estipitata, striata, sericeo-tomentosa; areola basilari centrali, punctiformi Papp. persistens multi-setus, sericeo-nitens, albidus, fl. radialib. multi-serialib., fl. disci pauciserialib. Setae subaeq., tenerrimae capillares rectae, sub lente valde augente serrulatae. Sem. inadhaerens.

Frutex glaber irregulariter ramosus. Rami novelli et ramuli angulati. F. sparsa, sessilia, integr., carnosae plana nervia v. obsolete nervata, b. dilatata. Calathidia subsolitaria, longe pedunculata, terminalia, ebracteata. — Genus Senecioni et Euryopi proximum, optime tamen distinctum fl. disci sterilibus, stigmatum conformatione et pappo persistente. Ab *Othonna* discrepat et styli stigmatumq. et anthodii fabrica. Species hucusq. quae sequitur sola innotuit.

1. OTHONNOPSIS ANGUSTIFOLIA Jaub. et Sp. l. c. tab. 357.

(*Othonna angustifolia* DC. Prodr. VI. 477.)

Frutex subpedalis v. humilior, caet. — Cresc. Persia. (Herb. mus. Par. n. 3441 et n. 4714.)

Subtribus II. ARCTOTIDEAE Cass. (DC. Prodr. VI. 484.)

Endl. gen. pl. n. 2830—2846.

2830. **ARCTOTIS** Gaertn.

(DC. Prodr. VI. 484. — Walp. Ann. II. 922.)

1. ARCTOTIS DREGEI Turcz. — Turczaninow, Bull. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. p. 93. — (*Euarctotis*.) Subcaulis, f. petiolatis lyrato-pinnatipartitis, lob. oblongis integris aut hinc inde 1-dentatis, acutiusculis, supra viridib. scabris, subtus cano-tomentosis; ped. filiformib. folia duplo superantib.; involucri sq. incanis, interiorib. late marginatis; ach. marginalib. 4-alatis, alis 2 interiorib. grosse crenatis, dorsalib. costaeformib. integris.

Arctotheca grandiflora Drege (non Schrader).

Ligulae in sicco roseae. Ach. glabra v. puberula, pili basin cingentes interd. longitudine achaenior., saepius illis duplo breviores. Crenae alarum rotundatae crassiusculae. Pappi paleae circ. 12 pellucido-membranaceae oblongae inaequales. Ach. centr. pauca minora exalata. — Cap. bon. spei. Zeyher n. 3005.

Subtribus III. ECHINOPSIDAE Less.

(DC. Prodr. VI. 522. — Endl. l. c. 2847—48.)

2847. **ECHINOPS** Linn.

(DC. Prodr. VI. 522. — Walp. Ann. II. 923.)

1. ECHINOPS TOURNEFORTHII Ledeb. — Jaub. et Spach illustr. pl. or. V. p. 29. tab. 427. (Ledeb. in Trautv., diss. p. 21. — DC. Prodr. VI. p. 525. — Ledeb. Fl. Ross. II. p. 656.) — Cfr. l. c. pl. descriptionem ex Trautvetter l. c. sumptam. — Armenia, v. Asia minore leg. Tournef. — In horto bot. Dorpat. e seminib. ad montem Ararat collectis, educavit Ledeb.
2. ECHINOPS MARACANDICUS Bge. — Bunge l. c. p. 175 (351). — (*Ritro*. b.) Caule monocephalo folioso inferne glaberr. ap. tomentoso, f. pinnatipartitis supra tenuissime papilloso-scabriusculis subt. niveo-tomentosis; lobis ovato-triangularib. subtrilobis, terminali lanceolato longe spinosis, nervis utring. prominentib., setis fasciculatis molli-b. caducis involucellum $\frac{1}{2}$ superantib., sq. dorso glabris (v. parce arachnoideis) extimis ap. dilatatis brevit. spinuloso-ciliatis cuspidatis, interiorib. medio dilatatis brevit. parce spinuloso-adpresse ciliatis b. apiceq. pungente nudis, intimis 5 in tubum glaberr. connatis inaequalib., ach. parce piloso; pilis pappum omnino denudatum vix attingentib., pappi setis tertia parte b. connatis plumoso-partitis inaequalibus. — Hab. frequens in montib. ripariis Sarafsehan superioris. — Habitus et folia *E. cornigeri*, a quo tamen ut ab *E. echinato* differt sq. mediis conformib. — Caulis pede altior, caet.
3. ECHINOPS JAXARTICUS Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 174 (350). — (Sect. *Ritro* [*Rytrios*] a.) Pilis praeter tomentum nullis, caule ramoso v. subsimplici albo-tomentoso, f. supra araneoso-subt. dense albo-tomentosis lanc. infimis pinnatipartitis superiorib. sinuato-pinnatifidis; lob. remotis abbreviatis ovato-triangularib. valide brevit. spinosis, nervis subt. valde prominentib., capitulis valde pedunculatis coerulescentib., setis inaequalib. $\frac{1}{3}$ partem involucelli superantib., sq. dorso glabris exteriorib. brevit. cuspidatis, mediis interioribusq. lanc. acuminatis ciliatis, intimis breviorib. cohaerentib., pappi a pilis achaenii superati setis omnino fere liberis. — Hab. in arena mobili ad Syr-Darja pr. Malibasch. — F. angustis elongatis ab affini-b. suis diversus. — Radix profunde in arenam descendens, caet.
4. ECHINOPS RITRO L. γ . MEYERI? (DC. Prodr. VI. 524). — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. 173 (349). — Caule tomento evanido scabro, sq. infimis ap. dilatatis denticulatis, caeteris lanc. breviter acuminatis glabris, parce et brevit. ciliatis. —

Hab. in montib. „Indersch“; in deserto ad lacum Indersch. — Forma insignis etsi specie non separanda. — Caulis a b. ad ap. tomento destitutus, praesertim ap. versus papillis densis rufescentib. scaber., caet.

♂. *Lehmanni*: caule albo tomentoso, squamis omnib. longe subulato-acuminatis ap. recurvo-patulis dorso hispidulis medio ciliatis.

Hab. in montib. calcariis pr. vicum Burgaschi in gubernatorio Orenburgensi. — Haud minus insignis et forsán species proprii juris. Caulis pede altior, caet. — An forsán *E. albicaulis* Kar. et Kir.? sed penicillus vix longior ac in *E. Ritro* vulgari. Squamae fere ut in *E. tricholepide*, caeterum folior. forma et indumento aliisq. notis diversissimus.

Icones addendae.

1. ECHINOPS RITRO L. (DC. Prodr. VI, p. 524 n. 6). — Reichbch. Ic. fl. Germ. Ser. I. 8. tab. 732.
2. ECHINOPS BANNATICUS Rochel (DC. Prodr. VI, p. 524 n. 7). — Rehbch. Ic. fl. Germ. tab. 733.
3. ECHINOPS SPHAEROCEPHALUS L. (DC. Prodr. VI, p. 524 n. 9). — Rehb. fl. Germ. I. c. tab. 734.
4. ECHINOPS EXALTATUS Schrad. (DC. Prodr. VI, p. 523 n. 2). — Rehb. Ic. fl. Germ. I. c. tab. 735. — Crescit in silvaticis ad rivulos locisq. incultis in litorali Austriaco et Bannatu. Fl. aest.
5. ECHINOPS NEUMAYERI Vis. — Rehb. Ic. Germ. I. c. tab. 736.
Echinops Neumayeri Vis. Fl. Dalm. II, p. 28 et Ic. fl. Dalm. X, et Xbis, (Walp. Ann. I. 430 n. 4).
Echinopi Neumayeri valde similis et forsán idem est *E. Taygeteus* Boiss. et Heldr. diagn. pl. nov. or. VI, p. 97.

Subtribus IV. CARDOPATEAE Less.
(DC. Prodr. VI, 527.)

2849. **CARDOPATIUM** *Juss.*
(DC. Prodr. VI, 527. — Walp. Ann. I. 431.)

1. CARDOPATIUM ORIENTALE Sp. — Jaub. et Spach illustr. pl. or. V, p. 28 tab. 426. (Spach Ann. Sc. nat. ser. III, vol. V, p. 233). — Crescit Attica, Archipelago graeco, Cypro, Mysia et Phrygia.

Subtribus V. XERANTHEMEAE Less.
(DC. Prodr. VI, 528.)

2850. **XERANTHEMUM** *Tournef.*
(DC. Prodr. VI, 528.)

Icones addendae.

1. XERANTHEMUM ERECTUM Presl. (DC. Prodr. VI, p. 529 n. 2). — Rehb. Ic. fl. Germ. vol. XV, Ser. I. 8. tab. 737 I.
2. XERANTHEMUM RADIATUM Lam. (DC. Prodr. p. 528 n. 1). — Rehb. Ic. Germ. I. c. tab. 737. II.
3. XERANTHEMUM CYLINDRACEUM Smith. Sibth. (DC. Prodr. VI, p. 529 n. 4). — Rehb. I. c. tab. 738.

2850₁. **AMPHORICARPOS** *Vis.*
(Walp. Ann. I. 431.)

AMPHORICARPOS NEUMAYERI Vis. (Fl. Dalm. Vis. Walp. I. c.). — Rehbch. I. c. tab. 739.

Subtribus VI. CARLINEAE Cass.

(DC. Prodr. VI. 531.)

2853. SAUSSUREA DC.

(DC. Prodr. VI. 531. — Walp. Ann. II. 927. III. 909.)

1. SAUSSUREA LINEARIS, Champ. — Benth. in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 235. — Glanduloso - scabra, f. longe linearib. b. angustatis angustissime decurrentib., corymbo late ramoso, involucri ovato-cylindracei sq. imbricatis interiorib. in appendic. scariosam subrotundam desinentibus. — Caul. ultrapedalis, erect. strict., angulato-striatus superne corymboso-ramosus, ramis longiusculis divergentib. ap. subdense pleiocephalis. F. ima desunt, intermedia 2—3 poll. lg., vix $1\frac{1}{2}$ l. l., marg. revoluta, infra med. lg. angustata, utrinq. viridia et scabriusc., superiora decresc., summa distantia, parva, bracteae f. Invol. 5 l. longa, ext. leviter arachnoideo-villosa, squamis striatis, extimis perpaucis ap. subnudis, intermediis appendice parva, intimis append. majusc. lata scariosa, colorata terminatis. Recept. paleae numerosae, aog., fere setiformes, caducae, liberae v. nonnullae b. brevissime connatae. Antherar. caudae sublanatae. Pappi interioris setae plumosae, b. in annulo connatae, exterioris setae paucae, integrae, caducissimae, interiorib. duplo breviores. — In monte Victoria ins. Hong-Kong.
2. SAUSSUREA LACANTHA Jord. — Schultz Archives de Flore (Novbr. 1854). p. 2. — Capitulis brev. pedunculatis dense corymboso - fastigiatis, involucri foliolis adpressis cinereo-viridib., exteriorib. tomentoso - pubescentib. ovatis, ap. brev. acuminatis, interiorib. lanc. dense villosis, fl. albidis odoratis, stigmatib. dem. patulis, acbaeniis fuscis glabris, radiis pappi exterioris caeteris subtriplo brevioribus, f. subt. canis dense tomentosus supra canescentib. subarachnoideo - tomentosus dem. vix denudatis levit. marg. dentatis, radicalibus caulinisq. inferiorib. ovato-lanc. b. rotundatis in petiol. alatum contractis superiorib. lanc. b. angustatis sessilib., caule tomentoso incurvato ascendente b. squamato usq. ad ap. imum f. patulis approximatis decresc. tib. corymbum haud superantib. onusto, caudice nigrescente surculis ramosis elongatis squamatis aucto. — In alpinis Delphinatus.
3. SAUSSUREA CRASSIFOLIA (DC. Prodr. VI. 533. n. 10). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 177 (253).
 β . *muricata*: caule superne ramisq. inflorescentiae muricato-scaberimis.
 Hab. ad fl. Sarafschan pr. Samarkand. — Specimen valde incompletum f. capitulisq. omnino c. pl. vulgari congruum, sed indumento ramor. discrepans et ad S. robustam et alatum accedens, muriculis tamen quam in utraq. validioribus. An species peculiaris?
4. SAUSSUREA SUBSINUATA Ledeb. (DC. Prodr. VI. p. 536 n. 28). — Seemann in bot. of the voy. of Herald p. 35. tab. VII. — Ad sinum Kotzebue.

Icones addendae.

1. SAUSSUREA PYGMAEA Spreng. (DC. Prodr. VI. 532 n. 2). — Rchb. Ic. Germ. Ser. I. 8. p. 51. tab. 818 II. et III. 7—14 et tab. 857. 4.
2. SAUSSUREA DISCOLOR DC. — (DC. Prodr. VI. 534 n. 17). — Rchb. l. c. p. 51. tab. 818 I. 1—6.
3. SAUSSUREA ALPINA DC. (DC. Prodr. VI. 535 n. 18). — Rchb. l. c. p. 52. tab. 816 II. 5—8.
 var. *subdepressa*: compacta, humilior, caule areneoso, f. pagina inferiori densius arachnoideo-lanatis; f. superiorib. angustissimis subdecurrentibus. — S. alpina Rchb. Exc. Koch Syn. — „S. depressa Gren.“ Rchb. fl. Cynarac. tab. 86. vel Rchb. l. c. tab. 817 III. 5.

Var.: Heiligenblut. Tirol. Zermatt. — Lapponia.

4. SAUSSUREA MACROPHYLLA Saut. (Walp. Rep. II, 668, n. 1). — Rehb. Ic. I. c. p. 52. tab. 817. I. II. 1—4.
5. SAUSSUREA DEPRESSA Gren. fide ill. Reuter. — Rehb. Ic. I. c. p. 53. tab. 887 II. 1—3. — Pumilio, ascendens, caule araneoso, f. crassiorib., in petiolos subito contractis, caeterum subaequalib., saep. quid. h. subhastatis, superiorib. magis decurrentib., omnib. utrinque floccoso-arachnoideis, superiori pagina quidem posterius tandem calvis. — Serratula alpina Vill. Dauph. III. 40. — Saussurea depressa Gren. mem. Acad. Besanc. 1849. — Cresc. in summis alpinis. Heiligenhut. Mont Brezon etc.

2858. **STAEHELINA** DC.

(DC. Prodr. VI. 543. VII. 302. — Walp. Rep. II. 669.)

1. STAEHELINA FRUTICOSA Linn. (DC. Prodr. VI. 544). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. p. 142. tab. 397. — Confer l. c. plantae descriptionem amplam et Synonyma.

Icones addendae.

- STAEHELINA FRUTICOSA L. (DC. Prodr. VI. p. 544 n. 4). — Rehb. Ic. II. Germ. I. c. p. 50. tab. 810 I. 1—9.
- STAEHELINA DUBIA L. (DC. Prodr. VI. p. 544 n. 2). — Rehb. I. c. tab. 810 II. 10—21.

2859. **CARLINA** Tournef.

(DC. Prodr. VI. 545. — Walp. Ann. II. 927.)

Icones addendae.

1. CARLINA ACANTHIFOLIA All. (DC. Prodr. VI. p. 545 n. 1). — Rehb. Ic. II. Germ. vol. XV. tab. 740 I. et II. (II. var. Cynara DC.)
2. CARLINA ACAULIS Lin. et var. caulescens. — C. subacaulis DC. (DC. Prodr. VI. p. 545 n. 2). — Rehb. I. c. tab. 741 I. et II.
3. CARLINA VULGARIS L. (DC. Prodr. VI. p. 546 n. 3). — Rehb. I. c. tab. 742 I.
4. CARLINA LONGIFOLIA Rehb. — C. Nebrodensis Guss. (DC. Prodr. VI. p. 546 n. 4). — Rehb. I. c. tab. 742 II.
5. CARLINA LANATA Lin. (DC. Prodr. VI. p. 546 n. 6). — Rehb. I. c. tab. 743 I.
6. CARLINA RACEMOSA L. (DC. Prodr. VI. p. 545 n. 10). — Rehb. I. c. tab. 743, II.
7. CARLINA CORYMBOSA Lin. (DC. Prodr. VI. 545 n. 9). — Rehb. I. c. tab. 744.

2860. **ATRACTYLIS** Linn.

(DC. Prodr. VI. 549. — Walp. Ann. II. 927.)

Icon addenda.

1. ATRACTYLIS CANCELLATA L. (DC. Prodr. VI. 550 n. 3). — Rehb. Ic. Germ. vol. XV. tab. 745 I. et II.

2862. **COUSINIA** Cass.

(DC. Prodr. VI. 552. VII. 302. — Walp. Ann. II. 928.)

1. COUSINIA HUMILIS Boiss. — Boiss. Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2 p. 248. — Tota indumento araneoso pl. min. caua, caule nano a b. ramoso folioso dense corymboso, f. lanc-linearib. vix coriaceis supra glabrescentib. pallide virentib. subtus araneoso-canis infimis ultra $\frac{1}{2}$ superiorib. brevit. pinnatifobatis, lob. triangularib. in spinas tenues flavidas abeuntib., caulinis in alam brevem dentato-spinosam decurrentib., capitulis parvis approximatis brevit. pedunculatis ovatis f. floralibus anguste lanc. -subulatis spinulosis suffultis, involucri araneoso-cani sq. anguste lanceolatis subcarinatis rectis ap. in spinam glabram flavam abeuntib., flosculis purpurascensib., ach. juniorib. corrugatis obsoleteis coronulatis, pappi setis scabris aethaenio aequilongis. — Hab. in Cappadocia or. (Tchihatcheff). — Pl. 3—4 poll. etc.

2. *COUSINIA DICHOTOMA* Bge. (Walp. Rep. VI. 284. 1). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 177. — Cfr. l. c. diagn. et descript. pl. nov. — Hab. in montib. Bukanicis haud procul a fonte Bakali.
3. *COUSINIA ARALENSIS* Bge. — Bunge l. c. p. 177. — (§. 1. DC. Prodr.) Annuā; caule a b. ramosissimo divaricato articulado-piloso, f. membranac. sessilib. oblongis sinuato-spinuloso-dentatis cuspidatis supra parce subt. dense araneoso-lanatis, capitulis 35—40-floris ad ramificationes sessilib. solitariis arachnoideis, sq. extimis lanc. carinato-complicatis spinosis breviorib. subrecurvis, mediis patulis rectis, intimis breviorib. membranaceis acuminatis, receptaculi setis laevib., achaeniis? . . . pappi setis sub 15 inaequalibus. — Hab. pr. Malibasch. — Unicum specimen nimis juvenile nondiflorens, attamen cum nulla specie confundendum, forsā *C. minutae* Boiss. affīne, attamen capitulis majorib. solitariis jam distinctum, a *C. tenella*, f., involucri squamis etc. distinctissimum. — Radix annua, caet.
4. *COUSINIA RADIANS* Bge. (Walp. Rep. VI. 285 n. 2). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 179. — (§. 1. DC. Prodr. VI. 552.) — Radix videtur biennis, fusiformis, crassitie digiti, caet.
5. *COUSINIA ALPINA* Bge. (Walp. Rep. VI. 285 n. 3). — Bunge l. c. p. 180. — (§. 1. DC. l. c.) — Radix videtur perennis crassitie pennae columbinae, multicaulis; caet.
6. *COUSINIA VERTICILLARIS* Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 181. — (§. 1. DC. Prodr. I. c.) — Caule erecto stricto simplici oligocephalo albo-tomentoso, f. sessilib. omnib. pinnatisectis; rhachi omnino nuda, segmentis multijugis simplicib. v. 2—3-sectis; lobis lin-subulatis pungenti-spinosis marg. integerr. revolutis supra glabris subt. tomentosis, capitulis homogamis terminalib. paucis (3) pedunculatis arachnoideo-tomentosis, sq. exteriorib. mediisq. e b. lanc. adpressa subulato-spinosis patulis rectis, intimis membranaceis coloratis lanc. vix longiorib. flosculo multo breviorib., setis receptac. tortis ap. scabris, coroll. atropurpureis numerosis, ach. angustissime marginatis compressis nervosis (?), pappi setis caducissimis. — Hab. in alpebus mont. Karatau. — Species pulcherr., ex diagn. et felior. forma *C. multiloba* DC. valde affinis, attamen diversissima: caet. — Caulis praeter capitula ped., caet.
7. *COUSINIA SYLVICOLA* Bge. (Walp. Rep. VI. 287 n. 11). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 182. — (§. 2. DC. Prodr. l. c.) Cfr. l. c. pl. descr.
8. *COUSINIA PULCHELLA* Bge. (Walp. Rep. VI. 288 n. 18). — Bunge Alex. Lehm. reliq. botan. p. 184 (360). — (§. 3. DC. Prodr. l. c.) Cfr. l. c. pl. descr.

Obs. Signum hucusque neglectum, a setis receptaculi glabris scabrisve desumptum, simul c. achaenii conformatione forsā ad distributionem specier. magis naturae congruam duceret, quam signa e squamar. involucri structura. Inter species a me observatas setas recept. scabras habent:

C. pulchella, arachnoidea, verticillaris, multiloba, alpina, radians, lasiolepis, araneosa, onopordioides, cynaroides, grandis, tenella; contra vero setas glabras observavi in *C. carduiiformi*, oligocephala, intermedia, cylindracea, chlorocephala, hystrice, platylepide, dichotoma, Aralensi, incomta, arctioides, lappaeca, dissecta, alata, affini, Wolgensis, Hohenackeri, sylvicola, macrocephala.

2864/3. **POLYTAXIS** Bge.

(Walp. Rep. VI. 290.)

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 194 (370).

1. *POLYTAXIS LEHMANNI* Bge. (Walp. l. c.). — Bunge l. c. p. 195. — Radix annua simplicissima, dem. fere crassitie anatinae perpendicularis. F. cotyledonaria diutius persistentia, obovato-spatulata b. connato-vaginantia, carnosa glaberrima pollic. dimidium longa, vers. ap. 2—3 lin. lata. Sequitur l. c. ampliss. pl. descr.

Subtribus VII. CENTAURIEAE DC. Prodr. VI, 557.

2867. **MICROLONCHUS** DC.

(DC. Prodr. VI. 562. — Walp. Ann. I. 447.)

1. **MICROLONCHUS ALBISPINUS** Bge. (Walp. Rep. VI. 292 n. 1). — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. 187. — (Sect. III. *Leucocentra* Bge.) Involucri squamae exteriores spinulosae. Palea pappi interior exteriores superans, flores radii haud ampliati. Corollae flavae. — Hab. in vetere alveo fl. Jan-Darja. — Plantula elegans. — Cfr. l. c. pl. descr. amplam.

Icon addenda.

- MICROLONCHUS SALMANTICUS** DC. (DC. Prodr. VI. 563 n. 2). — Rehb. fl. Germ XV. p. 11. tab. 750.

2870. **CRUPINA** Cassini.

(DC. Prodr. VI. 565. — Walp. Ann. I. 447.)

Icones addendae.

1. **CRUPINA VULGARIS** Cass. (DC. Prodr. VI. p. 565 n. 1). — Rehb. Ic. Germ. vol. XV. tab. 749 I. 1—11. et tab. 746 II. 15—16.
2. **CRUPINA CRUPINASTRUM** Vis. — Rehb. Ic. Germ. v. XV. p. 10. tab. 746 II. 15—16 et tab. 749 II. 12—21. — Pilis annuli collaris florum fertiliū subulatis, emurculatis; achaeniis subtetragonis, areola laterali rhombae; squamis corneis pappi interni tridentatis. — *Centaurea Crupina* Moris Stirp. Sard. elench. I. 26. — *Crupina vulgaris* DC. Prodr. VI. 565 ex parte. — *Centaurea Crupinastrum* Moris en. et Fl. Sard. — *Crupina Morisii* Boreau Fl. centr. Fr. — *Crupina Crupinastrum* Vis. Dalm. II. 42. tab. 51. f. 3. — Crescit in apricis saxosis collinis circa Zara Sebenico etc., — in ins. Zancytho, Hispania, Algerio.

2871. **CENTAUREA** Lessg.

(DC. Prodr. VI. 565. VII. 302 (excl. sect. 13). — Walp. Ann. II. 933. III. 909.)

1. **CENTAUREA PSEUDOPHILOSTIZUS** Godr. — Godr. fl. Juv. ed. II. p. 86. — Calathidia solitaria in ap. ramor., bracteisq. foliac. lin.-lanceolatis suffulta. Invol. ovoid., arachnoideum, sq. adpr. imbricatis, viridib., in appendic. patulam et fasciculato-spinosam abeuntibus; spinis 9 — 13 gracilib., aliis palmatim, aliis super pag. superior. appendicis erinaceae dispositis, terminali aliis longiore et squamam aequante. Fl. dilute purpurasc.; externi infundibuliformes, valde radiantes. Ach. glabra, ovata, compressa, pappo piloso brevi coronata. F. cinereo-virid., levit. arachnoidea, pinnatifido-dentata v. dentata, dentib. ap. spinulosis; caulina longe decurrentia, alā undulata et sinuato-dentata. Caul. 1 — 2 ped., a. b. ramosus, ram. decumbentib. Rad. biennis. — A C. Romana et omnib. specieb. sect. Seridiarum diff. spinis involucris fasciculatis divergentibusque. Proxime acced. ad C. polyacanthiam; sed diff.: capitulis arachnoid. et f. lge decurrentib. — Patria ignota.
2. **CENTAUREA DELILEI** Godr. fl. Juv. ed. I. 27. — Godr. l. c. ed. II. 85. — (C. prolifera Delile, non Venten.) — Calathidia sess. v. subsess., aggregata nunc in ap. axis primarii, nunc in summis ramis qui eum supereminet. Inv. ovoid., glabrum, sq. imbricatis, lutescentib., nitidis, spina tenui subulata dem. patula, squamam aequante et b. spinulis breviorib. remotiusculis munita instructis. Fl. lutei, externi radiantes. F. pubesc.: caulina media petiolata, lyrato-pinnatisecta, segm. ovalib. integris v. sinuato-dentatis, terminali majore; rhachide saepe dente uno alterove munito, f. ramealia sess., auriculato-amplexicaulia, sinuato-pinnatifida. Caulis 2—3 pollicaris, erectus,

ap. remosus; ram. divaricatis. Rad. ann., gracilis. — *C. prolifera* Vent. diff.: folior. segm. lin. - oblongis, sed imprimis sq. involucri palmato-spinulosi et non pinnato-spinulosi ut in *C. Delilei*. — Patria ignota.

3. *CENTAUREA DIFFUSO-JACEA* Godr. fl. juv. I. p. 25. — Godr. l. c. ed. II. p. 84. — Calathidia in ap. ramor. solitaria, in rac. laxo, ramosiss., patente disposita. Invol. ovoid., b. rotundatum, sq. laxe imbricatis, pallidis, nervatis, app. fulvâ, triang., ciliata et in spinulam brevem attenuatâ terminatis; spinula ciliis haud longiore. Fl. purp.; externi radiantes. Achaenia saep. abortiva. F. incano-viridia, tenuit. tomentosa, marg. asperrima, caulina pinnatisecta, segm. remotis, lin., acutis, mucronatis; ramealia parva, angusta, lin., b. attenuata. Caul. erecti, patuli, graciles, albidus et asperi. — Planta e Portu-Juvenali a Delilio in hort. Mospeliens. ann. 1838 translata est et haec forma primaria supra descripta. — Plurib. annis e seminib. culta, quoad habitum et notas distinctas sens. mutata est, et jam anno 1844 ad typ. patrum, id est ad *C. Jaceam*, evidenter proxime accedebat. — *C. Juvenalis* Delile, herb.
4. *CENTAUREA TCHIHATCHEFFII* (*Cyanus*) Fisch. et Mey. — Ann. sc. natur. ser. IV. tom. I. p. 31. — Annuâ erecta a b. multicaulis ramosa, caule sulcato folioso arachnoideo-lanato calvescente; f. lyratis, juniorib. tenuissime lanatis et lana brevissima ciliatis, adultis glabrescentib.; ramis 1-floris; capitulis foliis minus abbreviatis stipatis; sq. anthodii glabris viridib. albo-ciliatis; flosculis radii lato-infundibuliformibus multicrenatis. — Mehmet-Koi (Lyconiae), loc. aren. circa 1000 metr. altitud.
5. *CENTAUREA GLAUDESCENS* (*Acrolophus*) Fisch. et Mey. — Ann. sc. nat. ser. IV. tom. I. p. 31. — Perennis subcaulis paucifolia 1-flora, f. in ap. caudiculi brevissimi e rhizomate crasso lignoso oblique erumpentis patentib. petiolatis obovato-oblongis obtusatis lyratis aut repando-lobatis utrinque hirsuto-asperatis; capitulo solitario intra folia sessili glabriusculo; squamar. appendice subpalmata parce spinuloso-ciliata; florulis flavis. In iisdem locis.
6. *CENTAUREA CALLIACANTHA* (*Acrocentroides*) Fisch. et Mey. — Ann. sc. natur. ser. IV. tom. I. p. 32. — Annuâ cano-hirsuta divaricato-ramosa; f. patentibus linearib. acutis; ramis fastigiatis 1-floris; capitulis (*C. Cyani* minorib.) ovatis inter folia summa subsessilib. glabriusculis, squamis anthodii longe ciliatis, spina dem. patentissima terminatis. — Kaïsaria (Cappadocia), alt. 1029 metr.
7. *CENTAUREA BABYLONICA* Linn. (DC. Prodr. VI. 567). — Jaub. et Spach III. pl. or. V. p. 30 tab. 428. — Cfr. l. c. plantae descript. amplam et Synonymiam. — Crescit Armenia, v. Asia minore, (Tournef.), nec non Tauro occidentali (Kotschy-Heldreich).
8. *CENTAUREA* (*Cyanus*) *FISCHERI* Willd. En. h. ber. Suppl. p. 61. — Ind. sem. horti Berol. 1852.

Arachnoideo-pubescentis, canescens; caule primario constipato, sterili, foliis rosulatis elongato-lanceolatis, basi sensim in petiolum attenuatis, integerrimis; caulibus secundariis e rosula centrali orientibus e basi obliqua erectis, monocephalis, foliis, sessilibus, lanceolatis, basi anguste decurrentibus, remotissime subdentatis; squamis involucri fusco-marginatis, serrato fimbriatis, fimbriis margine longioribus, albidis, splendidis; floribus radii longissimis (purpurascens); achaeniis albidis, vix pubescentibus, hilo oblongo barbato, pappo subrufo dimidia fere achaenii longitudine.

C. montana β . *purpurascens* DC Prodr. VI. 579 (ex parte?) Ledeb. Fl. ross. II. 699.

Patria hujus speciei a cl. Willdenow non indicatur, sed semina, sine dubio rossica, a cl. Fischer accepit Cl. Decandolle *Cent. montanam* β . *purpurascens* suam, quae forsitan partim ad *C. Fischeri* pertinet, Italiam et Orientem inhabitare dicit; cl. Ledebour specierum, quas sub varietatibus *C. montanae* admitit, localitates non separat. Hinc patria in herbariis, praecipue rossicis, denuo exploranda. — Species ab auctoribus perperam cum *C. montana* et axillari, quae, saltem in hortis, purpurascens quoque

proveniunt, confusa, sed revera distinctissima. Gaudet habitu inter compositas perraro, scilicet caule primario indeterminato, nunquam elongato, rosulam semper sterilem e foliis haud numerosis, petiolatis valde elongatis formantem, caulibus secundariis („ramis cauliformibus“) elongatis, altitudine pedali, ad capitulum usque foliosis, folio ultimo capitulum plerumque superante. Capitulum quam in affnibus amplius, radio specioso, dilute purporascente. Quoad squamas involucri Cent. axillari et seusanæ similior est quam *C. montanae*. Umbilicus achaenii quam in affnibus brevior et minus obliquus est, pappus longior.

Quoad habitum conferantur: *Anacyclus Pyrethrum*, *Artemisia Mutellina*, *Inula candida*, *Succisa pratensis*, *Campanula rotundifolia*, *Borago laxiflora*, *Anchusa sempervirens*, *Echium Broterianum* (Gay), *Nolana paradoxa*, *Gentiana cruciata*, *Petrocoptis pyrenaica*, *Silene Zawadskii*, *Astrocarpus sesamoides*, *Alyssum saxatile*, *Arabis dentata*, *Lepidium crassifolium*, *Escheveriae* sp., *Viola sylvatica*, *Oenothera cuprea*, *Trifolium pratense*, *Hedysarum coronarium*, *Alchemilla vulgaris*, *Gei* sp., *Potentilla pensylvanica*, *heptaphylla* etc.

9. *CENTAUREA (Cyanus) MOLLIS* W. et K. pl. r. t. 219. — Braun et Bouché in indice sem. horti Berol. 1852.

Laxe arachnoideo-lanata; rhizomate elongato, per stolonnes subterraneos longissimos innovante; caule erecto, aphyllopodo, monocephalo; foliis sessilibus, oblongis, latiuscule decurrentibus, remotissime et minutissime subdentatis; squamis involucri atro-fusco-marginatis, serrato-fimbriatis, fimbriis margine brevioribus, concoloribus; floribus radii longissimis (cyaneis); achaeniis albidis subpubescentibus, hilo elongato barbato, pappo albido achaenio quadruplo brevior.

Plantam in horto nostro cultam beat. Hausleutner ex Hungaria attulit. — A cl. Koch in Syn. II. germ. cum *C. montana* jungitur, a qua differt stolonibus profunde subterraneis. longe lateque repentibus, foliis inferioribus minoribus, cito marcescentibus, ad basin caulis nunquam rosulatis, latioribus et brevioribus (supra viridibus, subtus canescentibus), fimbriis squamarum inter omnes affines brevissimis. Cl. Grenier et Godron (Fl. de France II. p. 248), *Centaureae montanae* quoque stolonnes adscribunt, quas equidem nunquam observavi; innovator *C. montana* (e regionibus rhenanis, Vogeso, Jurasso etc.) gemmis vix subterraneis erectiusculis vere anni secundi in rosulas explicatis. Quoad habitum *C. mollis* ad *C. montanam* sese habet ut *Cirsium arvense* ad *Cirsii* species pratenses.

Icones addendae.

Sectio I. *Centaurium*.

1. *CENTAUREA ALPINA* L. (DC. Prodr. VI. 566 n. 6). — Rehb. in fl. Germ. XV. p. 11. tab. 751.

Sectio II. *Phalolepis*.

2. *CENTAUREA ALBA* L. (DC. Prodr. VI. 569 n. 20). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 12. tab. 752 l.—III., var. *deusta* DC., Rehb. l. c. IV.

Sectio III. *Jacea*.

3. *CENTAUREA WELDENIANA* Rehb. — Rehb. Ic. fl. Germ. l. c. p. 12 tab. 753 I. 1-9. — Cano-araneosa, caule erecto ramoso, polyphylo, f. lineari-lanceolatis abbreviatis, anthodiis ovato-cylindraccis, appendicib. squamar. dilatato-flabellatis, lobulatis, serrulatis, antherarum caudis subnullis; limbo areolari achaeniorum integro (nec denticulato). — *C. Jacea* β . amara sub synonymis Vis. Dalm. II. 23. — γ . Dalmatia, v. Welden!
4. *CENTAUREA AMARA* L. (DC. Prodr. VI. 569 n. 23). — Hoffmann in Oestr. bot. W. Bl. 1854 p. 28 et 33. — Rehb. Ic. fl. Germ. v. XV. p. 13 tab. 753 II. 10—17.
5. *CENTAUREA JACEA* (DC. Prodr. VI. 570 n. 24). — Rehb. l. c. p. 13 tab. 754 et 755 et 759 I. 1.

- var. *genuina* Koch: appendices omn. integerr. s. lobulatae, denticulatae.
 var. *vulgaris* Koch: eadem sed app. infimae ciliato-lacerae.
 var. *crispofimbriata* Koch: app. crispofimbriatae.
 var. *laeera* Koch: appendic. omnes prope lacero-ciliatae (C. decipiens Th.).
 var. *cuculligera* Rehb: app. omni. cucullatae.

- (6.) CENTAUREA DRAGUNCULIFOLIA Dufour. — Subglabra diffusa, f. lin.-lanceolatis, integerrimis, anthodiis conicis, squamis internis acuminatis pappo nullo. — C. amara var.? dracunculifolia (DC. Prodr. VI. 570 S.). — Crescit in maritimis humidiusculis regni Valentini, Duf.? In graminosis ad locum Albufera pr. Valencia, Aug. 1850 n. 489 Willkomm! — Rehb. fl. Germ. vol. XV. pag. 14 tab. 755 III. 1—2.
 7. CENTAUREA TRANSALPINA Schleich. (DC. Prodr. VI. 571 n. 25). — Rehb. l. c. tab. 756 I—III.
 8. CENTAUREA VOCHINENSIS Bernh. — Ramosa, glabra s. tomentosa, polyphylla microphylla, f. ovatis acutis serratis abbreviatis, anthodiis cylindraceis, squamar. appendicib. liberis, oblongo-triangularibus breviter ciliatis, sese omnino non tegentibus, nunc recurvis, achaeniis cylindraceis epapposis puberulis. — Cent. nigrescens β. Vochinensis, Koch syn. ed. II. 482. Crescit in pascuis pratisq. subalpinis. Fl. aest. 24. Civis regionum Austro-orientalium. — Rehb. l. c. t. 757.
Obs: C. nigresc. W. mihi videtur species spuria ex plurimis mixta, unde eam omnino neglexi Rehb.
 9. CENTAUREA PRATENSIS Thuill. — C. Jacea var. β. pratensis (DC. Prodr. VI. 570 n. 24). Rehb. l. c. fl. German. vol. XV. p. 15 tab. 758 II. III. 4—9.
 10. CENTAUREA MICROPTILON Godr. et Gr. — Ramosa, ramis abbreviatis, f. lanceolatis, acutis, infimis sinuato-dentatis, anthodiis globoso-cylindraceis, appendicib. mediis angustolanceolatis; infimis ac supremis triangularibus pectinato-fimbriatis, fuscis recurvatis, sese non attingentibus, squamis igitur ipsis liberis, achaeniis epapposis. — C. nigrescens β. intermedia Gaud. fide Godr. et Gren. C. vulgaris δ. microptilon Godr. fl. Lond. II. 54. C. microptilon Godr. et Gren. Fl. Fr. II. 242. — Crescit in marginib. agrorum. Fl. Jul. 24., cum C. pratensi et decipiente haud rara. — Rehb. l. c. fl. Germ. vol. XV. tab. 758 I. 1—3.
 (11.) CENTAUREA INCANA Ten. (DC. Prodr. VI. 569 n. 21). — Rehb. l. c. pl. l. c. tab. 759 III. 6—9 (C. nigrescens W?).

Sectio IV. *Leptheranthus.*

12. CENTAUREA PROCUMBENS Balb. (DC. Prodr. VI. 572 n. 33). — Rehb. l. c. fl. Germ. vol. XV. p. 16 tab. 760 I.
 (13.) CENTAUREA PECTINATA L. (DC. Prodr. VI. 572 n. 34). — Rehb. l. c. tab. 760 II. 1—8.
 (14.) CENTAUREA DEBEAUXI Godr. et Gren. — (Godr. et Gren. Fl. de France 243). — Ramosa, gracilis, f. caulinis lanceol., griseo-viridib., mucronatis; capitulis minutis, ovatis, squamar. appendicib. ovatis acutis seu lin.-lanceolatis, sese non tegentibus; achaeniis oblongo-ovatis, vix compressis, puberulis, papposis, pappis sextam partem achaenii aequantibus. — Habit. in collibus siccis Septbr. 24. (Agen Debeaux). — Rehb. l. c. tab. 759 II. 2—5.
 15. CENTAUREA NIGRA L. — Rehb. l. c. p. 18 tab. 761 II. 5—9. — (DC. Prodr. VI. 571 n. 29 excl. β.). — Centaurea Endressi Hochst. et Steud. mss. in sched. un. itin. 1831; cfr. Gren. Godr. Fl. Fr. II. 243 (specimina coronata). — Crescit in pratis, ad sepes. Fl. aest. 24. Inhabitat regiones ditiosas occidentalis cisalpinas Silesia. — Volhynia.
 16. CENTAUREA AUSTRIACA W. — Rehb. l. c. tab. 761 I. 1—4. — (DC. Prodr. VI. p. 573 n. 36).

var. *cirrhatta*: valida vulgo cano-araneosa, squamarum appendicib. longioribus pallidis.

Hab.: Styria Reinerkogel, Gratz. tab. 762 II. 4—8.

var. *Rhaetica*: gracillima, quasi saligna, f. caulinis lin.-lanceolatis infimis ovato-lance. acutis b. longe attenuatis integris s. sinuato-dentatis, saepe c. caule

coloratis. Capitula parva nunc pallida nunc obscure appendiculata. — *C. Rhætica* Moritzi.

Hab.: val Sassina, in rupib. ad Riva, in montibus vallis Trompiae-Brixiae. — Tab. 762 I. 1—3.

17. *CENTAUREA PHRYGIA* L. (DC. Prodr. VI. 573 n. 37). — Rehb. I. c. tab. 764 II. 3—5.

18. *CENTAUREA NERVOSA* W. (DC. Prodr. VI. 573 n. 37 β). — Rehb. I. c. tab. 763 et 765 p. 19 et 20. — In pascuis alpium juxta rivulos. — Bannat, Tirol, Helvetia Piemont.

var. *flosculosa*: capit. incoronata; appendices rigidiores, abbreviatae, erectae.

Centaurea floscula Balbis. Rehb. I. c. t. 765 I. 23. Ex Pedemontio, Balbis l. v. Weldenl

var. ? *Ferdinandi* Grenier.: ramosa, ramis elongatis, capitula minora pallida. — Rehb. I. c. t. 765 I. 1. *Centaureo Ferdinandi* Gren. et Godr. Fl. de Fr. 247.

Hab.: La Berarde en Dauphiné. Godron.

19. *CENTAUREA UNIFLORA* L. (DC. Prodr. VI. 573 n. 38). — Rehb. Ic. fl. Germ. vol. XV. p. 20 tab. 765 II.

Sectio V. *Melanoloma*.

(20.) *CENTAUREA PULLATA* L. (DC. Prodr. VI. 577 n. 62). — Rehb. I. c. p. 21 tab. 766 1—8.

Sectio VI. *Odontolophus*.

21. *CENTAUREA TRINERVIA* Steph. (DC. Prodr. VI. 579 n. 72). — Rehb. I. c. tab. 767 I. 1—8.

Sectio VII. *Cyanus*.

22. *CENTAUREA CUSPIDATA* Vis. (DC. Prodr. VI. 602 n. 209). — Rehb. I. c. tab. 767. 9—17.

23. *CENTAUREA CYANUS* L. (DC. Prodr. VI. 578 n. 64). — Rehb. I. c. tab. 768 I. 1—5.

24. *CENTAUREA NAPULIGERA* Rochel. (Walp. Repert. VI. 295 n. 12). — Quo loco falso „napulifera.“ — Syn. *C. tuberosa* Vis. (Walp. Ann. I. 449 n. 8). — Rehb. I. c. p. 22. tab. 768 II. 6—9.

25. *CENTAUREA AXILLARIS* W. sp. III. 2290. — Rehb. I. c. p. 23 tab. 770. — *Centaurea montana* L. (DC. Prodr. VI. 578 n. 65, var.).

α . *stricta*: compacta, araneosa, f. oblongo-lanceolatis, integris; infimis rarissime sinuato-dentatis.

C. stricta W. Kit. II. t. 178. — *C. semidecurrens* Jordan. observ. V. 52 tab. 3 f. NB. — Rehb. t. 770 I. 1—7.

β . *Carniolica*: exaltata, subaraneosa, gracilis, f. lin.-lanceolatis, inferiorib. s. omnib. sinuato-dentatis. — Carniolia, Fiume, Lugano!

Centaurea Carniolica Host Austr. II. 517. — Rehb. I. c. tab. 770 II.

γ . *Fischeri*: humilis, compacta tomentosa, fol. oblongis acutis, infimis lyrato-pinnatifidis.

C. Fischeri W. enum. suppl. p. 61. — Austria; Fianona Istriae; Subalpina Pedemontii. — Rehb. I. c. tab. 770 III.

26. *CENTAUREA SEUSANA* Chaix. — Rehb. Ic. fl. Germ. vol. XV. p. 24 tab. 769 II. 7—12. — Rhizomatis fibris teretiusculis, tenuiss., caule teretiusculo, striato, simpliciter, gracili, erecto, sericeo, araucoso; f. anguste lin.-lanceolatis, utrinque valde attenuatis, pulcherrime sericeo-tomentosis, sessilib. nec decurrentib.; anthodiis ovoideo-cylindraceis, squamis oblongo-lance., fusco-marginatis, ciliato-fimbriatis, fimbriis marginem multo superantib., brunneis, apicib. argenteis (solo margine apicali excepto latissimo); antherar. caudis retusis, crenulatis, stigmatibus brachiis elongatis, collari papilloso nullo s. minuto, ach. compressis luteo-albidis pappum quater superantib. (immatura tantum vidi). — *C. seusana* Chaix. in Vill. Dauph. III. 52. — *Jacea graminifolia* Lam. fl. Fr. — t. variegata, Lam. dict. I. 668. — *C. lingulata* Lagasca. — *C. montana* L. var. *lingulata* Boiss. voy. — In Delphinatu ac Provincia (Gren. et Godr.), in Hispania (Willkomm).

27. *CENTAUREA MONTANA* L. (DC. Prodr. VI. p. 578 n. 68 [pro parte]). — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 24 tab. 771 1—6.

- (29). CENTAUREA LUGDUNENSIS Jord. (Walp. Ann. III. ad 909 n. 4 b.). — Rhizomatis efflagelliferi fibris fibriformibus; caule erecto, simplici, nunc subramoso angulato; f. lin.-lanceolatis undulatis decurrentib., anthodiis ovoideis ciliofimbriis nigris linearib. acutis squamar. marginem aequicolorem superantibus (excepto ap. latissime marginato); antherar. caudis productis, truncatis crenulatis, stigmatis brachiis elongatis, collari papilloso abbreviato, vix incrassato. „Ach. oblongo-obovatis, areola elliptica valde barbata, pappum bis superantibus“ (Gren. et Godr. Fl. Fr. II. 249). — Centaurea Lugdunensis Jord. Observ. V. 49 tab. 3 fig. 6; Gallia: Lyon à Couzon, Jord. — Rehb. Ic. fl. Germ. l. c. p. 25 tab. 769 I. 1—6.

Sectio VIII. *Lopholoma* Cass.

29. CENTAUREA CINERARIA L. (DC. Prodr. VI. 580 n. 74). — Rehb. l. c. p. 25 tab. 772 1—9.
30. CENTAUREA CINEREA Lam. (DC. Prodr. VI. 580 n. 75). — Rehb. l. c. p. 25 tab. 773 I. 1—J,
31. CENTAUREA SCABIOSA L. (DC. Prodr. VI. 580 n. 76). — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 26 tab. 774 et 775.
var. b. *coriacea* DC.: f. glaberrima, magis coriacea, partitiones dilatatae; anthodia calva.
Tab. 774 III. caulis floridus et folium.
var. c. *spinulosa* Koch.: genuina planta, apiculo tamen appendicis evolutissimo. Rehb. tab. 775 Centaurea spinulosa Rechl. — var. b. videtur australis, var. c et apud uos occurrit.

- (32). CENTAUREA CALCAREA Jord. — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 26 tab. 773. — A Centaurea Scabiosa simillima differt anthodiis majorib., ciliis validiorib., flavis, ach. brevioribus, pappo longiori, styli ap. incrassato multo breviori, magis incrassato. — C. calcarea Jord. Ann. d. I. soc. Linn. de Lyon 1847—49. Detecta fuit in Delphinatu et Pyrenaeo monte occidentali. Apud nos quaerenda.

33. CENTAUREA KOTSCHYANA Koch. — Diff. a Centaurea Scabiosa anthodiis multo majorib., squamis latiorib. appendicib. multo majorib. laminas squamarum obtegentib. dentib. longiorib., validiorib.; ach. breviorib., pappo breviorib. — C. Kotschyana Heuffel, in Koch Syn. p. 473 nec Heuff. mss. — ? C. Menteyerica Chaix. in Vill. Dauph. I. 365 III. 48. — ? C. Villarsii Mutel Fr. II. 175. (DC. Prodr. VI. 603 n. 224). — In declivibus aestate florens 24. — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 27 tab. 775 I. et t. 801 5—7.

34. CENTAUREA HEUFFELII Rehb. fl. — Rehb. l. c. p. 27. tab. 801. 1—3. — Erecta simplex (semper?); caule sulcato; f. infimis longe petiolatis oblongis utrinq. attenuatis, grosse dentatis, nunc profundissime sinuatis, superiorib. pinnatipartitis, partitione summa oblonga acuta, partitionib. lateralib. ligulatis, dentatis acutiusculis, supremis sessilib.; anthodio ovoid., solitario, subcoronato, magno; appendicib. squamar. laxis, latissimis, bases squamarum omnino abscondentibus, longe ciliato-fimbriatis, ciliofimbriis laminas medias aequantib., apiculis terminalib. subcorneis; pappo ach. cylindraceis multo breviorib. — C. Kotschyana Heuffel mss. in sched. nec. Koch Syn. Crescit in pascuis alpinis Bannatus ubi perrara videtur.

- (35). CENTAUREA STEREOPHYLLA Besser (DC. Prodr. VI. 580 n. 77). — Rehb. Ic. l. c. p. 28. tab. 775 II. 2. et tab. 809 I. 1—4.

Sectio IX. *Acrolophus* Cass.

36. CENTAUREA FRIDERICI Vis. — Rehb. l. c. tab. 777 I. et II. 1—6. — (Walp. Ann. I. 449 n. 10.)
37. CENTAUREA CRITHMIFOLIA Vis. — Rehb. l. c. tab. 786 II. — (Walp. Ann. I. 449 n. 11.)
38. CENTAUREA CRISTATA Bartl. — Rehb. l. c. p. 29 tab. 777 I. 1—6. et tab. 886 I. 1—6. — Scabra viridis aut cano-floccosa, ramosissima, laxius divaricata; f. inferiorib. bipinnato-partitis subsessilib., superiorib. pianato-partitis, partitionib. punctatis, ap. mucronatis, anthodiis ovoideis, coronatis appendicib. squamarum 5-nervium rotun-

- datis, nunc acutis, castaneis, ciliato-dentatis, ap. subspinulosis in squamis supremis rhombeis, achenior. maturor. pappis subnullis ex paleis nonnullis breviss. s. nullis. — Rhaponticum paniculatum Scop. — *Centaurea paniculata* Vis. — *Cent. cristata* Bartl. in Wendl. Beitr. II. 119. — *C. spinoso-ciliata* Bernh. in Spr. syst. — *C. Scopoli* Vest. Regensb. Fl. 1529. — *C. acutiloba* DC. Prodr. VI. 481 n. 82. — Crescit in littoralis Austriaci apricis saxosis, in collib. pratissiq. sicciorib., in aridis ad vias. Fl. aest. „♂“ Vis.
39. *CENTAUREA KARTSCHIANA* Scop. (DC. Prodr. VI. p. 582 n. 84). — Rehb. Ic. I. c. p. 27. tab. 777 II. 9—19. et tab. 886. 7—9.
40. *CENTAUREA APLOLEPA* Moretti (DC. Prodr. VI. p. 584 n. 99). — Rehb. Ic. I. c. p. 30. tab. 778 I. 1—3.
41. *CENTAUREA PUNCTATA* (DC. Prodr. VI. p. 584 n. 98). — Rehb. Ic. I. c. p. 30. tab. 778 II. et III. 4—14. et tab. 886 II. 10—11.
- Variat ciliis abbreviatis, et ciliis elongatis (*C. punctata* Vis. longeciliata).
42. *CENTAUREA INCOMPTA* Vis. (Walp. Ann. I. 449 n. 13). — Rehb. Ic. I. c. p. 31. tab. 787 I. 1—5.
43. *CENTAUREA MACULOSA* Lam. (DC. Prodr. VI. 583 n. 94). — Rehb. I. c. p. 31. tab. 779 I. II. 1—8. et tab. 886 f. 12. 13. — *Centaurea paniculata* Poll. Pal. II. 495. et Koch Syn. ed. I. 418 Al. — *C. Bibersteinii* (DC. Prodr. VI. 583 n. 96) fide Gren. Godr. Fr. II. 254.
- (44.) *CENTAUREA TENUISECTA* Jord. I — Rehb. Ic. I. c. p. 32. tab. 779. et tab. 886. f. 13—14. — Mibi a *C. maculosa* videtur recedere caule infra valde araneoso, f. multo angustius sectis, partitionib. angustiorib., longiorib., appendicib. flavis, disco flavo-fusco, dentib. breviorib., flavis. — Ach. non novi. — *Centaurea tenuisecta* Jord. in litt. ad amic. Reuter. — Givros près Lyon-Rives de Giers.
- (45.) *CENTAUREA COERULESCENS* Lap. Jord. — Rehb. Ic. I. c. p. 32. tab. 886 III. 15. Differt a praecedentib. (*tenuisecta*, *maculosa*): caule humili, partitionib. folior. latiorib. praesertim terminali; anthodiis graciliorib., in app. fuscam acuto-triangulari productis, ciliodontibus flavis, validis (nec tenuib. ut in *C. maculosa*) ap. in aculeum validum producto; „ach. griseis puberulis pappos quater superantibus“. — *C. coerulescens*, Lap. fide Audub. — *C. coerulescens* W. (DC. Prodr. VI. 583 n. 95) Jord. obs. V. 62. tab. IV. E.
46. *CENTAUREA CORYMBOSA* Pourr. — Rehb. I. c. p. 32. tab. 788 I. 1—4. — Ut praecedens (*coerulescens*) humilis, sed viridis, in caulis b. nunc parce floccosa, valde punctata, ap. ramosior; f. inferiora bipinnatipartita, lacin. tenuib.; capitula multo majora, ovoidea, appendic. triangulae, atro-fuscae, maximae, ciliato-dentes validi, rigiduli flavi; „ach. majorib., pappo longiore“, flocculis intense purpureis. — *C. corymbosa* Pourr. act. Fol. III. 310. Jord. observ. V. 59. tab. IV. C. — Planta ab ill. Jordan dem. denuo distincta, similis, non tamen valde affinis *C. dissectae* Ten. (DC. Prodr. VI. 583 n. 95).
- (47.) *CENTAUREA PANICULATA* Lam. — Rehb. I. c. p. 32. tab. 780 II. 10—15. — (DC. Prodr. VI. 583 n. 97.)
48. *CENTAUREA REUTERI* Rehb. fl. — Rehb. Ic. II. Germ. tom. XV. p. 33. tab. 780 I. 1—9. — Ab affini praecedenti (*paniculata*) recedit anthodiis oblongo-ovoideis, squamis breviorib., appendicib. abbreviatis, paucidentatis, dentib. lamina breviorib. s. illam aequantib. in alam latiusculam decurrentib., flocc. fertilib. sub limbo cylindraceo auripiliatis, nec gutturosis; achaeniis oblongo-depressis, sordide albidis, pappos sexies superantib. — (Dicavi amicissimo ill. Reuter, sodali in itinere Pedemontano). — Crescit in collib. siccissimis Liguriae; Col de Braus, Cimiez.
49. *CENTAUREA VALLESIIACA* Rehb. fl. — Rehb. Ic. I. c. p. 33. tab. 783 I. 1—8. — Floccoso-araneosa, incana, exaltata, ramosissima, f. pinnato-partitis, partitionib. lanc. s. ligulatis, f. supremis ligulatis acutis; anthodiis ovoideo-cylindrac., squamis brevi-appendiculatis, appendicib. triangularib., flavidis b. nigro-signatis, dentib. abbreviatis duris albo-flavis in alam hyalinam superne dentatam descendentib.; ach. de-

- presso-cylindraceis, puberulis, pappos tertia parte superantibus. — *Cent. paniculata* L. ϵ . Valesiaca (DC. Prodr. VI. 584 n. 97). — *Cent. paniculata* Lam., Gaud. Helv. V. 402. Koch Syn. quoad locum. — Hab. in Valesiae mediae aridis aestate. Rchb. fil.
50. *CENTAUREA LEUCOPHAEA* Jord. (Walp. Ann. III. p. 910 add n. 8 b.). — Rchb. Ic. l. c. p. 33 tab. 754 I. 1—6. — Rigida, robusta, ramosa, puberulo-floccosa, albo-viridis; f. infimis bi-tripinnatipartitis s. lyrato-bipinnatipartitis. supremis ligulatis; capitulis ovoideis, magis, squamar. nervis mediis validissimis, appendicib. triangulis brunneis, vulgo b. nigro-fuscis, ciliato-dentatis, dentib. appendicib. latiorib., in alulas minutas hyalinas descendentes; ach. lato-depressis, pappos duplo superantib. — *Cent. paniculata* γ -subindivisa (DC. Prodr. VI. 584 n. 97). — Planta distinctissima. — In Pedemontii aridissimis.
51. *CENTAUREA PRAETORIA* Rchb. fil. mss. — Rchb. Ic. l. c. p. 34, tab. 886 I. 1—6. — Ramosissima, incana, diff. a *C. leucophaea* cui simill.: ramulis magis confertis, squamis anthodii pallidiorib., dentib. paucis tenuissimis, lamina appendicis latiorib., squamis ala spectabili membranacea fissa-dentata, marginatis, ach. rubro-brunneis griseo-asperis puberulis pappos plus duplo superantib. — Humilis, flosculi rosei. — In aridis collium. ♂? Ad Augustam Praetoriam. 21. Aug. 1843. Rchb. fil.
- (52.) *CENTAUREA PALLIDA* Friw. — Rchb. Ic. l. c. p. 34, tab. 784 II. 7—10. — Floccoso-araneosa; superne ramosa, caule valido, angulato; f. inferiorib. pinnatipartitis, superiorib. pinnatifidis, lacin. ligulatis, ap. mucronatis, seu lanc., mucronatis, f. summis oblongo-lanc., acutis; anthodiiis majorib. subaraneosis, squamis a latiore b. sensim in app. triangulam angustatis, appendicib. triangulis, ochraceis praesertim lin. media, dentato-ciliatis, dentib. flaccidis tenuiss., laminam appendicis superantib., membranula hyalina nunc integra, nunc dentata cito evanescente utrinq. superaddita; ach. angusto-oblongis brunneo-purpureis griseo-irroratis, puberulis flavo-striatis, pappos duplo superantib. — *C. pallida* b. minus tomentosa Friw. in scheda, Vix in Regensb. Fl. 1835 p. 333, quae ab ill. Griseb. ad *C. Kartschianam* refertur. (Cfr. Fl. Rum. Bith. II. p. 240). — Planta mollicula. F. juniora albo-tomentosa, araneosa. Capitula illis leucophaeae haud ita dissimilia, a qua foliis et ach. satis recedit. Flosculi rosei. — Rumelia Friwaldsky! In Hungaria indaganda.
- (53.) *CENTAUREA CYLINDROCARPA* Rchb. f. — Rchb. Ic. l. c. p. 34, tab. 781 I. 1—8. — Intense floccosa, erecta, superne ramosiss., ram. arrectis, ramuligeris; f. pinnatifidis, partitionib. ligulatis, b. hinc auriculatis, supremis lanc. abbreviatis; anthodiiis ovoideo-cylindrac., appendicib. triangulis, obscure brunneis, ciliato-dentatis, dentib. abbreviat., validis, dente supremo abbreviato, alis hyalinis in margine squamar., dorso floccosar.; ach. anguste cylindraceis compressis, puberulis, rubro-brunneis (immaturis quid.) pappos abbreviatis quinques superantib. — *C. maculosa* Lam. herb. Noëan. 221. — Valde polycephala: anthod. cylindrac. pallidis brunneo-appendiculatis, ac ingenti tomento insignis. Flosculi rosei. — Rumelia 1856 Noë. Forsan in Croatia Hungaria?
- (54.) *CENTAUREA CHAUBARDI* Rchb. fil. — Rchb. Ic. l. c. p. 34, tab. 781 II. 9—13. — Ramosa, candido-tomentosa, caulib. tenuiorib., f. pinnatipartitis s. bipinnatipartitis, partitionib. lin.-lanceolatis abbreviat., suprem. lin., acutis; anthod. cylindrac-ovoideis squamar. appendicib. triangulis acutis obsc. brunneis, longissime ciliato-dentatis, dentib. appendicib. multo latiorib. albidis. — Planta et insigni tomento, et dentib. appendic. longissimis valde distincta, quam ill. Chaub., de fl. Europ. et de me meritissimo inscribo. — Apud nos forsam in Pedemontio legetur. In Delphinatu Chaub.!
55. *CENTAUREA BRACHYI* Rchb. fil. — Rchb. Ic. l. c. p. 35, tab. 786 I. 1—8. — Gracilis, tenuis, elata, ramosiss., parce floccosa, ram. ramuligeris, f. pinnatipartitis seu bipinnatip., partitionib. tenuib. linearib., mucronatis; anthod. cylindraceo-ovoid., appendicib. squamar. fulvis, dentib. membranac., termin. dente vix cerneo, macula nigra in confinio appendicis ac squamac, membrana margaritacea, denticulata, ampla,

- utrinq. ab appendice in marginib. squamae descendente; ach. chalybeoso-atro- viridib., flavo-striatis, pappos prope duplo superantibus. — Planta revera spectabilis alulis istis hyalinis valde distincta, pulchre coronata floscul. roseis. Dicavi nobilissimo Bracht, centurioni in exercitu Austriaco, meunte bello civili Austr. Italico nuper defuncto, de fl. Austr. meritissimo. — Veronae 1810. Bracht.
56. *CENTAUREA DISSECTA* Ten. (DC. Prodr. VI. 582 n. 85). — Rehb. l. c. p. 35. tab. 787 II. 6—11. — Ach. juniorib. pappos subaequantib. (sic ego video; „pappo brevissimo“ DC. Prodr. l. c.) — L'Angelo supra Castellamare Neapoli. De Heldreich. — Culta optime persistit. „24“ ♂?
57. *CENTAUREA DIVERGENS* Vis. (Walp. Ann. I. 449 n. 12). — Rehb. l. c. fl. Germ. I. c. p. 35. tab. 782. 1—7.
58. *CENTAUREA PETTERI* Rehb. fil. — Rehb. l. c. I. c. p. 36. tab. 783 II. 10—17. — Ramosissima, humilis, 6—7-pollic.; caulib. ascendentib., l. pinnatipartitis, partitionib. lin., acutis, punctatis, paucis pro longitud. foliorum, f. summis lin., acutis; anthod. cylindraceis, squam. ap. laxis, patulis, ap. in dentes subulatos, molles productos, laterib. flaccido- et brevidentatis, membranis hyalinis marg. descendentib., denticulatis; filam. sub antheris dilatatis; ach. oblongis, haud multum compressis, griseis, hilo laterali basilori. — Plantula myrioccephala. Dubitavi, an prioris esset varietas. At app. flaccidae, heterogenea filam., folia, ne de habitu dicam, mihi variam speciem videntur indicare, postquam C. divergentis tot obtinui specimina. — In monte Mossor Dalmatiae Junio. Peter!
- (59.) *CENTAUREA POLYCEPHALA* Jord. (Walp. Ann. III. add. 910 n. 8 c.). — Rehb. l. c. p. 36. tab. 82. 8—14. — C. divergenti simillima, diff. folior. inferior. partitionib. multo latiorib., „marg. involutis“, panicula (s. v. v.) ramulor. magis composita, appendicib. squamar. castaneo-brunneis, aculeo terminali producto, validissimo, lateralib. abbreviatis, alulis hyalinis marginantib. nullis; ach. in planta florida papposis, pappis ach. aequantib.; in ach. maturis prope omnino deciduis. — Cresc. in Gallia australi fors. Niceae. Julio. ♂. — Toulon. Jordan.
-
60. *CENTAUREAE HYBRIDA* All. (DC. Prodr. VI. p. 586 n. 113). — Rehb. l. c. p. 36. tab. 785 I. 1—2.
61. *CENTAUREA ADULTERINA* Moretti (DC. Prodr. VI. 506 n. 175). — Rehb. l. c. p. 36. tab. 786 III. IV. 9—15.
62. *CENTAUREA AUGUSTANA* Rehb. fil. — Rehb. l. c. p. 37. tab. 785. 3—4. (tab. err. typ. 775 design.). — Ramosissima, ramis arrectis; cana; f. infimis pinnatipartitis, partitionib. hinc inde dentatis; f. superiorib. pinnatilib., lob. triangulis acutis; anthodior. squamis viridib., deca brunneis, atroviolaceo-pictis, utrinque alis latissimis triangulis, subtilissime serrato-dentatis, margaritaceis, appendicib. tenuib. pinnatipartitis partitionib. subulatis, rhachi angustissima. — Squamae margaritaceae, splendidae disco appendicum ac laminarum brunneo atro-violaceo picto pulcherrimo. Capit. magna. Flosc. rosei subcoronati. De pappo ac achaenio non liquet, cum vermes haec omnia corrosoriat. An vero huj. sectionis? — In aridis collium vallis Praetoriae (Aostae) Aug. 1843. Rehb. fil.
63. *CENTAUREA HORRIDA* Badaro. (DC. Prodr. VI. 586 n. 112). — Rehb. l. c. p. 37. tab. 789 III. 12—13.
- (64.) *CENTAUREA SPINOSA* L. (DC. Prodr. VI. 586 n. 111). — Rehb. l. c. p. 37. tab. 788 II. 5—11.

Sectio X. *Acrocentron* Cass.

A. *Lopholomoides*.

65. *CENTAUREA CALOCEPHALA* W. (DC. Prodr. VI. 587 n. 118). — Rehb. l. c. p. 38. tab. 789. 1—6.
66. *CENTAUREA ORIENTALIS* L. (DC. Prodr. VI. 587 n. 115). — Rehb. l. c. p. 38.

B. *Euacrocentrum*.

67. CENTAUREA COLLINA Lin. (DC. Prodr. VI. 588 n. 126). — Rchb. l. c. p. 39. tab. 790 II. 2. — Flosculi flavi, nervorum lineae atropurpureae.
68. CENTAUREA SALONITANA Vis. (Centaureae latisquamae var. DC. Prodr. VI. 589 n. 129 β.). — (Walp. Rep. VI. 298 n. 27). — Rchb. l. c. p. 39. tab. 793 II. III. et IV. 2—5. — Erecta, subramosa, viridis, scabra nunc floccosa; fol. coriaceis pinnatopartitis, partitionib. oblongis, ap. acutis s. obtusis mucronatis, supremis ligulatis integris; anthodii ovoidei squamis viridib., appendice brevi triangulari flavo-achracea, ciliato-dentata, dente medio nunc aculeato producto, nunc abbreviato, dentib. lateralib. abbreviatis, marginibus dentato-ciliatis decurrentib. Achen. dem. calvis pappos subaequantib.
 α. var. *obavata* Vis.
 β. var. *lanceolata* Vis.
- In arvis ruderalis graminosis siccis Dalmatiae. Jun. 24.
- (69.) CENTAUREA REFLEXA Lam. (DC. Prodr. VI. 589 n. 130). — Rchb. l. c. p. 40 tab. 793 I. 1. — A C. Solonitana diff. aculeis appendicum a lato basi longe productis, laminas squamarum longitudine superantibus. — Spec. mea Georgica.
70. CENTAUREA RUPESTRIS L. (DC. Prodr. VI. 588 n. 122). — Rchb. l. c. p. 40. tab. 792 I. II. III. 1—6.
71. CENTAUREA SORDIDA W. (C. Graflana DC. Prodr. VI. 587 n. 120). — Rchb. l. c. p. 40. tab. 791 I. II. 1—4. — F. pinnatipartitis, partitionib. angustis, nunc pinnatilibus, mucrone crasso terminatis; appendicib. squamarum virid. ac purpurearum dorso arachnoidearum abbreviatis, brevi-ciliato-dentatis, dente terminali abbreviato, pappis achaenia subaequantibus. — C. sordida W. sp. III. 2323. — C. Graflana DC. Prodr. VI. 587. — Utraque ita in alteram transit, ut distingui nequeant. Videntur hybridae inter C. Scabiosam atq. C. rupestris. Flosc. radiantes nunc purpurei, nunc sordide lutei. — Cresc. in siccis collium, in pratis. Aestate 24. — Adelsberg, Isonzoufer, Fiume, etc.
72. CENTAUREA RAGUSINA L. (DC. Prodr. VI. 589 n. 132). — Rchb. l. c. fl. German. tom. XV. p. 41. tab. 794. 1—5. — Planta ab tomentum speciosum valde insignis, anthodia coronata flosculis sulphureis spectabilia.

Sectio XI. *Calcitrapae*.A. *Solstistiales*: corollae flavae.

73. CENTAUREA SOLSTISTIALIS L. (DC. Prodr. VI. 594 n. 156). — Rchb. l. c. p. 41. tab. 795 I. 1. et tab. 887 I.
74. CENTAUREA ADAMI W. (DC. Prodr. VI. 594 n. 157). — Rchb. l. c. p. 42. tab. 795 II. 2.
75. CENTAUREA MELITENSIS (DC. Prodr. VI. 593 n. 150). — Rchb. l. c. p. 42. tab. 796 I. 1. — Spithamaea-bipedalis. Flosculi sulphurei ad hanc plantam et C. Apula Lam. (DC. l. c. n. 151.) ab ill. Reichenbach refertur.
76. CENTAUREA NICAENSIS All. fide Moris. — Rchb. l. c. p. 42. tab. 796 II. 2. et tab. 800 III. — Erecta ramosa scabriuscula, f. infimis lyrato-pinnatipartitis, partitionibus dentatis serratisve paucis, supremis laev. sinuato-dentatis, anthod. globoso-ovoideis, f. sulfureis, anthodii squamis in aculeos b. ciliato-dentatos, intus concavos productis, ach. depressis, lato-oblongis, hilo excisis, pappes duplo superantibus. — C. Nicaensis All. Ped. 954. t. 74. f. 1. — C. fuscata Desf. All. II. p. 302. f. 244.

var. *Riaeana*: egregie differt magna scabriditate, f. omnib. oblongis acutis, inferiorib. integris, cuneatis, serratis. Achaenia certe novam speciem docebunt. III. Durieu dicata.

Var. *Riaeana*: ex Algeria.

B. *Calcitrapae*: Corollae purpureae.

77. CENTAUREA CALCITRAPA L. (DC. Prodr. VI. p. 597 n. 178). — Rehb. Ic. fl. Germ. tom. XV. p. 42. tab. 798 I. 1—2.
- (78.) CENTAUREA CALCITRAPOIDES L. (DC. Prodr. VI. 597 n. 179). — Rehb. I. c. p. 43. tab. 798 III. 5—6. — A C. calcitrapa diff. statura robusta, aculeis aculeolisque appendicum validioribus, anthodiis coronatis, ach. brunneis, nigro-striolatis, b. angustatis, papposis, pappos duplo superantib. — Specimen unicum quod vidi habui ex Hispania.
- (79.) CENTAUREA IBERICA Trevir. (DC. Prodr. VI. 597 n. 180). — Rehb. I. c. p. 43. tab. 798 II. 3—4. — Recedit a C. Calcitrapa, et calcitrapoide f. juniorib. lyrato-pinnatifidis; superiorib. ligulatis, multo latiorib., a praecedente praeterea achaeniis b. et ap. aequalib., pallidis, ac ap. squamar. internar. appendice lata hyalina praedito, quo accedit ad C. hyalolepidem Boiss.
80. CENTAUREA POUZINI DC. (DC. Prodr. VI. 597 n. 176). — Rehb. I. c. p. 43. tab. 797 I. 1—4. — Certe hybrida proles inter C. Calcitrapam ac asperam. Ach. sterilia. — Ad fossas in incultis.
- (81.) CENTAUREA ASPERO CALCITRAPA Godr. Gren. — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 43. tab. 797 II.
82. CENTAUREA MYACANTHA DC. (DC. Prodr. VI. 597 n. 177). — Rehb. I. c. p. 43. tab. 797.

Sectio XII. *Seridicae* (DC. Prodr. VI. p. 598).

83. CENTAUREA SONCHIFOLIA L. (DC. Prodr. VI. p. 599 n. 190). — Rehb. I. c. p. 44. tab. 799 I. 1.
84. CENTAUREA ASPERA L. (DC. Prodr. VI. p. 599 n. 193.) — Rehb. I. c. p. 44. tab. 799 II. III. et IV. 2—4.
- (85.) CENTAUREA SPHAEROCEPHALA L. (DC. Prodr. VI. p. 599. n. 192). — Rehb. I. c. p. 44. tab. 800 I. 1—4.
- (86.) CENTAUREA NAPIFOLIA L. (DC. Prodr. VI. p. 600 n. 199). — Rehb. I. c. p. 45. tab. 800 II. 5—8. — Planta 2—3 pedalis. Mollicula, flosculi purpurei. — In ditone Mediterranea occidentali; apud nos certe adhuc legitur.

2872. **CNICUS** Vaill.

(DC. Prodr. VI. 606.)

Icon addenda.

CNICUS BENEDICTUS Lin. (DC. Prodr. VI. p. 606). — Rehb. fl. Germ. vol. XV. tab. 748.

Subtribus VIII. **CARTHAMEAE**. — DC. Prodr. VI. 809.2874. **KENTROPHYLLUM** Neck.

(DC. Prodr. VI. 600. VII. 304. — Walp. Ann. II. 939.)

1. KENTROPHYLLUM CANESCENS C. Koch et Bouché in ind. semin. horti Berol. 1855.

Annum, canescens; caulis superne puberulus et crispule-pubescentis; folia oblongo-lanceolata, margine utroque spinis lanceolatis rigidis subquaternis obsita, trinervia; phylla anthodii interiora erecta, lanceolata, apicem flosculorum rubro-violaceorum attingentia.

Ab affini K. glauco F. et M. differt canescentia (nec glaucescentia), ramis crebrioribus, tenuioribus, foliis minoribus, anthodii phyllis autem longioribus. In terra Carduchorum (Kurdistania). — Caulis pedalis et longior, erectus, superne ramosus, basi glaberrimus, tenuis, vix linea crassior; rami puberuli et crispulo-pubescentes, patentes et patentissimi, simplices; folia caulina et ramorum parva, sessilia, pube-

cula, vix pollicem longa, 4-5 lin. lata, ad apicem et ad basin caulis minora; antheridia phylla exteriora et media forma foliis similia, squarrosa, crispulo-pubescentia, ad modum interiorum erecta, integra, sed apice spinescentia, flosculis vix breviora; flosculorum radii epapposorum tubus filiformis, apice subito latior, limbi laciniis aequalibus angustis erectis; paleae pappi albo-nitentes, externae brevissimae; mediae longiores, lineares, obtusae, interiores lanceolatae, acutae, dimidium tubum corollinum attingentes; receptaculum setosum.

2. **KENTROPHYLLUM COERULEUM** Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 264.
Carthamus coeruleus L. sp. — *Carduncellus coeruleus* Presl. (DC. Prodr. VI. p. 615.)

Hab. Fréjus, Toulon, in ins. St. Marguerite; in ins. Corsica. 24. Jun.

2875. **CARTHAMUS** *Tournef.*
 (DC. Prodr. VI. 611. — Walp. Ann. II. 940.)

Icones addendae.

- CARTHAMUS TINCTORIUS** Lia. (DC. Prodr. VI. p. 612 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 746 I. 1-6.
CARTHAMUS CARDUNCELLUS Lin. — *Carduncellus Monspeliensium* All. (DC. Prodr. VI. 614 n. 2). — Rehb. l. c. tab. 746 II. 7-12 et tab. 747.
CARTHAMUS LANATUS L. — *Kentrophyllum lanatum* DC. (DC. Prodr. VI. p. 610 n. 1). — Rehb. l. c. tab. 746 II. 7-12 (s. nom. *Carduncellus lanatus* Moris).

Subtribus IX. **SILYBEAE** Less. — DC. Prodr. VI. 615.

2878. **SILYBUM** *Vaill.*
 (DC. Prodr. VI. 616.)

Cosson et Dur., Bullet. bot. de Fr. II. 366.

1. **SILYBUM EBURNEUM** Coss. et Dur. ap. Balansa pl. Alger. exsic. n. 484 (1852). — Alger. in Ann. Sc. nat. ser. 4. I. p. 237. — Planta annua v. biennis; caule saep. elato, valido, erecto, ramoso, rarius simpliciter, candido quasi eburneo, parce pubescenti-araneoso; f. glabrescentib. v. subt. pubesc. - araneosis, facie ad nervos subt. prominentes candido-variegatis; inferiorib. radicalibusq. saep. ampliss., pinnatifid., lob. inferiorib. latis, ovato-triangularib., marg. plus min. ciliato-spinosis, lobis superiorib. multo minorib. in unic. angustum acuminatum, longiuse. confluentib.; superiorib. angust.; auriculato-amplexicaulib., auriculis lobisq. saep. valide spinosis, spinis candido-eburneis v. superne aureis, ap. in acum. lanc. angustum pl. min. elongatum productis; capitulis subglob., maximis, pedunc. fere ad ap. foliato; involucri foliolis saltem inferne candido-eburneis, inferiorib. erecto-adpress., appendice ap. inermi v. brevissime spinosa, interior. appendice in spinam validam, pl. min. elongatam patentem producta. — Aprili — Junio. — In cultis, ad vias, in ruderalis, imprimis in humidis Algeriae interioris. In Numid. et in Mauritania.

Icon addenda.

- SILYBUM MARIANUM** Gaertn. (DC. Prodr. VI. 616. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 96. tab. 882. 1-6.

2879. **GALACTITES** *Mnch.*
 (DC. Prodr. VI. 616. — Walp. Ann. I. 451.)

Icon addenda.

- GALACTITES TOMENTOSA** Moench (DC. Prodr. VI. 616 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 56. tab. 819 I. et II. 1-9.

2880. **TYRIMNUS** Cass. *).
(DC. Prodr. VI. 617. — Walp. Rep. II. 673.)

Icon addenda.

TYRIMNUS LEUCOGRAPHIUS Cass. (DC. Prodr. VI. 617. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XV. p. 96. tab. 851. 1—8.

Adnotatio: Fasciculus Compositarum operis clarissimi Seemannii „Botany of the Herald“, in quo clariss. Schultz Bip. species creavit nonnullas Compositarum novas, serius mihi ad manum venit, quam ob rem illas in cyclo altero Annalium apparituras curabo. Etiam denique, quod maximo doleo, hic mihi est profitendum, excerpta ex Lennaea ex vol. XXV., Compositas amplectentes, quas descriperunt viri clar. Ferdinandus Müller et Sonder, fatali lapsu hoc in orbe esse praetermissa, ac una cum reliquis caeteris adhuc desideratis in cyclo sequente Annalium botanicorum postmodo apparitura.

Ordo CXXV. STYLIDIEAE Juss.

(DC. Prodr. VII. 331 et 782. — Walp. Ann. II. 1030.)

3093. **STYLIDIUM** Swartz.

(DC. Prodr. VII. 331 et 782. — Walp. Ann. II. 1030.)

1. **STYLIDIUM ARMERIA** Labill. (DC. Prodr. VII. 333). — Garden companion (1852) p. 57. tab. I. c. fig. 1.

3095. **FORSTERA** Linn. f.

(Walp. Rep. VI. 370. — Walp. Ann. I. 466.)

1. **FORSTERA BELLIDIFOLIA**, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 851. (Gunnianae).

Glabra, caule perbrevis radicante, f. rosulatis spathulatis obtusis subcoriac. marginalis, scapo digitali filiformi unil. nudo v. ante apic. bibracteato, bract. linearib., fl. inclinato, calycis tubo globoso glabro, limbi lob. lineari-oblongis obtusis patentib. sinibus squama erosa auctis. — (Planta adhuc magis inquirenda.)

Hab. in monte Sorell, ad portum Macquarrie, Van Diemens Land.

2. **FORSTERA ARETIATRIFOLIA** Hombr. (Walp. Ann. I. 466. 1. spec. indescr.). — Decaisne bot. II. p. 34. (1853) ad Hombr. et Jacquinet voy. au pôle Sud. dicotyled. tab. 16. fig. C.

F. dense caespitosa depressa glabra; ramis passim radicanlib. dense foliosis; f. minutis undique imbricatis erectis lin-oblongis b. dilatata

*) Cfr. adnotationem in pag. 333 et in involueris fascie. II., in quibus locis jam dictum est, hoc Compositarum supplementum (pag. 333—pag. 368 amplectens) ad paginam 297, esse referendum, quo in loco, sectiones hasce Compositarum, lapsu typographico omissae sunt. Deniqua a lectorib. benevolis ut addent inscriptionem vehementer peto: in pag. 290, supra n. 2790: „Subtribus VIII. *Senecioneae*“, quae inscriptio l. c. est praetermissa.

sessilib. intus concavis extus convexis ap. obtusissimis et quasi vesiculosis; fl. ad ap. ramorum sessilib. paucis folior. copia circumdatis nec folia excedentib.; dentib. calycinis obtusis; corollis perparvis, limbo costato.

Hab. in cacuminib. insular. Aucklandiarum. — Herba humilis gregeria, multiramosa, in caespites humifusos, 2—6 centim. altos condensata, caet.

Ordo CXXVI. GOODENOVIEAE R. Br.

(DC. Prodr. VII. 502 et 794. — Walp. Ann. II. 1053.)

Goodenoviae ad auctoritatem musei Cæsarei, Parisiensis, ill. R. Brownei, Hookeri, Lindleyi, Lessertii, Preissii, Splitgerberi aliorumque proposuit G. H. de Vriese, figuris illustr. G. M. R. Ver - Huell, in Verhandlg. te Haarlem 1854 vol. X. pag. 1—194. tab. I. — XXXVIII.

De Vriese l. c. pag. 5.

Genera admisimus XXIII. et species 191, hoc quidem ratione:

I. *Temminckia* (8); II. *Camphusia* (1); III. *Scaevola* (12); IV. *Crossotoma* (3); V. *Molkenboeria* (7); VI. *Merkusia* (32); VII. *Aillya* (1); VIII. *Dampiera* (41); IX. *Linschotenia* (1); X. *Goodenia* (47); XI. *Picrophyta* (2); XII. *Selliera* (3); XIII. *Tetraphylax* (1); XIV. *Stekhovia* (2); XV. *Euthales* (3); XVI. *Velleja* (9); XVII. *Diaspasis* (1); XVIII. *Distylis* (1); XIX. *Calogyne* (1); XX. *Leschenaultia* (12); XXI. *Latouria* (1); XXII. *Anthotium* (1); XXIII. *Lemairea* (1).

CONSPECTUS GENERUM GOODENOVIEARUM.

I. SCAEVOLEAE.

Antherae liberae. Semina in loculis numero definita, saepius 1—2. Drupa aut mox calyci adhaerens, saepius calyci limbo coronata:

1. *Arborescentes v. fruticosae.*

Infloresc. dichotoma, filam. imberbia, nux
 lignosa, costata I. *Temminckia*.
 „ „ solitaria II. *Camphusia*.
 „ „ cymosa, drupa baccafa III. *Scaevola*.

Spinosaë :

Calyx limbus obsoletus IV. *Crossotoma*.

2. *Herbac. v. suffruticosae :*

Inflorescentia axillaris longe bracteata: V. *Molkenboeria*.
 „ spicata et axillaris ovario 2—, pseudo—4 loculari VI. *Merkusia*.
 „ subumbellata VII. *Aillya*.
 Calycis limbus abbreviatus v. obsoletus, pube stellata
 instructus; antherae arcte cohaerentes VIII. *Dampiera*
 Paracorollae cuculliformes IX. *Linschotenia*.

II. GOODENIEAE.

Semina in loculis numero indefinita:

Antherae liberae, juniores tamen cohaerentes. Sem. imbricata, plurima compressa.	X. <i>Goodenia</i> .
Flores calcare instructi.	XI. <i>Pierophyta</i> .
Cor. unilabiata; sem. biserialia, subhorizontalia:	XII. <i>Selliera</i> .
Ovarium 4-loculare	XIII. <i>Tetraphylax</i> .
Stigma bilobum, corollae labio contrarium	XIV. <i>Stekhovia</i> .
Calycis tubus c. b. ovario adnatus; capsula b. bilocularis	XV. <i>Euthales</i> .
Calyx 3—5 phyllus, inaequalis, glandula epigyna inter duo filamenta anteriora.	XVI. <i>Velleja</i> .
Cor. subregularis hypocrateriformis. Ovar. 1-locul., dispernum	XVII. <i>Diaspasis</i> .
Stylus bifidus	XVIII. <i>Distylis</i> .
Stylus trifidus	XIX. <i>Calogyne</i> .
Pollinis granula quaterne cohaerentia, semina cubica	XX. <i>Leschenaultia</i> .
semina cylindrica	XXI. <i>Latouria</i> .
semina simplicia. Antherae cohaerentes; indusium stigmatis corollae labiis contrarium	XXII. <i>Anthotium</i> .
Stigma vix indusiatum.	XXIII. <i>Lemairea</i> .

1. *Arborescentes v. fruticosae.*I. **TEMMINCKIA** Vr.

(Walp. Ann. II. 1057.)

De Vriese Verhandl. Haarlem vol. X. p. 7. tab. I. fig. 1—11.

1. TEMMINCKIA CHAMISSONIANA Vriese (Walp. Ann. II. 1057. 1). — De Vriese l. c. p. 8. tab. I. fig. 1—11.
2. TEMMINCKIA CILIATA Vr. (Walp. l. c. n. 2). — De Vriese l. c. n. 9.
3. TEMMINCKIA MENZIESIANA Vr. (Walp. l. c. n. 3). — De Vriese l. c. p. 10.
4. TEMMINCKIA GAUDICHAUDI Vr. (Walp. l. c. n. 4). — De Vriese l. c. p. 11.
5. TEMMINCKIA MICRANTHA Vr. (Walp. l. c. n. 5). — De Vriese l. c. p. 11.
6. TEMMINCKIA MACROPHYLLA Vr. (Walp. l. c. n. 6). — De Vriese l. c. p. 12. tab. I. (ramus).
7. TEMMINCKIA MOLLIS Vr. (Walp. l. c. n. 7). — De Vriese l. c. p. 13. tab. II. fig. 1 et 2.
8. TEMMINCKIA TOMENTOSA Vr. (Walp. l. c. n. 8). — De Vriese l. c. p. 13.

*Ad Temminckii adnumerandae sqq. sp. ?**Scaevola Plumerioides* Nutt. (Ins. Sandvic.).*Scaevola ligustrifolia* Nutt. (Ins. Sandvic.).*Scaevola pubescens* Nutt. (Ins. Sandvic.).

Cfr. Nuttall in Transact. of the Americ. Philad. soc. VIII. nov. ser. III. Philad. 1843. p. 251: Afirmare non audeo, quamquam exindicata affinitate suspicarer. — Vriese l. c.

II. **CAMPHUSIA** De Vriese.

(Walp. Ann. II. 1058.)

De Vriese Verhandl. Haarl. vol. X. (1854) p. 14.

Fl. solitarii. Calycis superi limbus 5-partitus. Cor. monopetala, tubo curvato, clauso amplo tota glabra, limbo trifido, loco medio angustiore,

integró acuto, lateralib. latioribus bifidis, laciniis acutis. Stam. in fundo floris una c. corolla inserta; filamentis imberbib.; antheris liberis, bilocularibus, loculis linearibus, filamento continuis; connectivo lato exserto; polline aculeolato. Ovar. biloculare, loculis 1-ovulatis, stylo complanato glabro flexuoso; stigmatibus magni globosi indusio ciliato. Ovario biloculari, calyce coronato; ovulis duobus erectis anatropis. Fructum nec semina vidi.

Arbor insulae Oahu, f. coriaceis petiolatis congestis, glabris caducis integerrimis, axillis imberbibus. Differt a *Scaevola* et a genere praecedente: inflor. solitaria, pedunculo bracteolato; flore magno flavo, connectivo, polline appendiculato. — Joh. Camphius, cui novum genus dico, Harlemi natus, fuit ab anno 1684—91 Batavae summus Praefectus. — Est *Scaevola* Hook. et Arn. (the bot. of Beech. voy. 1841. p. 89.

1. CAMPHUSIA GLABRA Vriese (Walp. Ann. II. 1058 n. 1). — De Vriese l. c. p. 15.

(3038.) III. **SCAEVOLA** Linn.

(DC. Prodr. VII. 505 et 794. — Walp. Ann. II. 1051.)

De Vriese Verhandl. Harlemi vol. X. (1854) p. 16. tab. III.

Foliis membranaceis.

1. SCAEVOLA LOBELIA. (Sc. *Lechenaultiana* DC. Prodr. VII. 505. 506.) — De Vriese l. c. p. 20—26.
2. SCAEVOLA MACROCALYX Vr. (Walp. Ann. II. 1056 n. 12). — De Vriese l. c. p. 26. tab. III. fig. 1—4.
3. SCAEVOLA CHLORANTHA Vr. (Walp. Ann. l. c. n. 11). — De Vriese l. c. p. 27.
4. SCAEVOLA LAMBERTIANA Vr. (Walp. l. c. n. 13). — De Vriese l. c. p. 28.
5. SCAEVOLA SERICEA Forst. (DC. Prodr. VII. 506 n. 5. et *Sc. velutina* Presl. l. c. n. 6). — De Vriese l. c. p. 29.

Foliis subcoriaceis v. carnosis, succulentis.

6. SCAEVOLA MONTANA Labill. (DC. Prodr. VII. 506). — De Vriese l. c. p. 30.
7. SCAEVOLA MACRAEI Vr. (Walp. Ann. II. 1056 n. 10). — De Vriese l. c. p. 31. tab. IV. fig. 1—6.
8. SCAEVOLA SENEGALENSIS Presl. (DC. Prodr. VII. 507). — De Vriese l. c. p. 32.
9. SCAEVOLA SIEBERI De Vriese. — De Vriese l. c. p. 33.

Fruticosa, axillis foliorum bractearumque glaberrimis v. minutissime sericeo-lanatis; foliis obovatis, b. attenuatis, integerrimis, carnosis, trinerviis; pedunculis axillaribus, dichotomis, articulato-nodosis, bracteolatis, folio longioribus; calycis limbo subnullo v. haud distincte obtuse 5-dentato, marginato; corollae externe glabrae, interne, quod tubum attinet, lanatae, quod faucem ramentosae, quod lacinias alatae et fimbriatae; stylo b. lanato surs. glabro; stigmatibus indusio externe hic illic hispido, marg. ciliato vel nudo; stigmatibus ipso exserto.

Hab. insulam Mauritium. Spec. Sieberi II. 222. (herb. mus. Caes. Vind. — Herb. Splitg. in horto Acad. Lugd. Bat.) — Madagascaria, spec. Bernier, 2 envoi n. 195. (herb. mus. Par.). — Quamvis *S. Senegalensis* omnino analogae esse videatur, tamen manifesto specificae ab ea differt, imprimis corolla, stylo, tota inflorescentia.

10. SCAEVOLA THUNBERGII (DC. Prodr. VII. 507). — De Vriese l. c. p. 34.
11. SCAEVOLA UVIFERA Stocks (Walp. Ann. II. 1055 n. 2). — De Vriese l. c. p. 35.

Species imperfecte cognita est:

12. SCAEVOLA CUMANA Vriese. — De Vriese l. c. p. 35. — Folia sunt carnosae (uti in *S. Thunbergii*), obovata enervia, 0,045 lg., 0,02 l. An vera *Scaevola*? — Specimen incompletum v. in herb. mus. Par.

Spinescentes.(3038 d.) IV. **CROSSOTOMA** Vr.(G. Don in DC. Prodr. VII. 512. sub *Scaevola*.)

De Vriese Verhandl. Haarl. vol. X. (1854) p. 36.

Calycis limbus obsoletus v. vix obtuse 5-dentatus. Corollae alae fimbrialatae aut subintegrae. Anth. liberae, ap. imberbes. Indusium stigmatisciliatum. Pedicelli 1-flori, ap. bibracteati. Drupa exsucca, bilocularis.

Frutices spinescentes, f. integerrimis, caet. Stirpes Novae-Hollandiae, insular. sterilium etc. indigenae.

1. **CROSSOTOMA SPINESCENS** Vr. (*Scaevola spinescens* R. Br. [DC. Prodr. VII. 512.]). De Vriese l. c. p. 36.
2. **CROSSOTOMA OLEOIDES** Vr. (sub *Scaevola* DC. Prodr. VII. 512). — De Vriese l. c. p. 37.
3. **CROSSOTOMA LYCIOIDES** Vr. (sub *Scaevola* DC. Prodr. VII. 512). — De Vriese l. c. p. 38.

2. *Herbaceae.*V. **MOLKENBOERIA** Vr.

De Vriese Verhandlg. Haarlem vol. X. (1854) p. 38. tab. V. — IX.

Fl. axillares in pedunculis elongatis, bracteis 2 oppositis maximis foliac. persistentib. instructi. Calyx tubulosus striatus 5-dentatus, longitudine ovarii ratione corollae brevissimus. Cor. tubo longo, limbo 5-lobo, lob. alatis acuminatis, ovatis v. submarginatis instructa. Stam. libris; antheris elongatis ap. saepius barbatis. Stylo piloso longo exserto vulgo reflexo; stigmatisciliati indusio maximo hispidissimo. Fructus est nux 1—2 locularis, loculis monospermis.

Plantae herbaceae, vix fruticosae v. sulfruticosae, Australasicae, f. magnis integerrimis v. saepe grosse dentatis, nonnunquam subamplexicaulibus, v. longe petiolatis, glabris hispidis, ciliatis, cauli accumbentibus; bract. 2 oppositis fere foliiformib. florem saepe superantibus; calyce brevissimo inter duas bracteis contento; corolla coerulea v. alba, loborum alis haud raro in directione horizontali parallelo-venoso-striatis. — Est pars sectionis II. et tota sect. III. Scaevolarum R. Br.; sect. IV. Pogonandra DC. Prodr. VII. p. 511; Pogonanthera G. Don. Pertinent huc plures Scaevolae species auctorum (DC. Benth.) quae synonymae sunt et varietates potius quam species habendae. — Generis novi typum esse Scaevolam macropodam (M. striatam nob.) quae huc pertinet, jam suspicatus est Candoll. (p. 509) propter calycis lobos iis Leschnaultiae similibus. — Dico genus amico J. H. Molkenboer, viro optimo botanico egregio, de plurimis botanices partibus, imprimis tamen de bryologia meritissimo. Cfr. tab. V. — IX.

1. **MOLKENBOERIA PILOSA** Vr. (*Sc. pilosa* DC. Prodr. VII. 511. 50). — De Vriese l. c. p. 39. tab. VII. fig. 1—2.
2. **MOLKENBOERIA MEMBRANACEA** Vr. (sub *Sc.* DC. Prodr. VII. 511 n. 51). — De Vriese l. c. p. 40.
3. **MOLKENBOERIA SEMIAMPLEXICAULIS** Vr. — De Vriese l. c. p. 41. tab. V.

Fruticulosa erecta, ramis teretib., hispidis, f. semiamplexicaulib. v. amplectentibus, ovalib., aliis acute dentatis, aliis repandis repandodentatis, ciliatis, utraque in superficie pilosis; bracteis bracteolisque amplis, foliac.; florib. in axilla solitariis brevi-pedicellatis; calycis costati, 5-dentati dentib. brevissimis obtusis; corolla magna, interne tomentosa,

externe velutino-tomentosa; stylo compresso, ad ap. villosissimo; villis albidis, longis, marginem et ipsam superficiem externum indusii stigmati obtegentibus.

Scaevola semiamplexicaulis (DC. Prodr. VII. 509). — *Scaevola Benthamiana* De Vr. (Walp. Rep. VI. 392. 21).

Cresc. in Nov. Holl. ad fl. Cygn. Drumm. n. 153. 1843—45 (herb. Hook.). Idem in herb. Delessert. Preiss. n. 1510. — Species multis modis variat. Inde non mirum est auctores plures species proposuisse, quae revera omnes ad eandem speciem pertinent.

4. MOLKENBOERIA STRIATA Vr. — De Vriese I. c. p. 42.

Herbacea erecta ramosa subadpresse scabro-pubescens, f. inferiorib. decurrentibus, b. subamplexicaulib., spathulatis pinnatifido-dentatis, superiorib. sessilib. oblongis, bracteis ovatis v. lanceolatis subintegerrimis, laciniis calycis ovarii duplo longioribus, alis laciniarum corollae parallelo-venosis.

Scaevola striata Br. (DC. Prodr. VII. 511 n. 53). — *Sc. macrodonta* (DC. Prodr. VII. 511 n. 48). — *Sc. macropoda* (DC. l. c. n. 31). — *Sc. calliptera* Benth. (DC. l. c. n. 52). — *Sc. grandiflora* Benth. enum. (DC. l. c. n. 57). — *Sc. Benthamiana* De Vr. in Lehm. pl. Preiss. — *Baudinia humilis* Lesch. herb.

Vicina est *M. semiamplexicauli*, sed tamen propter foliorum characteres et bractees maximas caet. ab ea divisa.

5. MOLKENBOERIA PLATYPHYLLA Vr. — De Vriese I. c. p. 43. tab. VI.

Suffruticosa stricta, ramosa pilosa, f. accumbentib. sessilib., amplexicaulib., oblongis, subrotundo-ovatis, acutis integerrimis, aut obovato-oblongis et vix acutis, supra medium levissime serrato-dentatis, acutis acuminatis, pilis sparsis utrinq. hirtis, deinde glabratis; fl. in ap. ramorum dense foliatorum axillarib., solitariis, sessilibus, maxime flavis, folia accedentibus; calyce subcylindrico, 5-dentato, dentibus rotundatis, stigmati indusio campanulato, densissime piloso et in margine ciliato.

Scaevola platyphylla Lindl. (Walp. Rep. II. 712 n. 3). — *Scaevola Candollei* Vr. in Lehm. pl. Preiss. n. 1455.

Suffrutex strictus etc.

6. MOLKENBOERIA MACROPHYLLA Vr. — De Vriese I. c. p. 44. tab. VIII.

Caulibus angulatis flavo-pilosis; f. semiamplexicaulib., ovatis, acutis, mucronulatis; argute et acuminato-dentatis, in dorso nervoque medio longissime hirsutis, marg. longe ciliatis; bract. lanc., acutis, argute dentato-serratis; fl. axillarib., congestis; calycis tubo c. germine connato, costato, minimo, limbo quinque-dentato, dentib. rotundatis, parvis, piloso; cor. magna, tubo flavo nigro-striato, appresse sericeo-piloso, externe et in medio piloso, pilis contextis citrinis; laciniis obovatis, in medio striatis, medio dorso adpresse hirsutis, laterib. alatis cyaneis pellucidis, ap. penicillatis; stylo plano glabro, sed ad b. indusii pilis retrorsum hispido instructo, margine albo-ciliato.

Nov. Holl. ad fl. Cygn. Spec. Drummondii (herb. Hook.). — Species admodum characteristicae, caet.

7. MOLKENBOERIA MICROPHYLLA Vr. — De Vriese I. c. p. 44. tab. IX. fig. 1—10.

Basi suffruticosa, ramosa, ramis teretibus tenuib. levissime tomentosis, f. solitariis v. binis v. ternis, parvis, e b. lata amplexicauli ovatis grandi-paucique dentatis, uninerviis acutis v. mucronulatis, adpresse flavo-pilosis; bract. lanc. v. cordatis dentatis acutis sessilib., fl. racemosis remotis, inter bractees absconditis, brevissime pedunculatis, adpresse pilosis calycis tubo c. germine connato, limbo 5-dentato, dentib. rotundatis; corolla calyce multo longior, angusta, lobis emarginatis v. retusis alatis, medio pilosis; stylo elongato plano; stigmati impressi v.

emarginati indusio et margine dense albido-piloso, fructu ovato v. oblongo.

Nova Holl.; ad fl. Cygn. Drumm. (herb. Hook.). — F. vix 0,01 longa, et 0,005 lata. — Species ex indicatis characterib. facillime cognoscenda, quo fit ut omnis descriptio fiat supervacanea.

VI. MERKUSIA.

(Walp. Ann. II. 1059.)

De Vriese Verhandlg. te Haarl. vol. X. (1854) p. 45. tab. X.—XII.

1. MERKUSIA CRASSIFOLIA Vr. (*Scaevola crassifolia* DC. Prodr. VII. — Walp. Ann. II. 1059 n. 1). — De Vriese l. c. p. 46—48.
2. MERKUSIA FASTIGIATA Vr. (Walp. Ann. II. 1059 n. 2). — De Vriese l. c. p. 48.
3. MERKUSIA MULTIFLORA Vr. (Walp. l. c. n. 3). — De Vriese l. c. p. 48. tab. X. fig. 1—8.
4. MERKUSIA OVALIFOLIA Vr. (Walp. l. c. n. 4). — De Vriese l. c. p. 50.
5. MERKUSIA MACROSTACHYA Vr. (Walp. l. c. n. 5). — De Vriese l. c. p. 51.
6. MERKUSIA GLOBULIFERA Vr. (Walp. l. c. n. 7). — De Vriese l. c. p. 52.
7. MERKUSIA THESIOIDES Vr. (Walp. l. c. n. 6). — De Vriese l. c. p. 53. tab. XI. fig. 1—9.
8. MERKUSIA CUNEIFORMIS Vr. (Walp. l. c. n. 8). — De Vriese l. c. p. 54.
9. MERKUSIA MICROCARPA Vr. (Walp. l. c. n. 9). — De Vriese l. c. p. 55.
10. MERKUSIA PALLIDA Vr. (Walp. l. c. n. 10). — De Vriese l. c. p. 56.
11. MERKUSIA HOOKERI Vr. (Walp. l. c. n. 11). — De Vriese l. c. p. 56. tab. XII. fig. 1—5.
12. MERKUSIA SINUATA Br. (Walp. l. c. n. 12). — De Vriese l. c. p. 58.
13. MERKUSIA HUMILIS Vr. (Walp. l. c. n. 13). — De Vriese l. c. p. 59.
14. MERKUSIA LYRATIFOLIA Vr. (Walp. l. c. n. 14). — De Vriese l. c. p. 60.
15. MERKUSIA? ATTENUATA Vr. (Walp. l. c. n. 15). — De Vriese l. c. p. 61.
16. MERKUSIA HISPIDA Vr. (Walp. l. n. 16). — De Vriese l. c. p. 62.
17. MERKUSIA SUAVEOLENS Vr. (Walp. l. c. n. 17). — De Vriese l. c. p. 62.
18. MERKUSIA CAESPITOSA Vr. (Walp. l. c. n. 18). — De Vriese l. c. p. 63.
19. MERKUSIA REVOLUTA Vr. (Walp. l. c. n. 19). — De Vriese l. c. p. 64.
20. MERKUSIA ANGHUSAEFOLIA Vr. (Walp. l. c. n. 20). — De Vriese l. c. p. 65.
21. MERKUSIA GLANDULIFERA Vr. (Walp. l. c. n. 21). — De Vriese l. c. p. 67.
22. MERKUSIA LINEARIS Vr. (Walp. l. c. n. 22). — De Vriese l. c. p. 67.
23. MERKUSIA PALUDOSA Vr. (Walp. l. c. n. 23). — De Vriese l. c. p. 68.
24. MERKUSIA ANGULATA Vr. (Walp. l. c. n. 24). — De Vriese l. c. p. 69.
25. MERKUSIA LONGIFOLIA Vr. (*Sc. longifolia* De Vr. in Lehmann, pl. Pr. I. 420. — Walp. Rep. VI. 392 n. 17). — De Vriese l. c. p. 69.
26. MERKUSIA HUMIFUSA Vr. (*Sc. humifusa* De Vr. l. c. — Walp. l. c. n. 19). — De Vriese l. c. p. 70.
27. MERKUSIA DEPRESSA Vr. (*Sc. depressa* De Vr. l. c. — Walp. l. c. n. 20). — De Vriese l. c. p. 70.
28. MERKUSIA MOLLUGINEA Vr. — De Vriese l. c. p. 71.

Humilis, caespitosa, procumbens, ramosa; f. anguste obovato-spathulatis aut linearilanceis, acutis acuminiatis, basin versus longe attenuatis erectis patentibus, glaberrimis integerrimis minoribus fasciculatim in axillis foliorum congestis, inter lanam densam candidam pulvinum efformantem, e pilis simplicibus tenuissimis densissimis intertextis compositam, copiosam nidulantia; flores in tali lana reconditi terminales erecti, externe sericeae; calyx totus germini adnatus; corolla interne dense albo-cinereo-lanata; stigmatis nutantis indusium latum, margine minute ciliatum.

Flum. Cygn. Drumm. 1843 (herb. Hook.). Planta pusilla, lana alba longa facile ab omnib. aliis Goodenoviæ dignoscenda.

29. MERKUSIA MYRTIFOLIA Vr. — De Vriese l. c. p. 72.

Fruticosa erecta ramosa; ramis teretib., flavescenti viridibus; f. elliptico-lanc., oblongis brevi-petiolatis, utrinque acutis, integerrimis glaberrimis erecto-patentibus; pedunculis axillaribus, foliis multo brevioribus sub flore bibracteatis, bracteis flori acuto adpressis; calyce cylindrico, tubo germi adnato; corolla externe glaberrima, interne ad faucem pilis densis farcta; stylo exserto, stigm. pendulo; fr. crustaceo cylindrico oblongo costato badio, ap. limbo persistente coronato, 4-loculari, monospermo.

S. W. Australia. Drummond 263 (herb. Hook.). — Frutex glaberrimus, caet. — Atque hae sunt Merkusiae (auctor. Scaevolæ) quas mihi licuit examinare. Quinque sunt species quas videre nondum licuit, et de quibus idcirco non tubo licet effari, utrum huc an vero ad Molkenboeriam referri debeant. Hoc valet de M. (Sc.) Drummondii, polystachya, Cunninghami, fasciculata.

30. MERKUSIA? NITIDA Vr. (*Sc. nitida* Br. DC. Prodr. VII. 509). — De Vriese l. c. p. 73.

31. MERKUSIA AEMULA Vr. (*Sc. nitida* Br. in DC. Prodr. l. c. 509. cum praeced.). — De Vriese l. c. p. 74.

?Herbacea, erecta, f. cuneatis obovatisve dentatis, glabriusculis, spica simplicissima; bracteis subtendentibus, lanceolatis, subintegris, calyce lobato, stylo infra glabro; apice hinc barba stricta (colorata) indusium aequante, ovario biloculari.

Sc. nitida Br. Prodr. 584 (DC. Prodr. VII. 509.) cum praecedente.

32. MERKUSIA? DEPAUPERATA Vr. (*Scaevola depauperata* Br.). — De Vriese l. c. p. 74.

Erecta ramosissima, ramis alternis; ultimis oppositis, divaricatis, f. minimis sublinearibus; ramorum alternis, ramulorum oppositis, pedunculis e dichotomiis ramulorum solitariis unifloris.

Sc. depauperata Br. in bot. Append. of Capt. Sturts Exped. into Central Australia p. 20.

Interne dense albo-cinereo-lanata; stigmatibus nutantis indusium latum, marg. minute ciliolatum. — Flum. Cygn. Drummond 1843 (herb. Hook.). — F. 0,007 — 0,012 longa, 0,001 — 0,002 l. Tota planta 0,1 — 0,15 longa, pusilla, lana alba longa facile ab omnib. aliis Goodenoviæ dignoscenda. — Descr. specim. Drummondii sequitur l. c.

VII. **AULLYA** De Vr.

De Vriese Verhandlg. Haarlem vol. X. (1854) p. 75. tab. XIII. fig. 1—9.

Infloresc. subumbellata terminalis involucreta; calyx in flore inferus fere ad med. tubo monophyllo constitutus, inde in limbum 5-fidum partitus, laciniis lanc.; in fructu semi-superus, laciniis nempe membrana tenui interposita, ad medium usque v. saepe ad ap. fructus producta; junctis, et ultra hanc linearibus; cor monopetala, tubo vix ad b. usque per longitudinem fissus, interne glabro, limbo 5-lobis, lobis alatis, medio in dorso pilosis ap. profunde emarginatis; antheris liberis; stylo staminibus longiore; stigmatibus incurvis indusio ab interiore parte (qua corollam spectat) impresso, fere bilobo, ad marginem dense albido-ciliato; capsula calyce coronata bivalvis, valvis membranac. v. corneis concavis pellucidis, per totam longitudinem dehiscens; dissipimento vix ad $\frac{1}{3}$ partem longitudinis fructus pertensum, falciforme, pellucidum. Semina non vidi.

Plantae N. Holland. ad fl. Cygnorum, canalic. tenerrimis, fl. subumbellatis, flavis;

foliis linearibus v. lin.-lanc.; involucellis ad b. radiorum linearibus. — Dicavi genus novum, olim a me ad Scaevolas relatam, viro optimo, vere docto chymicae, zoologicae, botanicae et pharmacologicae disciplinae indefesse studioso A. J. D'Ailly, pharmaceutae, dum in vivis erat Amstelodamensi.

1. ALLYA UMBELLATA Vr. (*Scaevola umbellata* Vr. Walp. Rep. VI. 393. n. 22). — De Vriese l. c. p. 76.

Caule filiformi; f. radicalib. rosulatis, linearibus, lanc., elongato-spathulatis; caulinis filiformibus, linearibus, lin.-lanceolatisve; fl. omnib. terminalib. v. paucissimis axillaribus, pedunc. filiformib. elongatis; calycib. 5-dentatis pilosiusc.; corollis flavis; stylo barbato; stigmatate ciliato; caps. biloculari (reliq. ut in generis diagnosi).

Sc. umbellata De Vriese in Lehm. pl. Preiss. I. 411.

In humidis umbrosisque pr. urbiculam Perth. herb. Preiss. n. 1435 a. 1450 b.

α. *procumbens*: Caule humiliore procumbente, tota planta villosiuscula, herb. n. 1451.

β. *denticulata*: f. caulinis denticulatis n. 1428.

γ. *spatulata*: f. oblongo-linearib., spatulatis, n. 1430.

(Synonymia *Scaevolarum* ab auctoribus propositarum, cfr. de Vriese Verhandlg. l. c. p. 76—77.)

(3040.) VII. **DAMPIERA** R. Br.

(DC. Prodr. VII. 502, 794. — Walp. Ann. 1053.)

De Vriese Verhandlg. Haarlem vol. X. (1854). p. 78.

1. DAMPIERA HEDERACEA Br. (DC. Prodr. VII. 503.) — De Vriese l. c. p. 79.
 2. DAMPIERA TRILOBA Lindl. (Walp. Rep. II. 712. 1). — De Vriese l. c. p. 80.
 3. DAMPIERA REPANDA de Vr. (Walp. Rep. VI. 389. 1). — De Vriese l. c. p. 80. — Ad sinum regis Georgii (herb. Delessert). — New South Wales (herb. Hook.). — Nova Holl. merid. (herb. mus. Caes. Vindob.). — Est radix crassa lignosa, caet. — Praecedenti speciei proxima. Diu haesitavi an speciei anno 1845 a me proposita, dum nulla mihi aderant comparationis subsidia, foret servanda. Nunc tamen non amplius dubito. Priori quidem affinis, imo proxima, attamen cum ab hac, tum a sequente diversa.
 4. DAMPIERA LANUGINOSA Vr. — De Vriese l. c. p. 81.

Herbacea erecta, e b. multicauli, caulib. junioribus hirsuto-pilosis, demum glabrescentibus, angulatis lineatis; f. alternis, rarius verticillato-congestis, obovato-oblongo-cuneatis, ap. acutis v. obtusis, profunde sinuato- aut inciso-dentatis v. subserratis, albo-longe pilosis, demum glabris; pedunc. axillaribus terminalibusque erectis ramosis paucifloris dense lanuginosis, fl. sessilib. densissime pilosis, cor. coerulea.

Ad fl. Cygnorum leg. Drumm. (n. 127 herb. Hook.). — Nov. Holl. Fraser. G. 70. K. G. S. (herb. Hook.). — Sequitur adhuc l. c. speciminis descriptio.

5. DAMPIERA DRUMMONDI Vr. (Walp. Ann. II. 1033 n. 1). — De Vriese l. c. p. 82.
 6. DAMPIERA PROSTRATA Vr. — De Vriese l. c. p. 83.

Herba prostrata glabra ramosa; caule 4-alato crasso flexuoso; f. obovatis v. obovato-lanc., inferiorib. subrotundis, summis oblongis; ramis ap. dichotomis, fl. erectis, brevi-pedunculatis; bracteis linearib. acuminatis solitariis; calyce cylindraceo, limbo vix ullo, cor. magna, limbo patente profunde tripartito, margine (e desiccatione?) undulato.

(Exclusis synonymis *D. prostrata* et *diversifolia* Vr. in Lehm. pl. Preiss. I. p. 403.)

Austr. austro-occ. Drumm. (herb. Hook. n. 364). — Herbae robustae, caet.

7. DAMPIERA UNDULATA Br. (DC. Prodr. VII. 501). — De Vriese l. c. p. 84, diagn. et pl. descr.
 8. DAMPIERA ROTUNDIFOLIA Br. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 85, diagn. et pl. descr.
 9. DAMPIERA OVALIFOLIA Br. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 86, diagn. et pl. descr.
 10. DAMPIERA MELANOPOGON Br. mss. — De Vriese l. c. p. 87.

Suffruticosa ramosa glabra, f. brevi-petiolatis ovatis obovatis ellipticis integris obtusis scabris glabrisque; pedunculis axillaribus folio multo breviorib. 2—3 fl. v. corymbosis elongatis ramosis multifloris; corollis externe nigro-barbatis coeruleis.

D. omissa de Vr. olim (Walp. Ann. II. 1053 n. 2).

Olim hanc plantam sub nomine *D. omissae* indicaveram, sed anno 1850 ill. Brown, cum Lugduni Batavorum degebat mihi specimen obtulit cui adscriptum est propria ejus manu nomen *D. Melanopogon*. Hoc autem nunc praetuli nomine cujus nulla erat ratio, nisi omissionis. Cfr. l. c. speciminis descr.

11. DAMPIERA BICOLOR de Vr. (Walp. Ann. II. 1054). — De Vriese l. c. p. 89, diagn. et descr.
 12. DAMPIERA ROSMARINIFOLIA Schlecht. (Walp. Ann. I. 470. 1). — De Vriese l. c. p. 90, diagn. et descr.
 13. DAMPIERA CUNNINGHAMI Vr. (Walp. Ann. II. 1054 n. 4). — De Vriese l. c. p. 91, diagn. et descr.
 14. DAMPIERA NERVOSA Vr. (Walp. Ann. I. c. n. 5). — De Vriese l. c. p. 92, diagn. et descr.
 15. DAMPIERA PURPUREA Br. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 93, diagn. et pl. descr.
 16. DAMPIERA FERRUGINEA R. Br. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 93, tab. XIV. fig. 1—11.

Suffruticosa erecta tomentosa, ferrugineo-tomentosa; f. petiolatis, ovatis acutiusc., repando-dentatis, b. trinerviis, supra laevibus v. punctato-scabris, in dorso ferrugineo-tomentosis, pilis intricatis patentibus ramosis, fl. terminalib. v. subterminalibus; corollis externe ferrugineo-lanatis, villorum ramulis brevissimis.

De Vriese Anal. Good. 12.

17. DAMPIERA HEMATOTRICHIA Vr. — De Vriese l. c. p. 94.

Suffruticosa erecta, valde ramosa, ramis ramulisq. marginibus nervis dorsoque folior. sanguineo-tomentosis; f. subrotundis v. ovalib. crassis coriaceis nervo medio valido percursis integerrimis, marg. pulchre rubro-tomentosis, pilis ramosis, fl. parvis, dorso corollae coeruleae fusco-tomentosis, villorum ramulis brevibus.

D. ferruginea Vr. Anal. Good. p. 12.

Ad flumen Cygn. leg. Drumm. 1845. Olim pro *D. ferruginea* Br. habui.

18. DAMPIERA INCANA Br. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 95.
 19. DAMPIERA TERES Lindl. (Walp. Rep. II. 712. 15). — De Vriese l. c. p. 96.
 20. DAMPIERA REINWARDTH Vr. (Walp. Rep. VI. 392 n. 14). (*Scaevola Reinwardtii* de Vr.). — De Vriese l. c. p. 97.
 21. DAMPIERA PREISSII Vr. (Walp. Rep. VI. 390 n. 10). — De Vriese l. c. p. 98.
 22. DAMPIERA LAVANDULACEA Lindl. (Walp. Rep. II. 712 n. 4). — De Vriese l. c. p. 99.
 23. DAMPIERA ADPRESSA Cunningh. (DC. Prodr. VII. 503). — De Vriese l. c. p. 100, tab. XVI. fig. 1—9. — Cfr. l. c. diagn. et descr.
 24. DAMPIERA LANCEOLATA Cunn. (DC. l. c.). — De Vriese l. c. p. 101, tab. XVII. fig. 1—10. — Cfr. l. c. diagn. et descr.

25. DAMPIERA CUNEATA Br. (DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. p. 102. — Cfr. diagn. et descr.
26. DAMPIERA AZUREA Vr. (Walp. Rep. VI. 389 n. 2). — De Vriese l. c. p. 103.
27. DAMPIERA LINEARIS Vr. (Br. in DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. p. 104. — Cfr. diagn. et pl. descr.
D. eriophora Vr. — *D. erecta* Vr.
28. DAMPIERA FASCICULATA Br. (DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. p. 105., diagn. et pl. descr.
29. DAMPIERA OBLONGATA (Br. in DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. p. 106., diagn. et pl. descr.
30. DAMPIERA SUBVERTICILLATA Vr. (Walp. Rep. VI. 390. n. 9). — De Vriese l. c. p. 107., diagn. et pl. descr.
31. DAMPIERA STRICTA Br. (Br. in DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. p. 109., diagn. et pl. descr.
32. DAMPIERA PARVIFOLIA Br. (DC. Prodr. VII. 504). — De Vriese l. c. 110., diagn. et pl. descr.
33. DAMPIERA CAULOPTERA DC. — De Vriese l. c. p. 111. tab. XVIII. fig. 1—10.
D. cauloptera (DC. Prodr. VI. 504. — Walp. Ann. 1055 n. 7). — *D. Lindleyi* Vr. (Walp. Rep. VI. 390 n. 7). — *D. triatata* Vr. (Walp. Rep. VI. 389 n. 6). — Cfr. l. c. diagn. ex DC. et pl. descr.
34. DAMPIERA ALATA Lindl. (Walp. Ann. l. c. n. 8). — De Vriese l. c. p. 112., diagn. et pl. descr.
D. epiphyllodea de Vr. (Walp. Rep. VI. 390. n. 8).
35. DAMPIERA CORONATA Lindl. (Walp. Ann. II. 1051 n. 9). — De Vriese l. c. p. 113., diagn. et pl. descr.
D. trigona Vr. pl. Preiss. (Walp. Rep. VI. 389 n. 4).
36. DAMPIERA REPENS Vr. — De Vriese l. c. p. 114.
Scaevola repens Vriese in Lehm. pl. Preiss. (Walp. Rep. VI. 391 n. 6).
37. DAMPIERA CANESCENS Vr. — De Vriese l. c. p. 114. tab. XIX fig. 1—9.
Sc. canescens Benth. — *Sc. glaucescens* (Walp. Rep. VI. 392. n. 18) et *trinervis* Vr. (Walp. Rep. VI. 391. 8) in Lehm. pl. Preiss.
38. DAMPIERA? POLYGALACEA Vr. — De Vriese l. c. p. 115.

Herbacea erecta stricta caule terete; f. patentib. superiorib. erecto-patentib. anguste oblongo-lanc., acutis b. attenuatis, marg. revolutis, supra glabris, laete viridibus, subtus dense cano-pubescenti-tomentosis, pilis ramosis, intertextis; fl. axillaribus solitariis; ad apicem caulis inter folia congestis; calyce candide lanato, laciniis angustissime linearib. acuminatis; cor. externe lanata interne hirta; stigmatis indusio amplo, ad marg. candide ciliato; fr. 5-costato.

S. W. Australia. 356 Drumm. (herb. Hook.). — An revera *Dampiera* sit non certe scio. Ab hoc genere differt: calycis limbo corollae structura et stigmata.

39. DAMPIERA DIVERSIFOLIA Vr. (Walp. Rep. VI. 390. n. 11, 12. — Walp. Ann. II. 1054 n. 10). — De Vriese l. c. p. 117.

Herbacea prostrata glabra, caule multangulari; f. coriaceis aut majorib. solitariis oblongis integerrimis v. subdentulatis aut minorib. fasciculatis, imo folio reliquis majore; fl. axillaribus; cor. coerulea interne glabra; stigmatis indusio obscure coeruleo, marg. nudo contracto.

D. diversifolia Vr. in Lehm. pl. Preiss. — *D. prostrata* Vr. l. c.

Ad flum. Cygn. Preiss. Drumm. (herb. Hook.).

40. DAMPIERA VERREAUXII Vr. — de Vriese l. c. p. 118., tab. XX. fig. 1—11.

Radice lignosa multicipite; f. oblongo-spathulatis acutis 1-nerviis utrinque griseo-lanatis, erectis subcaespitosis; caulib. tenuibus, teretib., ad nodos geniculatis, fere aphyllis, racemis terminalib.; pedunc. di- v. raro trichotomis tenuissimis ad dichotomiam et ad b. pedicellor. opposito-

bracteolatis, medio plerumq. pedicello aboriente; calycis pube patentissima, corollae lobis in dorso griseo-pilosis, lateribus alatis; antheris connatis, stylo exserto, ap. incurvo, indusio stigmatis margine dense albo ciliato.

Nova Holland, detexit Verreaux.

41. DAMPIERA ERIOCEPHALA Vr. — De Vriese l. c. p. 118; tab. XXI. fig. 1—10.

Foliis omnibus radicalibus elongatis lato- et longe stipulatis, discoloribus, dorso niveo-lanatis, in superficie viridibus glaberrimis; scapo aphylo longissimo fere pedali, plane nudo, hinc glabro, illinc lanato, profunde sulcato, hinc angulato; flores in capitulum densum lanugine alba longissima tectum, inter bracteas elongatas v. lanceolatas contenti; calyce supero brevissimo adnato; corollae lobis dorso lanatis, interne glabris, antheris connatis; stylo antheras superante; stigmatis nutantis indusio nigro, haud piloso, sed denticulato.

Vidi specimina Drummondii et Hügelii ex Nova Holland. Austro-occid. et ad fl. Cygnor.

IX. LINSCHOTENIA Vr.

(Walp. Ann. II. 1054.)

De Vriese Verhandl. Haarlem vol. X. (1854) p. 119.

1 LINSCHOTENIA DISCOLOR Vr. (Walp. Ann. II. 1054. 1). — De Vriese l. c. p. 120. tab. XXII. fig. 1—8. — In Nova Holl. subtrop. legit 1846 Mitchell. — Cfr. Sir. T. L. Mitchell Journ. of an exped. into the interior of tropical Australia. Lond. 1848. 340—45. — Planta elegantissima, inter Dampieras persimilis D. Reinwardti, caet.

GOODENIEAE.

X. GOODENIA Smith.

(DC. Prodr. VII. 512. — Walp. Ann. II. 1062)

De Vriese Verhandl. te Haarlem vol. X. (1854) p. 121.

Calyx superus, limbo 5-partito, laciniis aequalibus. Corolla irregulariter bilabiata, tubo postice fisso, lobis aestivatione induplicatis. Stam. 5 corollae adnata, filamentis liberis antherisque distinctis, dum in juniore statu cohaerent. Styl. simplex. Caps. bilocularis, abortu 1-locularis, septo parallelo saepe abbreviato. Sem plurima, imbricata compressa.

Plantae herbaceae, raro suffruticosae e Nova Hollandia, Nova Zeelandia v. Terra van Diemen ortae, caet. — Ill. Rob. Brown 5 aut 6 admisit sectiones ad quas retulit species hujus generis. Harum 3 priores constituunt proprium genus Goodeniam.

Quarta sectio, in qua corolla 1-labiata et stigma bilobum, cujus indusium est corollae labio contrarium, nunc novum constituit genus. Quinta sectio A, formal genus Sellieram Cav. et B probabiliter etiam novum constituere debet genus. Sed est imperfecte cognita planta, quae huc ab ill. auctore refertur. — Sectiones Candolleanae vix retineri possunt. Quae his circumscribuntur species universae sunt parum inter se affines, neque characteribus etiam sectionum respondent. Sect. II. IV. VI. forsan etiam V. peculiariter constituunt genera. — Excluduntur e Goodeniis Candolleanae G. pulchella Benth., caerulea Br. et probabiliter etiam excludere oportet G. pumilionem; e Preissianis G. junciformis Vr. et pygmaea ej. Utraque est Anthotium Br.

1. GOODENIA BELLIDIFOLIA Br. (DC. Prodr. VII. 513). — De Vriese l. c. p. 122. — Cfr. l. c. pl. diagn. et descr.

2. GOODENIA SPATHULATA Vr. — De Vriese l. c. p. 123.

Scapo angulato, villosa, elongato, aphylo, bracteato; bract. oblon-

gis ap. denticulatis; spica simplici elongata remotiflora; f. omnib. radicalib. spathulatis, ap. rodundatis v. emarginatis b. in petiolum attenuatis integerrimis glabris; fl. bracteolatis, longius v. brevi-pedunculatis; calycibus villosis; corollae flavae laciniis anguste alatis in dorso pubescentib., stigmati exserti indusio badio villosio ciliato.

„Australasia“. Alind „Australasia Botany Bay. Hügel“.

3. GOODENIA STELLIGERA Br. (DC. Prodr. V. 513). — De Vriese l. c. p. 124, cfr. pl. diagn. et descr.
4. GOODENIA PANICULATA Smith. (DC. Prodr. VI. 513). — De Vriese l. c. p. 125, cfr. pl. diagn. et descr.
5. GOODENIA FLEXUOSA Vr. — De Vriese l. c. p. 126.

Caule ramoso, ad extremas ramificationes usque flexuoso, paniculato, glabro, f. radicalibus elongatis, lin-lanc., saepe ap. latoribus, spathulatis, acute v. acuminato-dentatis, laciniatis v. subpinnatifidis, caulinis linearib. integris, panícula ramosa, ramis tenuibus flexuosis; floribus pendulis; calycis ovati, pilosiusculi, glanduloso-pilosi laciniis brevib., linearib.; corollae lobis alatis, alis flavescentibus; stylo lanuginoso, stigmati exserti indusio tenuissime ciliolato.

Nova Holl. Port. Jacks. spec. Ferd. Baueri (ex Mus. Caes. Vindob.). — Fere 2-pedalis, caet.

6. GOODENIA LONGIFOLIA Vr. — De Vriese l. c. p. 127.

Caule elongato foliato surs. bracteato, spica simplici villosa; f. radicalibus planis, lineari attenuato-spathulatis, ap. rotundatis, integerrimis; fl. brevi-pedunculatis; calycib. villosis; corollis flavis, lobis dilatatis alatis in dorso pubescentibus; stigmati exserti indusio saepe ciliato.

Nov. Holl. Sydney herb. Hook. specimen unicum. — Species G. flexuosae admodum affinis sed differt foliorum forma et caule foliato.

7. GOODENIA GRACILIS Br. (DC. Prodr. VII. 513). — De Vriese l. c. p. 128. — Cfr. diagn. et descr.
8. GOODENIA ARMERIAEFOLIA Sieb. ex p. (DC. Prodr. VII. 513). — De Vriese l. c. p. 129. — Cfr. diagn. et descr.
9. GOODENIA GLANDULIFERA Vr. — De Vriese l. c. p. 129.

Multicaulis glabra nodosa stricta; f. radicalib. paucis; caulinis linearibus integerrimis, cauli accumbentib.; fl. terminalib. longe pedunculatis solitariisque 2-bracteatis; bracteis oppositis linearibus elongatis; ovario brevi costato; calycis limbo brevi, 5-dentato, corollae lobis ovatis, alatis; fauce glandulosa; stamina in fundo corollae inclusa; stylo vix exserto, stigmati pilosiusculi indusio ciliato, faucis glandulis immerso; capsula biloculari.

G. *Armeriaefolia* Sieb. — De Vr. in pl. Preiss. ex p. n. 2032 l. 412.

Constitit nobis, collatis diversis specimenib., in omnib. omnino herbariis hanc speciem G. *Armeriaefoliae* esse intermixtam.

10. GOODENIA TERETIFOLIA Vr. — De Vriese l. c. p. 130.

Caulib. ramosis pilosis v. glabris angulatis subflexuosis; f. radicalib. linearib. rigidis elongatis; f. caulinis breviorib., omnib. subteretib.; bracteolis solitariis linearib. minutis; pedunculis elongatis teneris incurvis; calyce piloso, tubo dilatato, laciniis lin., elongatis reflexis; cor. elongata magna, tubo interne piloso, lobis cyaneis, alis flavescentib. dilatatis; stylo barbato; stigmati indusio ciliato.

Scaevola tenera de Vr. in Lehm. Pr. I. 409. (ex parte.)

Nova Holl. ad sin. Reg. Georgii (herb. Hook.).

11. GOODENIA PUSILLA Vr. — De Vriese l. c. p. 131.

Sc. pusilla de Vr. in Lehm. pl. Preiss. (Walp. Rep. VI. 393 n. 23).

12. GOODENIA HUMILIS — De Vriese l. c. p. 131, tab. XXIII. fig. 1—8.

G. humilis Br. (DC. Prodr. VII. 513).

13. GOODENIA NANA Vr. — De Vriese l. c. p. 132.

Pygmaea, tota hirsuta, f. rosulatis lanc. linearibusq.; pedunculis elongatis, incurvis bibracteatis, 1-floris; calycis laciniis linearib.; corollae flavae lobis rotundatis, medio acuminatis, hirtellis elongatis; stigmatis indusio nigro, ciliato, externe una c. stylo piloso.

Flinders Island, in apricis in solo granitico. Bass tractis R. Gunn. Esq. (herb. Hook. 1777). — Flore (pro exigua plantae statura) magno, colore citrino, in dorso piloso, caeterum interne piloso.

14. GOODENIA GRAMINIFOLIA Hook f. (Walp. Ann. I. p. 470 n. 4). — De Vriese l. c. p. 133.

15. GOODENIA HISPIDA Br. (DC. Prodr. VII. 515). — De Vriese l. c. p. 134.

16. GOODENIA FILIFORMIS Br. (DC. l. c.). — De Vriese l. c. p. 134.

17. GOODENIA STOLONIFERA Vr. — De Vriese l. c. p. 135.

Radice lignosa, stolonib. ex ejusd. ap. horizontaliter productus proli-ferisque; f. rosulatis, glabris adpresse pilosis v. rarius glabris oblongis v. obovato-oblongis, acutis integris v. subdentatis; pedunculis radicalib. filiformibus, folia saepius superantibus, 1—2 floris bracteatis, calycis laciniis linearibus pilosiusculis; corollis flavis.

Nov. Holl. spec. Verreaux (ded. celeb. inventor). — Herba pumila, caespitosa vix 0,07 excedens, caet.

18. GOODENIA GENICULATA Br. (DC. Prodr. VII. 514. — Walp. Rep. VI. 393 n. 3). — De Vriese l. c. p. 136. vide specim. auctoris descr.

19. GOODENIA AFFINIS Vr. — De Vriese l. c. p. 137.

Herbacea, adscendens, lanata, eglandulosa, f. radicalib. obovato-oblongis, in petiolum longum attenuatis b. dilatatis semiamplexicaulib., caulinis obovato-oblongis, versus basin angustioribus nec tamen in petiolum attenuatis, omnib. marg. obsolete dentato-crenatis aut subintegris subundulatis, ap. obtusis aut obtusiusc. utrinq. dense incano-tomentosis; pedunc. 1-floris, medio bibracteatis, fructiferis geniculato-inflexis; calycibus corollisque lanatis.

Scaevola geniculata de Vr. pl. Preiss. 1503. (Walp. Rep. VI. 390 n. 4).

Ad fl. Cygn. Drumm. n. 405. 1843. (Herb. Hook. Preiss. 1503 ex p.)

20. GOODENIA ARMSTRONGIANA Vr. — De Vriese l. c. p. 138, tab. XXIV, 1—5.

Caule ramosissimo, scandente volubili villosio terete; ramis tenuissimis adscendentib. incurvis diversifoliis; f. subamplexicaulib., aliis ovatis obovatisq., grosse et remote dentatis, aliis oblongis subdentatis v. integerrimis; pedunc. filiformibus patentib. declinatis geniculatisve; calycis dentib. oblongis, linearib.; corollae tubo elongato, lobis alatis, alis ap. bifidis; stigmatis indusio ciliato; capsulae bilocularis septo valvis brevior.

Raffles Bay. Legit Armstrong m. Augusto 1846. (601) Unicum specim. vidi in herb. Hookeri. — Elegantissima, caet.

21. GOODENIA DECURRENS Br. — De Vriese l. c. p. 138, tab. XXXI. fig. 1—12.

G. decurrens Br. (DC. Prodr. VII. 513).

Caule flexuoso glaberrimo, ad infloresc. nonnunquam pubescente; f. oblongis, argute dentatis, acuminatis decurrentib. glabris; racemo simplicis aut b. remoto, saepe nutante; calycis elongati, glabri laciniis linearib.; corollae magnae flavae lobis lato-alatis; stylo barbato, stigmatis exserti indusio ciliato.

Folia admodum in hac specie variant, sed quo majora eo marginib. sunt magis integra. Sequitur l. c. descr. speciminis authentici ill. Brownii.

22. GOODENIA ACUMINATA Br. (DC. Prodr. VII. 513 n. 8). — De Vriese l. c. p. 140, diagn. et descr.
23. GOODENIA OVATA Sm. (DC. Prodr. VII. 514 n. 9). — De Vriese l. c. p. 141. — Novae Hollandiae investigatores fore omnes hanc plantam invenerunt, quae tamen in plerisque collectionib. c. priore specie est confusa.
24. GOODENIA VARIA Br. (DC. Prodr. VII. 514 n. 10). — De Vriese l. c. p. 142.
Suffruticosa erecta diffusa, v. accumbens ramosa, angulata glabra; f. coriac. obovatis ovalibusve v. subrotundis, subdentatis, obtusis v. brevissime mucronulatis, basin versus attenuatis, petiolatis v. subsessilibus; pedunc. axillarib. (axillis nudis), simplicib. trifidisq.; calycis laciniis staminib. breviorib.; corollis parvis glabrisq.; stigmatis indusio ciliato.
Nov. Holl. merid. (herb. Brown.) ibid. Ferd. Bauer (mus. Caes. Vindob.). Tres admisit varietates ill. auctor ex illor. forma derivatas:
α. foliis obovatis v. obovalibus.
β. f. subrotundis.
γ. f. ovalibus.
Sequitur l. c. descript. specim. auct.
25. GOODENIA MARGINATA Vr. — De Vriese l. c. p. 143.
Suffruticosa, erecta glabra, caule angulato; f. variegatis punctatis marginatis, majorib. oblique rotundatis, minorib. petiolatis, aculeolato-dentatis; pedunc. axillaribus trifidis, florib. . . .
Australasia. Argyle-Paramatta. Hügelii spec. in herb. mus. Caes. Vindob. — Priori affinis sed diversa ab illa: f. ovatis membranaceis punctatis variegatis, aculeolato-dentatis.
26. GOODENIA GRANDIFLORA Sims. (DC. Prodr. VII. 514 n. 11). — De Vriese l. c. p. 143.
Herbacea erecta, ramis elongatis, glanduloso-pubescentibus, f. lyratis appendiculatis v. b. incis, lobo majore terminali e b. lato-ovata v. cordata ovatis acutis dentatis v. duplicato-serratis; pedunc. axillarib. simplicib. 2—3-fidisq., fl. magnis; calycis lobis linearib., acuminatis; corollae tubo interne ramentaceo; stylo lanato; stigmatis indusio maximo ciliato.
Sequitur l. c. descr. spec. ill. Brownii.
27. GOODENIA HETEROPHYLLA Sm. (DC. Prodr. VII. n. 12). — De Vriese l. c. p. 144.
G. pubescens Sieb. (DC. Prodr. VII. 514 n. 14).
Port Jackson, caet.
28. GOODENIA ROTUNDIFOLIA Br. (DC. Prodr. VII. 514 n. 13). — De Vriese l. c. p. 145, diagn. et pl. descr.
29. GOODENIA BARBATA Br. (DC. Prodr. VII. 514 n. 15). — De Vriese l. c. p. 145, diagn. et pl. descr.
30. GOODENIA FLAGELLIFERA Vr. — De Vriese l. c. p. 146. tab. XXV. fig. 1—10, diagn. et pl. descr. (Walp. Ann. II. p. 1062. n. 3).
31. GOODENIA LANATA Br. (DC. Prodr. VII. 514). — De Vriese l. c. p. 146. tab. XXVI. fig. 1—7., diagn. et pl. descr.
32. GOODENIA HEDERACEA Sm. (DC. Prodr. VII. 514 n. 18). — De Vriese l. c. p. 147. tab. XXVII. f. 1—8. — Herbae tenerae, caet., cfr. descr. l. c. speciminum herb. Lindl. et Caes. Vindobon.
33. GOODENIA ELONGATA Labill. (DC. Prodr. VII. 514 n. 21). — De Vriese l. c. p. 148.
G. pulchella Benth. in Hügelii en.; de Vr. in pl. Mitchell. (DC. l. c. n. 24).
Planta herbacea, caet. — Hab. in capite Van Diemen.
34. GOODENIA CORONOPIFOLIA Br. (DC. l. c. n. 23). — De Vriese l. c. p. 149, cfr. pl. descr.
35. GOODENIA TENELLA Br. (DC. Prodr. VII. 515 n. 25). — De Vriese l. c. p. 150.

36. GOODENIA CISTIFOLIA A. Cunningh. (DC. Prodr. VII. 516 n. 33). — De Vriese l. c. p. 150. — Herbae graciles, caet.
37. GOODENIA MOLLIS Br. (DC. Prodr. VII. 515). — De Vriese l. c. p. 151, cfr. pl. descriptio.
38. GOODENIA INCANA Br. (DC. Prodr. VII. 516 n. 31). — De Vriese l. c. p. 152, tab. XXVIII. fig. 1—12.
Scavola pterosperma Vr. (Walp. Rep. VI. 392 n. 13).
 Cfr. l. c. pl. descr.
39. GOODENIA PTERYGOSPERMA Vr. (DC. Prodr. VII. 515 n. 29 et 30). — De Vriese l. c. p. 153. — Nova Hollandia ora merid.
40. GOODENIA PURPURASCENS Br. (DC. Prodr. VII. 515 n. 28). — De Vriese l. c. p. 153. — Ad Carpentariam; Brown Ferd. Bauer, (mus. Caes. Vindob.). — Corolla coerulea, caet.
41. GOODENIA SQUARROSA Vr. — De Vriese l. c. p. 154, tab. XXIX. fig. 1—8, diagn. et pl. descr.
G. squarrosa Vr. in Lehm. pl. Preiss. I. 413. (Walp. Rep. VI. 393 n. 1). — *Sc. fasciculata* Benth. (DC. Prodr. VII. 508 n. 26).
 Ad flumen Cygn.
42. GOODENIA XANTHOTRICHA Vr. — De Vriese l. c. p. 155.
 Suffruticosa erecta ramosa, f. semiamplexicaulib. lin-lanc., acutis acuminatis, marg. revolutis serratis aut integris, pilis minutis patentib. flavescens. ap. capituliferis, dense molliterq. oblectis, erecto-patentibus; fl. axillarib. albis, fructu subuniloculari; seminib. discoideis nigris nitidulis,
 Nova Holl. Verreaux (herb. pr.). — Flores primo formant umbellam densam, tandem vero abund in infl. elongatam spicaeformem, caet.
43. GOODENIA CYCLOPTERA Br. (Walp. Ann. II. 1062 n. 1). — De Vriese l. c. p. 155. — Stirpem non vidi, at suspicor ex peculiari structura seminum eam esse referendam ad sect. Porphyranthum Don.
44. GOODENIA RIGIDA Benth. (DC. Prodr. VII. 516 n. 32). — De Vriese l. c. p. 156, diagn. et pl. descr. — Nov. Holl. ad fl. Cygnorum.
45. GOODENIA PINIFOLIA Vr. — De Vriese l. c. p. 157, tab. XXX. fig. 1—14.
 Suffrutex gracilis erectus ramosus, caule terete hinc inde verruculoso glabro, ap. subverticillatim ramoso, ramis erecto-patentib. lignosis; f. pinoideis, acicularibus, anguste linearibus, complanato-teretibus, dorso canaliculato-sulcatis, acutissimis, pedicellis 1-floris, bract. brevib. anguste linearibus acuminatis; fl. erectis solitariis; calycis tubo obconico, cor. profunde trifida; stigmatis indusio maximo, cylindrico nutante.
 Nov. Holl. ad fl. Cygn. Drumm. 1839 (herb. Hook. et Lindl.). — Propter habitum pini-formem et folia acerosa haec species satis dignosci poterit; caet.
46. GOODENIA PRIMULACEA Schlecht. — De Vriese l. c. p. 158, diagn. et pl. descr. tierata.
G. primulacea Schldl. Linn. 1847 (Walp. Ann. I. 470 n. 3).
 Nov. Holl. Behr. — Species imperfecte cognita est.
47. GOODENIA PINNATIFIDA Schldl. l. c. 1848 p. 450. (Walp. Ann. II. 1062 n. 4). — De Vriese l. c. p. 159, sine descriptione.

XI. PICROPHYTA Ferd. Müll.

De Vriese Verhandlg. Haarlem vol. X. (1854) p. 159.

Calycis limbus 4-partitus, lobis subulatis subaequalibus, tubus germi adnatus e fissura longitudinali corollae calcar emittens. Corollae bilabiatae tubus fissurae calycis contrarie fissus, b. germinis accretus, postice in calcar desinens, limbi lobis marg. alatis. Anth. distinctae.

Stylus indivisus. Stigmatis indusium magnum ciliatum non in labia partitum. Capsula ultra medium bilocularis, valvis breviter bifidis. Semina in quovis loculo biseriato-imbricata, compressa, marg. incrassata, faciebus papilloso-asperula.

Herbae Australes annuae v. perennes, caulescentes habitu glauco superfusae, sapore amarae, f. alternis v. dentatis v. pinnatim-partitis; corollis albidis, e purpureo tinctis venosisque suaveolentibus; laciniis ear. superiorib. supra genitalia erecto-adscendentibus et conniventib., tribus inferiorib. reflexo-patentibus.

Genus hinc Vellejæ illinc Goodeniae connexum, et notis dictis adjuvante habitu peculiari probe distinctum. — *Picrophyta* Ferd. Mueller, *Linnaea* 1852. p. 421.

1. PICROPHYTA ALBIFLORA Müll. — De Vriese l. c. p. 160.

„Herbacea, erecta, glauca praeter pedunculos, bractearum margines, calyces, corollae clausae externas partes, glandulosa glabra; caulis simplex; f. petiolata, lamina late ovalis; longe sensim attenuata, integerrima, ap. acuminata, dense argute serrata, sensim angustior in bracteis bracteolasque lineares utrinque acuminatas, tandem integerrimas multo diminutas, nec flores superantes abiens; racemus bracteatus, pedunculi medio bibracteati, petala marg. denticulata.“

P. albiflora Müll. *Linnaea* 1852. p. 421. — *Goodenia albiflora* Schlecht. *Linnaea* 1847. p. 599. (Walp. Ann. I. p. 470 n. 1).

Nova Hollandia, Behr. — Planta pulcherrima, circ. pedalis, caet.

2. PICROPHYTA CALCARATA Müll. — De Vriese l. c. p. 161.

„Annuæ, minor, simplex; f. caulinis remotis pinnatim partitis, longe petiolatis, glanduloso-ciliatis; racemo paucifloro; bracteis linearibus; corollis externe glabris, interne ad faucem papilloso-striatis, in calcar subulatum productis, stylo glabro, basi indusio atro-rubro-barbata, marg. brevissime atropurpureo ciliato, capsulae loculis ultra medium dissepimento superatis, 5—8 spermis.“

P. calcarata Müll. in *Linnaea* 1852. 423.

Crescit in declivibus lapidosis montium boreali-orientalium prope Cudnaka in Nova Hollandia. — Herba aerea, caet.

XII. SELLIERA Vr.

De Vriese Verhandlg. te Haarlem vol. X. p. 162.

Corolla unilabiata, lobis apteris, purpurascens, in aestivatione valvata. Stigmatis indusium marg. nudum. Pedunculi bibracteati. Capsulae biloculares elongatae costatae bivalves, seminibus affixis dissepimento valvis parallelo, calyce coronatae. Semina biseriatis collateralia subhorizontalia marginata orbiculata lenticularia alba subdiaphana.

Sunt herbae repentes (an etiam inundatae?) radicales, f. obavatis lanc., carnosis succulentis glabris v. membranaceis, pilosiusculis. Australiae et Chilensis imperii indigenae. — Cav. ic. 5. p. 49. G. Don syst. gen. 725. Goodeniae sect. Br. Prodr. 579. (DC. Prodr. VII. 516).

1. SELLIERA REPENS Vr. — De Vriese l. c. p. 162.

Glabra repens, f. lanceolatis carnosis acutis lanceolatis v. lin-spathulatis, pedunculis bibracteatis, floris longitudinem haud aequantibus.

Cav. l. c. — *Goodenia repens* Labill., Br. (DC. Prodr. VII. 516). — *Goodenia repens* et *radicans* R. et Sch. V. p. 31, 32. — *Lysipomia repens* Kz. Poepp. pl. Chil. III. 34 (103). Cfr. Schlecht. Linn. 1833. p. 224.

Port Jackson, caet.

2. SELLIERA RADICANS Cav. — De Vriese l. c. p. 163.

Good. radicans DC. Prodr. VII. 516.

Glabra radicans f. obovato-lanc., subcarnosis subacutis, pedicellis in medio bibracteatis, flore longioribus.

Selliera radicans Cav. l. c. — *Goodenia radicans* (DC. Prodr. VII. 516 n. 38).

Valparaiso, (Herb. Hooker.) Conception, (Hook. herb. et mus. Caes. Vindob.).

3. SELLIERA HERPYSTICA (Schltdl. (Walp. Ann. I. 470 n. 5). — De Vriese l. c. p. 164.

Glabra radicans; f. spatulato-lanceolatis obtusiusculis; pedunculis 1—3 floris, bibracteolatis, flore paululum longiorib.; bracteis calycis b. approximatis.

S. herpystica Schlechtl. Linn. 1847. p. 598.

Cresc. in Nova Hollandia. — Specimen auctoris nondum vidi. Sequitur l. c. pl. descr.

XIII. TETRAPHYLAX Don.

De Vriese Verhandlingen te Haarlem vol. X. p. 164.

Spica laxa, rara; calycis superi lobus turbinatus; corolla bilabiata, lobis alatis, tubo fisso; stamina 5 corollae adnata, filamentis liberis complanatis, antherae liberae. Ovar. 4-loculare, loculis multiovulatis; stylus simplex; stigma pilosum; fructus glaber, ad apic. calycis laciniis coronatus, summo vertice nudo, 4-locularis, primum bivalvis, tum vero singula valva iterum plus minus bipartita, ap. acuta e pressione seminum transverse arcuato-sulcata; septum centrale, cum suturis valvarum ante dehiscenciam cohaerens, deinde ab his solutum; semina lenticularia, nigra, margine crassiora, prominula glabra, minute punctulato-exsculpta.

Sectio II. GOODENIAE, TETRAPHYLAX Don.

(DC. Prodr. VII. 515.)

1. TETRAPHYLAX QUADRILOCULARIS Don. — De Vriese l. c. p. 165.

Foliis subovalib. et obovatis, dentatis, floribus remote v. ramoso-spicatis axillaribusve.

T. quadrilocularis Don. — *Goodenia quadrilocularis* Br. (DC. Prodr. VII. 515 n. 27). — *Dampiera Lindleji* de Vr. pl. Preiss. (Walp. Rep. VI. 390 n. 7).

Ad flum. Cygn. — Herba gracilis, caet.

XIV. STEKHOVIA Vr.

De Vriese Verhandl. te Haarlem vol. X. p. 166.

Fl. spicati. Calycis superi adnati limbus aequaliter 5-partitus, laciniis subulatis, ovario longioribus. Cor. unilabiata, tubo fisso, laciniis alatis, lobis induplicatis. Stam. 5, corollae adnata, filam. distinctis, antheris primum cohaerentibus demum liberis. Ovar. biloculare, loculis multiovulatis. Styl. simplex barbatus, stigmatis exserti bilobi v. bifidi indusium tubulosum, corollae labio contrarium, ciliatum. Caps. bilocularis polysperma; seminib. imbricatis, compressis.

Planta herbacea v. forsan suffruticosa orae Nov. Holland. meridionalis, f. elongatis dentatis, pedunculo communi scapiformi, fl. pedunculatis bracteatis, in spica densa v. magis remotiflora dispositis. — Diff. a *Goodenia*: inflorescentia, cor. 1-labiata, stigm. bilobo, corollae labio contrario. Est sect. IV. Monochila G. Don, in genere *Goodenia* jam ab ill. Browneo anno 1810 proposita in Prodr. p. 578.

1. STEKHOVIA SCAPIGERA. — De Vriese l. c. p. 167. tab. XXXII. fig. 1—12.

Glabra, erecta stricta, f. approximatis, linearibus lin-lanc., remote et acute dentatis; spica terminali longissima, longe pedunculata, fl. 2—3nis, pedunculatis, rhachi communi accumbentib., approximatis v.

etiam ad intervalla sejunctis, interruptis, in bracteae axilla pedicellatis, pedicellis bracteolatis; calycis lobis subulatis, ovarium longe superantibus.

Goodenia scapigera Br. (H.C. Prodr. VII. 516). — *Scaevola stricta* Vr. in Lehm. (Walp. Rep. VI. 391 n. 12).

Nov. Holl. merid. Ferd. Bauer (herb. mus. Caes. Vindob.) K. G. S. (Herb. Hook.). — Duas varietates admiserunt auctores, quae sunt:

α. pedunculo communi elongato, scapiformi, f. lin-lanc., elongatis.

β. pedunculo communi mediocri, f. ovati-lanc.

Liceret tamen plures admittere formar. diversitates, tertiam quidem nempe:

γ. patentissimam, fl. patentissimis a caule remotis. (Sec. Drum. in herb. Vindob., ex Nov. Holl. Austr. occid.)

Sequitur l. c. speciminis descriptio.

2. STEKHOVIA VISCIDA Vr. — De Vriese l. c. p. 168.

Glabra fuscata erecta, caule angulato, dense foliato; f. parvis oblongo-lanc. aut lanc., acutis aut subacuminatis, b. acutis, dentato-serratis, nunc subintegris, erectis caule accumbentib.; pedunculis axillaribus, 1-floris, brevissimis, stigmatē (teste ill. auct.) bifido, indusio glabro flavescente, cylindrico.

Goodenia viscida Br. (DC. Prodr. l. c. n. 35).

Lucky-bay Br. (spec. auct.). — Herba erecta, simplex, 0,35 longa, caet.

(3046.) XV. EUTHALES R. Br.

De Vriese Verhandlg. te Haarlem vol. X. (1844) p. 169.

Euthale R. Br. Prodr. 579. Endl. gen. n. 3046. (non Dietr. Velleja Labill. nec. Sm.). *Euthale* DC. Prodr. VII. 517.

1. EUTHALES TRINERVIS (DC. Prodr. VII. 517 n. 1). — De Vriese l. c. p. 169. — Hab. Nova Hollandia.

2. EUTHALES MACROPHYLLA Vr. — De Vriese l. c. p. 170. tab. XXXIII. fig. 1—13.

Suffrutescens, 2—3 pedalis, erecta robusta glaberrima; f. elliptico-oblonga, acuta, b. in petiolum semiteretē ima b. dilatatum semiamplexicaulia, laete viridia, repando-dentata et in dentibus mucronulata; pedunculis terminalibus in paniculam maximam, dichotomam dispositis; corolla laete aurantiaca; stigmatē ab uno latere ultra indusium producto; fructu oblongo; seminibus discoideis, compressis.

E. macrophylla Hort. Lugd. Bat. — De Vr. in Maandschr. van ned Tuinbouw. 1851. — Lindl. (Walp. Rep. II. 713. 1). ?

3. EUTHALES? FILIFORMIS Vr. (Walp. Rep. VI. 394. 2). — De Vriese l. c. p. 171. — Ad nomen Cygnor.; habitus Junci bufonii, sed genus dubium est.

(3047.) XVI. VELLEIA Smith.

De Vriese l. c. p. 171.

Calyx tubo suo adnatus ovario, 3—5 phyllus (partitus), segmentis inaequalib. Corallae tubus ima b. ovarii subadnatus, superne hinc fissus, limbus bilabiatus, lobis marg. alatis. Antherae distinctae. Stylus indivisus. Stigmatē indusium maximum ciliatum. Glandula epigyna inter duo filamenta anteriora. Capsula b. bilocularis, valvulis bipartitis. Sem. imbricata compressa.

Sunt herbae Australasiae, acaules. F. radicalia subspathulata, saep. dentata, nunc lyrata. Scapi dichotomi, axillis plerumque floriferis, bracteis oppositis, foliaceis, quandoque maximis et nunc connatis. Calycis foliolum superius latius et b. saepe

dentatum. Cor. flava, b. adhaerenti infra gibba v. calcarata. Stylus subtrigonus. Stigmatis indusium maximum. — *Velleia* Smùth, Br., DC. Prodr., Endl.; *Velleja* Lindl.; *Velleja* Röm. et Sch.

Sectio 1. **MENOCERAS** R. Br.

(DC. Prodr. VII. p. 518.)

Calyx 5-phyllus, corolla b. calcarata, calcare persistente.

1. VELLEIA PARADOXA Br. (DC. Prodr. VII. p. 518.) — De Vriese l. c. p. 172.
Foliis obtuse dentatis, scapo suberecto, foliis multo longiore.
2. VELLEIA ARGUTA Br. (DC. l. c.).

Sectio 2. **VELLEIAE VERAÆ** R. Br.

(DC. l. c.)

Calyx triphyllus. Cor. b. gibbosiuscula.

3. VELLEIA LYRATA Br. (DC. Prodr. l. c.). — De Vriese l. c. p. 172.
4. VELLEIA SPATHULATA Br. (DC. l. c.). — De Vriese l. c. p. 173.
Euthales pilosella Vr. (Walp. Rep. VI. 393. 1).
5. VELLEIA PUBESCENS, Br. (DC. l. c.). — De Vriese l. c. p. 174.
6. VELLEIA PERFOLIATA Br. (DC. l. c.). — De Vriese l. c.
7. VELLEIA LANCEOLATA Lindl. (Walp. Rep. II. 713. 1). — De Vriese l. c.
8. VELLEIA MACROCALYX Vr. (Walp. Ann. II. 1062. 1). — De Vriese l. c. p. 176.
tab. XXXIV. fig. 1—8.
9. VELLEIA MONTANA Hook. fil. (Walp. Ann. I. 471. 1). — De Vriese l. c. p. 176;
cfr. pl. descript.

(3039.) XVII. **DIASPASIS** Endl.

(DC. Prodr. VII. 504.)

De Vriese l. c. p. 177.

1. DIASPASIS FILIFOLIA (DC. Prodr. l. c.). — De Vriese l. c., cfr. pl. descript.
(specimin. auctoris).

(3045.) XVIII. **DISTYLIS** Gaud.

(DC. VII. 517.)

De Vriese l. c. p. 178.

1. DISTYLIS BERARDIANA Gaud. — De Vriese l. c. p. 179.

(3044.) XIX. **CALOGYNE** R. Br.

(DC. Prodr. VII. 517.)

De Vriese l. c. p. 179.

1. CALOGYNE PILOSA R. Br. (DC. Prodr. l. c.) — De Vriese l. c. p. 180, cfr. descript.
speciminis auctoris.

(3048.) XX. **LESCHENAULTIA** DC.

(DC. Prodr. VII. 518.)

De Vriese l. c. p. 181.

1. LESCHENAULTIA GRANDIFLORA Lindl. (Walp. Rep. II. 713 n. 1). — De Vriese l. c.
— Ad flumen Cygn. Capt. Mangles (Herb. Lindl.). — Planta imprimis facile fl. coeruleis dignoscenda, tum etiam f. valde distantibus. L. grandiflora DC. videtur esse alia

species, pr. flores in ap. ramorum solitariae et alis corollae serratis. Caeterum in hac quoque Candolleana corollae sunt caeruleae. Sed folia sunt diversa.

2. LESCHENAULTIA DRUMMONDI Vr. — De Vriese l. c. p. 182.

Florib. ad ap. ramor. solitariis geminisve, b. bilibracteatis; corollae limbo bilabiato, lobis mucronatis, ciliatis, late alatis serratis; f. tenuibus fere subulatis mucronatis; corolla coerulea ampla, ovario excluso fere pollicem longa, lobis late dorso trinerviis, ap. mucronatis; alis amplis serratis. Calycis tubo gracili lobis subulatis. Indusio sparse pubero.

L. grandiflora (DC. Prodr. VII. 519 n. 4).

Hab. Nova Hollandia ad Swan River.

3. LESCHENAULTIA BILOBA Lindl. (Walp. Rep. II. 713. 2). — De Vriese l. c. p. 182, tab. XXXV. fig. 1—7. — Paradisus Vindobonensis fasc. X; de Vriese in Lehmann pl. Preiss. I. 415; excl. syn. quorundam herb. *L. grandiflora* DC. — Suffrutex bipedalis; f. approximatis, 0,01 longis; calycis laciniis filiformibus; cor. pulchre coerulea, ungue flavescenti, mucrone albo.

4. LESCHENAULTIA TUBULIFLORA Br. (DC. Prodr. VII. 519. 3). — De Vriese l. c. p. 183.

5. LESCHENAULTIA PINASTROIDES Lehm. (Walp. Ann. II. p. 1063. 2). — De Vriese l. c., tab. XXXVI. fig. 1—5. — In glareosis arenosisve inter montem Maruspeak, Tjilberup et Cape Riche herb. Preiss. II. 430. — Tota planta glaberrima, caet. — F. rigidis subacerosis diff. a *L. expansa* et floribunda, a *L. loricata*, f. triangularibus, a *L. glauca* fl. terminalib. solitariis et laciniis corollae integerrimis. (Lehm.)

6. LESCHENAULTIA GLAUCA Lindl. (Walp. Rep. II. 713 n. 4). — De Vriese l. c. p. 184. — Vicina *L. expansae* Br., a qua diff. defectu bracteolarum.

7. LESCHENAULTIA EXPANSA Br. (DC. Prodr. VII. 519. 5. — Walp. Ann. II. 1063. 1). — De Vriese l. c. p. 185.

8. LESCHENAULTIA FORMOSA Br. (DC. Prodr. VII. 519 n. 1). — De Vriese l. c. p. 185.

9. LESCHENAULTIA LARICINA Lindl. (Walp. Rep. II. 713. 3). — De Vriese l. c. p. 185.

L. parviflora de Vr. (Walp. Rep. VI. 394 n. 3). — *L. tenuifolia* de Vr. (Walp. Rep. VI. 394 n. 2).

10. LESCHENAULTIA FLORIBUNDA Benth. (DC. Prodr. VII. 519 n. 6). — De Vriese l. c. p. 186. — Corolla est magnitudine *L. formosae*, sed tubus est ad basin fissus ut in *L. expansa*.

11. LESCHENAULTIA ARCUATA Vr. (Walp. Rep. VI. 394. 4. — Walp. Ann. I. 471. 1). — De Vriese l. c., tab. XXXVI. fig. 6—11. — Hook. bot. mag. tab. 4265.

12. LESCHENAULTIA SPLENDENS Hook. (Walp. Rep. VI. 394 n. 5. VI. 734. — Walp. Ann. I. 471 n. 3). — De Vriese l. c.

XXI. LATOURIA Vr.

De Vriese Verhandl. te Haarlem, vol. X. (1854) p. 187.

Calycis tubus ovario adnatus, lobis 5 lineari-subulatis. Corollae tubo longitudinaliter fisso, limbo subbilabiato, lobis subserratis. Antherae cohaerentes. Pollinis granula quaternatim cohaerentia. Caps. prismatica, tantum 4-valvis, valvis oppositis, medio septiferis, valvis collo coarctato cohaerentibus, seminibus cylindraceis. Floribus oppositifoliis.

Latouria Endl. gen. 3048 a. Sectio *Leschenaultiae* sec. Brown.

1. LATOURIA FILIFORMIS Vr. — De Vriese l. c. (*Leschenaultia filiformis* DC. Prodr. VII. p. 519 n. 8).

(3050.) XXII. **ANTHOTIUM** R. Br.

(Endl. gen. pl. 3050. — DC. Prodr. VII. 520.)

De Vriese l. c. p. 188.

1. **ANTHOTIUM HUMILE** Br. (DC. Prodr. l. c.). — De Vriese l. c. p. 188, tab. XXXVII. fig. 1—6.

Goodenia junciformis Vr. (Walp. Rep. VI. 393. 2). — *Goodenia genuflexa* (geniculata) Vr. (Walp. l. c. n. 3). — *Goodenia pygmaea* Vr. (Walp. l. c. n. 4).

XXIII. **LEMAIREA** Vr.

(De Vriese l. c. p. 189.)

Flores cymosi, trichotomi, b. bracteati. Calyx subgloboseus, limbo quinquefido. Cor. tubo fissso, limbo laterali 5-fido, lobis haud alatis. Stam. elongata; filamenta libera filiformia. Antherae terminales subclavatae. Ovar. biloculare, loculis 1-ovulatis; stylo dilatato; stigmati plano, haud vere indusiato. Sem. plana, externe areolata, quadrata v. cuneiformia, albuminosa; embryone centrali.

Herba (vel frutex?) Amboinensis, caule flexuoso geniculato; f. ellipticis acuminatis fastigiatis.

1. **LEMAIREA AMBOINENSIS** Vr. — De Vriese l. c. p. 189, tab. XXXVIII. fig. 1—5.

Character speciei idem qui generis.

Unum est specimen in herb. Delessert. Hoc genus a me propositum et dicatum viro de botanice et scriptis de cultura hortorum valde merito Ch. Lemaire, deflectit quidem a Goodenovieaceis defectu praecipui characteris quo Goodenovieae distinguuntur, sed tamen propter plurimorum aliorum characterum praesentiam huc referri posse mihi videtur, sed ob dictas causas ad calcem aliorum generum est ponendum. — Inflorescentia est cymosa, caet. — In herb. Delessert video adscriptum: Scaevola Ventenatii ex Amboina, herbar. Ventenat.

Ordo CXXVII. **LOBELIACEAE** Juss.

(DC. Prodr. VII. 339. 794. — Walp. Ann. II. 1031. III. 917.)

Subordo I. **EULOBELIACEAE** Walp.

Antherae in tubum conatae.

3058 et 3070. **LOBELIA** Linn.

(DC. Prodr. VII. 357 et 784. — Walp. Ann. II. 1032.)

1. **LOBELIA GHIESBRECHTII** Lem. — Lemaire Illustr. hortic. I. tab. 31. — (*Sphaerangium* Presl.) Caule suffruticoso parce ramoso subflexuoso acute anguloso (decursu duplici petiolorum) succo denso luteolo; petiolis parvis sulcatis, f. ovato-s. cuneato-

lanc. subacuminatis grosse irregulariterq. dentatis paucinerviis infra vix puberulis; inflor. tota imperspicue puberula; fl. numerosis axillarib. apicali racemosis laete roseis ore albo notatis; pedicellis sulcatis brevissimis prope b. hibracteolatis; calyce parvo gibboso urceolato, dentib. 5 angustissimis linearib. applicatis, inferis 3 v. 4 versus b. bidenticulatis v. etiam omnib.; corollae tubo de ore ad medium fasso sed tubuloso-conniventi; limbi lobis 5:3 infer. majorib. tridentim expansis ovali-oblongis subacutis medio 1-nerviis subt. carinatis, 2 superiorib. abrupte replicato-adpressis conformib. gynostegium brevius medianum contegentib.; staminib. 5 b. corollae affixis: filam. liberis, 2 infer. barbatis, dorsali libero, ab aliis distante, anth. puberulis coalitis styli apicem arctissime cingentib.; stylo non exserto, sâgm. obliquo lobulato excavato, vers. b. ventre bisquamato; ovar. biloc. ovulis numerosiss. placent. orbicul. affixis. (ad vivum.)

Lobelia Ghiesbreghtii hort. et Lemaire sub tab.

Hab. Mexico, provinc. Michoacan.

2. **LOBELIA THAPSOIDES** Schott. (DC. Prodr. VII. p. 390 v. 126). — v. Schldl. in Linn. 1854 p. 519. — Eandem plantam et sub *L. nicotianaefoliae* nomine in horto habemus, sed ad *L. thapsoidem*, quae cum omni fere convenit, ducimus, quamvis color florum roseus sit nec violaceus, caet. — Cfr. l. c. pl. descr.

Icones addendae.

LOBELIA SPLENDENS Willd. (DC. Prodr. VII. 382). — Hook. bot. mag. tab. 4960.

LOBELIA TFXENSIS Rafin. (DC. Prodr. VII. 382). — Hook. bot. mag. tab. 4964.

LOBELIA TRIGONOCALIS Fr. Muell. — Hook. bot. mag. tab. 5088.

LOBELIA INFLATA Lin. — C. O. Berg et O. F. Schmidt Offizinelle Gewächse, H. I. tab. I. a.

3059. **SIPHOCAMPYLUS** Pohl.

(DC. Prodr. VII. 396. — Walp. Ann. II. 1034. III. 917.)

1. **SIPHOCAMPYLUS WARSZEWICZII** Reg. — Regel Schweiz. Zeitschr. f. Gartenb. (1850) p. 131. (1851) c. tab.

Tota planta breviter villosa. Radix crassa carnosa, caules emittens 2—3 ped., f. alternis ovato-lanc. et breviter petiolatis obsitos. Fl. pulchre rubro-aurei, in foliorum superiorum axillis in racemis ultra pedalib. dispositi, pedicellisque dimidio foliorum paulo longioribus donat.

Planta e seminibus e Guatemala a clar. Warszewiczio missis in horto Turicensi enata.

2. **SIPHOCAMPYLUS AMOENUS** Planch. — Planchon, fl. de serr. VI. tab. 219. p. 273.

(*Eusiphocampylus*.) Caule ramoso subherbaceo ramisque erectis angulatis minutissime pulveraceo-puberulis, f. alternis oblongo-lanc. acuminatis acutis b. in petiolum brevem angustatis, marg. exserte glandulosoq. serrulatis, levit. undulatis, supra nitore sericeo praeditis, amoene viridibus, subtus brevissime puberulis, supremis in bracteis anguste lanceolatas sens. abeuntibus; racemis terminalib. multifl.; pedicellis calyce longiorib.; calycis tubo patelliformi b. planiusculo, dentib. semi-lanc., corollae adpressis, purpurascens. glanduloso-dentatis; corollae parvae rectiusculae amoene aurantiaco-rubrae, laciniis angustis acutis superioribus ap. tantum ascendenti-divergentibus; antherar. tubo incluso, ap. pilis barbato, caeterum glabro, filamentorum praeter basim glaberrimo.

Planch. mss. in hort. V. Hoult.

E seminibus e Brasilia missis in hortis enata.

3. **SIPHOCAMPYLUS PENDULIFLORUS** Decaisne. — Fl. d. serr. VIII. tab. 763. p. 25.

Scandens glaberrimus, ramis lignosis superne angulatis leviter flexuo-

sis epidermide pallide lutescente minute puncticulata vestitis, f. alternis petioli longiusculi torsione saepe deflexis ovato-oblongis acutiusculis remote appresseque serrulatis crassiusculis nervis secundariis utrinque paucis venis reticulatis, racemis terminalib. solitariis longis laxifloris, fl. nutantib. subsecundis coccineis, pedicellis 1-pollicaribus b. bractea parva lineari stipatis, calycis laciniis linearib. integris stellatim patentib. tubum obconicum 2—3 plo superantibus corollae laciniis linearib. tubi angusti dimidium excedentibus, antheris glabris inferioribus 2 ap. pilis liberis barbatis.

Decaisne mss. in mus. herb. Par.

Hab. in provincia Caracasana Columbiae pr. Galipan (Funk et Schlim) in alt. 5000'.

Icones addendae.

SIPHOCAMPYLUS ORBIGNIANUS (DC. Prodr. VII. p. 405. — Walp. Ann. II. 1036). —

Hook. bot. mag. tab. 4713. — Fl. d. serr. VI. tab. 544. — Lem. jard. fl. IV. 425.

SIPHOCAMPYLUS MICROSTOMA, Hook. (Walp. Rep. VI., 733 n. 1 et Ann. III. 917.) —

Paxton fl. garden. II. pl. 44. p. 33.

SIPHOCAMPYLUS COCCINEUS var. *leucostoma* v. Houtte. — Fl. d. serr. VII. tab. 648.

3060 c. **ISOTOMA** R. Br.

(*Laurentiae* sect. DC. Prodr. VII. p. 409.)

1. ISOTOMA PETRAEA Ferd. Müll. — Linnaea 1852. p. 420. — Glaberrima rhizomate lignoso pluricauli, caulib. diffusis v. adscendentib. angulatis, f. lane. v. ovato-lanceolatis acuminatis inaequaliter laciniatis, laciniis brevib. patentib. acutis saepe dentib. interjectis, pedicellis patentib. aetate divaricatis folia bis terve superantibus, tubo calycis obconico decemnervio, lobis linearibus acuminatis aetate divergentibus tubo corollae triplo brevioribus, laciniis corollae lin-lanceolatis acuminatis tubum dimidium aequantibus, filamentis glabris connatis, arista antherarum deflexa iisdem duplo brevior. . . In rimis rupium nudar. tractus Flinders - range pr. Crystal brook, Mount Remarkable, Cudnaka caet. — Herba perennis acerrima odore Lepidiorum; caet. — l. axillari propinqua.

Icon addenda.

ISOTOMA SENECIOIDES; var. SUBPINNATIFIDA (DC. Prodr. VII. 412). — Hook. bot. mag. tab. 5073.

3063 a. **PIDDINGTONIA** A. DC.

(DC. Prodr. VII. 341.)

1. PIDDINGTONIA PALLIARDII Lehm. — Lehm. in E. Otto n. allg. d. G. u. Bl. Ztg. VII. p. 337; Linn. XXV. p. 340. — P. glaberrima, subcarnosa, sempervirens, caulib. humistratis b. radicanlib.; f. brevif. petiolatis ovatis repando-dentatis, dentib. callosis, pedicellis axillarib. solitariis filiformib. erectis nudis f. triplo longiorib.; segmentis calycis lanceolatis obtusis longitudine ovarii 10-costati; corollis intus glabris (albis). — Accepimus nom. Lobeliae nitidae. 2. Cfr. l. c. et pl. descr. — Nominavi elegantissimam hanc plantam in honorem viri clariss. Ant. Al. Pallardii, medic. Dr. rer. natural. scrutatoris sagacissimi.

3069. **CENTROPOGON** Prsl.

(DC. Prodr. VII. 341. — Walp. Ann. II. 1031.)

1. CENTROPOGON LONGIPES Regl. — Regel Gartenfl. III. p. 3. tab. 75. — Planta glabra nitida tantum pedunculis, calycib. corollisque pilosa. Caulis teres bipedalis pauciramosus. F. alternif., longe (1—1½") petiolata ovalia, acuminata, in petiolum haud

tortum attenuata, calloso-denticulata, 3—4" longa, 1½—2 l. Fl. pulchre rosei in superior. folior. axillis minorum, pedunculis folio breviorib. estipulatis. Calycis tubus semicyclicus costatus dentibus lin-lanceolatis denticulatis erectis calycis tubum paulo superantib., corollae tamen tubo raulto breviorib. exstructus, Tubus corollinus 1½ pollic., compressus introrsum curvatus, supra inflatus, limbo laciniis lanceolatis acutis, superiorib. majorib. revolutis, inferioribus magis conniventibus. Tubus stamineus exsertus, antheris 2 inferioribus appendicib. incurvatis rostriformibus, 2 superiorib. marg. ciliatis. — Patria ignota, verisimiliter America centr. (Planta a clar. v. Houthe sub nom. *Siphocampylos longipes* nobis missa).

2. *CENTROPOGON FASTUOSUS* Schdw. (Walp. Rep. I. 709 n. 1). — Hasskarl in Retzia I. p. 13.

3. *CENTROPOGON TOVARENSIS* Planch. et Lind. — Fl. des serres VIII. tab. 802. p. 145.

Erectus, ramulis petiolis rhachib. foliisq. novellis subtus minute puberulis, his alternis petiolatis ovato-oblongis b. obtusis ap. attenuato-cuspidatis, marg. repando denticulis rubellis exsertis ornato, pag. superiore glabra nitida saturate viridi nervis impressis exarata inferiore pallidiore glabrescente reticulate nervosa, racemo terminali subsessili 2—3 pollicari 8—12 floro, bracteis lanc. unguicularibus pedicello parum brevioribus, laciniis calycinis subulatis hinc inde obsolete 1—2 denticulatis tubum hemisphaericum 2—3 plo superantibus, corollae lilacino-coccineae puberulae, laciniis superioribus divaricato-patentibus, pilis inter antheras superiores paucis 3-serialis, in barba apicali inferiorum duarum densis liberis stylo sub anthesi longe exserto.

Planch. et Linden Fl. de Colomb. ined.

Hab. in prov. Venezuela, prope coloniam Tovar, unde nomen haustum.

Subordo II. **CYPHIACEAE** DC.

(Walp. Ann. II. 1037.)

Antherae liberae, v. in anulum conniventes.

Einige Bemerkungen über die Cyphiaceen: Walp. in bot. Zeitg. 1852. p. 344.

Ordo CXXVIII. CAMPANULACEAE DC.

(DC. Prodr. VII. 414. et 786. — Walp. Ann. II. 1039. III. 918.)

Jordan pugill. nov. plantar. 1852. p. 121. — Schott Analecta bot. I. 1854. p. 7 et seq. — Boiss. Ann. sc. natur. IV. tom 2; Vukotinowic in Linn. XXVI. 323. et caet.

3075. **CODONOPSIS** Wall.

(DC. Prodr. VII. 423. — Walp. Rep. VI. 381.)

1. **CODONOPSIS CORDATA** Hassk. — Hasskarl in Retzia I. p. 9. — Perennis; ram. volubilib. glabris, f. opp. petiolatis cord. ovat. acut. hirsutiusculis, subt. glaucescentib., crenato-serrulatis, 3—5 nerviis, ped. axillarib. 1 fl., petiolo suo longiorib., folio breviorib., alabastro hirsuto; calyc. tubo plano, germi adnato, laciniis oblongo-lanc., obsolete serrulatis, corollae viridi-flavescentis lobis paulo longiorib.; bacca truncata nunc $\frac{1}{2}$ sphaerica nunc ap. subpentagona, h. tereti, crassa violacea, calyc. laciniis augmentatis vegetis subaequilonga, cor. emarcida longiter persistenti coronata; receptac. carnosis; seminibus ellipsoideis. — Valde accedit ad *C. viridifloram* Wall. (Wahlenbergia DC. Prodr. VII. 424. 1.). — Habit. silvas humidias a 3500—8000' alt. per totam Javam.

2. **CODONOPSIS ROTUNDFOLIA** Benth. (Wahlenbergia rotundifolia DC. Prodr. VII. 425). — Hook. bot. mag. tab. 4942.

var. *grandiflora* Hook. bot. mag. tab. 5018: saepissime alternis, fl. majoribus, cor. intus purpureo-irrorata.

3077. **PLATYCODON** A. DC.

(DC. Prodr. VII. 422. — Walp. Ann. II. 1040.)

1. **PLATYCODON CHINENSE** Paxton fl. gard. II. pl. 61. p. 121. — Glaucum, strictum, f. ovatis argute serratis usque ad ap., florib. racemosis, stigmatib. 5, capsula hemisphaerica. — Pl. grandiflorum Lindl. in Journ. of hort. soc., non DC.

3079. **WAHLENBERGIA** Schrad.

(DC. Prodr. VII. 424 et 788. — Walp. Ann. I. 468. et III. 1040.)

1. **WAHLENBERGIA ALBOMARGINATA**, Hook. — Hooker Ic. pl. ser. nov. V. tab. 818.

Annua, radice 1—3-cipite, f. radicalib. rosulatis spathulatis in pet. planum ciliatum longe attenuatis superne plerumque hirsutis integerr. v. crenato-serratis marg. incrassato albo, scapo solitario (spithamaeo) inferne subunibracteato tereti 1-floro, fl. erecto, calyc. tubo turbinato 10-striato lobis subulato-lanc. aequilongis, cor. campanulata calyc. triplo superante, caps. calycis lobis coronata oblongo-turbinata nitida 3-loc. ap. 3-valvi, valv. minutis

Hab. In ins. Nova Seelandia, in montib. pr. Nelson, in altit. 2000—5000'. Fl. coerulei. — Paxton Flower gard. II. n. 277. xylogr. 142.

Wahlenbergia vincaeflora, Desne. (Campanula vincaeflora, Veni.)

3079 a. **EDRAIANTHUS** DC.

(Dt. Prodr. VII. 448. — Walp. Ann. I. 469 n. 2.)

1. **EDRAIANTHUS CARICINUS** Schott. — Schott Oestr. bot. Wchbl. 1855. p. 342 (ex Anal. bot.). — F. anguste linearib. canaliculatis, bracteis flores subaequantib. v. eis breviorib., cum caule dense albo-villosis, corolla tubuloso-campanulata, ultra $\frac{1}{2}$ partem fissa. — Perennis, digitalis. F. fascicular. sterilium antice sens. longe angustata, curvata, integerr., v. remote callosodenticulata, inferne retrors. ciliata sess. Caulis tenuisc., sursum densius retrorsum albo-villosus. Bract. extimae (2) e b. anguste-ovata longe subulato-acuminatae, fl. subaequantis, patentiss.; caeterae (5—7) e b. ovata adpressa in cuspidem recurvum angustatae, florib. breviores; omnes praes. marg. albo-villosae. Fl. 1—2—3 sess., 1 v. altero 1-bracteolato. Calyx ut bract. albo-villosus: tubus angulato-turbinatus; laciniae subulatae, tubum duplo superantes, tubo corollino breviores; sinus exappendiculati; corolla violaceo-coerulea calycem duplo superans; tub. subaeq. v. surs. sensim ampliatus, intus praesert. suturis barbatus; limbus patulus, lacinii lanceo-ovalib. acutis, b. contiguis. Fornices staminum triangularis; filam. breviss. Styl. corolla paulo brevior v. vix exsertus ad $\frac{2}{3}$ partem pilosus. — Hab. in Croatia (Maly). — *Edraianthus tenuifolius* proxime affinis.

3083. **PETROMARULA** A. DC.

(DC. Prodr. VII. 456.)

1. **PETROMARULA PINNATA** DC. f. (DC. Prodr. VII. 456). — Jaubert et Spach illustr. pl. or. V. tab. 420; vide l. c. pl. descr. ampl.

3085. **CAMPANULA** Fchs.

(DC. Prodr. VII. 457. — Walp. Ann. II. 1044 et III. 918.)

1. **CAMPANULA SUBRAMULOSA** Jord. in Gr. et Godr. Fl. de Fr. II. p. 418. — Jordan pugill. plantar. novar. 1852. p. 121. — Florib. laxo racemosis subcampanulatis, pedunculis gracilib. erecto-patulis haud strictis ap. inclinatis, calicis lobis e b. lanceolata lin-subulatis patulis, corollae tubo ovato-campanulato, b. rotundato ap. ampliato reticulato-venoso, lobis rotundato-ovatis acutis extrorsum versis tubi tertiam partem aequantibus, filamentorum b. rotundata aequae longa ac lata stigmatibus subexsertis haud patulis, f. laete virentib. tenuib. subglabris, radicalium limbo subrotundo v. reniformi-ovato b. in petiolum tenuem subaequalem ipso duplo longiorem contracto eximie cordato, dentib. ovatis brevib. subaeutis praedito, caulinis inferiorib. mediisq. ovatis v. ovato-oblongis obtusiusc., b. in petiolum brevem attenuatis subadpresse dentatis, superiorib. angustatis sessilib., caulib. numerosis gracilib. inferne hirsutis longe ascendentibus erectis subflexuosis simplicibus v. superne ramulis paucifloris acutis, caudicis surculis valde reptantibus. — Hab. ad truncos salicium, secus Rhodanum pr. Lyon, ex Beugesi v. Sabaudiae montib. sine dubio flumine allata. — Flores laete coerulei caet.
2. **CAMPANULA GRACILIS** Jord. in Gren. et Godr. — Jordan pugillus plant. nov. 1852 p. 122. — Florib. racemosis subsecundis, pedunculis erectis saepe inferne axi fere adpressis ap. inclinatis, calicis lobis e b. lanceolata lin-subulatis b. breviter adscendentib. stricte erectis v. subpatulis, corollae tubo campanulato-ovato-oblongo b. rotundato superne parum ampliato nervis longitudinalibus conspicuis percusso, lobis ovatis acutis porrectis tertiam tubi partem haud aequantibus, filamentorum b. ovata paulo longiore quam lata, stigmatibus subexsertis patulis f. supra laete virentibus nitidulis subtus pallidis crassiusculis glabris, radicalium limbo rotundato-ovato v. subreni-

formi b. in petiolum latiusculum ap. paulo dilatatum ipso vix duplo longiorem contracto haud penitus cordato, dentib. ovato-lanc. acutis accumbentibus praedito, caulinis inferiorib. mediisque ovatis v. oblongo-ovatis acutis appresse serratis b. in petiolum ciliato-hirsutum attenuatis, superiorib. angustatis sessilib., caulibus numerosis firmis subciliatis glabrisve e b. brevit. ascendente stricte erectis ap. anguste racemosis simplicib. v. ramulis axi fere adpressis acutis, caudicis surculis reptantibus. — Hab. in arenosis, ad Rhodani ripas, pr. Lyon, ubi eam legi. Fl. exeunte Junio. Corolla laete et intense coerulea etc.

3. CAMPANULA PARVULA Jord. — Jordan pugill. pl. novar. 1852. p. 123. — Fl. paucis laxe racemosis, pedunc. erectis flexuosis, ap. inclinatis, calycis lobis ex ovata b. linsubulatis patulo-recurvatis, corollae tubo ovato-campanulato nervis percusso obsolete reticulato, lobis laeis rotundatis subacutis erecto-patulis $\frac{1}{4}$ tubi partem vix aequantib., filamentor. b. longiore quam lata, stigmatib. haud exsertis vix patulis dense hirsutis, fol. laete virentibus parce ciliato-hispidulis, radicalium limbo reniformi v. rotundato-ovato b. in petiolum tenuem ap. dilatatum ipso duplo v. triplo longiorem contracto haud penitus cordato dentib. ovatis acutis porrectis v. ap. introrsum versus praedito, caulinis inferioribus mediisque ovato-oblongis oblongisve acutis, adpresse serrato-dentatis in petiolum ciliato-hirsutum attenuatis, superiorib. angustatis sessilib., caulib. numerosis gracilib. subciliatis glabrisve e b. ascendente erectis subflexuosis simplicibus superne in pedunculos 1-floros solutis, caudicis surculis modice reptantibus. — Hab. in glareosis et rupestribus Alp. Delphinatus. Fl. Aug. in Alp., Julio in horto. — Flores pallide coerulei caet.

4. CAMPANULA FOU DRASI Jord. — Jordan l. c. p. 124. — Florib. paucis laxe racemosis, pedunc. erectis flexuosis ap. inclinatis, calycis lobis e b. lanceolatis linsubulatis subincurvato-erectis v. erecto-patulis, corollae tubo ovato-campanulato b. rotundato ap. ampliato reticulato-venoso nervisque percusso, lobis rotundatis vix acutis paulo extrorsum versis tubi tertiam partem vix aequantib., filamentor. b. oblongo-ovata, stigmatib. corollam subaequantib., patulis, foliis laete virentibus subglabris, radicalium limbo subreniformi v. rotundato-ovato b. in petiolum tenuem ipso duplo v. triplo longiorem contracto v. subcordato dentib. ovatis abbreviatis fere adpressis praedito, caulinis inferiorib. radicalib. fere similib., mediis ovatis v. ovato-oblongis subacutis b. in petiolum passim subciliato-hirsutum angustatis breviter et adpresse dentatis, superiorib. angustatis sessilib., caulib. numerosis gracilib. subhispidulis glabrisve erectis v. b. ascendentib. saepe flexuosis simplicib. superne in pedunculos paucos solutis, caudicis surculis parum reptantibus. — Hab. in rupestribus montium calcarear. Delphinatus. Legit Foudras. Fl. Aug. in Alpib., initio Julio in horto. — Cor. intense coerulea in violaceum vergens, caet.

5. CAMPANULA TENELLA Jord. — Jordan pugillus pl. nov. 1852. p. 125. — Fl. laxe racemosis, pedunculis erecto-patulis ap. inclinatis, calycis lobis e b. lanceolata linsubulatis, corollae tubo oblongo-campanulato a b. ad ap. sensim leviterq. ampliato nervis tenuibus percusso obsolete reticulato-venoso, lobis rotundato-ovatis acutis, ap. extrorsum patulis tertiam corollae partem fere aequantibus, filamentor. b. ovata fere aequae lata ac longa, stigmatib. haud exsertis brevib. denum levit. patulis, fol. parvis laete virentib. ciliato-hispidis, radicalium limbo reniformi-ovato-acuto b. in petiolum tenuem superne paulisper dilatatum ipso 2-4 plo longiorem contracto haud penitus cordato, dentib. lanc. acutis porrectis inciso-, caulinis inferioribus mediisque ovato-lanc. lanceolatisve acutis subadpresse serrato-dentatis b. in petiolum ciliatum attenuatis, superiorib. angustatis sessilib., caulib. numerosis tenellis inaequalib. saepe hispidulis e b. prostrata ascendentib. erectis subflexuosis simplicibus v. passim superne ramulosis, caudicis surculis modice elongatis reptantibus. — Hab. in glareosis et rupestribus montium Delphinatus. — Flores intense coerulei in violaceum paulo vergentes, caet.

6. CAMPANULA PULCHELLA Jord. — Jordan pugill. nov. plant. 1852. p. 126. — Fl. paucis racemosis subsecundis, pedunc. stricte erectis ap. curvatis, calycis lobis ex

ovata b. lin-subulatis erectis, corollae tubo ovato-campanulato b. rotundato ad faucem paulisper ampliato fere aequo lato ac longo nervis longitudinalib. percusso reticulato-venoso, lobis latissime ovatis paulo extrorsum versus tertiam tubi partem aequantib., filamentor. b. ovata longiore quam lata, stigmatib. paulo exsertis, f. parvis laete virentib. hispidulis v. tantum marg. ciliatis, radicalium limbo reniformi-ovato b. in petiolum hirsutum ipso 2-4 plo longiorem ap. paulo dilatatum contracto haud penitus cordato dentib. lanc. acutis porrectis praedito, caulinis inferiorib. mediisq. ovato-lanc. lanceolatisve subacutis b. in petiolum brevem attenuatis breviter et appresse dentatis subintegrisve, superiorib. angustatis sessilib., caulib. numerosis valde pusillis parce hirsutulis e h. ascendente stricte erectis subaequalibus simplicibus, caudicis surculis reptantibus. — Hab. in glareosis et rupestris. *Alpium Delphinatus* et *Sabaudiae*. — Cor. valde parva, pallide coerulea, minime in violaceum vergens, caet.

7. *CAMPANULA MATHONETI* Jord. in Fl. d. Fr. II. 418. — Jordan pugill. l. c. p. 127. — Fl. laxe racemosis subsecundis, pedunculis erectis ap. inclinatis, calycis lobis ex ovata b. lin-subulatis erecto-patulis, corolla tubo ovato-oblongo-campanulato subaequali saepe ore fere constricto nervis percusso subreticulato-venoso, lobis rotundato-ovatis acutis eximie extrorsum versis recurvatisque tubi quartam part. aequantibus, filamentorum b. ovata paulo longiore quam lata, stigmatib. dem. patulo-recurvis tubum haud excedentibus, f. tenuibus laete virentibus parce hispidulis, radicalium limbo reniformi-ovato acuto, b. in petiolum tenuem hispidulum ipso 2-4 plo longiorem ap. paulo dilatatum contracto haud penitus cordato, dentib. pluribus lanc-linearib. acutissimis introrsum versis inciso, caulinis inferioribus mediisque ovato-lanc. b. in petiolum longiusculum attenuatis ap. subacuminatis argute et appresse serrato-dentatis, superioribus angustatis sessilibus, caulib. numerosis gracilibus inferne praesertim valde hirsutis e h. ascendente stricte erectis subaequalib. simplicib. v. parce ramulis acutis, caudicis surculis reptantibus. — Hab. in glareosis et rupestris. *Alp. Delphinatus*. *Mathonet* legit. — Cor. laete coerulea, haud in violaceum vergens, antherae roseo-lilacinae, caet.

Campanulae e celeberr. Schottii Analectis haustae:

Campanulae grex: Rotundifoliae. — Schott. Anal. bot. I. 1851 p. 7.

Observatis in vivo hujus gregis specierum individuis numerosis, notas invenimus ad eas distinguendas bonas adhuc neglectas, quas imprimis praebent alabastra adultiora et corollae nervatura nec non foliorum venae. His notis et species jam diu cognitatas tutius distinguere possumus et solvere eas quas collectores plures jam divinarunt.

En characterum epitome:

A. Corolla b. attenuata.

* *Carnicae*: Alabastri antherae longe lineares, filamentum multoties superantes, stylus ad $\frac{2}{3}$ partes pilosus.

8. *CAMPANULA CARNICA* Schiede (DC Prodr. VII. p. 471 n. 79). — Schott l. c. p. 8.

** *Genuinae*: Alabastri antherae lin., filamentum triplo et ultra longiores (pallide luteae), stylus ad $\frac{2}{3}$ partes pilosus. F. rosular. supra elevato-venosa, opaca. Calyx tubus turbinatus. Cor. ad $\frac{1}{3}$ partem fissa; suturae angulato-prominulae.

9. *CAMPANULA DILECTA* Schott. — Schott Oestr. bot. Wehbl. 1855 p. 343 (Anal. bot.).

F. caulinis linearib., antice longe angustatis v. lin-lanceolatis, cor. laciniis patulis apiculatis, nervis lateralib. distinctis.

Pedalis, laxe racemosa. F. radicalia cordata v. reniformia, remote serrata, caulina integerrima v. interiora remote serrata (subcartilaginea) b. ciliata. Cal. limbus erecto-patulus v. patenter reflexus tubum corollae totum v. (raro) $\frac{1}{2}$ aequans. Cor. saturate caerulea, laciniis ovatis v. late triangulari-ovatis. — Hab. in alp. Salzburgerisib. (celsis Archidux Ludovicus).

10. CAMPANULA CONSANGUINEA Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 349. (Anal. bot.).

F. caulinis inferiorib. lanc. antice latiorib., remote serratis (ciliatis-que), caeteris lin.-lanc. integerrimis, cor. laciniis recurvo-patulis apiculatis (nervo medio valide excurrente), nervis lateralib. obsoletis.

Pedal., laxe racemosa. F. radic. ovata v. cordato-ovata, remote serrata. Calyc. lacinae tubum cor. $\frac{1}{2}$ superantes, erecto- v. horizontaliter patentes v. superne reflexae. Cor. saturate coeruleae, lacinae ovatae. — Hab. in alpib. Salisburg.? Lecta a celsiss. Archiduce Ludovico.

11. CAMPANULA EXUL Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855 p. 349 (Anal. bot.).

F. caulinis inferiorib. lanc. antice angustiorib., crebre v. ex toto ciliatis, caeteris lin.-lanc., omnib. integerr., cor. lacin. patulis, brevissime apiculatis, nervis lateralib. anastomosanter connexis non prominulis.

Digitalis et ultra (spec. descripta 1-fl.). F. radic. (parva), rotundato-cordata v. reniformia, lobulato-crenata. Cal. lacinae tubo cor. triplo breviores horizontales. Corollae saturate coeruleae, lacinae ovatae. — Hab.? (Imperii Austriaci incolae).

*** *Valdenses*: Schott. Anal. I. p. 9. — Alabastri anth. lineares filamentum duplo-triplo superantes (pallide lutæae s. albidæ), stylus ad med. circ. pilosus. F. rosularum supra elevato-venosa opaca. Cor. e b. sensim dilatata, limbo patulo, laciniis ovatis apiculato-acutis; suturae prominulae.

12. CAMPANULA STYRIACA Schott. — Schott Oestr. bot. Wehbl. 1855 p. 349. (Anal. bot.).

F. caulinis inferiorib. lanceolatis remote serratis, superiorib. lin. integerrimis, omnib. antice angustatis, calyc. limbo reflexa, corolla ad $\frac{2}{3}$ partem fissa, nerv. lateralib. obsoletis, jam a medio evanescentib.

Pedalis, laxe ramosa. Calyc. tubus campanulato-turbinatus; limbus tubum cor. $\frac{1}{2}$ saep. superans. Corolla pallide coerulea. — Hab. in alpe Zinken Styriae.

13. CAMPANULA REDUX Schott. — Schott, Oestr. bot. Wochbl. 1855. p. 349. (Anal. bot.).

F. caulinis lanc. (brevib.) remote serratis, superiorib. lin.-angustatis, calyc. limbo, erecto-patente, ultra $\frac{1}{3}$ partem fisso, nerv. lateralib. obsoletis, jam a medio evanescentib.

Digitalis, laxe racemosa. Cal. tubus hemisphaerico-turbinatus; limbus tubum cor. $\frac{1}{2}$ subaequans. Cor. saturate coerulea. — Hab. in alp. Transsylvaniae (Kotschy).

14. CAMPANULA INCONCESSA Schott. — Schott. Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 349. (Anal. bot.).

F. caulinis (longis) integerr., inferiorib. lanc., superiorib. linearib., omnib. antice angustatis, calyc. limbo subhorizontalit. divaricato, cor. (latiss., breviss.) ultra $\frac{1}{3}$ partem fissa.

Pedalis paniculato-racemosa. Cal. tubus campanulato-turbinatus; limbus tubum corollae aequans v. superans. Cor. saturate coerulea. — Hab. in Carnioliae alpib.; ubi leg. Fr. Maly.

**** *Neglectae*: Alabastri antherae lin.-triangulares filamentum aequantes; stylus ad med. circ. pilosus. — Inter praecedentes et sequentes exacte mediae, antheris brevib. *pusillarum*, corolla vero b. attenuata praecedentium. — Cor. ad $\frac{1}{3}$ partem fissa, nervi laterales extus non, s. parum prominuli.

15. CAMPANULA HAURYI Schott. — Schott Oestr. bot. Wehbl. 1855. p. 350. (Anal. bot.).

F. rosularib. supra subaveniis, cal. limbo subhorizontalit. divaricato, tubo cor. triplo brevior, cor. laciniis erecto-patulis subrectis, nervis lateralib. distinctis, suturis prominulis.

Ultra digitalis, subuniflora. F. rosularia opaca ovata, argute remote serrata, caulina inferiora ovalia, remote argute serrata, intermedia lanceolata, remote serrulata, summa linearia. Calycis tubus hemisphaerico-turbinatus. Cor. pallide coerulea; laciniae lato-triangulari-ovatae, acutae. — Hab. in Styria austr. et Carniolia.

16. CAMPANULA MALYI Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855. l. c. (Anal. bot.).

F. rosularib. supra elevato-venosis, calycis limbo tubo corollae $\frac{1}{2}$ brevior, cor. laciniis patentib., nerv. lateralib. anastomosanter connexis, suturis inferne angulato-prominulis.

Subped., racemoso-paucifl. Fol. rosularum opaca, crenata; caulina integerrima, inferiora lanc., ciliolata, superiora lin-lanc., antice longe angustata. Cal. tubus turbinatus. Cor. viol.-coerulea, brevis, latiuscula; laciniae late ovatae, apiculatae. — Habit. in alpe dicta „Kirschbaumer Alpe“, ubi legit oculatiss. Fr. Maly. 1852.

17. CAMPANULA PERNEGLECTA Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 350 (Anal. bot.).

F. rosularib., supra impresso-venosis; calyc. limbo tubum corollae $\frac{1}{2}$ superante, corollae laciniis erecto-patulis, nervis lateralib. distinctis; suturis non prominulis.

Ultra digitalis, jam a medio cauli pedunculos graciles emittens. F. rosul. opaca v. nitidula, rotundato-cordata, lobulato-serrata, lobulo term. latissimo, caulina ima ovata c. intermediis late ovalib., b. cuneata, grosse serrata, reliqua lanc. remote serrata, bracteantia lin-angustata integerr. Calyc. tubus hemisphaerico-turbinatus. Cor. pallide coerulea; laciniae late ovatae apiculatae. — Hab? (intra limites Austriaci imperii)

B. Corolla b. dilatata.

**** *Pusillae*: Alabastri antherae lin-triangulares (carneae) filamento breviores s. illud aequantes; stylus ad medium circiter pilosus. — Calycis tubus-hemisphaerico-turbinatus.

18. CAMPANULA TYROLENSIS Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 350. (Anal. bot.).

F. rosular. supra impresso-venosis nitidulis, calyc. limbo deflexo, cor. tubo $\frac{1}{2}$ brevior, cor. laciniis latiusculis ovato-triangularib., nerv. lateralib. ext. prominulis, suturis non prominulis.

Subped., pedunculos simplices elong. a medio caulis emittens. F. rosular. subcordato-rotundata, lobulato-serrata, lobulo terminali latissimo; caulina ima ovato-ovalia c. intermediis ovalib. v. ovali-lanc., b. cuneata, remote grosse serrata, summa (bracteantia) lin-longe angustata. Cor. pallide coerulea, brevis, latissima, laciniae acutae brev. cuspidatae, erecto-patulae. — Hab. in alpi. Tyrolensib., ubi leg. Kotschy.

19. CAMPANULA HOCHSTETTERI Schott. — Schott l. c. p. 357.

F. rosularib. supra impresso-venosis opacis, calycis limbo recurvo-divaricato, tubum cor. $\frac{1}{2}$ aequante, cor. lacin. triangulari-ovalis, nervis lateralib. distinctis, sed ext. parum prominulis, suturis paulo prominentibus.

Digitalis et ultra, gracilis, caule fere a b. pedunculos longiss. exserente. F. rosularia ovata v. subrenif, grosse remote-serrata, caulina grosse et remote serrata, ima ovalia, caetera lanc., b. longe angustata, bracteantia, lin-lanc. Cor. parva, pallide coerulea; laciniae patulae, ap. recurvae, acutae. — Hab. in alpi. Styriae, ubi leg. Hochstetter et Laugenauer.

20. CAMPANULA NOTATA Schott. — Schott l. c. p. 357.

F. rosularib. supra elevato-venosis, nitidis, calycis limbo horizontaliter divaricato et recurvato, cor. laciniis triangulari-ovatis, nervis lateralib. mox in venas solutis et evanescentib., suturis prominulis.

Digitalis 1-fl., fl. majusculo. F. rosular. supra elevato-venosa, nitida, parva, rotundata, remote serrata, caulina lanc., parcissime serrulata. Corollae laciniae acutae vix apiculatae, ap. patentes. — Hab. in alpi. Carnioliae.

21. CAMPANULA MODESTA Schott. — Schott l. c.

F. rosularib. supra impresso-venosis, calyc. limbo subhorizontaliter divaricato, cor. laciniis triangulari-ovatis, nervis suturisq. prominulis. Digitalis et ultra, caule longiuscule piloso, paucifloro, pedunc. longis fere a b. ejusd., v. 1-floro. F. sparse ciliata, rosular. ovata, rotundato-ovata, grosse et remote serrata, caulina lanc., remote serrata. Cor. lacinae triangulari-ovatae, acutae vix apiculatae, patulae. — Hab. alpb. Transylvaniae (Kotschy) 1850.

***** *Caespitosae* Schott Anal. bot. I. p. 13. Alabastrum antherae lin-triangularis (carneae) filamentum subaequantis, hoc in fornicem extus secus medium elevato-decurrens; stylus vix tertia parte pilosus.

22. CAMPANULA CAESPITOSA Scop. (DC. Prodr. VII. 471 n. 84.). — Schott. l. c. — Folia rosularum supra elevato-venosa, nitidula. Calycis tubus hemisph.-turbيناتus, caet.

23. CAMPANULA TURBINATA Schott. — Schott. Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 357. (Anal. bot.). — (C. Carpathica, Transylvanica, auctor. pr. p.)

Hirsuta, f. opacis rectiline-serratis, serraturisq. porrectis, calycis tubo campanulato-turbinato, laciniis divaricato-reflexis, sensim cuspidatis, cuspede lacina ipsa triplo brevior, corolla late turbinata (sens. late dilatata, non ventricosa), laciniis ap. porrectis.

Præcox, cor. saturate violacea. — Hab. in alpb. Transylvaniae (Kotschy).

Campanulae aliorum auctorum.

24. CAMPANULA STRIGILLOSA (sect. *Medium*) Boiss. — Boiss. Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2. p. 251. — Tota pilis retrorsum appressis brevib. albis strigillosa canescens b. procumbenti suffruticosa ramosissima, ramis rigidis intricatis abbreviatis simplicib. v. superne patule ramulosis, f. omnib. caulinis rameisq. lanc-lin. linearibusque, inferiorib. b. subattenuatis omnib. acutiusculis marg. revolutis scaberrimis, fl. minutis ad extremitatem ramor. ramulorumq. laxe racemosis sessilib. bract. basilarib. 2 oblongo-lanc. altera minima altera tubo calycis paulo breviori, calycis valde albo-strigilloso tubo obconico lob. triangularib. acutis tubo paulo breviorib., sinub. appendicib. reflexis oblongo-triangularib. obtectis, corollae pallide coeruleae ext. valde strigillose ad 3/4-partitae laciniis linearib., caps. sulcata brevi ap. truncata poris basilaribus dehiscenti. — Hab. in Cappadocia or. (Tchihatcheff). — Flores omnino Phyteumatum a Sect. Podantho, etc.

25. CAMPANULA COCHLEARIFOLIA Wender. — Wenderoth in Regensb. Fl. 1852 p. 660. — Caulib. erectis lignosis simplicib. ap. ramosis foliosisq., f. terminalib. caespitosis longe petiolatis subrotundo-cordatis obtuso-dentatis glaberr., ram. stoloniformib. pendulis, ramulis ascendentib. corymbosis unifloris, f. subspathulatis praeditis, calycib. 5-fidis, laciniis subulatis corolla plano-campaulata breviorib., capsula . . . h. Hab. ? — Culta in tepidario horti bot. Marburgensis.

26. CAMPANULA LEHMANNIANA Bge. — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. (211) 387. C. (Eucodon § 3 a ? DC. Prodr. VII. p. 475) puberula v. subglabrata, caudice ramoso basib. folior. persistentib. imbricatis tecto, f. in ap. caudicis subradicalib. in petiolum attenuatis obovato-oblongis oblongisve sinuato-brevit. acute dentatis acutis mucronulatis caulib. simplicib. paucifoliis, f. lin-oblongis subintegerr. b. attenuatis, fl. in ap. caulis paucis longe pedicellatis subracemosis, calycis puberuli laciniis linearib. tubo suo globoso longiorib. corollam 1/2 aequantib., corollae tubulosae extus pube brevi hispidulae laciniis ovatis acuminatis, stylo stigmatique 3-partito inclusis, capsula subnuttante globosa 3-loculari ad bas. dehiscente. — Hab. in saxor. hiatib. mont. Karatau. E specimine singulo omnino deflorato incompleto distinctissima species. Caudicis pars superstet bipollicaris, caet.

27. CAMPANULA TRACHELIOIDES, Munby. — Munby, Bulet. de la soc. bot. de Fr. II. 285. — Caule stricto, indiviso; f. ovatis, serratis petiolatis hirtulis, rugosiusc., summis sessilib.; fl. ternis, nutantib.; racemo folioso, pedali et ultra; calycis segmentis lanc., b. pilis albis hispida; corolla ad $\frac{1}{2}$ partem in lobos 5 lanc. divisa, lobis parvis ciliatis; stylis subinclusis.

Affinis *C. Trachelio* L., ultra 3 pedalis. In collibus dumosis Algeriae pr. Blijdah. — Plantae nomen non est adoptandum, quia jam *C. Trachelioides* M. Bieberst. existit.

Campanulae plerumque jam cognitae auctore Vucotinovic de novo denominatae:

28. CAMPANULA GRAMMOSEPALA Vukotinovic. — Vukot. in Linn. XXVI. p. 323. — Fl. campanulati simplices, laxe racemoso-paniculati, coloris coerulei; stylo corollam aequante; excedente. Cal. 5-fid., sepal. linearib. subulatis. Caules simplices; plures ex eadem radice, ramosi. F. radicalia cordata auriculata, lanc., spatulata, ovalia, graminea ac linearia, breve petiolata, sessilia, integerr., crenulata, dentata. — Radix tenuis repens, fibrosa. Fl. Majo — Aug. — Pl. graciles, humiles prostratae, strictae, glabrae, pubescentes hirtae. Loc. natalis: in alpinis et subalpinis, in rup. fissuris, in pratis siccis.

a) *C. grammosepala lobophylla* Vukot. — (*C. rotundifolia* Lin.), huc refertur: *C. rotundifolia lancifolia* D. fl.; *C. reniformis* Pers.; *C. velutina* DC.; *C. Hostii* Baumg.

b) *C. grammosepala cardiophylla* Vukot. — (*C. pusilla* Hank.; *C. macrorrhiza* Gay; *C. Carnica* Schiede; *C. linifolia* W.; *C. Schencheri* Vill. — Syn. *C. caespitosa* Vill.; *C. linifolia* Lam.; *C. linifolia* DC.; *C. Valdensis* All.; *C. linifolia* Scop.; *C. rotundifolia gracilis* Avé Lall.)

c) *C. grammosepala spathiphylla* Vukot. — (*C. Zoyssii* Wulf.; *C. pulla* Lin.; *C. caespitosa* Scop.; *C. pubescens* Schm.; *C. Baumgartenii* Beck; *C. Waldsteiniana* R. S. — Syn. et var.: *C. antirrhina* Schleich.; *C. uniflora* Schult.; *C. Bellardi* All.; *C. flexuosa* W. K.; *C. rupestris* Host.), et *C. microphylla* Kit.

d) *C. grammosepala leptophylla* Vukot. — (*C. excisa* Schleich.)

29. CAMPANULA PENTAGONOPHYLLA Vukot. — Vukot. in Linn. I. c. p. 325. — (*Wahlenbergia hederacea* Schrad.)

Syn. *Camp. hederacea* L., *Schultesia hederacea* Rth.

30. CAMPANULA BRACHYSEPALA Vukot. — Vukot. in Linn. I. c. p. 325. — (*C. Moretiana* Rchb. p. 299. 300.)

Syn. *C. filiformis* Moretti; *Camp. pulla* Pollin.

31. CAMPANULA ROSULATA Vukot. — Vukot. in Linn. I. c. p. 326. — (*C. Cenisia* All.)

32. CAMPANULA MACRORRHIZA Vukot. — Vukot. in Linn. XXVI. p. 329.

Ch. spec. Fl. campanulati, simplices, terminales, axillares; spicae - paniculaeformes, cernui nutantes, coerulei, viridi-ochroleuci, albi; corollae petalis glabris, laxe pilosis, ap. densius barbatis; stylo corollam aequante, excedente. Cal.: 5-fid., sepal. acuminatis, sinub. auriculatis, reflexis. Caules: simplices, numerosi ex ead. radice, ramosi, multipli. Fol.: radicalia spatulata, caulina lin-lanceolata, angustius spatulata, sessilia, integerr., undulata, crenulata, inaequalit. dentata. Radix: superne squamosa, lignosa, longa, plurimis pedalis, ramosa. Fl. Junio — Aug. Planta humiles, pedales lanato-villosae, hirtae, hispidae, setoso-ciliatae. Loc. nat.: in alpinis et pratis petrosis.

Varietates:

a) *C. macrorrhiza chymatophylla* Vukot. — (*C. Sibirica* L.)

b) *C. macrorrhiza polycaulis* Vukot. — (*C. alpina* Jacq.)

c) *C. macrorrhiza pogonopetala* Vukot. — (*C. barbata* L.)

d) *C. macrorhiza thyrsoides* Vukot. — (*C. thyrsoides* L., *Camp. spicata* L.)

e) *C. macrorhiza trianthemos* Vukot. — (*C. divergens* W.)

Syn. *C. spatulata* W. K.; *C. Pannonica* Kit. — *C. mollis* L.?

33. **CAMPANULA OXYPHYLLA** Vukot. — Vukot. in Linn. XXVI. p. 331. — Fl.: campanulati, racemoso-paniculati, coerulei, stylo corollam excedente. Calyx: 5-fid., sep. angustis, longis, acutis, glabris, pubesc., ciliatis. Caules simplices, numerosi, adscend., inclinati, prostrati, striati, graciles. F. radicalia: cordata, duplicato-acute et inaequaliter dentata, numerosa, longe petiolata, altitudinem caulium subaeq.; caulina: conformia, sed minora, breve petiolata, sparsa. Radix: ramosa fibrosa. Fl. Majo — Julium. Pl. graciles, ad summum pedales, caespitosae, foliosae, glabrae pubesc. Loc. nat.: in saxis, petris, rupium fissuris provinciar. calidiorum.

Varietates:

a) *C. oxyphylla leiophylla* Vukot. — (*C. muralis* Portschl.)

Syn. *C. Portenschlagiana* R. S.; *C. floribunda* Viv.; *C. isophylla* Viv.; *C. Elatines* L.; *C. Elatines* Sieb.

b) *C. oxyphylla lasiopetala* Vukot. — (*C. Garganica* Ten.; *C. elatinoides* Pollin.)

Syn. *C. Elatines* Ten. Koch p. 540. — *C. diffusa* Vahl.?

34. **CAMPANULA RACEMOSA** Vukot. — Vukot. in Linn. XXVI. p. 332. — Fl.: campanulati racemosi; racemoso-paniculati, coerulei, violacei, stylo corollam aequante, superante. Cal.: 5-fid. sep. lanceolatis, acuminatis, lin-elongatis. Caul.: simplex, teres, strictus, flexuosus. Fol.: inferiora cordata, lanc., spatul., petiolata, caulina superiora lanc., lin., decrescentia, sessilia, amplexicaulia, crenata, serrata. Radix: obliqua, tenuis, fibrosa. Fl. Junio, Julio. Pl. pedales, biped., hirtae, setosae, ciliatae, subt. pubescentes. Loc. nat.: in vineis, agris et silvis montosis.

Varietates:

a) *C. racemosa laxiflora* Vukot. — (*C. rapunculoides* Lin.; *C. trachelioides* M. B.; *C. crenata* Lk.)

Syn. *C. Lychnitis* Horn.; *C. Ukrainica* Spr.; *C. macrostachya*; *C. Ukrainica* Bess.; *C. neglecta* Bess.

b) *C. racemosa arctiflora* Vukot. — (*C. simplex* DC.; *C. Bononiensis* Lin.)

Syn. *C. Thaliana* Rehb.; *C. media* Jacq.; *C. Thaliana* Wallr.

c) *C. racemosa paniculaeformis* Vukot. — (*C. Rapunculus* L.; *C. rhomboidalis* L.)

d) *C. racemosa grandiflora* Vukot. — (*C. persicifolia* L.)

Syn. *C. hispida* Lej.; *C. grandiflora* DC.; *C. decurrens* Mill.; *C. pumila* Schm.; *C. Steveni* M. B.; *C. eriocarpa* D. Fl. Rehb. p. 301 et add. p. 858.

35. **CAMPANULA UMBELLULIFERA** Vukot. (*C. pyramidatis* L.). — Vukot. in Linn. XXVI. p. 333. — Fl.: campanulati, racemosi, breve pedunculati, in umbellulas laterales bibrilloras connexi, coerulei; stylo corolla longiore. Cal.: quinquefid., sep. acuminatis, corolla multo breviorib. Caul.: simplex radicem versus increscens, carnosus, striatus. F. radicalia: cordata, nonnulla lanc., longe petiolata; caulina: lanc. brevius petiolata, suprema sessilia, omnia serrata, inaeq. crenata. Radix: fusiformis, crassa, fibrosa. Fl. Julio, Aug. Pl. biped. erecta, laete virens, succosa, lactescens, glabra. Locus nat.: in rupib., locis petrosis et muris. In Carnioliā ad Idriam, Littoralī Croatico; in Lombardia et Sabaudia.

Syn. *C. lactescens* foetidior Clus. Rehb. p. 303. Koch p. 540.

36. **CAMPANULA CEPHALARIA** Vuk. — Vuk. l. c. p. 333. — Fl.: campanulati, in capitula terminalia et axillaria congesti; saturate pallide coerulei, stylo corollam aequante, excedente. Cal.: 5-fid. sep. b. latis ap. versus attenuatis. Caul.: simplex, cylindricus, angulatus, striatus, subflexuosus, viridis, glaucescens, rubens. F. radicalia: lanc.,

spathulata, cordata, longe petiolata. Caulina: lanc., cordata, breve petiolata, sessilia, amplexicaulia, inaequalit., dentata, crenata. Radix: napi-fusiformis, repens, fibrosa. Fl. Jun. — Aug. Pl. pedales, bi-triped., hispidae, farinosae, tomentosae. Loc. nat.: in prat. siccis, in umbrosis dumetis atque silvis.

Varietates:

- a) *C. cephalaria macrophylla* Schlosser. — (*C. Cervicaria* L.) — Vere macrophylla v. etiam longifolia per cl. Dr. Schlosser vocata Campanula est forma omnib. fol. longissimis, flore axillari capitato uno alterove.
- b) *C. cephalaria polyanthemus* Vukot. — (*C. multiflora* W. K.; *C. linguata* W. K.) — In Hungaria et Croatia.
Syn. *C. Cervicaria multiflora* Rehb.; *C. macrostachya* Willd.; *C. Cervicaria imbricata* Koch.
- c) *C. cephalaria cardiophylla* Vukot. — (*C. aggregata* Balb.; *C. speciosa* Hornem.)
Syn. *C. farinosa* Andr.; *C. salviaefolia* Wallr.
- d) *C. cephalaria ovaliphylla* Vukot. — (*C. glomerata* L.; *C. elliptica* Kit.)
Syn. *C. congesta* R. et S. Rehb. p. 302. Koch p. 542.
- e) *C. cephalaria gnaphalophylla* Vukot. — (*C. petraea* L.) — *C. foliosam* Ten. non possideo, verum hortum pertinere censeo.

37. CAMPANULA SERRATIFOLIA Vuk. — Vukot. in Linn. l. c. p. 335. — Fl.: campanulati, axillares, terminales, corollae maguae dilute lilacinae, albae, pet. obtusa, acuminata, glabra, hirsu-ciliata, stylo non excedente. Cal.: 5-fid. sep. acuminatis, glabris ciliatis hispidis. Caul.: simplex, strictus, teres, angulatus, saepe coloratus, striatus. F. radicalia: cordata, lanc., acuminata, longe petiolata. Caulina: breve petiolata sessil., omnia acute duplicato-serrata. Radix: ramosa-fibrosa. Fl. Julio, Aug. Plantae altae 2—3 ped., glabrae, hispidulae. Loc. nat., in silvis montosis omn. provine.

Varietates:

- a) *C. serratifolia ciliato-sepata* Vukot. — (*C. Trachelium* L.; *C. urticifolia* Schm.) — Fol. radicalib. cordatis, cauli hispido, sep. ciliatis.
- b) *C. serratifolia acutipetala* Vukot. — (*C. latifolia* L.) — Fol. lanc. acuminatis, caule et calyce glabris, corollis maximis, petalis acuminatis.

Icones addendae.

CAMPANULA COLORATA (DC. Prodr. VII. 437). — β . *Moorcroftiana*: f. minus dentatis (DC. Prodr. l. c.). — *C. Moorcroftiana* Wall. Cat. n. 1288. — Hook. bot. mag. tab. 4555.

CAMPANULA VIDALII Hook. (Walp. Rep. VI. 387 n. 20). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4748; Gardn. Comp. 1852, p. 33. c. tab. — *Campanula Vidaliana*, H. C. Wats., „Plants coll. in the Azores, in 1842, n. 113.“

CAMPANULA PRIMULAEFLORA (DC. Prodr. VII. 478). — Hook. bot. mag. tab. 4879.

CAMPANULA STRIGOSA (DC. Prodr. VII. 462). — Hook. bot. mag. tab. 5068.

CAMPANULA PERSIFOLIA var. *coronata*. — Flore des serres VII. p. 151. tab. 699.

CAMPANULA CENSISIA L. — Fröhlich Alp. Pflz. d. Schwz. I. tab. 5.

CAMPANULA LACINIATA Lin. — Jaubert et Spach illustr. pl. or. V. tab. 421.

CAMPANULA TOMENTOSA Lam. (non DC.). — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 422.

3086. SPECULARIA Heist.

(DC. Prodr. VII. 489 et 791. — Walp. Rep. VI. 387.)

1. SPECULARIA CASTELLANA Lange. — (Spec. *falcata* β . *scabra* DC. Prodr. VII. p. 490?) — Liebmann Ind. hort. Acad. Hauuensis ann. 1854. (Ann. sc. nat. IV. t. 2. p. 372.) —

Caule erecto, a b. inde saep. ramoso, ram. diffusis; f. crenato-undulatis, inferiorib. obovatis b. attenuatis, superiorib. ovato-lanc. $\frac{1}{2}$ -amplexicaulib.; fl. remotis, in spicam elong. dispositis; calyc. lacin. linearib., sub anth. patentib., rectis v. ap. reflexis, tubi $\frac{1}{4}$ v. ejus $\frac{1}{2}$ aequantib.; corollae tubo brevissimo, limbo calyc. lacinias subaequante; seminaib. rotundato-lenticularib. Tota herba, praesert. folior. pag. inferior scabra. — In campis siccis utriusq. Castiliae satis frequens.

3089. **SYMPHYANDRA** A. DC.

(DC. Prodr. VII. 494 et 791. — Walp. Rep. VI. 387.)

Sectio **ANOTOCALYX** A. DC.

1. **SYMPHYANDRA WANNERI** Heuff. — Heuffel in Regensb. Fl. 1854. p. 292.

Pubescenti-pilosa; caule herbaceo, simplici, folioso; f. lanc., inaequaliter et sinuato-dentatis, in petiolum longum decurrentib.; fl. axillarib. terminalibusq., longe pedunculatis cernuis; pedunculis 1—2-foliis; lob. calycinis triangularib., acuminatis, ciliatis, cor. cylindrico-campanulata duplo breviorib.

Campanula Wanneri Rochel. — *Camp. heterophylla* Baumg.

Planta splendidissima in rupib. regionis alpinae in Banatu et in Transsilvania.

Ordo CXXIX. ROUSSAEACEAE DC.

(DC. Prodr. VII. p. 521. — Walp. Rep. II. 719.)

Ordo CXXX. GESNERACEAE.

(DC. Prodr. VII. 523 et 794. — Walp. Ann. II. 1064 et III. 918.)

J. Hanstein: Monographie d. Gesneraceen, in *Linnaea* XXVII. p. 693 et seq. (1855—1859).

A. S. Oersted: *Gesneraceae Centroamericanae*, Hauniae 1858 c. tab.

Hook. bot. mag. — Regel *Gartenflora*, caet.

Quum liber singularis Hansteinii de Gesneraceis nondum penitus sit confectus et continuatio illius operis proximis diebus in *Linnaea* apparitura sit, hoc in loco characterem familiae et conspectum solum, quem dedit amicus meus Hansteinus in operis sui partibus prioribus, nempe et tribuum et generum omnium, specierum vero tantum subtribuum primarum et Niphaearum et Achimenearum cum locupletationibus nonnullis auctoris ipsius proferam. — Nec quid inconvenienter fecisse me puto, quod et tribuum et generum conspectum quem dedit clariss. Oersted in opere suo supra citato, paululo ab ordine systematico ab Hansteinio constituto differentem ad utriusq. comparisonem hoc in loco sequuturum curavi. Omnia alia ex Hansteinii et Oerstedii et aliorum scriptis, ne distraherentur singula, in cyclo Annalium sequente dilucidabo.

CHARACTER FAMILIAE.

Hanstein l. c.

Herbae tuberosae perennes vel suffrutices vel frutices.

Folia opposita vel verticillata, decussata, simplicia, integra, stipulis destructa, pilosa, saepius velutina, rarius glabra succosa.

Flores hermaphroditi, bilateraliter symmetrici pentacycli sympetali, cyclis quatuor pentameris alternantibus, quinto dimero mediano, bracteolis protaxim formantibus plus minus conspicuis instructi, axillares.

Calyx, liber aut germinis basi adnatus, sepalis tum liberis tum connatis, aestivatione valvatis, primo axem spectante ($\frac{3}{2}$ -labiatus).

Corolla hypogyna aut perigyna gamopetala, tum vix obliqua tum exacte bilabiata, petalis dorsalibus duobus, tribus ventralibus ($\frac{2}{3}$ -labiata), plerumque tenera velutina, aestivatione imbricata.

Stamina corollae tubo inserta didynama, dorsali (quarto ex ordine spirae) sterili plerumque conspicuo, aut rarius duo, sterilibus tribus. Antherae plerumque cohaerentes, connexivis callosis. Pollen ellipticum.

Glandulae perigynae liberae aut varie in anulum vel discum connatae, neclarificae.

Ovarium superum vel semiinferum vel inferum, uniloculare, placentis duabus lateralibus lamellatis instructum. Stylus filiformis. Stigma bifidum aut stomatomorphum.

Fructus tum capsularis tum baccatus, subglobosus. Semina plurima minuta anatropa albuminosa.

Gesneraceae D. C. VII. 523. — Nees *Ann. sc. nat.* 6. (1825) 295. — *Gesneraceae* Mart. Nov. gen. 3. 58. — *Gesneracearum* subordo 2. — *Gesneraceae* Endl. G. pl. 719. Bartl. *Ord. nat.* pl. 174. Caet.

Tribus I. **GESNEREAE.**

Genera.

Ovarium calyci adnatum:

- Corolla rotata, — ovarium basi adnatum:
- Corolla hypocraterimorpha, infundibularis, subcampanulata, limbo lato expanso, — ovarium saepius totum, rarius basi adnatum:

Subtribus 1.

Niphaeae:

Subtribus 2.

Achimeneae:

Subtribus 3.

Brachyglomeae:

Subtribus 4.

Eugesereae:

Subtribus 5.

Ligeriae:

Subtribus 6.

Rhytidophylleae:

- Niphaea Lindl.
- Kállikeria Regel, Eucodonia Hanst. et Kl., Achimenes Brown, Locheria Rgl., Guthuckia Rgl., Dieyria Regel, Scheeria Seemann, Plectopoma Hanst. et Kl., Mandirola Desne., Gloxinia Desne., Diastema Benth., Diastemation Oerl., Tydaea Desne.
- Naegelia Rgl., Heppella Rgl., Sciodocalyx Rgl., Calycostemma Hanst., Cryptoloma Hanst., Seemannia Regel, Brachyoloma Hanst. et Kl., Kohleria Rgl.

- Rechtsteimeria Rgl., Gesnera Mart., Dircaea Desne.
- Dolicholeira Hanst. et Kl., Stenogastera Hanst et Kl., Siningia Nees, Ligeria Desne.
- Houttea Desne., Moussonia Rgl., Codonophora Lindl., Campanaea Desne., Rhytidophyllum Mart., Duchlarirea Desne., Pentarhaphia Desne., Herincquia Desne., Conrardia Mart., Arctocalyx Fenzl., Sotenophora Benth.

Tribus II. **BESLERIEAE.**

Ovarium liberum:

- Antherae 2 fertiles, 3 steriles, — corolla tubulosa:
- Corolla infundibulari - subcampanulata — faux ampla, — limbus amplitudine ventrem plus duplo superans:
- Corolla oblique infundibulari - obconica vel ventricosa, — basis angustissima, faux ampla, limbus angustus:
- Corolla tubuloso - cylindrica vel urceolata, faux angusta, — limbus tubo angustior vel certe haud duplo laetior:
- Limbus exacte et longe hiato - bilabiatus, — corolla tubulosa:
- Limbus vix ringens vel brevissime bilabiatus:
- Limbus duplex, approximatis bracteolis duabus, — corolla tubulosa:

Subtribus 7.

Sarmientae:

Subtribus 8.

Drymonteae:

Subtribus 9.

Nematanthae:

Subtribus 10.

Hypocyrtae:

Subtribus 11.

Columnae:

Subtribus 12.

Mitrariae:

- Sarmienta Ruiz et Pavon.
- Episcia Mart., Cyrtodeira Hanst. et Kl., Physodeira Hanst. et Kl., Skiophila Hanst. et Kl., Heintzia Karst., Paradrymonia Hanst. et Kl., Nautilocalyx Lindl., Alsobia Hanst. et Kl., Drymonia Mart., Coccanthera Koch et H.
- Tapina Mart., Nematanthus Schrad., Glossoloma Hanst. et Kl.
- Allolectus Mart., Erythranthus Oerst., Collandra Ch. Lem., Calanthus Oerst., Stenanthus Oerst., Polythysania Hanst. et Kl., Ortholoma Benth., Stygnanthe Hanst. et Kl., Gasteranthus Benth., Hypocyrtia Mart., Colonanthe Mart., Besteria Mart., Hygea Hanst. et Kl.
- Asteranthera Hanst. et Kl., Pierygoloma Hanst. et Kl., Pentadenia Planch., Columnea Plum.
- Mitraria Cavan.

CONSPICUUS GENERUM.

Calyx parvus, — corolla rotata subaequalis, — annulus tenuissimus Genus: *Nyphaea* Lindl. F. 1. N. oblonga Lindl. Bot. reg. 1842. 5.
 subnullus, — stigma capitatum: Species typicae.

Subtribus 2. ACHIMENEA.

Species typicae.

Annulus periginus absque glandulis distinctis:				
Annulus cre- natus mem- branaceus:	Annulus subinteger cal- loso-incrassatus:	Annulus in- teger mem- branaceus:		
Corolla in calyce recta, limbo subaequali, — ovarium subglobosum, — stigma bilamellatum:	Stigma stomatomorphum, — corolla campanulata, ventre ex ima basi tubi saccato-tiltata, limbo recto vel vix patulo:	Corolla minima, limbo exaeque bilabiato, — stigma stomato- morphum: Corolla magna, ex basi campanulata, limbo obliquo patulo, — stigma bifidum: Corolla magna, vix oblique hypocraterimorpha, — stigma bifidum: Stigma bifidum, — corolla oblique infundibularis, calyce multo longior:	Genus: <i>Kollikeria</i> Rgl. F. 2. Hansl. <i>Eucodonia</i> Hansl. et Kl. F. 3. <i>Achimenes</i> Brown. F. 4. <i>Loeberia</i> Rgl. F. 5. <i>Gulthickia</i> Rgl. F. 6. <i>Dieyria</i> Rgl. F. 7. <i>Scheeria</i> Seemann. F. 8. <i>Pleiotopoma</i> Hansl. et Kl. F. 9. <i>Mandriola</i> Desne. F. 10. <i>Gloxinia</i> Desne. F. 11. <i>Diastema</i> Benth. F. 12. <i>Diastemella</i> Oerst. — Oerst. tab. IX. f. 3—8. (rectus <i>Diastemella</i> .) <i>Yudaea</i> Desne. F. 13.	Genus: <i>Nyphaea</i> Lindl. F. 1. Species typicae. <i>K. argyrostigma</i> Regel, <i>Achimenes argyrosigma</i> Hook. <i>E. Ehrenbergii</i> Hansl. et Kl. in Herb. Ber. <i>Ach. coccinea</i> Pers. <i>L. hirsuta</i> Rgl., <i>Achimenes hirsuta</i> Lindl. Bot. reg. misc. 103. t. 55. <i>G. mimuliflora</i> Rgl. <i>Flora</i> 32. p. 179. <i>D. Warszewiczii</i> Rgl. <i>Flora</i> 32. p. 179. <i>Achimenes urticifolia</i> Hort. Ber. <i>Sch. Mexicana</i> Seem. Bot. mag. 4743. <i>Pl. fimbriatum</i> Hansl. et Kl. <i>Gloxinia fimbriata</i> W. J. Hook. Bot. mag. 4430. <i>Achimenes gloxiniflora</i> Hort. <i>M. multiflora</i> Desne. Rev. hort. 1848. p. 468. <i>Achimenes multiflora</i> Gard. Bot. mag. 3993. <i>G. maculata</i> L'Herit. <i>G. pallidiflora</i> Hook. Bot. mag. 4213. <i>D. longiflorum</i> Benth. Pl. Hartw. n. 1264. <i>D. ochroleucum</i> Hook. Bot. mag. 4254. <i>D. bracteosa</i> Oerst. — Oerst. p. 36. tab. cth. <i>T. picta</i> Desne., <i>Achimenes picta</i> Benth. Bot. mag. 4126.

Subtribus 3. BRACHYLOMATEAE.

Species typicae.

Corolla in calyce b. subinaequalis, tubo campanulato - cylindrico, ventre inflato, limbo brevi subbilabiato (fauce sursum spectante), — stigma stomatomorphum, — anth. subinclusae, annulus 5 - crenatus:

Corolla in calyce subrecta, b. subaequalis, tubo cylindrico v. subinflato, limbo subaequali, — stigma stomatomorphum, antherae subsexsertae, — annulus subinteg. membranaceus:

Corolla tubulosa, b. aequalis, tubo ventre inflato, dorso leviter curvato; limbo contracto subaequali, — antherae lateraliter cohaerentib., — Stigma bilamellatum:

Calyx horizontaliter patens, cor. in calyce subrecta, b. subobliqua, tubo fere recto, inflato, fauce constricta, limbo subaequali patente, — stigma bifidum, antherae inclusae, — annulus crenatus:

Calyx magnus amplus patens, corolla in cal. obliqua, tubo b. cylindrico, tum deflexo et ample ventricoso, limbo ringente patente, — stigma bifidum, — ovarium profunde immersum, — caps. obverse elongato - conica calyce sicco coronata:

Cal. parv., cor. in calyce obliqua, tubo b. cylindrico v. tumido, tum detracto v. constricto dein ventricoso fauce sursum spectante, limbo ringente, stigma bifidum, — ovarium attenuatum, — capsula ovata:

Cor. in calyce recta, tubo b. annulatum tumido tum constricto, dein clavate ampliato, fauce constricta limbo patente ventris amplitudinem superante, — stigma bifidum:

Cor. in calyce recta, tubo b. non tumido sed imo margine contracto, et ex ipsa b. in ventrem ampullaceum ampliato, fauce angustissima, limbo brevissimo, ventris amplitudinem plerumq. non aequante, — stigma bifidum:

Calyx erectus patulus v. accumbens:

Corollae tubus de- flexus: Corollae tubus rectus: Glandulae 5 subaequales:

Naegelia Reg.

(Hanst. tab. 14.)

Heppia Reg.

(Hanst. tab. 15.)

Seemannia Reg.

Seemannia silvatica Hanst. *S. ternifolia* Reg. *G. Fl.* IV, 126. *Gesnera silvatica* H. B. K.

Sciadocalyx Regl.

(Hanst. tab. 16.)

Calycostemma Hanst.

Calycostemma grande Hanst. in herb. Vindobonensi.

Kohleria Rgl.

K. ignorata Rgl. *G. Fl.* 1852, I. *K. Seemannii* Hanst.; *Gesnera Seemannii*, bot. mag. tab. 4504.

Brachyoloma Hanst.

(Hanst. tab. 17.)

Cryptoloma Hanst.

Br. hirsutum Hanst. *Isoloma hirsutum* Rgl.

Cr. Hondense Kl. et Hanst. *Gesnera Hondensis* H. B. K. gen. Am. II. 395 t. 190.

Corollae tubus vario inflatus;

Corollae tubus anguste cylindricus: { Glandulae triae, 2 dorsales connatae, 3 ventrales liberae, — calyx parvulus subaequalis patens, — corollae tubus longissimus, — stigma stomatomorphum; Glandulae 5 subulatae distinctae, — calyx parvus oblique subcampanulatus, — corollae tubus brevior, — stigma petalo-stomatomorphum; Glandulae 5 subulatae distinctae, — calyx campanulatus plerumque 5-alatus, — corollae tubus ventre dorsoque varie gibbus vel inflatus, — stigma stomatomorphum, — caulis suffruticosus; Glandulae 5 subulatae distinctae, — calyx parvulus exaltatus, — corollae tubus oblique ventricosus - campanulatus (ex basi anaxusa sursum paulatim amplius), — stigma stomatomorphum, — caulis herbaceus;

Tuberis caput depressum, — corolla subbilabiata (galea brevi) vel vix obliqua:

Corolla calyce vix duplo longior, inflorescentia sphaeriformis, stigma stomatomorphum, glandulae 2 dorsales majores, 3 ventrales minores: { Corolla calyce multo longior, inflorescentia racemosa, corymbosa, paniculata, — stigma stomatomorphum, glandulae 2—5 conspicuae;

Genus: *Hecksteineria* Rgl. F. 19.

Subtribus 4. EUGESNEREAE.

Species typicae.

Genus: *Gesnera* Mart. F. 20.

R. allagophylla Rgl. *Gesnera allagophylla* Mart. Bot. mag. 1767.

Inflorescentia corymboso-paniculata, — caulis suffruticosus, — glandulae 2.

G. discolor Lindl. Bot. reg. 63.

Subg. 1. *Thamnocaula* Hansl. G. macrostachya Lindl. Bot. reg. 1202.

Inf. racemosa, — caulis herbaceus, glandulae 2.

Subg. 2. *Eugesnera* Hansl. G. cochlearis Hook. Bot. mag. 3797.

Inf. subcorymbosa, — rhizoma acule, — glandulae 2.

Subg. 3. *Cryphiocaula* Hansl. G. tuberosa Mart. Nov. gen. III. t. 212. Bot. mag. 3664.

Inf. racemosa, — caulis herbaceus, — glandulae 5, 2 dors. connatae vel approximatae.

Subg. 4. *Corypholoma* Benth. G. septrum Mart. Nov. gen. III. t. 214. Bot. mag. 3576.

Inf. racemosa, — caulis herbaceus, glandulae 5, 2 dors. latiores, — bulbis axillares.

Subg. 5. *Microgesnera* Hansl. G. punctata Hort. G. gracilis Brongt.

D. bulbosa Desne, *Gesnera bulbosa* Gavl. Bot. reg. t. 343. Bot. mag. 3041, 3886.

Subtribus 5. LIGERIEAE.

Species typicae.

Genus: *Dolichoderia* Hansl. D. tubiflora Hansl et Kl., *Gloxinia tubiflora* Hook. Bot. mag. 3971.

Genus: *Stenogastera* Hansl. S. hirsuta Hansl. et Kl., *Gloxinia hirsuta* Lodd. Bot. mag. 1004.

Genus: *Stinnigia* Nees. S. velutina Lindl. Bot. reg. 1112.

Genus: *Ligeria* Desne. L. speciosa Desne., *Gloxinia speciosa* Lodd. Bot. cab. t. 28.

Subtribus 6. RHYTIDOPHYLLEAE.

Species typicae.

Corolla tubulosa, limbo brevi:	Corolla longe tubulosa, limbo patente, calycis 5-gonus laciniis longis linearibus, glandulae dorsales majores connatae:	Genus: <i>Houttea</i> Desne. F. 26.	<i>H. pardina</i> Desne., Gesnera parvina Hook. Bot. mag. 4348.
Corolla subcampanulata, limbo amplo:	Corolla oblique cyathiformis, calycis laciniæ breves ovatae reflexae:	" <i>Moussonia</i> Rgl. F. 27.	<i>M. elongata</i> R. Gesnera elongata H. B. Kth. 2, p. 318, t. 192. Bot. mag. 3725.
Cor. obliq. cyathiformis, stamina haud vel vix exserta:	Corolla campanulata, calycis laciniæ longe lanceolatae patulae:	" <i>Codonophora</i> Lindl. F. 28.	<i>C. prasinata</i> Lindl., Gesnera prasinata Ker. DC.
Corolla tubulosa vel subcampanulata, stamina longe exserta:	Calycis laciniæ ovatae vel oblongae pilosae, stamina corollae alte adnata:	" <i>Campanaea</i> Desne. F. 29.	<i>C. grandiflora</i> Desne.
Corolla tubulosa, stam. inclusa:	Calycis laciniæ lineares verrucoso-glandulosae, stamina corollae basi inserta:	" <i>Rhytidophyllum</i> Mart. F. 30.	<i>Rh. tomentosum</i> Mart.
Corolla tubulosa, stam. inclusa:	Annulus 5-lobus denticulatus, corolla longissime tubulosa, leviter curvata, limbo recto:	" <i>Duchartrea</i> Desne. F. 31.	<i>D. viridiflora</i> Desne. Ann. d. sc. nat. 1846. tab. 8.
Corolla tubulosa, stam. inclusa:	Annulus subnullus, corolla breviter decurvata sigmoidea, limbo patente:	" <i>Pentarhaphia</i> Desne. F. 32.	<i>P. calycosa</i> Desne., <i>Conradia calycosa</i> Hook. icon. III. 689.
Ovarium totum calyci submersum, apice annulo plegmatis obiectum:	Annulus subnullus, corolla breviter decurvata sigmoidea, limbo patente:	" <i>Hérinquia</i> Desne. F. 33.	<i>P. florida</i> Desne. Ann. d. sc. nat. 1846. t. 7. Ophianthe Libanensis Haussl., Gesnera Libanensis Morr. Bot. mag. 4380, Rhytidophyllum floribundum Van Houtte, flore d. serres.
Ovarium totum calyci submersum, apice annulo plegmatis obiectum:	Annulus subnullus, corolla breviter decurvata sigmoidea, limbo patente:	" <i>Conradia</i> Mart. F. 34.	<i>C. humilis</i> Mart.
Ovarium totum calyci submersum, apice annulo plegmatis obiectum:	Calyx tubuloso-campanulatus amplus, reticulato-venosus, 15-nervius, breviter 5-dentatus, corolla infundibulari-campanulata:	" <i>Arctocalyx</i> Fenzl. F. 35.	<i>A. insignis</i> Fenzl. Denkschr. d. Kais. Oesterr. Akad. I. 177.
Ovarium totum calyci submersum, apice annulo plegmatis obiectum:	Calyx longe obconicus, amplus, 5-partitus, laciniis longe lanceolatis acuminatis, corolla oblique infundibularis:	" <i>Solenophora</i> Benth. F. 36.	<i>S. coccinea</i> Benth. Plant. Hartw. 497.

Subtribus 7. SARMIENTEAE.

Species typica.

Genus: *Sarmienta* Ruiz et Pav. F. 37. *S. repens* R. et Pav. fl. Per. I. p. 8, t. 7, f. b.

Corolla urceolata-tubulosa, supra basin angustata:

*) Capanea in Hansteinii opere I. c. erronee scriptum est pro Campanea.
 **) Nomen Herinquia Decaisne, in revue horticole propositum jure prioritatis nomini Hansteinii „Ophianthi“ preferendum est.

Calycis foliola inaequalia (dorsale longe minimum), corolla subcampanulata vel ample tubulosa :

Calycis foliola inaequalia vel lan-
ceolata, corolla
tubo subcampanu-
lata :

Calycis foliola lata ovata oblique subcordata, corolla ample ventricos-
campanulata, basi postice fissus glandulam dorsalem amplectans, — an-
stigma bilobum :

Calycis folia subaequalia, corolla oblique hypoeraterimorpha*) vel infundibularis :

Calyx parvulus,
foliolis anguste
lanceolatis pa-
tentiibus vel re-
curvatis :

Calyx amplius fo-
liolis latioribus
saepe ovalis co-
loratisque, Re-
cus, corollam
alte involucran-
tibus :

Corolla in calyce
obliqua, (tubo varie
curvato :

Corolla in calyce lere erecta, oblique hypoeraterimorpha, tubo vix curvato, — annulus hypogynus et glandula postica, — stigma bilamelatum, — filamenta basi haud connexa (?) :

Corollae tubus b. postice gibbus, tum decur-
vatus dem recurvatus et parva amplatus, —
annulus obsolevis et glandula, — stigma
stomatomorphum :

Filam. inter se libera corolla aut basin adnexa :

Corollae tubus basi subreclusus, tum deflexus,
dein sursum curvatus atque late inflatus, —
annulus et glandula, stigma stomatomorphum,
— filam. et cum corolla et inter se b. connata :

Corolla oblique infundibularis, tubo sat amplo, basi obli-
qua vel subgibba, membranacea, — glandula dorsalis
biloba, — stigma stomatomorphum, — filamenta et
inter se et cum corollae basi connata :

Corolla oblique subcampanulata, tubo sat amplo, basi
obliqua, subcoriacea vel utina-tomentosa, — glandula
dorsalis profunde biloba, — stigma stomatomorphum,
— filamenta et inter se et cum corollae basi connata :

Calycis foliola linearia, — corollae tubus basi postice
saccatus, subreclusus, — glandulae 2, dorsalis atque ven-
tralis, — stigma stomatomorphum, — filamenta basi
in tubum longiore corollae adhecum connata :

Calycis foliola colorata, ventralia quatuor alte connata,
quintum dorsale liberum retusum, — corolla in calyce
subreclata, basi postice saccata-calcarata, — glandula
postica, — stigma stomatomorphum, — filamenta
basi et inter se et cum corolla connata :

Calycis foliola omnia libera, dorsale minimum, — corollae
tubus subcylindricus b. postice saccatus, in calyce
horizontalis, — gland. postica, — stigma stomato-
morphum, — filam. basi et inter se cum corolla connata :

Subtribus 8. DRYMONIEAE.

Species typicæ.

Genus : *Episcia* Mart. F. 38.

E. reptans Mart. nov. gen. III. t. 227.

Cyrtolobea Hansl. (Hansl. tab. 39.)

C. cupreata Hansl. *Achimenes cupreata* Hook. bot. mag. 4312.

Coecanthera Kl. et Hansl.

C. hookeriana Kl. et Hansl. *Hypocerya gracilis* Hook. bot. mag. t. 4531. neq. Mart.

Physodonta Hansl. et Kl.

Ph. bicolor Hansl. et Kl. *Episcia bicolor* Hook. Bot. mag. 4390.

Skrophitia Hansl. et Kl. F. 41.

Sk. melitifolia L., *Episcia melitifolia* DC., *Sk. pulchella* Hansl. et Kl., *Besleria pulchella* Don Bot. Mag. 1146.

Heintzia Karst. F. 42.

H. tigrina Karst., *Gew. Venez.* 31. t. 11.

Paradygnonia Hst. et Kl. F. 43.

P. glabra Hansl. et Kl., *Centrosolenia glabra* Benth. Bot. mag. 4552.

Nautlocalyx Lindl. F. 44.

N. hastatus Lindl., *Cat.* 1521. p. 12, *Centrosolenia bracteosa* Hook. bot. mag. 4675.

Alsobia Hst. et Kl. F. 45.

A. punctata Hansl. et Kl., *Drymonia punctata* Lindl. Bot. mag. 4089.

Drymonia Mart. F. 46.

D. calcarata Mart. nov. gen. III. t. 224. *D. serrulata* Mart., *D. bicolor* Lindl. Bot. reg. 1838. 4.

*) In genere *Heintzia* tantum subcampanulata.

Subtribus 9. NEMATANTHEAE.

Corollae tubus basi angusta subito in ventrem amplissimum subglobosum ampliatum, faucē constricta, limbo patulo, — calycis foliola ovata: Corollae tubus ex (Tubus obovatus, infundibularis, subcampanulatus, limbus recurvus 5-lobus, — calycis foliola linearis: angusta b. patul- latum ampliatum,) Tubus oblique clavatus, limbus integerrimus, aurice in fauce ampla: linguae formam productus, — calycis foliola oblonga:

Genus: *Tupiza* Mart. F. 47.
 " *Nematanthus* Schrad. F. 48.
 " *Glossoloma* Hms. et Kl. F. 49.

Species typicae

T. barbata Mart., nov. gen. III. t. 225. 1.
 N. chloronema Mart., nov. gen. III. t. 220. Bot. mag. 4080
 G. tetragonum Haunst. et Kl., Nematanthus tetragonus Oerst. in herb.

Subtribus 10. HYPOCYRTEAE.

Cal. foliola ovata irregulariter dentata vel erecta, rarius integerrima: Calyx subaequalis vel obliquus, corolla tubulosa, plus minus obliqua, limbo subaequali: Calyx valde obliquus, corolla tubulosa, obliqua, limbo exacte breviter bilabiato: Calycis foliola profunde subulato-incisa, nitido-villosa, — corolla tubulosa, obliqua, limbo erecto: Calycis foliola regulariter acute dentata, — corolla brevior tubulosa, limbo patulo subaequali: Calycis foliola regulariter subulato-dentata. — corolla longior tubulosa, limbo obliquo patulo: Calycis foliola incisa, lacinitis in fibrillarum fasciculos dissoluta, — corolla tubulosa horizontalis, basi dorso saecata, limbo subobliquo: Calycis foliola lanceolata, — corolla basi saequa- lis vel gibba, plerumque recurvata, limbo obliquo, glandulato dorsales 2 connatae: Corollae elongato-tubulosa leviter inflata: Calycis foliola longissime linearis, corolla basi subaequalis subrecta, limbo bilabiato, glandulae 5 in corollae fornam dilatatae: Cal. foliola oblonga, — corolla b. calcarata, obliqua, limbo subaequali, gland. dorsales (?) 2 connatae: Annulus glandula instructus: Corollae limbus tubum aequans vel paulo superans: Corolla subrecta, urceolata, limbo basi- que subaequalis: Annulus glandula carens: Cor. tubus recurvatus, sursum ampliatum, limbus subringens:

Genus: *Alloplectus* Mart. F. 50.
 " *Erythranthus* Oerst. F. 51.
 " *Collandra* Lem. F. 52.
 " *Catanthus* Oerst. F. 53.
 " *Stenanthus* Oerst. F. 54.
 " *Polythysaria* Haunst. et Kl. F. 55

Species typicae.

A. circinatus Mart. nov. gen. III. t. 223. 2.
 A. speciosus Poepp., A. capitatus Hook. Bot. mag. 4452.
 A. concolor Hook. Bot. uag. 4371.
 E. coriaceus Oerst. in herb.
 C. aureo-nitens Haunst. et Kl., C. pilosa Ch. Lem., Fl. de serres 1847. p. 223. Columnea aureo-nitens Hook. Bot. mag. 4294.
 C. picta Haunst. et Kl. (ex horto Nauenii).
 C. multilobus Oerst. in herb.
 S. heterophyllus Oerst. in herb.
 P. parviflora Haunst. et Kl. in herb.

Calyx amplius patens, rarius integerrimus, plerumque coloratus: Corolla breviter urceolata: Corolla elongato-tubulosa leviter inflata: Annulus glandula instructus: Corolla subrecta, urceolata, limbo basi- que subaequalis: Annulus glandula carens: Cor. tubus recurvatus, sursum ampliatum, limbus subringens:

Genus: *Ortholoma* Benth. F. 56.
 " *Styganthe* Haunst. et Kl. F. 57.
 " *Gasteranthus* Benth. F. 58.
 " *Hypocyrtia* Mart. F. 59.
 " *Codonanthe* Mart. F. 60.
 " *Besteria* Mart. F. 61.
 " *Hygea* Haunst. et Kl. F. 62.

O. acuminatum Benth. in pl. Hartw. 1261.
 St. moesta Haunst. et Kl., Columnea moesta Poepp. nov. gen. 201.
 G. Quitensis Benth. in pl. Hartw. 1262.
 C. pendulus Haunst. et Kl. in herb. Ber.
 H. hirsuta Mart. nov. gen. III. t. 222.
 C. aggregata Mart. nov. gen. III. t. 221.
 C. gracilis Mart. nov. gen. III. t. 219.
 B. umbrosa Mart. nov. gen. III. t. 218.
 H. barbigeri Haunst. et Kl., in herb. Ber.

GESNERACEAE.

Subtribus 11. *COLUMNEAE.*

Species typica.

Corolla lacinae laterales
galeae haud adnatae :

Dorsales duae in galeam usque ad apicem connatae, tubus basi subgibbus angustus, — stamina basi distincta cum rudimento quinti, antherae stellatum connexae, — glandula dorsalis :

Dorsales ad mediam longitudinem in galeam connatae, tubus angustus, basi annulatum tumidus, — stamina basi in tubum postice fissum (corollae adhaerentem?) connata cum rudimento quinti, antherae quadratum connexae, — glandula dorsalis :

Genus : *Asteranthera* Hanst.
et Kl. F. 63.

Pterygoloma Hanst.
et Kl. F. 64.

A. Chiloensis Hanst. et Kl. in herb. Ber.

P. repens Hanst. et Kl. ; *Alloplectus repens* Hook. Bot. mag. 4230.

Corollae lacinae laterales
duae dorsalibus duabus galeam formantibus altius adnatae :

Dorsales in galeam usque ad apicem connatae, tubus subcampanulato - inflatus sigmoidico - curvatus, basi gibbus, — stamina in tubum postice fissum connata, absque rudimento quinti, antherae quadratum connexae, — glandulae 5, dorsales 2 in unam connatae :

Dorsales in galeam longissimam erectam usque ad apicem connatae, tubus angustus, basi gibbus, — stamina basi in tubum postice fissum connata, absque rudimento quinti, antherae quadratum connexae, — glandulae dorsales 2, in unam connatae :

Genus : *Pentadenia* Planchon.
F. 65.

Columna Plum.
F. 66.

P. strigosa Hanst. et Kl. ; *Columna strigosa* Benth. in pl. Hartw. 1262.

P. aurantica Hanst. et Kl. ; *Columna* (Subg. *Pentadenia*) *aurantica* Planch. in Fl. de serres VI. 45.

C. Schiedana Schldl. Bot. mag. 4045.

C. scandens L., Plum. Nov. pl. Am. gen.

Subtribus 12. *MITHRAEAE.*

Species typica.

Calyx approximatis bracteolis duabus duplicatus, — corolla ventricoso-tubulosa, — stamina corollae alte adnata, — discus hypogynus, — frutex microphyllus ramosissimus :

Genus : *Mitriaria* Cav.
F. 67.

M. coccinea Cav. Ic. 6. p. 67. t. 579. Bot. mag. 4462.

CONSPECTUS GENERUM.

Tribus I. GESNEREAE.

Habitus. Herbae tuberosae, rarius suffrutices.
Calyx tubo cum ovario connatus, 5-partitus.
Corolla varia.
Fructus: capsula.

Auctores et Synonyma.

Gesnerearum §. 1 et 2.
 Mart. l. c. — Gesneracearum div. 2. Nees l. c. — Gesnerae genuinae Brtl. l. c. 175. — Gesnerearum trib. 3. Eugesnerae Endl. l. c. 721. Caet.

Subtribus I. NIPHAEEAE.

Habitus. Herbae propagulis squamoso-amentaceis perennes.
Calyx parvus.
Corolla rotata tenerrima.
Annulus glandulosus tenuissimus.
Ovarium basi adnatum.

Inst. et Kl. in Linn. 26: 199.

1. Niphaea Lindl. (Walp. Ann. II. 1067).

Habitus. Herbae humiles, molles, decumbentes v. ascendentes, foliis rugosis, saepe approximatis, floribus plerumque corymbosis.
Calyx tubo cum basi ovarii connatus, 5-partitus, subaequalis.
Corolla rotatata, subaequalis, 5-loba, lobis 2 dorsalibus paulo minoribus.
Stamina 4 brevia subaequalia, quinto sterili, ima corollae basi inserta, antheris brevibus liberis vel coronatim connexis.
Annulus glandulosus tenuissimus vel vix ullus.
Ovarium semiadnatum, villosulum, attenuatum in stylum staminibus longiorem, curvatum. — Fr. capsularis.
Stigma capitato-stomatomorphum.

Lndl. Bot. reg. 1841. misc. 172. — Achimenis spec. Hort.

Subtribus II. ACHIMENEAE.

Habitus. Herbae propagulis squamoso-amentaceis perennes.
Calyx parvus.
Corolla hypocraterimorpha, infundibularis, subcampanulata, limbo lato, tenerrima.
Annulus glandulosus saepius connatus, rarius glandulae distinctae.
Ovarium saepius totum, rarius basi adnatum.

Gesneracearum tribus 1. Colla Mem. Acc. Tor. s. 2. 10. 203.

2. Köllikeria Regl. (Walp. Ann. II. 1069).

Habitus. Herbae humiles pauca foliorum paria et inflorescentias elatas racemosas vel subpaniculatas agentes.
Calyx tubo cum basi ovarii connatus, 5-partitus, laciniis subaequalibus lineari-lanceolatis.
Corolla minima, in calyce erecta, breviter cylindrica, basi postice gibba; limbo 5-loba exacte bilabiato, labio superiore erecto, inferiore porrecto.
Stamina 4 inclusa, ima corollae basi inserta, 5to sterili, antheris quadratim connexis.
Annulus glandulosus membranaceus, subinteger.
Ovarium basi adnatum, in stylum attenuatum, pilosum. — Fr. capsularis.
Stigma stomatomorphum.

Regl. Flora 31. 241. — Achimenis sp. Hook. Bot. mag. 4175.

3. Eucodonia Hansl.

Habitus. Herbae humiles, pauca foliorum paria singuloseque flores longe pedunculatos agentes.

Calyx tubo cum basi ovarii connatus, parvus, profunde 5-partitus, subaequalis.

Corolla magna, ventricosam campanulata, ex basi angusta sub-obliqua paulatim ampliata, limbo obliquo patulo, lobis 5 rotundatis.

Stamina 4 inclusa, ima corollae basi inserta, arcuatim incurva, 5to sterili, antheris quadratim connexis.

Annulus glandulosus membranaceus integer.

Ovar. semi adnatum, attenuatum. — Fr. capsularis.

Stigma late bilobum.

4. Achimenes P. Br. (DC. Prodr. VII. 535. — Walp. Ann. II. 1070).

Habitus. Herbae erectae graciles foliosae, floribus axillaribus.

Calyx tubo cum ovario toto connatus obconicus, subaequaliter 5-partitus, laciniis angustis patentibus.

Corolla oblique hypocraterimorpha, in calyce nutans; tubus basi subaequalis vel saccatus vel calcaratus, cylindricus vel paulo ampliatus: limbus planus, lobis 5 rotundatis.

Stamina 4 inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili, basi callosa-incrassata, antheris quadratim connexis.

Annulus glandulosus membranaceus integer.

Ovar. plane adnatum, subacutum. — Fr. capsularis.

Stigma bifidum.

5. Locheria Rgl. (Walp. Ann. II. 1071).

Habitus. Herbae erectae graciles foliosae, floribus axillaribus vel subpaniculatis.

Calyx tubo cum ovario toto connatus obconicus, subaequaliter 5-partitus laciniis lanceolatis patulis.

Corolla oblique infundibularis, in calyce nutans; tubus basi oblique tumidus vel gibbus, sursum paulatim ampliatus; limbus ringens, plerumque recurvus, 5-lobus.

Stamina 4 inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili, antheris quadratim connexis.

Annulus glandul. callosa incrassatus, subinteger pentagonus.

Ovarium calyci plane immersum, obtusum. — Fr. capsularis.

Stigma bifidum.

6. Guthnickia Rgl. (Walp. Ann. II. 1068).

Habitus. Herbae foliosae, hirsutae, floribus axillaribus solitariis.

Calyx tubo cum ovario toto connatus hemisphaericus, subaequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis patulis.

Corolla exacte ringens, in calyce fere horizontalis; tubus basi gibbus, rectus, faucem versus parum ampliatus; limbus bilabiatus recurvus, 2-lobus.

Stamina 4 inclusa, corollae tubo supra basin adnata, 5to sterili, antheris brevissimis quadratim connexis.

Annulus glandul. callosa incrassatus, subinteger pentagonus.

Ovarium calyci plane immersum, obtusum. — Fr. capsularis.

Stigma stomatomorphum.

7. Dicyrta Rgl. (Walp. Ann. II. 1068).

Habitus. Herbae tenerae gracillimae, foliosae, floribus axillaribus solitariis parvulis.

Calyx tubo cum ovario toto connatus, subaequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis patulis.

Corolla parva, calyce vix duplo vel triplo longior; tubus basi rectus, dein decurvatus, faucem versus ampliatus, sursum spectans; limbus breviter ac subaequaliter 5-lobus patulus.

Anclares et Synonyma.

Hansl. et Kl. in Linn. 26. 201.

P. Br. Jam. 271. t. 30. f. 1. Pers. Ench. 1484. — DC. 7. a. 535. — Cyrilla L'Hér. St. n. 1. 117. t. 71. — Trevirana W. En. 638. — Mart. N. gen. 3. 56. — Buchnerae et Columbae spec. Aut.

Rgl. Fl. 31. 241. — Achimenes spec. Aut.

Rgl. Fl. 32. 179. — Achimenes spec. Aut.

Rgl. Fl. 32. 181. — Achimenes spec. Hort. — Ex parte Diastematis sp. Rgl.

Stamina 4 ima corollae basi inserta, 5to sterili, antheris quadratim connexis.

Annulus glandulosus calloso-incrassatus, elatus, stylis basin alte circumvallans, subinteger pentagonus.

Ovarium calyci plane immersum. — Fr. capsularis.

Stigma stomatomorphum.

8. *Scheeria* Seem.

Habitus. Herbae erectae graciles foliosae, floribus magnis, axillaribus solitariis.

Calyx tubo cum ovario toto connatus, aequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis patulis.

Corolla magna, oblique infundibulari-campanulata; tubus ventricosus recurvus, basi gibbus, faucem versus ampliatus, limbus ringens, 5-lobus.

Stamina inclusa, corollae tubo inserta, 5to sterili; antheris subquadratim connexis.

Annulus glandulosus calloso-incrassatus, subinteger.

Ovar. calyci plane immersum. — Fr. capsularis.

Stigma stomatomorphum.

9. *Plectopoma* Hanst.

Habitus. Herbae erectae, robustae, succulentae, foliosae, floribus magnis axillaribus solitariis.

Calyx tubo cum ovario toto connatus, 5-partitus, laciniis subinaequalibus oblongo-lanceolatis patentibus.

Corolla magna, oblique infundibulari-campanulata; tubus oblique insertus rectus obconicus; limbus ringens 5-lobus denticulatus.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili, antheris latis brevissimis quadratim connexis.

Annulus glandulosus calloso-incrassatus, integer pentagonus.

Ovar. calyci plane immersum, obtusum. — Fr. capsul.

Stigma poteriomorphum, late apertum, parietibus membranaceis varie plicatis marg. erosis.

10. *Mandirola* Desne.

Habitus. Herbae erectae, graciles, foliosae, floribus axillaribus, fere paniculatis.

Calyx tubo cum basi ovarii connatus, subaequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis.

Corolla oblique subcampanulata, in calyce nutans; tubus basi gibbus angustus sursum paulatim ampliatus, recurvus; limbus ringens patens, 5-lobus, fimbriatus.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili, antheris brevibus triangularibus substellatum connexis.

Annulus gland. membranac. 5-crenatus, vel fere 5-glandulosus.

Ovar. attenuatum, apice liberum, pilosum. — Fr. caps.

Stigma bilobum.

11. *Gloxinia* L'Hér. (DC. Prodr. VII. 533. — Walp. Ann. II. 1066).

Habitus. Herbae erectae, succosae, foliosae, floribus axillarib.

Calyx tubo cum ovario fere toto connatus, sulcatus, subinaequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis vel fere obovatis.

Corolla campanulata; tubus ventricosus; ex ima basi antice saccato-nullatus; limbus rectus vel vix patulus.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili, antheris apicibus vel quadratim connexis.

Annulus glandulosus subtilis membranaceus, 5-crenatus, subfimbriatus.

Ovarium subcylindricum, fere plane immersum, obtusiusculum. — Fr. capsularis.

Stigma stomatomorphum.

Auctores et Synonyma.

Seem. bot. Herald 185. — Bot. Mag. 4743. — Achimennis spec. Hort. — Mandirolae spec. Ch. Lem. III. hort. 3. t. 80.

Hanst. et Kl. in Linn. 26. 201. — Achimennis spec. Forkel et Ch. Lem. Fl. d. serr. 4. 318. — Gloxiniae spec. Hook. B. M. 4430. — Diastematis spec. Rgl. olim. — Sinningiae spec. Scheidw. Journ. hort. prat. 5. 4.

Desne. Rev. hort. 1848. 468. — Achimennis spec. Aut. — Locheriae spec. Rgl. Fl. 31. 241.

L'Hér. St. n. 149. — Salsia Rgl. Kat. II. Zürich 1848. — Bot. Ztg. 1851. 894.

12. Diastema Benth. (Walp. Ann. II. 1069).

Habitus. Herbae graciles, plerumque humiles et tenerrimae, floribus axillaribus parvulis.

Calyx tubo cum basi ovarii connatus, subaequaliter 5-partitus, laciniis lanceolatis patulis.

Corolla parum obliqua, infundibularis vel hypocrateri-morpha, in calyce recta; tubus subcylindricus vel sursum amplius, basi subaequalis; faux aperta; limbus 5-lobus patulus.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili; antheris brevissimis quadratim connexis.

Annulus gland. glandulae 5 perigynae distinctae elongatae.

Ovar. apice liberum subglobosum. — Fr. capsularis membranaceus.

Stigma bilamellatum.

12 a. Diastemella Oerst. (rectius *Diasthemation*).

Habitus. Herbae graciles, humiles tenerrimae hirsutae. F. petiolata ovata serrata. Florib. axillaribus racemosis.

Calyx tubo cum basi ovarii connatus, aequalit. 5-partitus; lacinae lanceolatae.

Corolla tenerrima, parum obliqua infundibulari-tubulosa, ringens; tub. subcylindricus, h. subaequalis, in cal. rectus; faux aperta; limb. bilabiatus, labio superiore bilobo quam inferius multo brevior 3-fido.

Stamina inclusa, corollae basi inserta quinto sterili, anth. breviss., quadratim connexae, connectivo lineari, loculis subrotundis.

Annulus gland. glandulae 5 perigynae longissimae cylindricae subclavatae.

Fructus capsularis membranaceus.

Stigma bilamellatum.

Tydaea Desne.

Habitus. Herbae erectae, robustae, foliosae, molles, floribus axillaribus vel fere paniculatis.

Calyx tubo cum basi ovarii connatus, inaequaliter 5-fidus, laciniis oblongis patulis, in pedunculo nutans.

Corolla subinfundibularis, in calyce obliqua; tubus inflatus, basi subaequalis; faux constricta; limbus ringens 5-lobus, patens.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, 5to sterili; antheris quadratim connexis.

Annulus gland. glandulae 5 perigynae distinctae.

Ovarium interdum basi tantum adnatum, attenuatum, villosum. — Fr. capsularis.

Stigma bifidum.

Auctores et Synonyma.

Benth. Bot. Sulph. 132. —
Treviranae spec. Poëpp.
et Endl. N. g. 3. 8. 1. 207
— Achimenes spec. DC.
7 a. 536.

Oersted, Gesnerac. Centro-
americ. Hauniæ 1858.

Desne., Rev. hort. 1848.
468. — Rgl. Grtfl. 1854.
73. — Giesleria Rgl. Fl.
32. 182. — Achimenes sp.
Aut.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subtribus 1. NIPHAEEAE.

I. NIPHAEA.

1. Oblonga Lindl.

Caulis purpurascens, villosus, 1½' longus.

Propagula oblongo-strobiliformia rosea, 6—9''' longi, 2''' lata, squamulis parvis subrectangulis acutis, subglabris vel leviter puberulis.

Folia approximata petiolata, ovata acutiuscula cordata grosse serrata, hirsuta, viridia, 3—4" longa, 2—2½" lata.

Pedunculi in axillis summis subcorymbosi, folio breviores.

Corolla nivea 1½" lt. — Calycis lacinae lanceolatae acutae.

Patria Guatemala.

Auctores et Synonyma.

Lindl. Bot. reg. 1841. misc.
172. 28. 5. Achimenes
alba Hort.

2. Rubida Lem.

Caulis subramosus, purpurasc., rubescenti-villosus, $\frac{1}{2}$ ' long.

Folia petiolata ovata acutiuscula subcordata grosse et duplicata crenata superne pilosa subtus velutino-villosa purpureo-nervosa $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ " lg., $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ " lt.

Pedunculi in axillis superioribus corymbosi folio longiores, post anthesin decurvati.

Corolla nivea, fauce aurea, vix 1" lt. — C. laciniæ subacutae oblongae.

3. Albo-lineata Hook.

Caulis hirsutus, viridis $\frac{1}{2}$ ' long.

Propagula gracilia subcylindrica, 1– $1\frac{1}{2}$ " lg., $1\frac{1}{2}$ –2" lata. (ex. ic.)

Folia petiolata ovata acuta basi obtusa crenato-serrata, hirsuta albo-nervosa 3" lg., 2" lt.

Pedunculi in axillis summis subcorymbosi folio breviores.

Corolla nivea $\frac{3}{4}$ " lat. — C. laciniæ rotundatae breves.

Patria Nova-Granada.

 α . *costata* Hook.

Folia in nervis majoribus tantum albo-picta.

 β . *reticulata* Planch.

Folia nervis omnibus albis reticulata.

Patria America centralis.

4. Parviflora Al. Br. et Bouché.

Caulis viridis, albido-villosus, $\frac{1}{2}$ ' lg.

Propagula subcylindrica, gracilia 3–9" lg., 1– $1\frac{1}{2}$ " lat., viridula, squamulis parvis acutangulis acuminatis pubescentibus.

Folia petiolata elliptica utrinque acutiuscula duplicata dentata rugosa flavovirentia villosa, 2– $2\frac{1}{2}$ " lg., 1– $1\frac{1}{4}$ " lat.

Pedunculi in axillis superioribus nonnulli e ramulo abbreviato bifolio prodeuntes folium subaequant.

Corolla nivea 3" lt. — C. laciniæ acuminatae, ovatae.

Patria Guatemala, Nova-Granada.

5. Caripensis Klotzsch.

Caulis gracillimus, villosus.

Folia approximata sessilia vel brevissime petiolata, oblonga utrinque acutiuscula grosse et duplicata serrata subinaequilatera villosa-pubescentia, 3" lg., 1– $1\frac{1}{2}$ " lat.

Pedunculi in axillis summis solitarii folio breviores.

Corolla nivea vix $\frac{1}{2}$ " lat. — C. laciniæ oblongae acutae.

Patria Venezuela.

Auctores et Synonyma.

Ch. Lem. Fl. d. serr. 3. 251.

Hook. Bot. mag. 4282. — Fl. de serr. 3. 210.

Pl. Fl. d. serr. 8. 823. p. 201. — *N. argyroneura* Pl. et Lind. ol. — *N. aneochilifolia* et *discolor* Warsz. mss.

Al. Br. et Bché. Kat. H. Ber. 1851. 3. N. Warszewiczii H. Ber. olim.

Kl. in Herb. Ber.

Subtribus 2. *ACHIMENEA*.**II. KÖLLIKERIA.****1. Argrostigma** Regel.

Caulis abbreviatus, racemis humilior, pubescenti-pilosus, vix $\frac{1}{2}$ ' lg.

Folia elliptica acutiuscula crenata basi obtusa, albo-maculata, 3–4" lg., $1\frac{1}{2}$ ' lat.

Pedunculi in racemos subterminales multifloros, bracteolatos piloso-glandulosos $\frac{1}{2}$ –1-pedales dispositi, florem aequantes.

Corolla nivea, fauce lutea, dorso roseo-picta, labio superiore brevior, $\frac{1}{2}$ –1" lg.

Patria America centralis, Nova-Granda, Venezuela, cet.

V.

Rgl. Fl. 31. 241. — *Achimenes argrostigma*. Hk. B. M. 4175. — Fl. d. serr. 2. 36.

α. genuina Hanst.*Caulis* purpurascens.*Folia* fusco-viridia maculis argenteis pictis.*Patria* Venezuela.*β. Moritziana* Hanst.*Caulis* purpurascens.*Folia* viridia rubro-venosa immaculata.*Patria* Venezuela.*γ. ovalifolia* Ord. (*chlorocaulon*) Hanst.*Caulis* brevissimus petiolisq. villosis.*Folia* ovalia crenata supra hirsutiusc. subt. pallidiora, pubesc. - tomentosa.*Auclores et Synonyma.*

Rgl. l. c.

Achimenes dimidiata Moritz ms.

Ørsted in Gesnerac. centroameric. 1858.

III. EUCODONIA.

1. *Ehrenbergii* Hanst.*Caulis* abbreviatus, pedunculis humilior, hirsutus rubescens, 1—2" long.*Folia* breviter petiolata, ovata obtusa basi vel subcordata vel acuta, grosse crenata, pubescentia, subtus pilis longis arachnoideis viscosis sericeo-tomentosa, 3-4" lg., 2-3" lat.*Pedunculi* subterminales solitarii vel bini uniflori, folium aequantes.*Corolla* lilacina, pollice major.*Patria* Mexico.

Hnst. et Kl. in Herb. Ber.

Scheeria lanata Hanst.

(Linn. XXVII, p. 715). —

Mandirola lanata Pl. et

Lind. Cat. 1855. Lem. ill.

hort. III, tab. 80. — Kőr-

nickea lanata Rgl. ind.

sem. petrop. 1857.

IV. ACHIMENES.

1. *Coccinea* Pers.*Caulis* gracilis, foliosus, 1—1½' lg.*Propagula* subcylindrica vel strobuliformia parva, 3—9" lg., 1½—2" lat., flavida, squamulis parvis acutangulis vel subrectangulis acutis.*Folia* ovata utrinque acuta serrata, basi plerumque cuneata et integerrima, 1½—2" lg., ¾—1" lt.*Pedunculi* axillares 1 — paucill., et petiolo et flore longiores.*Corolla* rubra tubo basi subaequali vix 1" lg. — Filamenta post anthesin spiraliter torta.*Patria* Jamaica, America centralis. Mexico?*α. vera* Hanst.*Corolla* coccinea.*Patria* Jamaica.*β. rosea* Rgl.*Propagula* paullo robustiora, squamulis parum latioribus.*Corolla* rosea.*Patria* Guatemala.*γ. pyropaea* Hanst.*Propagula* breviora ovato-strobuliformia, 2—4" lg., 1½—2" lt.*Folia* crassiora.*Corolla* saturate coccinea.

Pers. 2, 164. — A. minor.

P. Br. Jam. 271. t. 30, f. 1.

—Cyrilla pulchella L'Her.

St. n. 1, 147. t. 71. — Sw.

Fl. Ind. occ. 3, 1032. —

Trevirana coccinea W.

En. 638. — Tr. pulchella

Mart. N. g. 3, 66, t. 266.

f. 2. — Cet. conf. DC.

7, a. 535.

Rgl. Fl. 31, 251. — Ach-

imenes rosea Lindl. Bot.

R. 1841, 65. — Ann. Soc.

Gand. 1847, 53, t. 113.

A. pyropaea Lindl. Lond.

Journ. hort. 2, 293, t. 4.

2. *Autumnalis* Hanst.*Caulis* robustus subt. purpureus mollissimus; ped. v. altior.*Folia* late ovata, acuta, serrata, b. rotundata v. fere subcordata, mollissima subt. purpurascencia, saep. terna.*Pedunculi* superiores 1-fl. infer. saepe 3-flori, et fl. foliaq. summa bracteiformia superantes.*Corolla* minor b. subobliqua, roseo-carnea, filamentis ap. tortis. In hort. Berolin. culta.

Achimenes autumn. Hnst.

ind. sem. h. Ber. 1855.

3. Pauciflora Ærd.

Caulis hirsutus vix ped.

Folia membranacea oblonga serrata b. integra acuta valde inaeq. 2—2½" longa, 9—10" lata.

Pedunc. terminales v. subterminales ferme sessiles calycis laciniis lin-lanceolatis, cor. violacea, antherar. loculis cornutis.

Patria Costa-Rica.

4. Longiflora Benth.

Caulis ut praec. ½—1½' lg.

Folia ut praec. 2—3" lg., 1—1½" lat.

Pedunculi 1-flori. calycem haud vel vix aequantes.

Corolla plerumque lilacina, 1½" lg., 2" lt., tubo decurvato, cet. praec.

Patria Mexico et America centralis.

- Propagula* parva, bulbiformia, ovata vel subglobosa, 2—3" lg. lataq., flavida vel subfusca, squamulis decre-scentibus obtusangulis acutis subglabris, infimis membranaceis, totum prop. involucrentibus.
- α. *vera* Hanst.
Folia opposita vel terna, subtus purpurascencia.
Corolla lilacina.
Patria Guatemala.
- β. *latifolia* Reg.
Folia plerumque terna subtus pallida.
Corolla lilacina.
Patria Guatemala.
- γ. *nobilis* hort.
Folia plerumque opposita, subtus pallida.
Corolla violacea.
Patria Guatemala.

δ. *albida* hort.

Folia plerumque terna, subtus pallida.

Corolla dilutissime lilacina.

ε. *rosea* Reg.

Propagula majora, ovato-strobuliformia, 4—5" lg., 3—3½" lt., viridia vel fere rosea, minus involucrenta.

Folia ut antec.

Corolla lilacino-rosea.

Patria Guatemala.

ζ. *Jauregiana*.

Folia opposita, subtus purpurascencia.

Corolla candida.

Patria Guatemala.

η. *sessilis* Kl.

Folia opposita, late ovata subsessilia, subtus pallida.

Corolla alba.

θ. *ilicifolia* Rgl.

Propagula ut in var. ε. rosea.

Folia saepe quaterna, anguste lanceolata, dentato-serrata, subtus purpurascencia.

Corolla lilacino-violacea.

Patria Guatemala.

ι. *Margaritae* Kl.

Folia subtus pallida.

Corolla dilutissime lilacina, fauce lineis roseis picta.

Patria America centralis, in Vulcano Chirique.

Auctores et Synonyma.

Ach. paucifl. Ærd. Centroameric. Gesnerac. p. 15.

Benth. Pl. Hartw. 89. n. 604. — DC. 7. 536. — B. R. 28. 19. — B. M. 3980. — Paxt. Mag. 9. 151. — Hort. Tr. 9. t. 14. 508. Hort. Parad. 1. 1. — Fl. de serr. 5. 536.

Rgl. Fl. 32. 182.

Ach. nobilis Hort. Ber.

Ach. albida Hort. Ber.

Rgl. Fl. 32. 182. — Ach. violaceo-pallida Haage (E. Otto). — Ach. Kleei Warsz. mss.

Fl. de serr. 5. 536. — Ach. Jauregiana Warsz. mss.

Kl. in Herb. Ber.

Rgl. Fl. 31. 251. — Ach. ilicifolia Hort.

Kl. in Herb. Ber. — Ach. Margaritae Warsz. msc.

5. Grandiflora DC.

Caulis gracilis foliosus, 1—1½' lg.

Folia ovata serrata acuminata, 2½—3" lg., 1½—2" lt.

Pedunculi 1-flori, florem et petiolum aequantes vel superantes.

Corolla violaceo-purpurea basi subcalcarata, tubo sursum curvato, faucem versus ampliata, 1—1½" lg., 1½—2" lat. — Filamenta post anthesin apice tantum incurvata.

Patria Mexico, America centralis?

α. pubescens.

Propagula majora oblonga vel elongato-subcylindrica, 6—18" lg., 2—4" lt., viridula, squamulis latis obtusangulis obtusis pubescentibus.

Folia breviter acuminata, basi plerumque rotundata hirsuto-pubescentia, subtus purpurascens.

Corollae limbus subintegerrimus; faux punctata.

Patria Mexico.

β. Liebmanni Rgl.

Propagula graciliora subcylindrica, 1½—2½" lg., roseo-viridia, squamulis minoribus.

Folia basi saepius acuta, subtus violaceo-purpurea ceterum ut praeced.

Corollae limbus crenato-dentatus; faux marmorato-punctata.

Patria Mexico.

γ. glabrescens Kl.

Folia angustiora, longius acuminata, basi interdum attenuata, subtus plerumque pallida, glabrescentia.

Corollae limbus subintegerrimus.

Patria Mexico.

δ. incisa Kl.

Folia late ovata, inciso-serrata, breviter acuminata, basi rotundata.

Corollae limbus crenulatus. Calyx villosus.

Patria America centralis.

6. Patens Benth.

Caulis ut praec. ½—1' lg.

Propagula breviter cylindrica, 4—6" lg., 2" lt., pallide violacea, squamulis parvis obtusangulis subacutis glabris, infimis membranaceis basin propaguli involucentibus.

Folia ovata serrata utrinque acuta, hirsuto-pubescentia, 1½" lg., 1" lt.

Pedunculi 1-flori, florem et petiolum superantes.

Corolla rubro-violacea, tubo recto basi longe calcarato sursum ampliata; limbo crenulato; ¾—1" lg., 1—1½" lat. — Filamenta praec.

Patria Mexico.

α. discolor Kl.

Folia subtus purpurascens.

β. unicolor Kl.

Folia subtus pallida.

V. LOCHERIA. **Sectio 1.**

Corolla tubus leviter curvatus, faucem versus ampliatus, limbus latior, hians.

Auctores et Synonyma.

DC. 7. 536. — Bot. reg. 1842. misc. 59. 31. 11. — Bot. mag. 69. 4012. — Paxt. Mag. 10. 145. — *Trevirania grandiflora* Schiede, *Linnaea* 8. 247. — *Salutaria grandiflora* Al. Colla. Mem. Acc. Tor. S. II. 10. 203. — *Ach. Giesbrechtiana*. et cordata Hort.

Rgl. Fl. 31. 251. — *Achmenes Liebmanni* Hort.

Kl. in Herb. Ber.

Ach. *incisa* Kl. in Herb. Ber.

Benth. Pl. Hartw. 47. n. 353. — Lond. Journ. hort. 1. 233. 257. t. 7. — Paxt. Mag. 13. 197. — Fl. de serr. 3. 245.

Kl. in Herb. Ber.

Kl. in Herb. Ber.

1. Hirsuta Rgl.

*Propagula robusta irregulari-
rator cylindrica 1½—2" lg., 2—
4" lt., pallide viridia vel axe
purpureo praedita, squamulis
magnis obtusangulis acutis pu-
bescentibus.*

Caulis robustior, 2—3'.

Folia late ovata breviter acuminata oblique cor-
data acute serrata, 2½—3" lg., 2—2½" lt.

Pedunculi 1- — pauciflori et flore et foliis sum-
mis longiores.

Corollae tubus leviter recurvatus, limbus crenu-
latus, purpureus, faux aurea purpureo-pun-
ctata, 1½" lg. ltq.

Patria Guatemala.

α. vera

Corolla lilacino-purpurea, faux fla-
vida purpureo-punctulata.

β. splendens Rgl.

Propagula superficie viridia, in squamularum com-
missuris et axe purpurea, squamulis dilatatis
valde obtusangulis obtusis.

Corolla violacea, cet. ut praec.

γ. magnifica Rgl.

Corolla purpureo-coccinea, faux aurea coccineo-
punctata, tubus subrectus.

2. Pedunculata Rgl.

Caulis gracillior, 2—3'.

Propagula robusta irregulariter cylindrica, 1½—2½" longa,
3—4" lt., purpurascens, squamulis magnis obtusangulis
acutis pubescentibus.

Folia ovata breviter acuminata acute serrata oblique subcor-
data, 2½—3½" lg., 1¾—2" lt.

Pedunculi 1- — pauciflori, et flore et foliis summis longiores.

Corollae tubus subrectus vel parum decurvatus, limbus sub-
integerrimus latericius, faux aurea radiatim atro-purpureo-
striata, 1—1½" lg., ¾—1" lt.

Patria America centralis.

α. major Hanst. et Kl.

Caulis elatior.

Folia latiora, evidentius cordata, serraturis sub-
mucronulatis.

Patria America centralis.

β. gracilis Örd.

Caulis humilior, gracilis.

Folia angustiora, basi rotundata, serraturis haud (?)
mucronulatis.

Patria Mexico.

Sectio 2.

Corollae tubus rectus subcylindricus, limbus angustior.

3. Heterophylla Kl.

Caulis humilior, gracilis, purpurascens 1' lg.

Propagula graciliora, cylindrica, ¾—1½" lg., 2—3½" lt.
viridia, squamulis obtusangulis subacutis fere glabris.

Folia oblonga acuminata basi acutiuscula grosse serrata, 3"
lg., 1½" lt.

Pedunculi 1-flori, folio breviores florem aequantes.

Corolla miniata vel cardinalis, limbus subintegerrimus, faux
aequaliter fulva nec picta, 1¼" lg., ⅝" lt. — Stigma
plerumque exsertum late bilobum.

Patria Mexico. America centralis.

Auctores et Synonyma.

Rgl. Fl. 31. 241. — Achimenes hirsuta Lindl. Bot. reg. misc. 29. 103. t. 55. nec DC. 7. 536. — Bot. Mag. 71. 4144. — Paxt. Mag. 12. 7.

Rgl. Fl. 32. 182. — Achimenes Kleei Ed. Otto.

Rgl. l. c. — Ach. Haageana Ed. Otto. — Ach. Skinneri et Ottonis Hort., Rgl. Cat. 50. — ? Lond. Journ. Hort. 2. 293. t. 4.

Rgl. Fl. 31. 241. — Achimenes pedunculata Benth. Pl. Hartw. 78. n. 546. — Bot. reg. 28. 31. — Bot. Mag. 4077. Paxt. Mag. 10. 271.

Hanst. et Kl. — (Syn. conf. p. 711.)

Örst. mser.

Kl. in Herb. Ber. — *Locheria ignescens* Rgl. Cat. H. Zür. 1854. — *Trevirania heteroph.* Mart. Nov. gen. 3. 65. — Ach. *beterophylla* DC. 7. 536. — Benth. Pl. Hartw. 47. — Hartw. Herb. Mex. n. 352. — Hk. Bot. Mag. 4871. — Ach. *ignescens*. Ch. Lem. Fl. de serr. 3. 248. t. 45. — Ach. Giesbrechti Hort. Angl. in Lond. Journ. Hort. 5. 193. — Henders. Cat. 1853.

VI. GUTHNICKIA.

1. *Mimuliflora* Rgl.

Caulis gracilis foliosus, dilute viridis, sparsim hirsutus, 1' lg.

Propagula elongato-strobuliformia, 6—12''' lg., 2—3''' lat., viridia vel leviter rubescentia, squamulis rectangulis acutis pubescentibus.

Folia late ovata, breviter acuminata, suboblique cordata, grosse serrata, sparsim hirsuta, petiolata, petiolis inferioribus foliis dimidium superantibus, 3—4''' lg., 2½—3''' lat.

Pedunculi axillares vel in apice caulis fere corymbosi, 1-flori, bracteolati, florem subaequantes.

Corolla limbo miniata, tubo flavo, leviter curvato, calcare longiore, limbo angustiore, labio superiore porrecto, 1—1¼''' lg., ½—¾''' lat. — Annulus glandulosus tenuior.

Patria Mexico?

2. *Foliosa* Hanst.

Caulis gracilis foliosus saturate viridis, hirsutus, 1' lg.

Propagula omnino praecedentis.

Folia ut praeced., sed brevius petiolata, et fortasse levius serrata.

Pedunculi ut praec. sed flore breviores.

Corolla limbo praesertim intus saturate cinnabarina, tubo subrecto, sacco brevi, limbo latiore, labio superiore recurvato, 1—1½''' lg., ¾''' lt. — Annulus glandulosus crassior.

Patria Mexico?

VII. DICYRTA.

1. *Warszewicziana* Rgl.

Caulis humilis, foliosus cum tota herba pilis glanduliferis viscoso-mollis, pallescenti-viridis, ½—1' lg.

Propagula minore exacte strobuliformia, 5—9''' lg., 2½—3''' lt., pallide viridia, squamulis minutissimis acutangulis acuminatis pubescentibus.

Folia late ovata acuminata, plerumque basi inaequalia, acute serrata, longe petiolata, 2½—3''' lg., 2—2½''' lt.

Pedunculi axillares solitarii, 1-flori, folio dimidio breviores, flore longiores, fructiferi nutantes.

Corolla oblique tubuloso-infundibularis, 6''' lg. ltq., alba; tubus calycis laciniis oblongo-lanceolatis vix longior, inferne plicis duabus instructus, fauce ac ventre rubro punctatus; limbus patulus. — Annulus crassior.

Patria Guatemala.

2. *Candida* Hanst et Kl.

Caulis gracilis, cum tota herba hirsutus, lacte viridis vel purpuratus, 1—1½' lg.

Propagula gracilia, irregulariter cylindrica, 8—12''' lg., 1½—2''' lat., purpurascens, squamulis parvis, subobtusangulis subrotatis pubescentibus.

Folia ut antec., sed angustiora nec viscosa, 2—2½''' lg., 1—1½''' lt.

Pedunculi axillares 1- — multiflori, folio breviores, flore longiores, aequae ac styli basis purpurati.

Corolla oblique infundibularis, ½—1''' lg. ltq., alba; tubus calycis laciniis anguste lanceolatis 2—3plo longior, sursum ampliatus, fauce lutea-roseo-punctata; limbus patens. — Annulus tenuior.

Patria Guatemala.

Auctores et Synonyma.

Rgl. Fl. 32. 179. — *Achimenes amoena* V. Houtte. Cat. 1853.

Hanst. et Kl. — *G. atrosanguinea* Rgl. Cat. II. Zür. 1851. — *Achimenes foliosa* Morren Ann. Soc. Gand. 2. 403. t. 91. — *Ach. atrosanguinea* Lndl. Lond. Journ. Hort. Soc. 3. 318. — *Ach. cardinalis* Hort. Ber.

Rgl. Fl. 32. 181. — *Achimenes urticifolia* Warsz. mser. — *Ach. Warszewicziana* Ed. Otto. — ? *A. misera* Lndl. Journ. H. soc. 3. 319.

Hanst et Kl. — *Diastema gracile* Rgl. Fl. 32. 179. — *Achimenes candida* Lndl. Journ. H. Soc. 3. 317. — *Ach. gracilis* Rgl olim. — *A. Knightii* Cat. Knight et Perry. — *Trevirania candida* Desne.

VIII. SCHEERIA.

1. *Mexicana* Seem.

Caulis elatus, gracilis cum tota herba hirsutus, 1½–2' lg.

Propagula irregulariter cylindrica, 1" lg., 2–3''' lt., viridia, squamulis subobtusangulis acutis pubescentibus.

Folia ovata, acuminata, basi obtusa serrata, breviter petiolata, 3½–5" lg., 2–2½" lt.

Pedunculi axillares uniflori, florem subaequantes, petiolo vix longiores.

Corolla ex angusta basi paulatim ampliata, extus pubescenti-hirsuta, intus puberula, purpureo - caerulea, limbo crenulata, 1½–2" lg. ltq.

Patria Mexico.

α. *purpurea* Seem.

Caulis purpurascens.

Folia in nervis plus minus purpurascencia.

Corolla purpurea.

β. *caerulescens* Seem.

Caulis viridis.

Folia aequè viridia.

Corolla caerulescens.

IX. PLECTOPOMA.

1. *Gloxiniiflorum* Hanst.

Caulis robustus, succosus, foliosus glaber, 1–2' lg.

Folia ovata breviter acuminata in petiolum brevem angustata, dentato-serrata, basi subintegerrima pallide-viridia glabra succosa, 2–3" lg., 1–1½" lt.

Pedunculi axillares solitarii uniflori et flore et folio breviores.

Corolla ampla lilacino-alba, fauce lutea purpureo - punctata, limbi lobis latis fimbriatis, 1½–2" lg. ltq. — Calycis laciniae latae subinaequales patentes.

Patria Mexico.

X. MANDIROLA.

1. *Multiflora* Desne.

Caulis gracilis, foliosus, hirsutus, 1–1½' lg.

Folia ovata, acuta, basi obtusa argute subduplicate serrata, hirsuta, breviter petiolata, 2–3" lg., 1½–2" lt.

Pedunculi axillares in apice caulis paniculatum conferti 3–5-flori, bracteolati, folio breviores.

Corolla lilacina tubo pallidiorè, limbo fimbriato, 1–1½" long. ltq.

Patria Brasiliae prov. Goyaz.

α. *Gardneriana*.

Corollae lobo inferiore solummodo fimbriato.

β. *hortorum*

Corollae lobis omnibus grosse fimbriatis.

XI. GLOXINIA.

1. *Maculata* L'Hér.

Caulis strictus, robustior, hirsutus, maculatus, 1–1½' lg.

Folia late ovata vel subrotunda, acuta cordata, inaequaliter serrata, hirsuta subtus discoloria petiolata, 4–6" lg., 3–5" lt.

Pedunculi axillares, in caulis apice racemosi, petiolo longiores, flore breviores.

Corolla caerulea, campanulata, lobis patentibus, ventrali concavo, 1–1½" lg. ltq. — Calycis laciniae oblongae crenatae inaequales patulae,

Patria Nova-Granada.

Auctores et Synonyma.

Seem. Bot. Mag. 4743. — Gartenfl. 1853. t. 71. — Mandirola Seemanni Ch. Lem. III. hort. 3. in descr. t. 80. — Ach. Scheeria et A. Chirita Hort.

Seem. l. c.

Seem. l. c. — Fl. d. serr. 9. t. 891. p. 89.

Hanst. et Kl. — Pl. fimbriatum Hanst. et Kl. olim. Linn. 26. 201. — Gloxinia fimbriata Hook. Bot. Mag. 4430. — Achimenes gloxiniflora Forkel Hort. Laek. et Ch. Lem. Fl. d. serr. 4. 318. — Diastema gloxiniflorum Rgl. Cat. H. Zür. 1853. 34. — Sinningia gloxiniflora Scheidw. Journ. d'hort. prat. 5. 4.

Desne. Rev. Hort. 1848. 468. — Locheria multiflora Rgl. Fl. 31. 241.

Achim. multiflora Gardn. Herb. Bras. 3873. in Hk. Ic. 5. 468. — A. multiflora α. Hook. Bot. Mag. 3993.

Achimenes multiflora β. Hook. Bot. Mag. 3993. — Paxt. Mag. 10. 223. — Fl. d. serr. 1. t. 13. p. 79.

L'fler. St. n. 149. — L. Hort. Cliff. 321. t. 18 — Hort. Kew. 2. 331. — Hk. Bot. Mag. 1191. — Behb. Mag. 1. t. 3. — Savi Fl. Ital. 3. 98. — Martynia perennis L. sp. 862 — Gloxinia trichotoma Mönch. suppl. 194. — Salisia gloxiniflora Rgl. Fl. 32. 179. — Bot. Ztg. 1851. 894. — Eschleria gloxiniflora Rgl. olim,

2. Pallidiflora Hook.

Caulis erectus, sparse pilosus, succosus, immaculatus 1-1½' lg.

Folia lata subobliqua ovata, obscure serrata, sparse hirsuta, subtus concoloria pallida, tenera, succosa, petiolata, 4-5" lg., 3-1" lt.

Pedunculi ut praec.

Corolla pallide lilacina, lobis omnibus concavis, brevioribus, 1-1½" lg. Itq. — Calycis lacinae magis recurvatae.

Patria Nova-Granada et Venezuela.

Auctores et Synonyma.

Hook. Bot. Mag. 4213. — Fl. de serr. 2. 66. — Gl. fragrans et Calypsoa grandiflora Hort. Ber.

? 3. Attenuata Hanst.

Caulis gracilis, sparse pilosus, 1-1½' lg.

Folia oblonga subobliqua, acuminata et basi attenuata irregulariter serrata, sparse pilosa, subtus pallida, petiolata, 4-6" lg., 2-3" lat.

Pedunculi axillares solitarii uniflori, flore breviores, petiolo sublongiores.

Corolla violacea, campanulata, lobis subrectis vel patulis. — Calycis lacinae late ovatae acuminatae subintegerrimae inaequales.

Patria Brasiliae prov. Goyaz.

Hanst. et Kl. in Herb. Schldl. ex Gardn. Herb. Bras. 3303.

? 4. Ichthyostoma Gardn.

Caulis elongatus erectus hirsuto-villosus, 1-1½' lg.

Folia subinaequilatera ovata, acuta basi rotundata vel subcordata, grosse serrata, utrinque hirsutiuscula, breviter petiolata, 2½-3" lg., 1½-2" lt.

Pedunculi axillares solitarii uniflori.

Corolla infundibulari-campanulata, limbo subbilabiato, lobo ventrali margine incurvato longeque denticulato-fimbriato, purpureo-violacea ecalcarata, 1-1½" lg. Itq.

Patria Brasilia.

Gardn. Herb. Bras. n. 3304. in Hook. Ic. 5. 472.

XII. DIASTEMA.**1. Racemiferum** Benth.

Caulis tener pauciramossus divaricatus, flaccidus, villosulus, ½-1' lg.

Folia longiuscule petiolata ovata obtusa crenata basi rotundata vel angustata, tenera supra hispida subtus ad venas villosula, 2-3" lg.

Pedunculi in racemos subterminales vel terminales dispositi, filiformes, 6-10" longi bracteolati.

Corolla pilosula calyce quadruplo longior, 6" lg. — Glandulae lineares ovario longiores.

Patria Ecuador.

Benth. Bot. Sulph. 132.

2. Ochroleucum Hook.

Caulis erectus, pubescenti-hirsutus, leviter purpurascens 1-2' lg.

Propagula subcylindrica 6" lg. vel longiora, 2" lt., pallida vel rubentia (?), squamulis latis obtusangulis subacutis puberulis.

Folia longiuscule petiolata, ovata acuta grosse serrata, rugosa, hirsuta, 3-4" lg., 1½-2" lt.

Pedunculi in paniculam multifloram trichotomam terminalem dispositi.

Corolla basi subtumida, ochroleuca, 1" lg. — Glandulae clavatae, ovario longiores.

Patria Nova-Granada in monte St. Marthae.

Hook. Bot. Mag. 4254.

3. Longiflorum Benth.

Caulis humilis, subglaber, 6" lg.

Folia longiuscule petiolata, oblique ovali-oblonga serrato-crenata, basi inaequalia, supra sparse pilosula, subtus ad venas pubescentia, tenera, 3-4" lg.

Benth. Plant. Hartw. 234. n. 1264.

- Pedunculi* in racemos subterminales bipollic. dispositi $\frac{1}{2}$ " lg. *Auctores et Synonyma.*
Corolla glabriuscula, calyce quintuplo longior, 9''' lg. —
 Glandulae lineari-subulatae ovarium subaequaotes.
Patria Nova-Granada.
- 4. *Quinquulnerum*** Planch.
Caulis humilis, ramosus, 4—5" (ex. ic.) lg.
Folia longe petiolata, parum inaequalia ovata vel ovato-elliptica basi saepius obliqua acuta grosse serrata, membranacea utrinque pilosa, 3—4" lg., 2—2 $\frac{1}{2}$ " lt.
Pedunculi in racemos terminales foliis breviores, 2—10-flores dispositi glabri graciles, 8—10''' lg.
Corolla calycis lobis lineari-lanceolatis acutis 6-plo longior, sparse pilosula, tubo sursum leviter ampliato, limbo albo, fauce maculis 5 roseo-lilacinis picta, 9''' (ex. ic.) lg.
Patria Nova-Granada.
- 5. *Maculatum*** Benth.
Caulis abbreviatus decumbens foliosus, pubescens, 1—2" lg. Benth. l. c. 235. — *Trevirania maculata* Poepp. et Endl. N. g. 3. 8. t. 207 a.
Folia longe petiolata, ovato-oblonga v. oblonga, acute dentata basi cuneata, 2—2 $\frac{1}{2}$ " lg., 1—1 $\frac{1}{4}$ " lt.
Pedunculi axillari-terminales folium aequantes, pedicellis unifloris corymbosis, calyce longioribus.
Corolla basi parum gibba calycis lobis oblongis duplo longior, paullo curvata, dilute violacea, fauce quinquemaculata, $\frac{3}{4}$ " lg. — Glandulae lineares.
Patria Peru.
- 6. *Discolor*** Benth.
Caulis decumbens elongatus nudus, apice foliosus, pubescenti-villosus, 9" lg. Benth. l. c. — *Trevirania discolor* Poepp. et Endl. l. c. — *Achimenes comifera* DC. 7. 536.
Folia petiolata ovato-elliptica, utrinque obtusa, serrata, subtus purpurea, pubescenti-villosa, magnit. praec.
Pedunculi axillares solitarii vel subpaniculati, pedicellis corymbosis unifloris calycem aequantibus.
Corolla calyce lobis anguste oblongis duplo longior, punicea, baud maculata, laciniis repandis, magnit. praec.
Patria Peru.
- 7. *Scabrum*** Benth.
Caulis decumbens, glaber, 1' lg. Benth. l. c. — *Trevirania scabra* Poepp. et Endl. l. c.
Folia longe petiolata, lanceolato-oblonga, acuminata, basi inaequalia acuta vel semicordata, arguta, serrata, utrinque tenuiter puberulo-scabrida nitida, longit. praec., sed latiora.
Pedunculi axillares solitarii folio breviores, pedicellis unifloris corymbosis calycem aequantibus.
Corolla calycis lobis oblongis duplo longior, basi gibba, glaberrima, extus alba, intus flava, fauce maculis 5 magnis atro-violaceis picta, magnit. praec.
Patria Peru.
- 8. *Urticifolium*** Benth.
Caulis basi repens, erectus, apice paucifolius, succulentus, flavidus, puberulus, $\frac{1}{2}$ —4" lg. Benth. l. c. — *Trevirania urticifolia* Poepp. et Endl. l. c. t. 207 b.
Folia brevissime petiolata ovata, vel subrotunda, utrinque obtusa grosse inciso-serrata, maculata pellucida sparse hispidopuberula, 2 $\frac{1}{2}$ " lg., 2 $\frac{1}{4}$ " lt.
Pedunculi terminales solitarii erecti folia superantes, pedicellis unifloris corymbosis calycem excedentibus.
Corolla calycis lobis subrotundis acutis triplo longior, basi gibba, glaberrima, pallide-violacea, 7''' lg.
Patria Peru.
- 9. *Incisum*** Benth.
Caulis humilis, puberulus, paucipollicaris. Benth. l. c. n. 1265.
 V.

Folia longiuscule petiolata, ovali-oblonga, grosse duplicato-serrata, subincisa, $2\frac{1}{2}$ " lg. $1\frac{1}{2}$ " lt.

Pedunculi in corymbum terminalem folio longiorem dispositi.

Corolla basi subgibba, calyce quadruplo longior, 6" lg. — Gland. subulatae.

Patria Andes Quitenses.

10. *Molle* Benth.

Caulis vegetior, basi repens, rufo-pilosissimus, 6" lg.

Folia longe petiolata, ovata vel ovato-oblonga, acuta, basi inaequalia vel obliqua, grosse dentata, ciliata, rufo-pilosissima, $2-2\frac{1}{2}$ " lg., $1\frac{1}{2}$ " lt.

Pedunculi axillares solitarii vel gemini uniflori, calycem superantes.

Corolla calycis lobis ovato-oblongis 4-plo longior sericeopilosa, alba, laciniis 3 dorsalibus (?) saturate purpureo-violaceis, 1" fere longior.

Patria Peru.

11. *Tenerrimum* Benth.

Caulis erectus abbreviatus apice foliosus sparse pilosus, $\frac{1}{2}-1$ " lg.

Folia petiolata, oblonga v. lanc-oblonga, obliqua acuta, basi cuneata, grosse arguteque serrata, sparse pilosa ciliata pellucida, 3" lg., 1" latiora.

Pedunculi axillari-subterminales gemini vel terni erecti, uniflori folio breviores, flore multo longiores.

Corolla calycis lobis oblongo-lanceolatis 3-plo longior, basi gibba, glaberrima, dilute lilacina, puberula, 4" lg.

Patria Peru.

12. *Divaricatum* Benth.

Caulis brevissimus repens foliosus, villosus-pubescent, 1" lg.

Folia petiolata oblonga vel elliptica, basi obtusa dentata, subtus villosa-adhaerentia, $1\frac{1}{2}$ " lg., 8" lt.

Pedunculi axillares gemini vel quaterni divaricati elongati folio breviores uniflori.

Corolla calycis laciniis lanceolatis acutis villosis duplo longior campanulato-infundibularis, glaberrima, alba, tubo brevi, 3" lg. — Glandulae binae?

Patria Peru.

13. *Caracasana* Kl. et H.

Caulis robustus brevis ramosus foliosus rubens.

Folia petiolata, ovata acuta, basi rotundata crenato-serrata hirsuta, $2\frac{1}{2}-3$ " lg., $1\frac{1}{2}$ " lt.

Pedunculi subcorymbosi, corymbis paucifloris bracteolatis.

Corolla calyce triplo longior, sursum ampliata ventre flava, dorso coccinea, pallide striata, limbo albo, circum faucem maculis 5 violaceis picta, 6-8 lin.

Patria Venezuela.

XVII. a. DIASTEMELLA (Diastemation).

1. *Bracteosa* Örd.

Herba tenerrima 5 poll. Caulis erectus teres hirsuto-pilosus.

Folia c. petiolis 6 linearib. $2-2\frac{1}{2}$ p. longa, oblique cord. acutiusc., grosse subduplicato-serrata, pilosa, setulis raris subadpressis adspersa.

Pedunculi 6-8 ni 3-4 lin. longi.

Corolla 4-5 lin. longa, alba (?); labii inferioris trifidi lacinia paulo longior et acutior.

Patria Costa-Rica in monte Aguacate.

Auctores et Synonyma.

Benth. l. c. — *Trevirania mollis* Poepp. et Endl. l. c. 9. — *Episcia hispida* DC. 7. 547.

Benth. l. c. — *Trevirania tenerrima* Poepp. et Endl. l. c. t. 207. c.

Benth. l. c. — *Trevirania divaricata* Poepp. et Endl. l. c.

Kl. et Hanst. in Herb. Ber. et in ind. h. Ber. 1856. p. 8. — Moritz Herb. n. 477. — Ed. Otto Herb. n. 880.

Oersted in Gesnerac. centroameric. 1858. p. 25. tab. IX. f. 3-8.

XIII. TYDEA. *)

1. **Picta** Desne.

Caulis erectus foliosus hirsutus, 1—2' lg.

Propagula majora vermiformia apicem versus irregulariter tenuiora, 1½—2" lg., 2—3" lt., rosea, squamulis latis-simis abbreviatis, adultioribus late rotundatis, junioribus obtusangulis obtusis, villosis.

Folia cordato-ovata acuta grosse serrata velutino-hirsuta albopicta, 3½—4" lg., 3—3½" lat.

Pedunculi axillares solitarii vel bini, folio longiores uniflori.

Corolla infundibularis, limbo latiore, dorso labioque superiore coccinea, ventre lutea, labio inferiore lutea coccineo-striata, 1" lg. Itq. — Ovarium basi adnatum.

Patria Nova-Granada.

2. **Amabilis** Pl. et Lind.

Caulis erectus foliosus molliter hirsutus, 1—2' (?) lg.

Folia ovata acuminata crenato-serrata, fusco-viridi-picta, molliter hirsuta, 3—4" lg., 2" lt.

Pedunculi axillares solitarii folio longiores uniflori.

Corolla infundibularis, limbo latiore, purpureo-rosea punctis lineisque purpureis maculata, fauce albida, 1" lg. Itq.

Patria Nova-Granada.

3. **Ocellata** Rgl.

Caulis erectus elatusque superne pubescenti-scaber, 1—2' lg.

Folia ovata acuminata grosse serrata, rugosa aspera subtus colorata, 3½—5" lg., 2—2½" lt.

Pedunculi axillares solitarii folio multo breviores uniflori infra medium bibracteolati.

Corolla campanulata coccinea, limbo angustiore maculis albis nigro-ocellatis picto, vix 1" lg., ¾" lt. — Ovarium totum immersum.

Patria Nova-Granada.

α. *confluens* Rgl.

Corolla maculis confluentibus.

β. *picta* Rgl.

Corolla maculis distinctis.

γ. *formosa* Rgl.

Caulis humilior.

Corolla major, maculis nigris dilatatis picta.

4. **Warszewiczii** Rgl.

Caulis erectus, ferrugineo-villosus, 1—3' lg.

Folia ovato-lanceolata v. late ovata breviter acuminata crenata, basi plerumque inaequalia acuta vel subcordata, longe petiolata, ferrugineo-villosa.

Pedunculi axillares folio breviores pauciflori bibracteolati.

Corolla saturate coccinea nigro-punctata. — Ovarium semiimmersum.

Patria Nova-Granada.

5. **Magnifica** Hanst.

Caulis robustus, 1—2' longus.

Folia ovato-oblonga acuminata in petiol. angustata, crenato-serrata, subglabra, superne scabrifica obscure viridia, 3—6 p. longa, 2—3 p. l., pet. 18" longo.

Pedunculi uniflori erecti, rubro-hirsuti, bracteolis 2 magnis fultis, circ. 4" flore multo longiores.

Auctores et Synonyma.

Desne. Rev. Hort. 1848. 468. — *Achimenes picta* Benth. pl. Hartw. p. 234. — Hook. Bot. Mag. 4126. — Bot. Reg. 31. 42. — Hartw. in Hort. Trans. N. S. 3. 161. t. 3. — Paxt. Mag. 12. 223. — Fl. d. serr. 1. t. 16. p. 99. — Hort. Parad. 1. 10. — *Giesleria picta* Rgl. Fl. 32. 182.

Planch. et Lind. in Lind. Cat. 1855. — Fl. d. serr. 10. 237. t. 1070.

Rgl. Grtfl. 1854. 73. — *Achimenes ocellata*. Fl. d. serr. 4. 336.

Rgl. l. c. — *Ach. ocellata* Hook. Bot. Mag. 4359.

Rgl. l. c. — *Achimenes Klotzschii* Warsz. mscr.

Rgl. Grtfl. 1855. 181. t. 124.

Rgl. Grtfl. 1854. 73. t. 79. — Ch. Lem. III. hort. 2. 1. tab. 41.

Locheria magnifica Pl. et Lind. fl. Colomb. ined. — Fl. d. serr. X. 117. t. 1013. — Linden Cat. 1855. 3.

*) Orthographiam „*Tydea*“ rectius puto quam „*Tydeea*“ quo scribendi modo utitur celeberrimus generis auctor.

Corolla saturate coccinea, limbus lineis punctisque nigrescentibus picta, faux aurantiaca coccineo-striata, 2" longa.

Patria Nova-Granada.

SPECIES NON SATIS NOTAE.

1. Köllikeria subdimidiata Kl. et H.

Folia ovato-oblonga, obliqua inaequiparia, basi inaequilatera, longe acuminata, acute serrata, pilosa, cujusque patris majus 3½" lg., 1½-1¾" lt., minus 1-2" lg., ¾-1" lt.

Pedunculi subpaniculati, subtiliter tomentosi.

Calyx obconicus, subtiliter tomentosus, corolla duplo brevior (?), laciniis lineari-lanceolatis acutis.

Corolla obliqua, breviter campanulata patula, lobis rotundatis crenulatis, 3-4" lg., 6" lat.

Caetera generis Köllikeriae.

Patria Venezuela.

2. Achimenes autumnalis Hbnst.

Habitus gen. — Caulis robustus aequae ac petioli adultiore purpureus, apice viridis, mollissimus 1' lg.

Folia late ovata, acuta, serrata, basi rotundata vel fere subcordata, mollissima subtus purpurascens, saepius terna 2-2½" lg., 1½" lt.

Pedunculi superiores uniflori, inferiores saepe triflori et flores foliaque summa bracteiformia superantes, in caulis apice paniculatim congregati.

Calyx laete viridis, laciniis erectis acutis.

Corolla minor, basi subobliqua, sursum parum ampliata, roseo-carnea, ventre flavescens, fauce lutea coccineo-picta, 1" minor.

Filamenta apice tantum spiraliter torta. (Pollen incompletum.) — Ann. paululo crassior.

Pistillum gener. Achim.

Patria ?Guatemala.

3. Achimenes hirsuta DC.

Tota hirsuta herbacea erecta. Radix ut in Ach. coccinea, cui habit. affinis.

Folia opposita, ovata, dentata, acuta, brevissime petiolata.

Pedunculi calyci aequales.

Calyx hirsutissimus, lobis linearibus erectis, corolla quadruplo fere brevioribus.

Corollae tubus cylindraceus, glaber, hinc basi in calcar obtusum productus.

Pistillum ima basi adnatum hirsutum.

Patria Brasilia.

4. Achimenes Andrirenxii DC.

Herba 2-3" lg. — Caulis ascendenti-erectus, simplex apice hirsutus.

Folia opposita 2-3-juga, petiolata, ovata, late crenata, subtus subhirsuta.

Pedunculi uniflori, ex axillis supremis 2-4, folio paullo breviores, ebracteati, glabri, 1½" lg.

Calyx glaber.

Corolla ex sicco purpureo-violacea, tubo hinc basi gibbo.

Stigma subfidum lobis rotundatis. — Capsula obconica, 10-costata, calycis lobis triangularibus erectis coronata.

Patria Mexico.

Auctores et Synonyma.

Kl. et Hbnst. in Herb. Ber.

Hort., conf. Hbnst. in Cat. Hort. Ber. 1855. App. 18. ?Hybrida.

DC. 7. 536. neque *Locheeria hirsuta* Rgl. caet.

DC. 7. 536. — *Andrirenxii* pl. exs. n. 265.

5. Achimenes erinoides DC.

Radix bulbilosa ut in *A. coccinea*.

Folia opposita 2—3-juga, ovata, longe petiolata, dentata, puberulo-hirtella.

Pedunculi uniflori, bracteis linearibus alternis paullo longiores, racemum terminalem apyllum formantes.

Calyx ovario semiadnatus, lobis tubo corollae parum longioribus (?).

Corolla ex sicco purpurea, multo minor quam priorum, basi non gibba.

Stigma parvum subacutum, neque ut in *Gloxinia* infundibuliforme.

Patria Venezuela.

6. Achimenes tenella DC.

Perennis ?

Folia opposita ovata, vix acuta, dentata.

Pedunculi calyce longiores.

Calycis lobi patentes corolla duplo circ. breviores.

Corolla coccinea, magnit. *A. coccineae*.

Patria Mexico.

7. Achimenes rupestris Hook.

Suffruticosa (?). — *Caulis* erectus glanduloso-villosus.

Folia ternatim verticillata, breviter petiolata, ovata serrata, acuta vel subacuminata, basi rotundata, utrinque glanduloso-pilosa.

Pedunculi axillares, solitarii, uniflori.

Calyx 5-partitus, lobis oblongis obtusis erectis.

Corolla pallide purpurea, limbo amplo patente, lobis rotundatis.

Patria Brasiliae prov. Goyaz.

8. Achimenes Martensiana Walp.

Hirsuto-villosa. — *Caulis* herbaceus, simplex, subpedalis.

Folia opposita, petiolata, ovata, acuminata, serrata, subtus rubescentia, basi obliqua, 1½" lg., 1" lt.

Pedunculi terminales, solitarii, uniflori, 1—1½" lg.

Corolla tubuloso-infundibuliformis, basi calacarata, magna, coccinea, iutus purpureo-maculata, 1" lg., limbo patente 5-loba, lobis rotundatis subaequalibus.

Patria Mexico.

9. ? Scheeria Panamensis Seem.

Hirsuta. — *Caulis* adscendens basi radicans, 10" lg.

Folia opposita, ovata, acuminata, serrata, cum pet. 3—4" lg., 2" lt.

Pedunculi axillares solitarii vel gemini.

Calycis lobi ovato-lanceolati, acuminati, hinc inde denticulati, tubo corollae 4-plo breviores.

Corolla subhirsuta (alba).

Stamina inclusa.

Ovarium villosum. *Caps.* subrotunda, seminibus ovatis acutis nigris.

Patria Panama.

10. Gloxinia suaveolens Dcne.

Calycis lobi ovales.

Corolla pallide-caerulea. Fl. suaveolens,

Patria Guiana,

Auctores et Synonyma.

DC. 7. 536. — *Diastema?* *erinoides* Bnth, Pl. Hartw. 235.

DC. 7. 536. — *Gesnera* *acaulis* Fl. Mex. mss. — *G. tenella* Fl. Mex. ic. ined.

Grdu. Herb. Bras. n. 3847. in Hook. ic. 5. 480.

Walp. Rep. 2. 719. — *Trevirania maculata* Martens et Galeotti En. pl. Mex. in Ext. Bull. Ac. Brux. 9. n. 7. 5., nec Poepp. et Endl.

Seem. Bto. of Herald 185. n. 788.

Dcne. Rev. hort. 1848. 403.

11. Tydea elegans Pl. et Lind.

Corolla laete coccinea.

Patria America centralis?

Auctores et Synonyma.

Pl. et Lind. conf. Regel
Gartenfl. 1855. 233.**12. Spec. nov. Achimenea** hort.

Humilis. — Caulis pilosus. 1½" lg.

Folia bijuga approximata, petiolata, late ovata inaequiparia, inaequilatera, cordata, acuminata, crenata, hirsuto-villosa, longissimum 1½" lg.

Pedunculi in racemum terminalem, pauciflorum, 6" lg. congregati, flore duplo breviores.

Calyx basi cum ovario connatus, parvulus, turbidatus, villosus, 3" lg., lobis ovatis, acutis, aequalibus.

Corolla tubulosa, vix campanulata, sursum haud multum ampliata, subglabra, fauce aperta, limbo expanso, lobis rotundatis, 1½—2" lg., fere 1" lat.

Stamina inclusa, corollae basi inserta, apice incurvata, antheris latis quadratim connexis. — Ann. membranaceus (?) 5-dentatus.

Ovarium acutum, pilosum. Styl. staminibus brevior. Stigma stomatomorphum (?).

Patria Brasilia.

Herb. Ber.

SPECIES EXCLUDENDAE.

Achimenes cupreata Hook. Bot. Mag. 4312 = *Cyrtodaira cupreata* Hanst. et Kl., conf. Linn. 26. 178. 207.*Achimenes viscida* Paxt. Flow. gard. 2. n. 329. f. 165. } = *Heppiella atrosanguinea* Rgl. Grtfl. 1853. t. 70. p. 353., conf. Linn. 26. 203.*Achimenes populifolia* Hort.CONSPECTUS TRIBUUM GENERUMQUE GESNERACEARUM
SECUNDUM OERSTEDIUM.

Oersted, Gesneraceae Centroamericanae Hauniae 1858. p. 9.

Tribus I. GESNERIEAE.

Herbae (rarius suffrutices) propagulis squamoso-amentaceis v. rhizomate tuberoso perennes. Ovarium calyci adnatum.

Subtribus I. NIPHAEAE.

Herbae propagulis squamoso-amentaceis perennes. Corolla rotata. Annulus tenuissimus paene nullus. Ovarium b. adnatum.

Subtribus II. ACHIMENAEAE.

Herbae propagulis squamoso-amentaceis perennes. Corolla forma varia sed nunquam rotata. Annulus distinctus, rarius glandulae distinctae. Ovarium saepius totum adnatum.

Divisio 1. EUACHIMENAE.

Corolla hypocraterimorpha, infundibularis, subcampanulata, limbo lato expanso.

GENERA: *Köllikeria*, *Eucodonia*, *Achimenes*, *Locheria*, *Guthnickia*, *Dicyrta*, *Scheeria*, *Plectopoma*, *Mandirola*, *Gloxinia*, *Diastema*, *Diastemella* (Diastemation), *Tydea*.

Divisio 2. BRACHYLOMATEAE.

Corolla tubulosa v. subcampanulata, limbo angusto.

GENERA: *Naegelia*, *Heppiella*, *Sciadocalyx*, *Brachytoma*, *Kohleria*.

Subtribus III. GESNEREAE.

Herbae v. suffrutices rhizomate tuberoso perennes. Corolla forma varia sed nunquam rotata. Glandulae distinctae. Ovarium b. adnatum.

Divisio 1. EUGESNEREAE.

Corolla anguste tubulosa, limbo plerumque angusto.

GENERA: *Bechsteineria*, *Gesnera*, *Dircaea*.

Divisio 2. LIGERIEAE.

Corolla campanulata, infundibularis, hypocraterimorpha, limbo lato patente.

GENERA: *Dolichodeira*, *Stenogastra*, *Sinningia*, *Ligeria*.

Tribus II. RYTIDOPHYLLEAE.

Frutices v. suffrutices absque rhizomate. Ovarium plerumque calyci plane immersum. (Calyx saepius 10-costatus et capsula lignosa.)

Subtribus I. MOUSSONIEAE.

Calycis lacinae latiores. Corolla tubulosa v. campanulata, limbo subaequali. Glandulae 5. Ovarium connatum.

GENERA: *Houttea*, *Moussonia*, *Codonophora*, *Campanea*.

Subtribus II. EURYTIDOPHYLLEAE.

Calycis lacinae angustiores. Corolla tubulosa v. subcampanulata, limbo obliquo v. bilabiato. Annulus glandulosus. Ovarium saepius totum calyci immersum.

GENERA: *Rytidophyllum*, *Codonographia*, *Duchartrea*, *Pentaraphia*, *Ophi-anthe* (Hérinqua Dcne.), *Conradia*, *Corisanthera*.

Subtribus III. SOLENOPHOREAE.

Calyx amplus tubuloso-campanulatus v. obconicus. Corolla infundibularis. Ovarium totum calyci submersum. Annulus et glandulae duae connatae.

GENERA: *Arctocalyx*, *Solenophora*.

Tribus III. *BESLERIEAE*.

Frutices v. suffrutices absque rhizomate. Ovarium liberum.

Subtribus I. *MITRARIEAE*.

Calyx duplex (bracteolis duabus approximatis calycem exteriorem referentibus). Corolla tubulosa. Antherae 2 v. 4. fertiles.

Divisio 1. *EUMITRARIEAE*.

Antherae 4 fertiles: *Mitraria*.

Divisio 2. *SARMIENTEAE*.

Antherae 2 fertiles: *Sarmienta*.

Subtribus II. *EUBESLERIEAE*.

Calyx simplex. Corolla forma varia sed nunquam exacte et longe hiato - bilabiata. Antherae 4 fertiles.

Divisio 1. *DRYMONIEAE*.

Corolla oblique infundibularis v. subcampanulata; faux ampla; limbus amplitudine ventrem plus duplo superans.

GENERA: *Episcia*, *Cyrtodeira*, *Physodeira*, *Skiophila*, *Heintzia*, *Paradrymonia*, *Nautilocalyx*, *Alsobia*, *Drymonia*.

Divisio 2. *NEMANTHEAE*.

Corolla oblique infundibulari-obconica v. ventricosa; basis angustissima, faux ampla, limbus angustus.

GENERA: *Tapina*, *Nematanthus*, *Glossoloma*.

Divisio 3. *HYPOCYRTEAE*.

Corolla tubulosa v. urceolata; faux angusta; limbus tubo angustior v. certe haud duplo latior.

GENERA: *Tussacia*, *Alloplectus*, *Erythranthus*, *Collandra*, *Calanthus*, *Stenanthus*, *Polythysania*, *Ortholoma*, *Stygnanthe*, *Gasteranthus*, *Hypocyrtia*, *Codonanthe*, *Besleria*, *Hygea*.

Subtribus III. *COLUMNEAE*.

Calyx simplex. Corolla exacte et longe hiato - bilabiata. Antherae 4 fertiles.

GENERA: *Asteranthera*, *Pterygoloma*, *Pentadenia*, *Columnnea*.

Ordo CXXXI. SPHENOCLEACEAE Mart.

(DC. Prodr. VII. 548. — Walp. Ann. II. 1077.)

Ordo CXXXII. COLUMELLIACEAE Lindl.

(DC. Prodr. VII. 549. — Walp. Rep. II. 722.)

Ordo CXXXIII. NAPOLEONACEAE Palis.

(DC. Prodr. VII. 550. — Walp. Ann. II. 1077.)

BICORNES Klotzsch.

Klotzsch: Studien über die natürl. Klasse der *Bicornes* et in Linnaea 1851. (Walp. Ann. II. p. 1077 et in adnot. I. c.) Ordines CXXXIV — CXXXX.

Quamquam beat. Walpersius in Ann. bot. suas II. p. 1077. monographiam celeberrimi Klotzschii: de *Bicornibus* maxima parte jam protulit, tamen conspectus I. c. datos ordinum, tribuum generumque in Walpersii Annalib. adhuc desiderantur, qui hic imprimis mihi proferendi videntur, quam ob rem conspectus illos hoc in loco sequuturos curavi.

Frutices aut arbores rarius herbae. Gemmae foliiferae et florales nudaе aut squamosae. F. alterna aut verticillata, decidua aut persistens, rarissime nulla. Calyx liber aut c. ovario connatus, persistens, rarissime deciduus. Cor. gamopetala rarius pleiopetala, regularis, nunquam subirregularis, annulo hypogyno aut epigyno inserta, plerumq. decidua. Stam. c. corolla inserta, subinde eidem adnata, ejusd. lobis numero aequalia et alterna aut dupla. Antherae parallele bi-uniloculares, dorso affixae, introrsae, interdum primum retroflexae, mucicae aut aristatae, varie dehiscentes. Pollinis granula sphaerica ut plurimum quaterna, quasi tetraedrice connata, pulveracea, rarius filis viscidulis intertexta, rarissime subovato-trigona. Ovarium di-pentamerum placentis centralib. Stigma capitatum subinde trifidum. Sem. parva indefinita. Embryo intra albumen cotyledoneus, semper absque vasis, aut acotyledoneus.

CONSPECTUS ORDINUM.**I. Embryo cotyledoneus.**

A. Antherae biloculares. Pollinis granula sphaerica, quaterna, quasi tetraedrice connata.

a. Organa floralia marcescentia.

Gemmae foliiferae et florales tegmentis destitutae. F. persistens acerosa, plerumq. verticillata, sterigmatib. instructa. Cor. gamopetala,

regularis. Antherae ante anthesin foraminibus infra-apicalibus lateralibusque conjunctae. Fr. superus. *Ericaceae*.

b. *Corolla staminaque decidua.*

Gemmae foliiferae et florales squamosae. Cor. gamopetala, regularis, decidua. F. alterna expansa. Antherae demum introrsae, loc. ap. disjunctis, antice ab ap. poro aut foramine plus minusve elongato dehiscentibus. Fr. inferus aut superus, baccatus, drupaceus aut loculicide capsularis. *Siphonandraceae*.

Gemmae foliiferae squamosae, florales nudaе. F. densa, sterigmatibus instructa. Cor. gamo- aut pleiopetala, regularis decidua. Anth. muticae, loculis b. et ap. brevi-disjunctis, per rimam verticalem usque in latus plus minusve longum dehiscentibus. Fr. septicido-capsularis. *Menziesiaceae*.

Gemmae foliiferae et florales strobiliformes, tegmentis magnis instructae. F. alterna. Cor. gamo- aut pleiopetala, subirregularis, decidua. Antherae muticae, loculis usq. ad ap. conjunctis, vertice poro dehiscentibus. Pollinis granula filiis viscidulis intertexta. Fructus septicido-capsularis. *Rhodoraceae*.

Gemmae foliiferae et florales tegmentis destitutae. F. alterna. Cor. profunde partita aut pleiopetala, regularis decidua. Anth. primum retroflexae, demum introrsae, erectae et obcordatae antice ab ap. in poros rimaeformes dehiscentes. Stigma bi-trifidum. Fr. loculicide-capsularis *Clethraceae*.

B. Antherae verticali-uniloculares.

a. *Cor. staminaq. decidua aut marcescentia.*

Gemmae foliiferae squamosae florales nudaе. F. alterna densa. Cor. gamopetala, regularis. Stamina hypogyna aut corollae tubo inserta. Antherae longitudinaliter dehiscentes. Pollinis granula nunc e sphaerulis 2—4 connatis composita aut subglobosa, parum angulata. Fructus superus. *Epacrideae*.

II. *Embryo acotyledoneus.*

Gemmae foliiferae et florales squamosae. F. alterna aut nulla. Cor. pleiopetala decidua, rarissime gamopetala et marcescens. Antherae bi-uniloculares, biloculares primum retroflexae dem. introflexae, vertice biporosae aut antice rimis dehiscentes; uniloculares horizontales, rima transversali dehiscentes. Pollinis granula nunc e sphaerulis 2—4connatis composita nunc subovato-trigona. Fr. loculicide-capsularis. *Hypopityeae*.

Ordo CXXXIV. ERICACEAE. Klotzsch.

(*Ericacearum* trib. III. *Ericaceae* [DC. Prodr. VII. 612. — Walp. Ann. II. 1077.])

L. Rach die *Ericaceen* der Thunbergschen Sammlung verglichen mit denen des königl. Herbariums in Berlin, in *Linnaea* XXVI. p. 767 — 792.

4312. BRUCKENTHALIA Reichb.

1. BRUCKENTHALIA SPICULIFLORA Rehb. (DC. Prodr. VII. 604. 1). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. 72. tab. 1162. I. 1—6. *

(4313.) ERICA Linn.

(DC. Prodr. VII. 613. — Walp. Ann. II. 1078.)

1. ERICA ARAGONENSIS Willk. — *Linnaea* 1852. p. 46. — Humilis truncis ramosissimis, ramulis erectis confertis subfastigiatis, juniorib. breviter puberulis; f. quaternis, linearib. obtusis, dorso profunde sulcatis glaberrimis; florib. subsessilibus ad ramulor. apices umbellato-fasciculatis; calyce bracteato, bract. ovatis acutis purpurascensibus, sep. ovatis obtuse carinatis acutis (sed non apiculatis, nervo medio non excurrente), purpurascensibus, marg. anguste albo-membranac. vix ciliolatis; cor. cylindrico-tubulosa (3''' longa), fauce non ampliata, imo subcontracta, lob. rectis, subquadratis, levit. emarginatis; antherar. inclusar. appendicib. non nisi marg. exteriori incisodentatis, ovario hirsuto, stigmatibus longius exserto, capitato. — Frutex 1½—2 ped. caet. — *Erica umbellata* a cl. Asso in synops. stirp. indig. Aragoniae p. 49 e monte Moncayo, ubi species mea habitat, laudata propter anth. „aristatas“ identica c. *E. Aragonensi* esse videtur.
2. ERICA COCCINEA Berg var. *Liebigii* Rgl. (*E. exurgens* hybrida Liebig et *E. formosa* h. Petrop.) — Regel, ind. sem. h. Petrop. 1855. p. 20. — Sepala viscida, marg. tantum glandulosa, lanc-elliptica, ap. longe acuminata, caet. ut formae genuinae. Probabiliter planta hybrida inter *E. coccineam* et *E. exurgentem*.

Icones addendae.

- ERICA CARNEA Lin. (DC. Prodr. VII. 614 n. 1) — Reichb. fl. Germ. XVII. 73. tab. 1155. I. 1—11. — var. *urceolaris*; corolla breviori ampliori, antheris nunc semiinclusis (au species? ulterius observanda!) *Erica mediterranea* fl. exsicc. germ. 2439. — Reichb. l. c. II. 6. flos. — Var. hab. in ditone Veronensi ad montem Baldum caet.
- ERICA CINEREA Lin. (DC. Prodr. VII. 665 n. 248). — Reichenb. Ic. l. c. tab. 1163. III. 4—6.
- ERICA MEDITERRANEA Lin. (*Erica carnea* β. *occidentalis* DC. Prodr. VII. 614 n. 1). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. p. 73. tab. 1166. I. 1—5.
- ERICA TETRALIX Lin. (DC. Prodr. VII. 665 n. 246). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. p. 74. tab. 1163. I. 1—3. II. flos varietatus anandreae.
- ERICA VAGANS Lin. (DC. Prodr. VII. 667 n. 259). — Rehbach. Ic. fl. Germ. XVII. 74. tab. 1164. II. 4—5.

Icones varietatum:

- ERICA ELEGANS (Benth. in DC. Prodr. VII. p. 654). — var. β. *concolor*, Planch. — Fl. de serres VI. tab. 640. — Corolla carnea limbo concolore (nec viride). — Planta in horto V. Housteana culta.
- ERICA (hybr.) HARTNELLO-HEMALIS Planch. — Fl. d. serres VIII. tab. 845. — *Erica Burnettii* hort.

- ERICA THOMSONII Turnb. ms. (hybr.: ♀ aristata, ♂ cerinthoides).
 ERICA MOOREANA Turnb. ms. (♀ retorta maj., ♂ linnaeoides).
 ERICA LEEANA var. *viridis* Zeyher. — Garden. mag. of bot. III. (1851) p. 153. tab. 1. c.
 ERICA DOUGLASHII hybr.
 ERICA MACNOCKIANA hybr.
 ERICA SIMULATA hybr.
 ERICA (*Stellanthé*) ELEGANTISSIMA, pl. hybrida. — Gardn. mag. of bot. II. p. 81. tab. 8.

4316. **CALLUNA** Salisb.
 (DC. Prodr. VII. 612.)

1. CALLUNA VULGARIS Salisb. (DC. Prodr. VII. 612. 1.).
 var *incana*: tota puberulo - incana.
 Reichenb. ic. fl. Germ. XVII. 73. tab. 1162. II. 7—11. III.

Ordo CXXXV. SIPHONANDRACEAE Klotzsch.

(*Vaccinieae* DC. Prodr. VII. 552 et 794. — Walp. Ann. II. 1079.)

CONSPECTUS TRIBUUM GENERUMQ. SIPHONANDRACEARUM.

Klotzsch l. c. et in Linnaea 1851. p. 14.

Tribus I. VACCINIEAE DC.

Fructus inferus baccatus aut drupaceus.

A. Antherae inferne bi-superne 1-loculares.

Calycis limbo cupulaeformi, 5-dentato; ovarii loculis multiovulatis.

I. *Macleania* Hook.

Calycis limbo 5-partito; ovarii loculis uniovulatis. II. *Tyria* Kltzsch.

B. Antherae usq. ad ap. biloculares.

1. *Filamenta in tubum connata.*

a. Antherae alternatim inaequilongae.

Ovarii loculis uniovulatis III. *Satyria* Kl.

b. *Filamenta alternatim inaequilonga.*

Calyx abbreviato-tubulosus b. stellatim 5-gibbus IV. *Socratesia* Kl.

Cal. campanulatus, limbo cupulaeformi 5-dentato V. *Orthaca* Kl.

c. Antherae filamentaq. aequilongae.

α. *Antherae poris dehiscentes.*

Antherae tubulis longissimis corollam aequantibus VI. *Siphonandra* Kl.

β. *Antherae foraminibus dehiscentes.*

- Flores pentameri. Pentandra. VII. *Oreanthes* Benth.
 Fl. tetrameri. Octandra. VIII. *Cavendishia* Lindl.
 Calyx turbinatus, 5-costatus, limbo 5-dentato, corollae limbo plicato.
 IX. *Semiramisia* Kl.
 Bacca laevis X. *Eurygania* Kl.
 Bacca 10-costata XI. *Ceratostemma* Juss.
 Calyx corollaq. 5-alatus XII. *Anthopterus* Hook.

II. *Filamenta distincta.*a. *Antherae alternatim inaequilongae.*

- Germen 10-loculare XIII. *Caligula* Kl.

b. *Filam. alternatim inaequilonga.*

- Bacca exsucca chartacea, 2—4 locularis; placentis basilaribus.
 XIV. *Sophoclesia* Kl.
 Bacca semiglobosa exsucca subpentagona calycis limbo connivente coronata XV. *Polyboea* Kl.
 Bractee magnae arcte imbricatae subsistentes racemum involucentes.
 XVI. *Proclesia* Kl.

c. *Antherae filamentaque aequilongae.*α. *Stamina corollae lobis numero aequalia.*

- Stamina 4—5. Bacca chartacea, 2—4 locularis. Placentae basilares.
 XVII. *Sphyrospermum* Poepp. et Endl.

β. *Stamina corollae lobis numero dupla.*

- Cor. cylindrica, subcampanulata. Limbus calycis corollaeque 6—7-dentatus XVIII. *Symphysia* Presl.
 Cor. tubulosa, subincurva. Stylus adscendens. Discus epig. cupulaeformis.
 XIX. *Agapetes* D. Don.
 Cor tubulosa. Antherae dorso supra basin affixae, laeves.
 XX. *Thibaudia* H. B. K.
 Flores axillares penduli. Cor. tubulosa. Antherae b. longe productae.
 XXI. *Themistoclesia* Kl.
 Fl. axillares corymbosi. Cor. tubulosa. Anth. dorso supra medium affixae, inferne scabra XXII. *Psammisia* Kl.
 Cor. tubulosa. Tubus calycis 5-alatus. Bacca exsucca, 5-alata.
 XXIII. *Pentapterygium* Kl.
 Cor. conica ovata aut subglobosa. Drupa 10-loc. locul. monosperinis.
 XXIV. *Gaylussacia* H. B. K.
 Cor. campanulata aut urceolata. Discus epigynus 5-gibbus. Bacca pulposa XXV. *Epigynium* Kl.
 Fl. 4—5 meri. Cor. urceolata. Disc. epigyn. plus minusve pulvinatus.
 Bacca pulposa XXVI. *Vaccinium* L.
 Cor. 4 partita, ante anthesin conica, segmentis sublinearib. revolutis.
 XXVII. *Oxycooccus* Pers.

Fl. tetrameri parvi, axill. Filam. orbiculato-obcordata. Antherae ap.
4-aristatae. XXVIII. *Phalerocarpus* G. Don.

Tribus II. *ARBUTEAE* DC.

Fructus superus, baccatus aut drupaceus.

A. Antherae ovatae ap. dorsoq. reflexo-biaristatae.

Bacca globosa, plus minusve granulato-tuberculosa 5-locularis, loculis
polyspermis. XXIX. *Arbutus* Tournef.

Drupa globosa granulato-tuberculosa, monopyrena putamine osseo
5—6—9 loculari, loculis monospermis. XXX. *Comarostaphylos* Zucc.

Bacca globosa, glabra 5—6—7—10-locularis, loculis monospermis.
XXXI. *Arctostaphylos* Adans.

Drupa globosa, flavida sicca subfarinacea, pentapyrena.
XXXII. *Xerobotrys* Nutt.

Bacca globosa carnosae, brevis glabra 6—7—10 locularis, 3—8 sperma.
XXXIII. *Daphnidostaphylos* Kl.

B. Antherae oblongae, dorso apiceq. 4 aristatae, aristas erectis
strictis.

Bacca globosa, laevis 5-locularis, loculis polyspermis.
XXXIV. *Pernettya* Gaud.

C. Antherae muticae.

Corollae 5-fidae laciniis b. fovea nectarifera instructis.
XXXV. *Enkyanthus* Lour.

Tribus III. *ANDROMEDEAE* D. Don.

Fructus superus, loculicido-capsularis.

A. Filamenta ap. deflexo-biaristata.

Antherae foraminib. oblongis dehiscentes XXXVI. *Pieris* D. Don.

B. Antherar. loculi ap. dorsoq. in aristas 2 erectas excurrentes.

Calyx 5-lobus demum ampliatus plus minusve baccatus.
XXXVII. *Gaultheria* Kalm.

Calyx 5-partitus post anthesin nec accretus nec carnosus.
XXXVIII. *Zenobia* D. Don.

C. Antherarum loculi ap. dorsoq. in aristam erectam excurrentes.

Cor. urceolaris. Capsulae loculis polyspermis XXXIX. *Andromeda* L.

Cor. campanulata. Caps. loculis oligospermis XL. *Meisteria* Sieb. Zucc.

D. Antherar. loculi ap. dorsoq. deflexo-aristati.

Fl. solitarii, nutantes, 5—8 meri. F. ericaeformia conferta.
XLI. *Cassiope* D. Don.

E. Antherar. loc. infra ap. dorsoq. deflexo-aristati.

Racemi axillares folio longiores. Filam. infra ap. conduplicato-inflexa.
XLII. *Aegiatea* Kl.

F. Antherar. loculi mutici.

- Antherae ap. anticeq. biporosae. Caps. ima b. calyci adnata.
 XLIII. *Amechania* DC.
- Calyx 5-fidus calyculo e bracteolis 2 concretis composito emctus.
 XLIV. *Diplycosia* Bl.
- Calyx 5-partitus b. bracteatus. Pedicelli 1-flori axillares secundi.
 XLV. *Cassandra* D. Don.
- Cal. 5-partitus ebracteatus. Caps. pyramidato-pentagona, 5-loc., 5-valvis
 XLVI. *Oxydendrum* DC.
- Cal. 5-lobus. Caps. depresso-globosa, 5-loc. 5-valvis.
 XLVII. *Leucothoe* D. Don, DC.
- Cal. 5-lobus. Caps. 5-loc. 5-valvis, suturis crassis dense conferruminatis per dehisc. indivisis et valvulas supernumerarias inter valvulas veras conficientibus XLVIII. *Lyonia* Nutt.

XI. **CERATOSTEMMA** Juss.

(DC. Prodr. VII. 552. — Walp. Ann. II. 1084.)

1. CERATOSTEMMA GRANDIFLORUM Rz. et Pav. (DC. Prodr. VII. p. 553). — Fl. des serres IX. tab. 934. (Icon ex Hook. bot. mag. tab. 4479 iterata).
Ceratostemma longiflorum Lindl. (Walp. Ann. II. 1084). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4479. — Lemaire ill. hort. 1854. tab. 18.

XX. **THIBAUDIA** H. B. K.

(DC. Prodr. VII. — Walp. Ann. II. 1089.)

1. THIBAUDIA MACRANTHA. — Hook. in bot. mag. tab. 4566.

Glaberrima, ramis divaricato-pendulis, f. lanc. longe acuminatis integerr., pedunculis extra-axillaribus binis ternisque pendulis sursum incrassatis, corollae rubro-lineatae tubo ampullaceo, 5-angulato, ore contracto, limbi laciniis reflexis, stylo antherisq. exsertis.

Patria Ind. or.: Cola mountain, Moulmain. — Fl. des serres VI. tab. 646.

XXII. **PSAMMISIA** Kltzsch.

(Walp. Ann. II. p. 1091.)

1. PSAMMISIA SCLEROPHYLLA Pl. et Lind. — Fl. des serres VIII. tab. 825. p. 205. — Ramis erectis crassis dense foliosis, novellis rhachib. nervisq. foliorum subtus pube sordida crispula indutis, foliis alternis breviter et crasse petiolatis ovato-oblongis (1½–3 poll. longis) acutiusculis v. obtusatis penninerviis crassis utriusq. corpusculis glandulosis demum evanidis sparsis, racemis axillaribus simplicibus plurifloris folio longioribus erecto-cernuis, rhachi angulosa crassa, pedicellis flore saep. longioribus inferne 2-bracteolatis calyceque parce et adpresse puberulis, bracteolis lanc-linearibus 1–1½ lin. longis, calycis campanulati tubo hemisphaerico, limbo cupulari, lobis 5 plerumque aequalibus late triangularibus abrupte et breviter acuminatis, corollae glabrae 7–10 lin. longae tubo coccineo limbo flavescente.

Ps. sclerophylla Pl. et Lind. Flor. Columb. ined.

Hab. Venezuela, in prov. Merida ubi legerunt in alt. 7000–8500' Funk et Schlim in silvaticis.

XXVI. **VACCINIUM** Linn.

(DC. Prodr. VII, 565. — Walp. Ann. II. 1096).

1. **VACCINIUM CHINENSE**, Champ. — Bentham Florula Hong Kongensis, in Kew Journ. bot. IV, 297.

F. sempervirentib. brevit. petiolatis ovatis, acut. serrulatis ramisq. glabris, racemis simplicib. subsecundis, corollis urceolato-cylindraceis calycibusq. cano-pubescentib., staminib. inclusis, filamentis barbatis, antheris minute aristatis longe birostratis, bacca dissepimentis spuris sub 10-loculari.

Frutex v. arbor parva, ramis adultiorib. teretib. juniorib. subangulatis. F. 1—1½-pollic., acuminata, b. in pet. 1—2 l. lg. angustata, dem. coriacea. Racemi axill. v. subterminales, raro p. longi, incurvi, juniores subaequales, dem. florib. cernuis subsecundi. Bract. nunc foliaceae, oblongo-lance., 2—3 l. longae, pl. m. persistentes, nunc lin., parvae, caducae. Bracteolae minutae. Fl. vix 3 l. longi. Calyc. dentes parvi acuti. Cor. alba fere cylindrica, dentib. minimis reflexis. Genitalia corollam subaequantia. Anther. tubuli loculis ipsis subtriplo longiores; aristae dorsales latitudine antherar. breviores, patentes sursum incurvae. Disc. epigynus crassiusc., villosus. Ovar. 5-locul., ovul. in locul. paucis. Bacca pisi minoris magnitudine, caerulea, dissepimentis spuris intrusis sub-10-loculare, seminib. paucis. — In ins Hong Kong. — Simile Vaccinio bracteato, Thunb., sed antheris aristatis; ovarii et fructus structura sectionib. Batodendro et Cyanococco, Asa Gray, proximum.

2. **VACCINIUM BUXIFOLIUM**, Hook. f. — Hook. ic. pl. ser. nov. tab. 91 (Lowianae). —

Frutex erectus glaberrimus, ramis robustis foliosis, f. breve petiolatis oblongis obtusis integer. b. rotundatis crassis coriaceis nerviis subt. punctatis, racemis plurimis erectis strictis multifloris, florib. 2-bracteolatis breviter et crasse pedicellatis, calycis tubo turbinato limbi lobis rotundatis marginib. glandulosis, cor. globoso-ampullacea crassa ore contracto limbi lob. brevib. late ovatis recurvis, flam. pilosis, antheris inclusis brevit. oblongis loculis in tubulos lente recurvos ap. apertos productis, dorso breviter 2-setosis, stylo recto incluso, ovarii ap. piloso. — Hab. Borneo; in monte Kini Balu, alt. 7500'. — Frutex 1½—4 ped. cum floribus albis perplurimis ornatus.

3. **VACCINIUM CORIACEUM**, Hook. f. — Hook. ic. pl. ser. nov. V. tab. 92 (Lowianae). —

Fruticosum glaberr., ramis cicatricatis verrucosis, f. parvis patulis breve petiolatis lin-oblongis obtusis b. subangustatis marginib. subrecurvis obsc. et remote crenulatis crassis coriac. aveniis superne nitidis subt. opacis, racemis brevib. 8—10 fl., fl. parvis breve aut crasse pedicellatis, calycis tubo turbinato lobis rotundatis obtusis marginib. glandulosis, corollae tubo brevi cylindraceo subventricoso limbi lobis patulis obtusis, filam. crassiusc. pilosis, antherar. loculis brevit. ovatis dorso biaristatis superne in tubulos lente recurvos ap. apertos productis, ovarii ap. basiq. styli puberulis. — Hab. Borneo; in monte Kini Balu, alt. 8000'. — Arcte affinitate conjunctum cum V. buxifolio.

4. **VACCINIUM (muticae) ROLLINSONI** Hook. — Hook. in bot. mag. tab. 4612.

Erectum, glabrum, ramulis angulatis, f. obovato-cuneatis breviss. petiolatis coriac. sempervirentib. saepe reflexis nitidis, marg. integerrimis subrecurvis oblique penninerv. reticulatis subt. pallidis, racemis terminalib. paucifloris bracteatis, nunc bracteolatisq., bract. longit. pedicellorum, fl. nutantib., corollis (coccineis) elongato-urceolatis, limbi lobis 5 recurvis.

Frutex sempervirens supra lavam vulcanorum summorum ins. Javae.

5. **VACCINIUM ERYTHRINUM** Hook. — Hook. in bot. mag. tab. 4688.

Erectum glabrum, ramulis rubris, f. ovatis brevi-petiolatis obtusis coriac. integerr. sempervirentib., racemis terminalib. aggregatis multifloris foliaceo-bracteatis, bract. flores longe superantib., fl. pentameris secundis nutantib. calycib. glabris, corollis urceolatis, staminib. inclusis,

filamentis discoque magno epigyno hirsutis, antherar. muticarum loculis truncatis.

Propinqua *V. Rollinsoni*, quarum utriusque patria ins. Java.

6. VACCINIUM OVATUM Hook. — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4732.

Valde ramosum, ramis patentib. purpur. rigidis, juniorib. puberulis, f. sempervirentib. ovatis coriac. nitid. acutis subcarinatis brevipetiolatis dentato-serratis, racemis copiosis brevib. axillarib. terminalibusq., corollis globoso-campanulatis, filamentis hirsutis, antheris dorso muticis, loculis superne longe productis.

V. ovatum Pursh fl. Am. J. 290; Lindl. bot. reg. t. 1354.; Hook. fl. bor. Am. II. 34. — *V. prunifolium*. Hortulan.

In territorio dicto „Oregon“ indigenum.

Icones addendae.

VACCINIUM INTERMEDIUM Ruhe Fl. Brandenb. (planta hybrida inter *V. Myrtilloides* et *V. Vitis-Idaeam*). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1169. IV. V. 8—7.

VACCINIUM MYRTILLUS Lin. (DC. Prodr. VII. 573). — Reichenb. Ic. I. c. tab. 1169. I. II. (var. *platyantha*).

VACCINIUM ULIGINOSUM Lin. (DC. Prodr. VII. 574). — Reichenb. Ic. I. c. tab. 1168. III. IV. 5—9.

VACCINIUM VITIS-IDAEA Linn. (DC. Prodr. VII. 568). — Reichenb. Ic. I. c. tab. 1168. I. 1—3. II. var. *acutifolium*.

XXVII. OXYCOCCOS Pers.

(DC. Prodr. VII. 576. — Walp. Ann. II. 1103.)

1. OXYCOCCOS PALUSTRIS Pers. (DC. Prodr. VII. 577 n. 1. — Walp. Ann. I. c.) — Reichenb. Ic. fl. Germaniae XVII. tab. 1169 VI. 11—12.

XXIX. ARBUTUS Tournef.

(DC. Prodr. VII. 581. — Walp. Ann. II. 1104.)

1. ARBUTUS UNEDO Linn. (DC. Prodr. VII. 581). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1167. I. II. 1—9.

2. ARBUTUS VARIANS Benth. (Walp. Rep. VI. 416 n. 1). — Paxton fl. gard. II. n. 392, xylogr. fig. 197.

3. ARBUTUS MOLLIS H. B. K. (DC. Prodr. VII. 582). — Hooker in bot. mag. tab. 4595.

(*Fortasse c. praecedenti merae varietates Arb. Xalapensis H. B. K.*)

XXXI. ARCTOSTAPHYLOS Adans.

(DC. Prodr. VII. 584. — Walp. Ann. II. 1107.)

1. ARCTOSTAPHYLOS UVA-URSI Spreng. (DC. Prodr. VII. 584. 2). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1167. III. 10—11.

2. ARCTOSTAPHYLOS ALPINA Spreng. (DC. Prodr. VII. 585 n. 1). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1167. IV.

XXXIV. PERNETTIA Gaud.

(DC. Prodr. VII. 586. — Walp. Ann. II. 1110.)

1. PERNETTIA MUCRONATA Gdch. (DC. Prodr. VII. 587 n. 6. — Walp. Rep. VI. 416 n. 3). — Decaisne bot. II. p. 28 ad Hombron et Jacquinet voy. au pôle Sud et dans l'Océanie - Pbanerog. dicotyled. pl. 22 et 22bis. — Erecta, ramosa, glabra; f. brevit. petiolatis ovatis marginib. recurvis serratis mucronato-acuminatis v. acumine infra folii apicem subt. aristato donatis coriaceis glabris, pedicellis bracteolatis 1-floris erecto-incurvis papillois, pilis squamiformib. conspersis, folio breviorib. v. longiorib.; fl. nutantib.; foliolis calycinis ovatis glaberrimis; cor. calycem superante glabra, V.

lobis ovatis; staminum filamentis papilloso-glandulosis inferne dilatatis, antherarum loculis obscure aristatis. — Hab. ad fretum Magellanicum.

D. Hook. Fl. Antarct. p. 326. — *Pernettya ovalifolia* Hombr. tab. 22 bis Ilg. L.
Pernettya oblongifolia Hombr. tab. 22 (bis) Ilg. M. — *Arbutus mucronata*
bot. mag. tab. 3093.

2. **PERNETTYA PUMILA** Hook. (DC. Prodr. V. 5-6 n. 2. — Walp. Rep. VI. 417 n. 4).
— Decaisne bot. II. p. 29 (1853) ad Hombron et Jacquinot voy. au pôle Sud.

3. **PERNETTYA GAYANA** Decne. — Decaisne bot. II. p. 31 ad Hombron et Jacquinot voy.
au pôle Sud-Phanorog. dicotyl. tab. 23 F. — Ramosissima erecta; f. aliis oblongis,
aliis obovatis subt. venosis integerrimis; pedicellis axillarib. solitariis 1-floris vix folii
longitudine bracteolatis glabris; bract. rotundatis; foliolis calycinis ovatis glaberrimis;
cor. urceolata calycem duplo superante; staminum filamentis papillois inferne dila-
tatis, antheris vertice truncatis exaristatis; stigmatib. ovatis (descr. ex icon.). —
Hab. circa Port-Galant, freti Magellanici.

Pernettya leucocarpa var. *Gayana* DC. Prodr. VII. p. 586.

Dubium est an sit planta nostra cum planta Chilensi Decandolleana identica?

XXXV. ENKYANTHUS Lour.

(DC. Prodr. VII. 732. — Walp. Ann. II. 1112.)

1. **ENKYANTHUS HIMALAICUS**, Hook. fl. et Th. — Hooker and Thompson new spec.
of Himalay. Ericaceae in Kew gard. misc. VII. 125. — Frutex v. arbuscula, f. ad ap.
ramulorum fasciculatis deciduis membranac. petiolatis ovatis acuminatis serrulatis pube-
scentib. dem. glabratiss, fl. versus apices ramulor. corymboso-congestis pendulis v.
nutantib., pedunculis 1-2 ll., corolla late campanulata b. aequali, antheris longe
aristatis, capsulis ex ap. pedunculi erecti pendulis late ovatis 5-gonis loculicis 5-
valvib., valvis marg. incrassatis, seminib. lin-oblongis, testa 5-alata, alis membranac-
undulatis, embryo filiformi. Tab. III. — Hab. in Himalaya orientali temperata;
vallib. humidis Sikkim, alt. 8-10000'. Fl. Maj.; fr. Octbr. — Frutex 8-20 ped.
F. cogesta, 1½-2½ p. lg. pet. gracili, lacte viridia, juniora rubra, gemmis perul-
latis parvis vernal. tecta. Pedunc. 6-10, axillares, quasi terminales umbellam spu-
riam formantes. Sep. parva. Cor. pallida, rubro et albo variegata, tubo lato, b.
bullato, lob. parvis patentib. Stam. 10 alterna paulo breviora, flām. pubescentib. b.
incrassatis. Caps. ½ p. lg. valvis coriac. ad med. solutis. Semina pallida.

XXXVII. GAULTHERIA Kalm.

(DC. Prodr. VII. 592. 795. — Walp. Ann. II. 1112.)

1. **GAULTHERIA ANTIPODA** Forst. (DC. Prodr. VII. 594 n. 17). — Hook. Fl. Nov-Zeeland.
I. p. 161. — (*Gaultheria erecta*, Banks et Sol. mss. et Ic.)

var. α. frutex erectus ramosus, ramulis pubesc.-tomentosis, f. late oblongis ro-
tundatisve elliptico-lanceolatisve.

var. β. *fluviatilis*: frutex erectus, virgatus f. elliptico- v. lin-lanceolatis, fl.
parvis vers. apices ramulorum subracemosis, pedicellis longioribus glabratiss.
C. fluviatilis A. Cunningham, Pr. (DC. l. c. n. 16).

var. γ. *depressa*: fruticulus depressus vage divaricatum ramosus, ramulis se-
tis fulvis onustis pedunculisq. pubescentibus, f. latis angustisve, fl. axillari-
bus, calycibus fructiferis valde auctis.

G. depressa Hook. Loud. j. bot. VI. p. 267 (Walp. Ann. I. 480 n. 3).

var. δ. *microphylla*: fruticulus prostratus, vage ramosus, f. rigide coriaceis
ovatis lin-lanceolatisve, 2-4 lin. longis, pedunc. pubescentibus glabratissve.

var. ε. *ciliata*: f. parvis coriac. lanc. serratis, dentib. setigeris.

Frequens in tota insula, β. in umbrosis, γ., δ. et ε. in montosis.

2. **GAULTHERIA COLENSOI** Hook. f. — Hook. Fl. Nov-Zeeland. I. c. p. 162. — Fruti-
culus glaberrimus, f. breve petiolatis ovato-rotundatis subcordatisve obtusis crenatis
concavis crassis, racemis elongatis multifloris. — An praecedens var.? — Hab.

North. Island, in campis pr. Taupo, ad basin montis Tongariro. — Arcte affinis *G. rupestri*, et fortasse ejusd. mera varietas.

3. *GAULTHERIA FAGIFOLIA* Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. l. c. — Fruticosa ramosa glaberrima, ramulis setosis, f. ovato- v. oblongo- cordatis, creberrime crenulatis v. obtuse serrulatis acutis racemis terminalib. axillaribusq., calycibus immutatis. — Hab. North. Island. Motallino, versus orientem a lacu Taupo; Colenso.
4. *GAULTHERIA OPPOSISIFOLIA* Hook. f. — Hook. Fl. Nov-Zeland. l. 162. tab. 43. — Fruticosa, divaricatim ramosa, glaberrima v. rarius setosa, f. oppositis sessilib. ovatis subacutis b. late cordatis crenulato- dentatis, racemis simplicibus axillaribus terminalibusq. et paniculatim ramosis, ramis patentibus multifloris bracteolatis.
- VAR. β .; ramulis foliisque subtus setosis.
- Hab. North. Island. in montosis.
5. *GAULTHERIA RIGIDA* H. B. K. ? (DC. Prodr. VII. 2. 595 n. 36). — v. Schlechtend. l. c. — Frutex 6 ped., flor. rubris. — In declivib. silvaticis ad Galipan septemtrion. versus, alt. 4—5000' Sept. — *G. odoratae* valde affinis . . . Forsan nova species.
6. *GAULTHERIA ODORATA* Humb. (DC. Prodr. VII. 2. p. 595 n. 24). — v. Schlechtend. pl. Wagener in Linn. XXVI. p. 674.
7. *GAULTHERIA TRICHOPHYLLA* Royle. (DC. Prodr. VII. 592 n. 4). — Hasskarl in Retzia l. p. 108. — Species sectioni secundae adnumeranda, nam bracteolae a calyce satis distant, 2-4, infra medium pedicelli parvi insertae. — Sequitur pl. descriptio.

Icones addendae.

- GAULTHERIA RUPESTRIS* Br. (DC. Prodr. VII. 594. 795). — Hook. fl. Nov-Zeland. tab. XLII.
- GAULTHERIA FERRUGINEA* (DC. Prodr. VII. p. 595). — Hook. bot. mag. 1853 t. 4697.
- GAULTHERIA NUMMULARIAE* DC. (DC. Prodr. VII. p. 592. n. 3). — Paxton fl. Gard. II. n. 435, xylogr. fig. 220.

XXXIX. *ANDROMEDA* Linn.

(DC. Prodr. VII. 606. — Walp. Ann. II. 1113.)

1. *ANDROMEDA POLIFOLIA* Lin. (DC. Prodr. VII. 606). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1161. I. 1—14.

XLI. *CASSIOPE* D. Don.

(DC. Prodr. VII. 610. — Walp. Ann. II. 1113.)

1. *CASSIOPE SELAGINOIDES*, Hook. f. et Th. — Hooker and Thompson new spec. of Himalay. Ericaceae in Kew gard. misc. VII. 126.

Caulib. gracilib. tetragonis subfastigiatim ramosis, f. quadrifariam imbricatis ovato-lanc. cymbiformibus acutis aristatisve, marginib. fimbriato-ciliatis antice concavis dorso convexis medio longitudinaliter sulcatis, pedicellis lateralib. pubesc. tomentosisque, b. bracteis lanc-subulatis suffultis, florib. pentameris, caps. parva depresso glob. calyce vix longiore. — Tab. IV. l. c.

Hab. In Himalaya or. alpina; Sikkim alt. 10—13000'. — Fl. Maj. Jun. — Caespitosa. Caulis 3—8 p. lg. c. foliis $\frac{1}{8}$ p. lati. Fol. 1— $1\frac{1}{2}$ l. lg., dorso valde convexa, in sulco pubescentia. Pedic. graciles uncinatae, ap. curvi. Fl. cernuus $\frac{1}{3}$ p. lg., albus. Cor. late campanulata. Filam. dorso barbata. Antherar. aristae puberulae, horizontales. Caps. erecta, $\frac{1}{2}$ p. diam. Sem. minima, curva, nitida, pallida, fusiformia. — Aff. *C. lycopodioidi* et *ericoidi*.

2. *CASSIOPE FASTIGIATA* Don. (DC. Prodr. VII. p. 611 n. 4). — Hook. bot. mag. 1854. tab. 4796. — In altitudine 12—13000' in montib. Himalayae bor-occid. indigena.

XLIV. *DIPLYCOSIA* Bl.

(DC. Prodr. VII. 591. — Walp. Ann. II. p. 1114.)

1. *DIPLYCOSIA CILIOLATA*, Hook. fil. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 94 (Lowianae). — Fruticulus parce ramosus, ramis ramulisq. hispido-strigosis foliosis, f. confertis

patulis anguste olliptico-lanceolatis acuminatis, in petiol. brevem angustatis ciliolatis, fl. axillarib. solitariis breviter pedicellatis folio aequilongis, bracteis 2 connatis brevib. concavis calyceque glanduloso-ciliatis, calyce ad medium 5-lobo lobis acutis corollae tubum aequantib. v. breviorib., ovario piloso b. disco 10-lobo cincto, stigmatē simplici. — Hab. Borneo; Kini Batu, alt. 6000'.

XLV. CASSANDRA *D. Don.*

(DC. Prodr. VII. 610. — Walp. Ann. II. 1144.)

1. CASSANDRA CALYCVLATA Don. (DC. Prodr. VII. 610 n. 1). — Reichenb. Ic. fl. Germ. tab. 1161. II. 15—21.

XLVII. LEUCOTHOE *D. Don.*

(DC. Prodr. VII. 601. — Walp. Ann. II. 1144.)

1. LEUCOTHOE NERIFOLIA (DC. Prodr. VII. 605). — Hook. in bot. mag. tab. 4593.

Ordo CXXXVI. MENZIESIACEAE *Klotzsch.*

(Walp. Ann. II. 1116.)

I. 4317 a. **BRYANTHUS** *Gmel.*

(DC. Prodr. VII. 712. — Walp. Ann. II. 1116.)

1. BRYANTHUS ERECTUS Lindl. et Paxt. (Walp. Ann. II. 1116). — Fl. d. serres VII. tab. 659. — An fortasse planta hybrida?

II. 4317 b. **PHYLLODOCE** *Salisb.*

(DC. Prodr. VII. 712. — Walp. Ann. II. 1116.)

1. PHYLLODOCE COERULEA Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 434.

Ph. taxifolia Salisb. (DC. Prodr. VII. p. 713 n. 1).

Hab. in Pyren. montib. centr. — Cfr. l. c. pl. descr.

Ordo CXXXVII. RHODORACEAE *D. Don.*

(*Rhodoreae* DC. Prodr. VII. 712. — Walp. Ann. II. 1117.)

DIPLARCHE *Hook. fil. et Thoms.*

Hook. et Thompson on *Maddenia* et *Diplarche* in Kew gard. misc. VI. 382.

Cal. 3-bracteatus, campanulatus, 5-sepalus, sep. inaequalib. Cor. decid.; tubo brevi cylindraco; lob. 5 patulis; ore vix contracto. Stam. 10, inclusa, 5 epipetala altius inserta, lobis alterna, 5 alterna inferius inserta v. omnino hypogyna; anth. didymis longitudinalit. debisc. Pollen globos., trigonum, angulis incrassatis. Ovar. disco obscure 10-lobo brevi insertum, 5 locale, placent. axillarib. 2-lobis polyspermis; stylo brevi; stigmatē capitato, 5-lobo, lobis bilobis. Caps. loculicide 5-valvis, valvis a septis papyraceis se secernentibus. Semina plurima obovato-cuneata, non alata; testa laxa, reticulata; albuminis granulis magnis; embryone brevi, cylindraco; cotyledonib. brevib. — Fruticuli Himalaici Ericoidei, sempervirentes; caules prostrati, ramosi; ramis cicatricib. creberrime notatis, ascendentib., foliosis. F. parva sessilia, erecto-potentia subimbricata, lin-oblonga, coriac. lucida, marginata, serrata v. longe ciliata, subacuta v. glandula incrassata terminata. Fl. terminales, in capitulum pauci- v. multifl. aggregati, parvi, rosei, inodori, 3-bracteali; bractee ciliatae, inferior major, late ovata, laterales lineares sepalis minores.

Sep. coriacea, ciliata. Corollae coriaceae tubus calyci aequilongus, lob. obovatis obtusis retusisve.

Genus e tribu Rhodorearum, Don. Loiseleuriae antheris rima longitudinali dehiscentib. affine, sed staminib. biserialis ab omnib. distinctissimum et ob seriem inferiorem saepiss. perigynam et post lapsum corollae persistentem admodum singulare.

1. *DIPLARCHE MULTIFLORA*, H. f. et T. l. c.

Ramis glanduloso-pubescentib., bract. exteriorib. ovato-lanc., florib. plurimis dense capitatis, sepalis lin-oblongis subacutis, cor. lobis obovato-oblongis, staminum serie inferiore plerumq. epipetala, capsulis spicatis. (Kew gard. misc. VI. tab. XI. A.)

Habit. Sikkim Himalaya, in montibus interiorib. vallis Lachen; alt. 11000'. Fl. Jun. — Spithamaea; caulib. robustis, crassitie pennae corvinae; ramis adscendentib. F. $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ p. lg., 1 l. l. Capitata fere glob., $\frac{1}{2}$ p. diam., 8—20 fl. Bract. inferiores latiores. Pedunc. seu rachis racemi post anthes. elongatus, strictus, validus, pubesc. Capsulae secus rachin sessiles, remotae, $\frac{1}{8}$ p. diam. Semina plurima parva, cuneato-obovata.

2. *DIPLARCHE PAUCIFLORA*, H. f. et T. l. c.

Ramis glabriusculis, bract. exteriorib. late ovatis, fl. paucis terminalib., sepal. ovato-oblongis, obtusis, corollae lobis orbicularib., staminum serie inferiore hypogyna, capsulis ad ap. ramuli terminalibus. (Kew gard. misc. tab. XI. B.)

Hab. Sikkim Himalaya, in regione alpina interiore; alt. 15000'. — Aug. — Omnibus partib. minor praecedente. Caulis ramiq. prostrati. F. $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}$ p. lg. Fl. 2—6 ad apices ramulor., cor. lobis obtusis v. subretatis. Stam. serie inferioris interd. varie aggregata, plerumq. hypogyna, post lapsum corollae persistentia.

I. (XLIII.) **AZALEA** Desv.

(DC. Prodr. VII. 715. — Walp. Ann. II. 1117.)

1. *AZALEA CRISPIFLORA* Hook. — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4726.

F. obovato-lanc. acutis brevissime petiolatis utrinq. margineq. villosulis, fl. terminalib. solitar. pedunculatis, ped. brevib. bracteatis, calycis foliolis oblongis obtusis villosis, corollae (pulcherrime roseae) tubo infundibuliformi-campanulato, lob. ampl. rotundatis patentib. undulato-crispatis, staminib. vix exsertis, ovario hispidissimo.

A cl. Fortune e China in hortos introducta.

2. *AZALEA AMOENA* Hook. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4728.

Humilis, ramis foliisq. obovato-ellipticis integerr. supra praecipue margineq. appresse setosis, fl. terminalib. subcorymbosis, calyce colorato, amplo corollam subaequante profunde 5-fido, lob. incisus ciliatis, staminib. 5 exsertis.

Az. amoena Paxt. fl. gard. III. tab. 89. — Fl. des serres IX. tab. 885.

3. *AZALEA PONTICA* Linn. — Reichenbach Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1159 sub nomine *Anthodendri Pontici*.

4. *AZALEA PROCUMBENS* Lin. (DC. Prodr. VII. 714 et 719, *Loiseleuria procumbens*). — Reichenbach Ic. l. c. tab. 1159 II. 5—10.

Icones addendae varietatum.

AZALEA var. hybr. *Admiration* et *Criterion*. — Fl. des serres VIII. tab. 796. — Turnes Florist pl. 1852 p. 137.

AZALEA INDICA VITTATA Fl. d. serres l. c. tab. 886.

AZALEA INDICA CRISPATA. — Fl. d. serres IX. tab. 887.

AZALEA INDICA VITTATA PUNCTATA. — Fl. d. serres IX. tab. 888.

AZALEA INDICA var. *calycina*.

var. insignis e China allata, fl. maximis intense roseis maculatis, calycis laciniis subfoliis, tubo corollae aequalib. — Paxton fl. gard. II. plate 70. p. 169.

AZALEA hybr. *Eulalie van Geert*. — Fl. des serres X. tab. 1060. p. 221.

AZALEA PONTICA L. var. *Graf v. Meran*. — Regel, Gartenb. III. p. 171 tab. 88.

AZALEA VITTATA - PUNCTATA Lem. (hydr.) Lemaire ill. hort. 1851. tab. 20.

II. (XLIV.) **RHODODENDRON** Linn.

(DC. Prodr. VII. 19. — Walp. Ann. II. 117.)

1. RHODODENDRON MYRTIFOLIUM Schott et Kotschy. — Schott in bot. Ztg. 1851 p. 17. F. minutis ovato v. obovato-ellipticis obtusis, marg. revolutis subcrenulatis, ap. mucronulatis, supra glabris rugulosis saturate viridib., infra dense ferrugineo-leprosis; florib. in racemum abbreviatum subquinqueflor. congestis; pedunculis innixta lepra hirtis; dentib. calycinis brevissimis; corollae infundibuliformis tubo extus hirtis sparsimq. lepidoto, laciniis rotundato-ellipticis utrinque ap. vers. glabris, fauce hirtissima; filamentis ima h. hirtis caeterum glabris; stylo ovario fere breviori, capsulis a foliis pedunculis elongati ope longe excedentib. stylo brevi coronatis,

Rh. ferrugineum Baumg. enum. St. Transsylv. I. p. 363.

Hab. in alp. Transsylv. austr. — (*Rh. myrtifolium* Loddiges tantum var. *Rh. Pontici* est, quare nomen *myrtifolium* hic adhuc adhibendum). — Reichenb. Ic. fl. Germ. tab. 1157. II. III.

2. RHODODENDRON BUXIFOLIUM, Low. — Hook. Ic. pl. ser. nov. tab. 890. (Lowianae). — Frutex erectus glaberrimus plus minusve lepidotus, ramis robustis foliosis, f. (parvis) plurimis sparsis (non verticillatis) crasse petiolatis oblongis elliptico-ovatisve obtusis subnerviis b. rotundatis v. obscure cordatis costa crassa marginib. obsolete crenulatis superne impresso-punctatis subt. squamulosis crassis coriaceisq., capitul. laxe 8—12 floris, pedunculis folio breviorib., calyce parvo discoideo obs. 5-lobato v. lobis 1—3 in dentes subulatos productis, cor. campanulata ext. lepidota, lob. tubo breviorib. rotundatis patulis, staminib. 10, ovario lepidoto 5-loculari. — Hab. Borneo; Kini Balu, alt. 8000' et altius.

3. RHODODENDRON ERICOIDES, Low. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 887 (Lowianae). — Fruticulus glaberr. erectus virgatus, ram. fasciatis superne foliosis inferne cicatricatis verrucosis, f. parvis ericoideis suberectis imbricatis anguste lineari-lanceolatis obtusis obs. crenatis crassis et coriae. glanduloso-punctatis in pet. brevem crasum e. caule articulatam angustatis, fl. nutantib. terminalib. solitariis v. binis, pedunculis folio aequilongis calycib. corollaq. glandulosis, calyce 5-partito lobis erectis linearib. obtusis corollae tubo cylindraceo multoties brevioribus corollae lobis 5 brevib. rotundatis eroso-ciliatis, staminib. 10, ovar. lepidoto 5-loculari. J. D. II. — Hab. Borneo; Kini Balu, in altitud. 8000' et ultra.

Species *Rhododendrorum* singularissima!

4. RHODODENDRON RUGOSUM, Low. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 885 (Lowianae). — Fruticosum, ramis robustis ramulis petiolis pedunculis f. juniorib. utrinq. et seniorib. subter tomento furfuraceo squamuloso dense obsitis; f. crasse petiolatis valde coriaceis ovatis v. oblongo-ovatis acutis obtusisve rugosis nervis superne profunde impressis subt. prominentib., capitulis laxe 8—12 floris, florib. inter minoribus pendulis, pedunculis gracilib. flore subnutante aequilongis longioribusve, calyce parvo discoideo obsolete lobato, corolla campanulata, tubo cylindraceo ext. puberulo, lob. 5 rotundatis retusis patulis, staminib. 10, ovario pubesc. 5-loculari.

R. rugosum Low. ms.

Hab. Borneo; on Kini Balu, alt. 7000—8000'. — Folior. forma *Rb. Edgeworthii* similimum, a quo tamen tomento et floris structura valde differt.

5. RHODODENDRON ACUMINATUM Hook fl. — Hook. Ic. pl. ser. nov. tab. 86 (Lowianae). — Fruticosum totum, lepidoto-squamosum, ramis robustis, petiolis crassis, f. elliptico-ovatis longe acuminatis marginib. recurvis b. rotundatis v. breviter cordatis crassis et rigidis rugosis superne squamatis glabrativse bullatis nervis profunde

impressis subt. dense lepidotis costa venisq. crassis prominentib., capitulis laxe 10—15 fl., fl. paucis pendulis, calyce brevi discoideo, corollae tubo cylindrico lepidoto limbi lobis 5 rotundatis brevib., staminib. 10., ovario dense lepidoto 5-loculari. — Hab. Borneo; on Kini Balu, alt. 6—8000'. — Proximum *Rh. rugoso*.

6. RHODODENDRON VERTICILLATUM Low. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 884 (Lowianae). — Glaberrimum v. ramulis juniorib. costaq. folii puberculis, ramis robustis, f. subverticillatis breve et crasse petiolatis valde coriaceis late obovato-oblongis obovatisve obtusis b. cordatis marginib. planis recurvisve utrinq. creberrime punctulatis, capitulis laxe 6—8 floris, pedunculis squamulosis flore aequilongis, calyce discoid. integro, cor. campanulata tubo brevi limbi lobis 5 rotundatis, staminib. 10., ovario squamuloso 5-loculari.

R. verticillatum Low. in Hort. soc. journ. III. p. 86 et p. 87. c. tab.

Hab.: Borneo; in regione montana 4—8000' alt. — Similis ex parte *R. retuso* Br. et Bennet, sed floribus valde distinctis.

7. RHODODENDRON LOWII Hook. f. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 883 (Lowianae). — Frutesc. v. subarborescens, totum glaberr., f. amplis coriac. planis breve et crasse petiolatis obovatis subacutis infra medium angustatis subpanduriformib. ima b. truncatis cordatisve, nervo med. lato crasso, capitulis terminalib. multifloris, bracteis lin. elongatis membranaceis, pedunc. validis uncialib., calyce obsolete corollae flavae tubo subelongato cylindraco superne campanulato lobis 5 rotundatis retusis patentib., staminib. 10 inclusis, ovario puberulo 5-loculari. — Hab. Borneo; Kini Balu, in alt. 8000'. — Species *R. Brockeano*, Low. proxima.

8. RHODODENDRON CHAMPIONI Hook. bot. mag. tab. 4609. — F. lanceolatis brevian-guste acuminatis reticulatis plauis supra glabris margine costa nervisque subt. piloso-scaberrimis, ramulis juniorib. pedunc. petiolis calycib. lineari-subulatis fructibusq. pilis longis glandulosis rigidis hispidis, corollis reticulatis limbo patente profunde 5 lobo, bract. viscosissimis. — Frequens inter rupes ins. Hong-Kong ad montem Victoriam.

9. RHODODENDRON LEPIDOTUM (Hook. fl. in j. hort. soc. Lond. VII. pp. 80 et 104). — Hook. in bot. mag. tab. 4657, et tab. 4802. — Fruticulus ramosus, totus lepidotus, squamulis albidis ferrugineisve, f. obovatis lanceolatis oblongisve apiculatis breve petiolatis pallide viridib., pedunc. terminalib. solitar. 2—3-nisve erectis, sep. 5 foliac., obtusis, corollae flavae v. purpureae tubo brevi inflato lobis patentib. late ovatis, staminib. 8 filamentis ciliatis, ovar. 5-loc., stigmatibus brevi decurvo.

Rh. lepidotum Wall. Cat. n. 758. — DC. Prodr. VII. 724. — Royle ill. p. 260. t. 64. f. 1. — Hook. f. in Sikk. Rhod. Consp. p. 60. — *Rh. elaeagnoides* et *Rh. salignum* Hook. fil. Sikkim Rhod. tab. 23, dextra fig. 1 et 2 et sinistra f. 1. (Walp. Ann. II. p. 1121 n. 25). — *Rh. obovatum* Hook. fil. Sikk. Rhod. Consp. sp. p. 6.

var. *chloranthum*: florib. flavo-viridib. viridi-maculatis. — Cfr. l. c. tab. 4802.

10. RHODODENDRON CINNABARINUM Hook. f. (Walp. Ann. II. 1120. n. 20). var. *pallidum* Hook. — Hook. bot. mag. 1851. tab. 4788. — F. lato-lance. acutis marginib. revolutis brevi-petiolatis supra glabris subt. pallid. rufisve squamuloso-punctatis, fl. umbellato-capitatis, lob. calycinis ovalib. oblongisve subinaequalib. grosse glanduloso-squamosis, corollae campanulato-infundibuliformis lobis rotundatis plerumq. acutis, staminib. 10., filament. b. pilosis ovario 5-loculari furfuraceo.

α. f. minute reticulatis, subt. ferrugineo-squamulosis, calycis lobis angust. valde inaequalib., corollae (cinnabarinae) lob. acutis.

Rh. cinnabarinum, Hook. fil. Rhod. Sik. Him. t. 8, et in Journ. of Hort. soc. VII. p. 101.

β. f. latiorib. subt. omnino ferrugineis, lob. calycinis obtusis subaequalib., corollis intense roseis.

Rh. Roylei, Hook. Rhod. Sik. Him. t. 7.

var.: f. subt. glaucis, lob. calycinis subaequalib. obtusis, corollis pallidis, fauce supra sanguineo-irrorata. (tab. l. c. 4788.)

Species in Nepal orientali, Sikkim et Bhotan, in altitud. 10—12000' indigena.

Th. Nuttall. Species of *Rhododendron* in Assam et Bootan collectae in Hook. Kew gard. misc. j. V. 353 et seq.

Rhododendron proprium.

* Folia squamis glandulosis obsita. Stigma plerumq. capitatum. Ovarium 5-rar. 6-loculare.

11. RHODODENDRON KEYSII Nutt. l. c.

Fruticosum; f. ovato-lanceolatis acut., glabr., subt. glauc. squamosis plan.; fl. parvis; corymbulis 5—6 fl.; laciniis calycinis subaequalib. obtusisc. minutis; staminib. 10, filam. exsertis b. pilosis; caps. cylindraceo-ovatis 5-locularib.; seminib. lanc. immarginatis.

Hab. In montib. Bootan, 9—10000' alt., in apice et in monitum seriebus septentr. Lablung. — Frutex 2—3 ped. alt. F. 2½—3 p. lg. c. 1 p. l. Calyx 5 dentatus, parvus, dentib. obtusis. Corolla tubulosa v. urceolata, lobis ovatis obtusis. Caps. laete brunnea. Semina atro-fusca, vix subulata haud marginata. — Planta foliis squamis resinosis obiectis aromatica. Affinis Rh. Roylei et Rh. cinnabarinum. — Hook. bot. mag. tab. 4875.

12. RHODODENDRON PUMILUM Nutt. l. c. p. 354.

Fruticosum: f. elliptic. glabr. apiculatis, b. cuneatis breviss. petiolatis, subt. glauc. squamosis; corymbis 7—10 fl., florib. longiss. pedunculatis; calycib. majusc., lacin. ovalib. obtus. coriaceis; caps. 6-locularib. arcuatis; seminib. utrinq. subulatis.

Hab. Bootan, 7—8000' alt. una cum R. Hookeri et R. Falconeri. — Frutex gracilis alpinus c. 1½—2 ped. altus. F. c. 3 p. lg., et ultra 1 p. l., pet. brevissimo crasso. Alabastri squamae subglabrae, rotundatae, obtusae et vix ciliatae. Pedunc. graciles c. 1¼ p. lg. caps. c. ¾ p. lg. Flores adhuc ignoti. — Aff. R. Roylei.

13. RHODODENDRON FORMOSUM? Wallich. (DC. Prodr. VII. 721). — Nuttall, l. c. p. 354.

— Frutex parvus v. epiphytus v. terrestris, una cum R. Nuttallii in magnis silviis arborib. et in paludibus Papoo apprens.

§. *Cleiodendron* Nuttall, l. c. Stigma capitatum, integrum aut lobatum.

Stam. 10. Ovar. 5 v. 6 loc. Segmenta calycina ampla. F. juniora v. adulta plus minus hirsuta et squamosa. Arbores parasiticae v. frutices.

14. RHODODENDRON NUTTALLII Booth.; Nutt. l. c.

Arboreum: f. maxim. coriac. ovalib. utrinq. obtusis apiculatis, subt. valde reticulat. fusco-squamosis; fl. maximis; corymbis 4—6 fl.; lob. calycinis crassiusc. oblongo-ovalib. obtusis; corolla subcampanulata; staminib. 10; caps. 5-loc., calyce persist. 2/3 tecta; seminib. pallid., ovato-lanc., lato marginatis, marginib. erosis.

Hab. In montib. Duphla pr. Meré Patar, in Papoo districto. In humo paludosa 4—5000' alt. — Arbor 30 ped. alta; nec rare planta parasita 12—13 pedalis, radices teretes tuberosas emittens. Rami jun. et folia in pagina inferiore squamis orbiculari-peltato-radiatis, resinosis obiecta, majorib. laete purpureis v. roseis. F. 6—8 p. lg., 2¼—4 p. l. Corolla 5-lobata, alba, vix rosea, intus b. lutea, 4½—5 p. lg., fragrans.

15. RHODODENDRON BOOTHII, Nutt. l. c. p. 356.

Fruticosum: f. coriac. rhomboideo-ovatis latis acuminat., marg. dense ciliatis, subt. squamosis; corymbis multifloris; calycib. foliac. mem-

branc., laciniis ovalib. obtus. glabr.; capsul. ovalib. obtusis 5—6 locularib.; seminib. subulatis immarginatis.

Hab. in montib. Gaschering in Bootan. c. 5000' alt., parasitice in arborib. Quercinis. Frutex 5—6 ped. F. crasse coriac., 4—5 p. lg., 2—2½ p. l. Capsula laete brunnea ⅔ p. lg. Semina numerosa, atro-fusca. — R. Edgeworthii affinis videtur.

16. RHODODENDRON DALHOUSIAE, Hook. fl. (Walp. Ann. II. 1118 n. 6). — Nuttall, l. c. p. 356. — Epiphyta, in montibus minus altis Lablung indigena. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4718.

17. RHODODENDRON EDGEWORTHII? var. Nutt. l. c.:

Differt a specie calycis duabus superiorib. divisionib. latioribus et magis dilatatis. Fl. adhuc ignoti. — Species consociata c. Rh. Dalhousiae.

§. *Calodendron* Nutt. l. c. Stigma filiforme. Ovar. 6—10 loc. Calyx plerumque minutus. Plerumque arbores v. frutic. magni florib. dense corymbosis.

18. RHODODENDRON WINDSORII Nutt.

Arboreum: f. coriac. obovato-lanc. acut., in pet. attenuat., glabr. subt. argenteis, dem. rufescentib.; capitulis multifl.; bract. seric.; calyc. lobis brevissimis; corolla punicea, lob. emarginatis; stam. 10.; capsul. cylindrac.-oblong. glabr. 10-locularib.; seminib. lanc., subulatis.

Hab. in montibus Bootan 7—9000' alt. — Arbor parva, f. 4—5 p. lg., 1—1½ l., conspicue reticulata; species affinis R. arboreo et R. roseo hort.

β *leucanthum*; (species?) f. elliptico-lanceolatis opacis, florib. albis.

γ. *angustifolium*; (species?) f. lanc., angustatis utrinq. acuminatis, juniorib. pubescentibus. Ad hanc sectionem adhuc referendae: R. fulgens, Wightii, niveum, arboreum, nilagiricum, Campbelliae et cinnamomeum.

Ambo varietates per hiemem in Anglica perdurant.

19. RHODODENDRON KENDRICKII (Nuttall, in Ann. and magaz. of nat. hist. v. XII. n. 67 p. 10). — Nutt. l. c. p. 358. — Frutex ramosus; f. oblongo-lanceolat. acuminatis glabr., concolorib., marg. levit. undulatis, juniorib. pubesc.; corymbis multifl.; lacin. calycin. minutis acuminatis; staminib. 10?, filam. glabris; capsul. arcuatis, glabris, 6-locularib., seminib. lanc., utrinq. acutis. — Hab. in montib. Bootan. c. 7000' alt. — Species pulchra R. arboreo affinis, fruticeta ut R. ponticum formans. Rami diametro 7—8 poll. F. 4—6 p. lg. vix ultra pollic. lata, pro parte revoluta, pet. ½ poll. minori. Flor. magni atro-rubri. Caps. 1—1¼ p. lg. atro-fusca.

§. *Eurhodium* Nuttall. l. c. p. 359. Calyx campanulatus, amplus, coloratus, obs. lobatus. Stam. 10. Stigma filif. Caps. conico-ovoidea, 6—8 locularis. — Frutices magni; foliis glabris et florib. in corymbis dispositis splendentibus.

20. RHODODENDRON HOOKERI, Nutt. l. c.

Fruticos., erect.; f. coriac. glaberr. rigid. oblongo-ovalib. obtus., lg. petiolatis, b. rotundatis, subt. glaucesc. pinnatim nervosis; nervis furfuraceo-pubesc.; corymb. multifloris; calyce amplo campanulato, obsoleto et inaeq. lobato; corolla campanulata, lob. emarginatis; stam. 10.; caps. cylindrac. - ovata glabra 7—8-loculari; seminib. lanc. marginatis, ap. laceratis.

Hab. Bootan, in declivitatib. jugi Lablung, alt. 8—9000'. — Frutex 12—14 ped., ramis 3—4 p. diam. F. 3—5½ p. lg., 1—1½ p. l., per hiemem ad nervum medium revoluta. Petioli crassi c. 1 p. lg. Flores magnitudine iis R. Thompsoni, 5-lobis, lobis profunde bilobis. — Species valde propinqua R. Thompsoni.

21. RHODODENDRON SHEPHERDII, Nutt. l. c. p. 360.

Fruticosum: f. coriac. oblongo-ellipticis acut. glabr., subt. concolorib., b. rotundat. levit. pinnatum nervos., brevit. petiolatis; calyce? corollae?

Hab. Bootan. — Species verosimiliter cum *R. Hookeri* variis modis hybrida, quare illi speciei haud aliena. — F. juniora subt. atro-purpurea, adulta 3-4 p. lg., c. 1 p. l. Alabastra conica squamis viridib. dilatatis ovatis.

§. *Liriothamnus* Nuttall l. c. p. 361. Calyx coriaceus, patens, orbicular. v. oblong., obsolete lobatus. Cor. subregularis, patens. Stam. 12-18 in in orbem disposita. Stigma capitatum. Caps. c. 12-locularis. — Frutic. magni, f. demum glabra, flores magni albi.

22. RHODODENDRON AUKLANDII? Hook. fil. — (Walp. Ann. II^o 1118. n. 4 sub nom. *Rhod. Griffithianii*).

§. *Sarcodendron* Nutt. l. c. Calyx 5-lobatus, lob. plus, min. coriac. v. membranaceis. Cor. lob. subaequalib. Stam. 16-20. Stigma capitatum. Ovarium 5-10 loculare. Caps. conica. — Frutices f. ramulisque glabris succulentis, plus minus squamis glandularib. radiantibus oblectis. Fl. pauci v. solitarii.

* Flores urceolati (funnel-shaped.) (*Maddenia*).

23. RHODODENDRON JENKINSII, Nutt. l. c.

Fruticosum: f. brevi-petiolatis, oblongo-lanc., acutis, b. cuneatis, subt. glaucis dense squamosis; corymbis 4-6 fl.; cal. lacin. brevib., lob. subaequalib., rotundat., obtus.; stylo longiss.; caps. cylindraceo-ovatis, 10-locularib.; seminib. lanc., acuminatis, immarginatis, b. obliquis.

β. *aciphyllum*; f. oblongo-lanc. subacuminat. angustatis, b. cuneatis.

Aff. *R. Maddeni*, sed f. angustiorib. minusq. acuminatis et squamis in facie folii inferiori multo longioribus.

γ. *platiphyllum*; f. oblongo-ovatis, planis, obtusiusc., b. rotundatis.

δ. *undulatum*; f. oblongo-lanc., cuneat., undulat., acutiusculis.

Hab. in Bootan in declivitatib. austr. montium Oola, c. 6-7000' alt. — Frutex 6-7 ped. cortice albido tectus. F. 4-5½ p. lg., 1-1½ p. l., flores fructusque ignoti. — Species *R. Maddeni* propinqua et etiam *R. sparsifloro*, Nutt., *R. camelliaefloro*, Hook. f., et *R. lucido*, Nutt. affinis.

24. RHODODENDRON CALOPHYLLUM, Nutt., l. c. p. 367.

Fruticosum, f. brevi-petiolat. oblongo-ovatis, subelliptic. acut., b. subrotundis, subt. glauc. squamosis; corymb. 4-5-fl.; calyc. lacin. brevib., lob. subaequalib. obtus.; capsulis cylindraceo-ovatis obtusis 10-locularib.

Hab. in Bootan una cum *R. Jenkinsii*, fortasse ab illa specie haud sufficienter distincta. — F. 3½-4 p. lg., c. 1½ p. l.

** Flores patentes; tubus corollae brevis.

25. RHODODENDRON SPARSIFLORUM, Nutt. l. c.

Fruticosum; f. ovalib. utrinq. obtus. glabr., apiculat., breviss. petiolatis, subt. dense squamosis; florib. subsolitar.; calycib. majusc., lacin. oblongo-ovalibus marg. membranaceis; caps. ovatis, 5-8 locularibus; sem. lanceolatis, acuminat., b. obliquis.

Hab. Bootan, in comitatu *R. Keysii*, alt 8-9000'. — Frutex 2-3 ped. Rami divaricati, juniores glutinosi f. 3 p. lg., 1¾ p. l. — Spee. proxima *R. camelliaefloro*, an forte ejusd. varietas.

26. RHODODENDRON CAMELLIAEFLOSUM, Hook. fil. — Nuttall in Kew gard. misc. V. 363. (Walp. Ann. II. 1121 n. 23).

27. RHODODENDRON LUCIDUM, Nutt. l. c.

Fruticosum: f. brevi-petiolat. oblongo-lanc. acut. nitid. b. cuneatis, subglab. squamulosus; fl. subsolitar.; calyc. lacin. majusc. oblongo-ovalib. obtusis glabr.; caps. ovat. acutis 5—8 locularib.

Hab. in Bootan. montib. — Frutex parvus a *R. Jenkinsii* foliis vix distinguendus inflorescentia tamen ab eodem valde differens. — Sectioni huic adhuc adnumerandum *R. Maddeni*.

28. RHODODENDRON EXIMIUM Nutt. Kew gard. misc. j. V. 364.

Arboreum: f. max., coriac., obovato-obtus., b. rotundat. demum glabr. reticulatis, subt. ferrugineo-lanatis; corymb. multifl. (12—18) subracemosis; pedunc. elongatis; fl. maximis marcesc.; calycib. obsoletis crenatis; cor. 10-lobata; staminib. . . . ? caps. viscosis, oblongo-cylindric., obtus., 12—16 locularib.; seminib. subelliptic., lato-marginatis, erosis.

Hab. in silvis Bootanensib., in apicib. rupium montium Oola (Oola mountains) 10—11000' alt. — Arbor majestate insigni. — F. longe petiolata, 12—18 poll. lg., 6—8 p. l. — Flores magnitudine florum *R. Falconeri*.

29. RHODODENDRON VENOSUM Nutt. l. c.

Arboreum: f. elliptico-ovat. subdilat. b. rotundat. angustiorib., pulverulentis, dem. subglabris, subt. alb., reticulatis, adpresso-tomentosis, penninerviis.

Hab. in silvis montanis Bootan.

30. RHODODENDRON PLANIFOLIUM Nutt. l. c.

Arboreum: f. amplis, elliptico-ovat. acutis, b. rotundat., planis pulverulentis, pinnatim nervosis, reticulatis, subt. subferrugineis, tomento intricato.

Hab. Bootan, in silvis montanis; prope Jalloong in altitud. 10000'. — Sectioni huic species adnumerandae: *R. Falconeri*, *Blumei*, *Hodgsoni*, *grande*, *argenteum*, et *R. longifolium*.

§ *Sciadendron* Nutt. l. c. Calyx obsoletus, crenatus. Cor. campanulata, 8—11 lobata. Stamina 12—18 (rarius 10). Stigma capit. lobatum. Caps. 12—18-locul. Semina marg. dilatato. Arborea fol. maximis, et florib. in corymbos magnos dispositis albis v. lilacino-purpureis.

31. RHODODENDRON LONGIFOLIUM Nutt. — Nutt. in Kew gard. misc. j. V. 366.

Arboreum: f. amplis, praelg., obovato-lanc., in pet. crassum attenuatis, planis dem. glaberr., subt. nitidis argenteis, reticulat. costatis; bract. sericeis, pedunc. brevib.; calycib. obsoletis brevissime lobatis; corolla . . . ? capsulis max., oblongo-ovalib., b. obliq., glabriuscul., transversim rugosis, sub 16-locularib.; seminib. ovalib., lato-marginatis, erosis.

Hab. Bootan in silvis et in declivitatibus Oola montium, 6500—7500'. — Arbor 30 ped. F. 9—15 p. lg., medio 2—4 p. l. Caps. 2 p. lg. et 1 p. l. — Species a *R. argenteo* fortasse haud satis distincta.

32. RHODODENDRON BLUMEI, Nutt. l. c.

Arboreum? f. oblongo-ellipticis, acut., b. rotundatis, subsinuatis, glabr., subt. penninerviis, argenteo-tomentosis, niveis lg. petiolatis, juniorib. puberulis; calyce . . . corolla . . .

Hab. Bootan in montibus trans flumen Bhorelli. Species *R. Hodgsoni* et *R. longifolium* valde affinis. — F. 5—6 p. lg., c. 2 p. l.; stipulae oblongae, concavae, abrupte apiculatae, puberulae. Fl. et fructus nond. sunt certe noti, verosimiliter iis *R. Hodgsoni* adpropinquant.

33. RHODODENDRON CITRINUM Hassk. (Walp. Rep. VI. 420 n. 1). — Hook. bot. mag. 1851. tab. 4797.

Pentandrum, f. oblongo-ellipticis obtusis subt. pallidis punctato-squamulosis obscure venosis, squamulis concolorib., florib. subumbellatis mutantib., calycis minuti lobis subrotundis ciliato-glandulosis, corollis (citrinis) parvis campanulatis, limbi lobis aequalib. suberectis retusis, staminib. tubo corollae vix longiorib., ovar. oblongo nudo, stigmate convexo.

Rh. citrinum Hasskarl Cat. pl. hort. Bot. Buitenz. p. 161.

Patria: Java, supra arborib. in montib. regionis dietae Tjibarrum in alt. 5000—9000'.

34. RHODODENDRON NILAGIRICUM Zenk. (Walp. Ann. II. 1122 sine descr.). — Fl. des serres X. tab. 1030—1031 p. 161.

„Arboreum, f. oblongo-lanc. acutis coriaceis reticulatim venosis marg. revolulis supra opacis subtus dense laxe ferrugineo tomentosis, racemo terminali capitato amplo, calyce parvo brevissime 5-lobo, cor. campanulata segm. undulatis rotundatis bilobis filamentis declinalis inaequalib. ovario hirsuto 10-loculari.“

Hook. bot. mag. t. 4381.

35. RHODODENDRON CALIFORNICUM Hook. ms. in herb. — Bot. mag. tab. 4863.

F. subovato-ellipticis coriac. acutis glabris brevipetiolatis concoloribus subtus pallidis, umbella terminali multiflora, calycis parvi subpilosi laciniis acutis unica longiore, cor. lato-campanulata roseo-variegata lob. undulatis intus (tribus superiorib.) flavo-maculatis, staminibus 10 cor. brevioribus, filam. b. pubescentibus, ovario elliptico appresse piloso-sericeo.

Rh. californicum Hook. ms. in herb.

Hab. in montib. Californicis,

Icones addendae.

RHODODENDRON EDGEWORTHII Hook. (Walp. Ann. II. 1118 n. 7). — Fl. d. serres VIII. tab. 797—798.

RHODODENDRON FERRUGINEUM Lin. (DC. Prodr. VII. 724 n. 18). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1158 I. et II.

RHODODENDRON FULGENS Hook. (Walp. Ann. II. 1120. 15). — Fl. d. serres VIII. tab. 789.

RHODODENDRON GLAUCUM Hook. fil. (Walp. l. c. 1119 n. 10). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4721. — Fl. des serres VII. tab. 672.

RHODODENDRON HIRSUTUM Linn. (DC. Prodr. VII. 724). — Frölich Alp. Pflz. III. tab. 1. — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1158. III. IV. V.

RHODODENDRON INTERMEDIUM Tausch. — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1117. I.

RHODODENDRON LANATUM Hook. (Walp. Ann. II. 1120. 16). — Fl. de serres VII. tab. 684.

RHODODENDRON MADDENI Hook. (Walp. Ann. II. 1120 n. 19). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4805. — Flore des serres IX. tab. 912.

RHODODENDRON NIVEUM Hook. (Walp. Ann. II. 1119 n. 13). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4730. — Sikkim. — Himalaya.

RHODODENDRON PENDULUM Hook. (Walp. l. c. 1121 n. 24). — Fl. des serres VII. tab. 662.

RHODODENDRON RETUSUM Benn. (DC. Prodr. VII. 724). bot. mag. tab. 4859. — Fl. des serres X. tab. 1044. — The florist mag. 1855 (c. ic. hiciterata). — Ch. Lem. ill. hort. tab. 70.

RHODODENDRON THOMSONI Hook. (Walp. Ann. II. 1118 n. 5). — Fl. des serres VII. tab. 688—690.

RHODODENDRON TRIFLORUM Hook. (Walp. Ann. II. sub *Rh. virgatum*). — Fl. des serres VII. tab. 673. p. 81.

RHODODENDRON WIGHTII Hook. (Walp. Ann. II. 1120 n. 17). — Fl. des serres VIII. tab. 792—793.

Icones varietatum.

RHODODENDRON hybr. *étendard de Flandre*. V. Houtte. — Fl. des serres VIII. tab. 783—784.

RHODODENDRON ARBOREUM var. *Ambroisie* V. Houtte. — Fl. des serres IX. tab. 945.

RHODODENDRON hybr. *Prince Camille de Rohan*. — Fl. des serres X. p. 241.

RHODODENDRON CILIATUM Hook. fl. (Walp. Ann. II. 1119 n. 9). — Hook. in bot. mag. tab. 4648.

var. *β. roseo album*: fl. majorib., corollis albis roseo tinctis (tab. I. c.).

Cfr. Paxton fl. gard. III. p. 49. tab. 83. — Fl. des serres VIII. tab. 766. (c. ic. ex Hook. I. c. iterata).

RHODODENDRORUM VARIETATES HYBRIDAE: Regel Gart. fl. 1855 p. 309 tab. 137. fig. 1—3.

RHODODENDRON ARBOREUM var. *album speciosum*. — Lemaire ill. hort. 1854 tab. 1.

RHODODENDRON hybr. *cinnamomeo-campanulatum* Comtesse Ferdinand Visart; V. Houtte. — Fl. des serres IX. tab. 935.

RHODODENDRON CINNAMOMEUM var. *Cunninghami* (hybrida). — Gardn. mag. of bot. III. (1851) p. 121. tab. I. c. (Lindl. in Paxt. fl. gard. I. tab. 16).

RHODODENDRON (hybr.) *Duc de Brabant*; V. Houtte. — Fl. des serres VIII. tab. 836. 837. p. 237.

RHODODENDRON ROSALBA (*caucasicovenustum*) V. Houtte. — Fl. des serres X. tab. 1038.

RHODODENDRON DONA MARIA (*Rh. pontico-maximum*) V. Houtte. — Fl. des serres X. tab. 1040.

RHODODENDRON (hybr.) PELARGONIIFLORUM V. Houtte. — Fl. des serres X. tab. 1063. p. 225.

RHODODENDRON (hybrid.) *prince Camille de Rohan*. — Fl. des serres X. tab. 1073. p. 241.

XLIX. **BEFARIA** Mutis.

(DC. Prodr. VII. 731. — Walp. Ann. II. 1123.)

1. BEFARIA AESTUANS (DC. Prodr. VII. p. 731). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4818. Lindl. and Paxt. fl. gard. p. 85.

Ordo CXXXVIII. CLETHRACEAE Kltzsch.

(Klotzsch Lin. XXIV. 12. — Walp. Ann. II. 1124.)

Ordo CXXXIX. EPACRIDEAE R. Br.

(DC. Prodr. VII. 731. — Walp. Ann. I. 483.)

4268. **ASTROLOMA** R. Br.

1. ASTROLOMA SPLENDENS Planch. — Fl. des serres X. tab. 1018. — A. fruticosum erectum, superne ramosissimum, ramis ramulisque puberulis, f. densis sessilib. linearibus cuspidato-pungentibus marginibus reflexis scabriusculis uninerviis supra viridib.

subtus pallidis, fl. axillaribus solitariis brevissime pedicellatis, bracteis interioribus ovatis obtusis muticis v. submucronulatis calyce 3—4 plo brevioribus, sep. lanc. acutis glaberrimis, tubi corollini parte inferiore angusta infra medium intus villosa, limbi laciniis triangulari-lanceolatis acutissimis intus villosis vix apertis.

A. splendens Planch. — *Styphelia splendens* hortulan.

4273. **LEUCOPOGON** R. Br.

(DC. Prodr. VII. 713. — Walp. Ann. I. 484).

1. **LEUCOPOGON LANCEFOLIUS** Hook. fl. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 898 (Lewianae). — Fruticulus erectus, ramosus, ramis cicatricatis, ramulis glaberr., f. laxe imbricatis lanceolatis lin-lanceolatisq. acuminatis aristatis coriac. striato-nervosis utrinq. marginibusque laevib., fl. parvis intra f. occultis axillarib. solitariis binisve brevissime pedicellatis 2-bracteatis, bract. late ovatis, sep. ovato-lanceolatis tubum corollae aequantib., corollae lob. int. villosis. — Hab. In planitiibus littoris borealis ins. Borneo, una cum Beechea Cunninghamiana.
2. **LEUCOPOGON SUAVEOLENS**, Hook. fl. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 898 (Lewianae) descr. sine icone. — Glaberr. suberectus ramosus, ramis cicatricatis, ramulisq. robustis, f. imbricatis lin-oblongis linearibusve subacutis marginatis dorso glaucis nervis parallelis lineolatis extimis pectinatim ramulosis, racemis folio breviorib. 3—4 fl. puberulis, fl. parvis breviss. pedicellatis, bract. minimis obtusis calycis lob. ovatis obtusis tubo corollae aequilongis, cor. lobis int. villosis. — Hab. Kini Balu, alt. 7500'. — Simillima Cyathodi Tameiameiae Cham. (Sandwich ins.) et L. Colensoi, Hook. f., in fl. Nov. Zealand.
3. **LEUCOPOGON COLENDOI** Hook. f. — Hook. Fl. Nov-Zeland. I. 165. — Fruticulus, caule decumbente ramoso, ramis adscendentibus, ramulis incanis, f. erecto-patulis lin-oblongis acutis obtusisve marg. ciliolatis apices versus saepissime submembranaeis subt. glaucis 5—7 nerviis, nervis extimis ramosis, racemis brevibus 3—5 floris, calycis lobis bracteisque 2—3 late ovatis obtusis, staminib. fauce corollae insertis, drupis baccatis, nucis 5 loculari. — Hab. North. Island, in basi montis Tongarico, Taupo, etc. Colenso.
4. **LEUCOPOGON** §. 5. *axilliflori* **JAVANICUS** de Vriese. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 84.

Ramulis cicatrisatis, tuberculoso-squamosis, fuscis; f. adpressis v. erectis, elliptico-oblongis, b. attenuatis, brevi-petiolatis, ad ap. cuspe dura, spinosa, pungente instructis; pedunc. solitariis, bracteolatis, adpressis, laciniis calyc. corollae tubum subaequantib.; drupa ellipsoideo-pentagona v. globosa, inaequali.

Anacyclodon pungens Jungh. in Nat. en Gen. Arch. Batav. 1845 II. Jaarg. bl. 49—51.

Hab. ins. Javae montes Kawi et Tengger ubi ad summa cacumina gregarie occurrit una c. *Festuca nubigena*. (Jungh.) — Planta perennis, socialis, etc.

5. **LEUCOPOGON APICULATUS** R. Br. Prodr. 542. — Sonder in pl. Mueller. in Linn. XXVI. p. 248.

α. *ramulis foliisq. glabris*. L. *concurvus* F. Müll. mss.

β. *ramulis foliisq. villosis*. L. *villifer*. F. Müll. mss.

In arenosis juxta sinum Encounter-bay. — Spicae term. et axillares folio breviores. Drupa deest. — An omnino eadem ac *Browniana* pl.?

6. **LEUCOPOGON STUARTI** F. Müll. in sched. — Sonder l. c. in Linn. XXVI. p. 249.

Pentachondra mucronata Hook. fl. Lond. journ. VI. 270.

Van Diemensland (Stuart). — Drupa 3—5-locularis.

7. **LEUCOPOGON ASTROLOMIOIDES** Ferd. Müll. — Sonder l. c. in Linn. XXVI. p. 249.

Ramulis glabris, f. subsessilib. ovatis acuminato-pungentib. convolu-

tis glabris marg. denticulatis supra laevib. subt. striatis pallidorib., florib. axillarib. subternis, folio subbreviorib., bract. minute apiculatis, calycib. acuminatis, stylo piloso, drupa oblonga striata glabra sub 4-loculari.

α. f. imbricatis.

β. f. patulis.

Astroloma dasystylis F. Müll. in sched. antea.

In fruticetis montibusq. lapidos. pr. nrb. Adelaide. — Frutex 1—2 ped. etc. — A. simili L. conostephiode DC. f. multo majoribus, a L. rufo Lindl., ramulis glabris et f. magis acuminatis facile distinguitur.

4275. **ACROTRICHE** R. Br.

(DC. Prodr. VII. 757.)

1. ACROTRICHE PATULA R. Br. (DC. Prodr. VII. p. 757. 6). — Sonder in Linn. XXVI. p. 251. — In syrtib. et collib. ad sin. Holdfastbay. — Frutex humilis vel pluripedalis, ram. divaricatis cinerascens, rimosis glabris, ramulis minutissime velutinis. F. brevissime petiolata ovato-acuminata v. ovato-lanc. in mucronem pungentem pallidum angustata, glabra, margine integerrima, supra laevissima nitida, planiuscula, subt. pallidiora striata, striis lateralib. divergentib. circ. 6 lin. longa, 2—2½ l. l., viridia, dem. fulvescentia. Spicae in ramis ramulisque obviae, axillares, folio breviores, 8—10 florum. Calyx glaber, 1 lin. longus, bracteas 2 subcarinatas duplo superans. Cor. infundibuliformis calyce duplo longior, limbi lobis patulis ap. penicillato-barbatis. Drupa calycem aequans, turbinata ap. truncata, stylo brevi terminata, glabra.

2. ACROTRICHE RAMFLORA R. Br. (DC. Prodr. VII. p. II. 757. 9). — Sonder in Linn. l. c. p. 251.

Froebelia fasciculiflora Reg. Gart. Fl. 1852. tab. XVIII.

In montib. altis sterilib. Lofty-ranges, praesert. locis umbrosis. — Fruticulus divaricatus. Fl. suaveolentes ante anthesin rubri, sub floresc. colore Andromedae polifoliarum. Calyx et corollae enim ap. roseae, haec medio albida subdiaphana, barba corollae alba. Anth. fulvae. Drupae edules, sapore grato, ab incolis „Corinths“ vocatae.

4282. **EPACRIS** Cav.

(DC. Prodr. VII. 760. — Walp. Ann. I. 485.)

1. EPACRIS ALPINA Hook. f. — Hook. fl. Nov-Zeland. I. p. 166.

Fruticulus ramosus, ramis erectis cicatricatis, f. patulis late ellipticis ovatis obtusis glaberrimis crassis coriaceis concavis aveniis, fl. solitariis axillaribus, pedicellis brevibus paucibracteatis, bract. late ovatis obtusis.

Hab. North. Island. In montosis, Bidwill, Colenso. — Valde affinis E. pauciflorae sed minor, caet.

2. EPACRIS? RACEMOSA Hook. f. l. c.

Ramis puberulis virgatis, f. subverticillatis patentib. obovato-oblongis subacutis plams enerviis coriaceis reticulatim venosis, fl. racemosis breve pedicellatis 2-bracteatis?, racemo puberulo, bract. caducis?, calycis lobis oblongis obtusis striatis marg. late scariosis ciliatis inter lobos insertis, ovario 5-loculari, ovulis plurimis columnae adscendenti affixis. — An novum genus?

Hab. Great Barrier Island (Capt. D. Rough.). — Specimen eheu mancum.

3. EPACRIS MUELLERI Sond. — Sonder in pl. Müll. in Linn. XXVI. p. 252.

Ramulis flaccidis glaberrimis, f. petiolatis crassiusculis ovatis obtu-

sis subt. uninerviis carinatis glabris, florib. in axillis folior. supremor. solitariis v. ramulos terminantib. subconfertis, pedicellis gracilib. folio longiorib. multibracteatis, bract. calycibusq. acutis.

In montib. coeruleis leg. Gower. — Frutex erectiusculus glaberr. F. 1½ l. Ig., lin. l. etc. — Distinguitur ab *E. rigida* Sieh. fl. exs. Nov. Holl. n. 90. ramis flaccidis glaberr., f. margine non ciliolatis scabriusculis, pedunculis plus duplo longiorib., bract. calycibusq. acutis.

Icones addendae.

EPACRIS NIVALIS Loddig. — Paxton fl. gard. III. n. 572 xylogr. 280.

EPACRIDIS VARIETATES:

1. *Epacris conspicua*. — 2. *Ep. grandiflora rubra*. — 3. *Ep. Kinghoruii*. — 4. *Ep. hyacinthiflora grandissima*.

Gard. mag. of bot. III. (1851) p. 193. tab. l. c.

(4283.) **LEBETANTHUS** Endl.

(Walp. Rep. VI. 432.)

1. **LEBETANTHUS AMERICANUS** Endl. (Walp. Rep. VI. 432 1). — Decaisne bot. II. p. 32. (1853) ad Hombron et Jacquinot voy. au pôle Sud. Dicotyled. tab. 22 R et tab. 22 bis J et H.

Ramosus; ramulis angulatis glabris; f. ovatis brevissime petiolatis serratis marg. anguste revolutis glaberrimis; pedicellis axillarib. quam folia breviorib. bracteolatis ovato-lanc. obtusiusculis glabris; calycis foliolis ovato-lanc. 1-nerviis; cor. calycem fere duplo superante campanulata glabra, lobis ovatis obtusis; staminib. styloq. inclusis, filamentis obscure angulatis glaberrimis stylum paulo superantibus.

Hab. in littorib. freti Magellanici.

Andromeda Myrsinites Lamk. dict. l. p. 155. — *Jacquinotia prostrata* Hombr. voy. tab. 22 R. — *Jacquinotia Myrsinites* Hombr. l. c. tab. 22 bis fig. J. *Jacquinotia volubilis* Hombr. l. c. tab. 22 bis fig. H.

4288. **SPRENGELIA** Sm.

(DC. Prodr. VII. 768. — Walp. Ann. I. 486.)

1. **SPRENGELIA PONCELETIOIDES** Sond. — Sonder in pl. Müll. in Linn. XXVI. p. 254. Caule diffuso, ramulis erectis, f. b. cucullatis linearib. acumine subulato mucronato patulo, florib. terminalib. solitariis, calycib. coloratis, antheris connatis imberbibus. *Ponceletia monticola* Cunningh. DC. Prodr. VII. 2 p. 768?

In montib. coeruleis Nov. Holland. or. — Fruticulus humilis diffusus semipedalis, etc.

4291. **RICHEA** R. Br.

(DC. Prodr. VII. 796. — Walp. Ann. I. 486.)

1. **RICHEA DESGRASII** Hombr. (Walp. Ann. I. 486 sine descr.). — Decaisne bot. II. p. 85 (1853) ad Hombr. et Jacq. voy. au pôle Sud. Dicotyled. tab. 29. — F. linearib. acutis marg. obscure denticulatis; inflorescentia in foliorum congerie; bracteis interne concavis superne acuminatis ciliatis; cor. oblonga ore brevi irregulariter denticulata glaberrima, squamulis hypogynis rotundatis submarginatis (descr. ex icone). Hab. in Tasmania. — Species haec in collectionib. Hombronianis musaeo Parisiensi missis desideratur.

Icon addenda.

RICHEA SCOPARIA, Hook. ic. pl. ser. nov. V. tab. 850. (Gunnianae) (Walp. Ann. I. 487 n. 3.)

4292. **DRACOPHYLLUM** Labill.

(DC. Prodr. VII. 769. — Walp. Ann. I. 487.)

1. **DRACOPHYLLUM FILIFOLIUM** Hook. f. — Hook. Fl. Nov-Zeland. I. 169. — Fruticosum, ramis fastigiatis gracilibus flexilibus, f. 5—8 uncialib. vix $\frac{1}{2}$ lin. latis angustissime lin-subulatis filiformibus erectis vix flexuosis superne ad medium canaliculatis dein ad ap. triquetris, vaginis 4-dratis superne fere 2-lobis, marginib. membranaceis, racemis 4—8 floris lateralib. brevib. vix uncialib., fl. parvis, bracteis lobisq. calycinis late ovatis acuminatis corollam superantibus, cor. parva, lobis late ovatis. — Hab. North. Isld. Aukland, Stephenson in montium tractu Ruahine, Colenso.
2. **DRACOPHYLLUM LYALLII** Hook. f. — Fl. Nov.-Zel. I. 169. — Arbuscula, f. 2—5 unc. longis e b. vagina ciliata abrupte angustatis angustissime subulatis strictis rigidis superne canaliculatis supra medium triquetris b. 1 lin. latis, racemis glaberrimis erectis terminalib. $1\frac{1}{2}$ —2 unc. longis, 6—10 floris, fl. breve pedicellatis, bract. caducis, calycis foliolis ovatis acuminatis ciliatis, corollae lobis late ovatis. — Hab. Middle and South. Islands: Dusky Bay, Menzies; Port Preservation and Thomson's Sound. Lyall. — Probabiliter tantum varietas Dr. longifolii.
3. **DRACOPHYLLUM MILLIGANI**, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 845. (Gunniana). — Subcaulis, f. coriac. rigidis e lata concava b. subulatis canaliculatis falcato-secundis spicam superantib., apicibus (siccitate saepe spiraliter tortis) marginib. asperulis, pedunculo scapiformi pubesc., spicis terminalib. compositis, spicular. bracteis b. latissima membranac. inferiorib. elongato-foliaceis, cor. tubo late cylindrac. sepala lato-lanceolata aequante, staminib. vix exsertis liberis, stylo incluso, squamulis hypogynis lato-obcordatis. — Hab.: in monte Sorell, Macquarrie Harbour. (R. Gunn. n. 2051).
4. **DRACOPHYLLUM LONGIFOLIUM** Brown. (Walp. Ann. I. 487 n. 1). — Decaisne bot. II. p. 33, ad Hombr. et Jacquinot voyage au pôle Sud. tab. 27 A et B. — Fruticosum ramosum micranthum; caule caulibusve adscendentib. v. erectis, inferne nudis, superne foliosis; f. approximatis rigidiusculis sessilib. linearib. canaliculatis acutissimis puberulis v. glabris b. dilatata amplexicanlib.; fl. in spicas terminales foliis multo breviores bracteosas digestis; corollis urceolato-oblongis, limbo rotato 5-lobo. — Hab. in ins. Aucklandiis. — Frutex circ. $\frac{1}{2}$ -metralis, nunc elatior, nunc depressior, etc. (Cfr. Walp. Rep. VI. 434 n. 6.)

var. β . *retortum*: priori simillimum sed foliis fere triplo breviorib., angustiorib., b. abrupte dilatatis.

FROEBELIA.

Regel Gartenfl. I. (1832) p. 164.

Calyx 5-partitus, bracteis 4 oppositis bracteatus. Cor. hypogyna, tubulosa, tubo calyce duplo longiore, medio inflata, supra constricta, intus basi laevis, fauce pilosum fasciculis 5 clausa; limbi lacinae 5 patentes ap. revolutae et sub apice pilorum fasciculo pectiniformi instructae. Stamina 5, fauci inserta filamentis brevissimis; antherae oblongo-ovales 1-loculares, medio in dorso affixae. Ovarium 4-loc. basi nectario urceolato 5-dentato cinctum, singulo loculo ovulo oblongo instructo. Stylus simplex stigmatate capitato obtuso. Flores fasciculati.

Hab. in Nova-Hollandia; Adelaide, e quo loco Froebelio Turiacensi missa est.

1. **FROEBELIA FASCICULIFLORA** Regel. — Regel Gart. fl. I. p. 164. tab. XVIII. — Frutex humilis dense foliosus cael. — Secundum cl. Sonder = *Acrotriche ramiflora* R. Br. Cfr. supra p. 455.

Ordo CXL. HYPOPITYEAE *Klotzsch.*

(*Monotropeae* Nutt. DC. Prodr. VII 779.)

SARCODES *nov gen. Torr.*

Pl. Frémont. in Smithson. Contrib. VI. p. 17.

Calyx 5-sep. marcescens; sep. concav. b. vix gibbosis. Cor. campanulata, persistens, 5-lobata, lobis ovalis erectis. Stam. 10 hypogyna; filamenta subulato-filiformia; anth. oblongae, biloc., didymae fere ad b. intrors. affixae; locul. sacculaeformib., ap. oblique truncatis, foramine amplo hiantib. Ovar. hemisphaericum, 5-lobatum, 5-loculare; loc. multi-ovulatis. Ovula horizontalia anatropa. Stylus elongato-columnaris: stigma capitatum, subquinquelobum. Disc. nullus. Caps. depressoglobosa, sub 5-loba, 5-locularis. Sem. numerosiss., ovata, aptera; testa reticulata. Embryo in b. albuminis minutissimus, indivisus.

Herba Californica, carnosa, rubra; caule simplici, sq. carnosis vestito, in spicam conferte bracteata desinens; fl. pedicellatis.

1. **SARCODES SANGUINEA** l. c. tab. X. — In valli flum. Sacramento, verosimilit. ad rivulum Yuba (Yuba River).

4351 et 4352. **MONOTROPA** *Linn.*

(DC. Prodr. VII. 780 et 781. *Hypopitys* et *Monotropa* Nutt.)

1. **MONOTROPA HYPOPITYS** L. (DC. Prodr. sub *Hypopityde* VII. p. 780). — Reichenb. Ic. fl. German. et Helvet. vol. XVII. p. 69. tab. 1152.
- a. *hirsuta* Roth. — *Hypopitys multiflora* Scop. (DC. Prodr. VII. p. 780. 1). — Reichenb. l. c. tab. 1152 fig. I.—V.
- b. *glabra* Roth. — *Hypopitys glabra* (DC. Prodr. VII. p. 780. 2). — Reichenb. l. c. tab. 1152. fig. VI. et VII.

Ordo CXLI. PYROLACEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. VII. 772. — Walp. Ann. II. 1124.)

4349. **PYROLA** *Salisb.*

(DC. Prodr. VII. 772. — Walp. Ann. II. 1124.)

Irmisch, bot. Zeitung 1856 p. 585. 601.

1. **PYROLA ROTUNDIFOLIA** Lin. var. — Melicoq. observations, buliet. d. la soc. bot. de Fr. I. p. 162.
Pyrola serotina (Ann. du Pas de Calais 1818—49).

Icones addendae.

- PYROLA ROTUNDIFOLIA** Lin. (DC. Prodr. VII. 772). — Reichenb. Ic. fl. Germ. et Helvet. XVII. p. 70. tab. 1153.
- b. *arenaria* Kochl. — Reichenb. Ic. l. c. tab. 1153. II.
- c. *orthostyla*: stylo recto. — Reichenb. l. c. tab. 1153. III. 1—9.

- PYROLA CHLORANTHA Sw. (DC. prodr. VII. 773. 4). — Reichenb. l. c. tab. 1154. I. 1. 2.
 PYROLA MEDIA Sw. (DC. Prodr. VII. 774 n. 10). — Reichenb. l. c. tab. 1154. II. 3. 4.
 PYROLA MINOR L. (DC. l. c. n. 11). — Reichenb. l. c. tab. 1155. III. et IV. 6—11.
 PYROLA SECUNDA Lin. (DC. Prodr. VII. 774 n. 12). — Reichenb. l. c. p. 71. tab. 1155. I. II. fig. 1—5.
 PYROLA UNIFLORA L. (Moneses Salisb. in DC. Prodr. VII. 774). — Reichenb. l. c. fl. Germ. p. 71. tab. 1156. I. II. III.
 PYROLA UMBELLATA Lin. (*Chimaphila umbellata* DC. Prodr. VII. 775). — Reichenb. l. c. tab. 1156. IV. 1—4.

Ordo CXLII. FRANCOACEAE *Adr. Juss.*

(DC. Prodr. VII. 777. — Endl. gen. pl. p. 812.)

Subclassis III. **COROLLIFLORAE** DC.

(DC. Prodr. VIII. p. 1. — Walp. Ann. III. p. 1.)

Ordo CXLIII. LENTIBULARIEAE *Rich.*

(DC. Prodr. VIII. 2. 666. — Walp. Ann. III. 3.)

4193. **UTRICULARIA** *Linn.*

(DC. Prodr. VIII. 3. 666. — Walp. Ann. III. 3.)

A. *Utriculiferae*. §. 5 *integrae*.

1. **UTRICULARIA DECIPIENS** Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. III. 279.

Squam. rar. acut. basifixis, florib. 6—7, bracteis ternatis, calyc. lob. late oval., superiore cuspidato-acuminato infer. emarginato-bidenticulato paulo minore, cor. violaceae, lab. super. obovato-cuneato emarginato erecto plano, inferiore multoties ampliore galeiformi orbiculari integro v. emarginato calcar dependens acutum aequante v. excedente.

Rad. circ. $\frac{1}{2}$ p., utriculifera. F. decid., obovato-spathul., obsc. trinerv., 2—4 l. lg. Scap. teres, 3—9 p., strict. v. volubilis. Pedic. alato-marginati, $1\frac{1}{2}$ l., fructiferi, erecti, bract. acuta basifixa 2-plo longiores. Calyc. lobi $1\frac{1}{2}$ l. Cor. 3— $3\frac{1}{2}$ l. lg. Caps. intra calyc. sacciformis. Sem. oblonga, scrobiculato-reticulata.

U. acutae (Benjamin in Linn. XX. 314) proxima.

Cresc. in locis humidis prope Vingorla, cum *U. nivea* associata (India orient. occid.).

2. **UTRICULARIA ALBO-COERULEA**. — Dalzell in Hook. j. Kew. gard. misc. III. 279.

Scapo tereti, squamis raris acutis basifixis, florib. paucis, bracteis ternatis, calyc. lob. ovalis superiore acuminato, inferiore acuto bidenticulato, corollae laete albo-coeruleae lab. super. orbiculari integro v. emarginato marginib. reflex., inferiore multoties ampliore galeiformi quadrato-orbiculari emarginato calcar descend. acutum duplo excedente.

Rad. pollic., utriculifera. F. decidua, spathul., obsc. 3-nerv., utriculif., 2—3 l. lg. Pedic. alato-marginati. Calyc. lobi 2 l. Cor. 6 lin. Caps. saccif., calyce aucto inclusa. Semina sphaer., scrobato-reticulata. — Herba stricta fragrans, 4—6 p., co-

roellae palato macula pallida venosa, antice 3 lobata notato; labio super. albo. — Cresc. in rupib. prope Vingarla (Ind. or. occ.), fl. temp. pluviali.

3. *UTRICULARIA RECLINATA* Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 92.

Diagn.: fluitans submersa. F. semiverticillatis 3—5 nis, ovato-oblongis obtusis, tenuissime pinnatisectis; rhachi lineari dilatata, segment. furcatis divisis capillarib., ad infimas divisiones utriculiferis, tenuissimis, pilis antrorsis minutissimis obsitis, pedunc. erectis flexuosis, 3—7 fl., bract. ovatis acut., pedic. duplo longiorib. erectis, dein longe excre-scentib. refractis, calycis lacin. acutis, calcare quam labium inferius brevius acuto, vix puberulo, fr. subglob. rostrato, supra b. linea hori-zontali punctorum notata.

U. aurea Lour. (DC. l. c. 8. n. 20) lobis calycinis lanceol. incurvis forsan vix differt.

Hab. paludes et locos montosos ad pedem montis Gedeh altitud. 4—5000' supra mare.

4. *UTRICULARIA CONFERTA* Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 90.

Diagn.: pumila natans submersa laete viridis glabra, stolonib. radici-formib. copiosis, ram. geniculatis simplicib. aut ramulo uno alterove minuto obsitis, f. caulinis nullis, stolonum brevib. filiformib., hinc inde utriculiferis, solitar. aut binis; utriculis compressis ovoideis, ap. seti-feris, set. nunc ramosis; pedunc. plerumq. confertis 2—6, erectis 3—4-, rarius 1—2-floris; pedic. erectis, bract. binis suffultis, altera majori subrotunda, altera minuta ovata acuta, bracteolis nullis, calyc. laciniis ovalis obtusis, fructib. subglobosis erectis calyce majorib., parvis.

An *U. pauciflora* Bl. (DC. l. c. 10. n. 33) huc pertineat? e diagnosi nimis incompleta distingui haud licet; e pedunc. confertis nostra *U. geminiscapae* Benj. (Walp. Ann. I. 489 n. 11.) affinis videtur, sed pariter diagnos. nimis incompleta est, quin decernere differentias possim.

Hab. paludes pr. Bataviam, coltur in hort. Bogoriensi.

5. *UTRICULARIA NOVAE-ZELANDIAE* Hook. fil. p. 206.

Radicibus vesiculiferis, vesiculis pedicellatis scapo simplici erecto ap. 1-4 floro, f. deciduis radicalib. lin-lanceolatis carnosulis 1-nerviis, bracteolis late ovatis obtusis, pedicellis brevibus, calycis labio superiore orbiculari retuso v. bilobo nullinervo inferiori cochleato obscure 3-dentato, corollae labio superiore cuneato retuso inferiore late securiformi marg. integerrimo, calcare porrecto, obtuso.

Hab. North. Island, in saxis humidis pr. Palliser Bay, Colenso.

6. *UTRICULARIA COLENSEI* Hook. f. l. c. — Omnia *U. Novae-Zelandiae* sed corollae labio superiore lin-oblongo bilobo inferiore late cuneato 3-lobo, lobo medio retuso disco 3-gibboso. — Hab. North. Island. In ripa or., Colenso.

7. *UTRICULARIA DIANTHA* R. S. (DC. Prodr. VIII. 21 n. 102). — Hsskl. in Retzia I. p. 89.

Observ. Semina ap. Wght. Ic. 1569. f. 14 et 15 optime delineata, valde discrepant ad descr. DC. l. c. p. 2 et 3. Sunt enim 20—30, pro ratione fructus sat grandia, lenticularia, excentricae peltatim receptae. globoso inserta, flavescencia angulata etc.

8. *UTRICULARIA VULGARIS* L. (DC. Prodr. VIII. 6). — Godwin Bökel, Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 117; Ueber Formen der *Utricularia vulgaris* L.

Ordo CXLIV. PRIMULACEAE Vent.

(DC. Prodr. VIII. 33 et 667. — Walp. Ann. III. 6.)

Tribus I. PRIMULEAE 4196—4211.

CANKRIENIA de Vriese.

De Vriese in pl. Jungh. I. p. 86.

Fl. verticillati. Calyx campanulatus, cupulatus, 5-dentatus. Cor. infundibuliformis, calyce fere duplo longior, limbo 5-lobato, lacin. emarginatis medio mucronulatis. Stam. 5, filam. brevib. fauci insertis, laciniis corollae oppositis, anth. b. et dorso affixis, in longitudine dehiscens. Germen globosum ap. radiatum; stylus filiformis tubo corollae brevior, in fructu persistens in eoque b. semitortus; stigma depresso-orbiculatum v. capitatum. Capsula glob. ad dimidiam longitudinem calycis aucti laciniis acuminatis oblecta, 5-(multi-obsolete 10-)valvis, infra stylum radiis lamelliformib., planis, deorsum dilatatis oblecta, ap. bifido et b. circumscissâ dehiscens. Spermophorum globosum; sem. angulata, badia, numerosa.

Planta Javanica alpina, pulcherr., f. radicalib. erecto-patulis, saepe $1\frac{1}{2}$ pedalib., infloresc. verticillata, florib. nutantib., fructib. erectis.

1. **CANKRIENIA CHRYSANTHA** de Vr. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 86 — Fl. des serres VII. 57. c. tab. — F. radicalib. majorib. rosulatis, decumbentib., juniorib. erecto-patentib., oblongis, obtusis, denticulatis, b. in petiolum attenuatis, utrinq. glabris; scapo longissimo; verticillis 3—4-nis, involucreatis, foliolis involucri b. connatis, fere 20-floris; corollae aureo-flavae infundibuliformis lob. emarginatis, mucrone saepe interjecto.

De Vriese in Jaarb. d. Maatsch. van Tuinb. 1850 bl. 29 pl. 1. — *Primula imperiensis* Jungh. in mss. et in Tijdschr. v. Nat. Gesch. VII. 298. — Herb. Zoll. pl. Jav. n. 1923. — Zoll. et Mor. Verz. p. 44. — Hassk., in hort. Bog. Cat. alt. p. 156.

Cresc. in ins. Javae mont. Mandalawangi summo cacumine ad alt. 9260' (Jungh.). — Planta 3-ped. et ultra etc.

THEOPYXIS Gr. n. g.

Grisebach, diagn. pl. quas leg. Philippi et Lechler p. 38.

Calyx 5—6 partitus, segm. extus glanduliferis Cor. ignota. Styl. indivisus. Caps. 5—6 valvis, valvis sursum dehiscens. integris bipartitisq., placenta centrali globosa polysperma, seminib. tripartitis, alis longitudinalib., binis lateralib., tertia placenta contigua. Embr. placenta parallelus, axilis (ovulum inde hemianotropum).

Herba perennis, caule folioso, fl. umbellatis, umbellis in laxam paniculam digestis. Nomen ab affinitate c. Dodecatheo derivatur; genus semin. fabrica, calyce glandulifero et habitu fere Cynoglossi plane diversum et a Dodecatheo et a Cortusa.

1. **THEOPYXIS CHILENSIS** Gr. — Grisebach l. c. p. 39. — Rhizoma fasciculatum. Caulis erectus $1\frac{1}{2}$ ped. pilis septatis parce adpersus, infra paniculam simplex, inter

nodiis plerisq. 1" fere longis, f. imis sub maturatione fructus emarcidis. F. elliptica, acuta integerr. v. erenato-repanda, in petiolum latiusc. attenuata, alterna penninervia 2" longa, 1" l., superiora decresc. ellipt.-lanceolata. Umbellae 3—6 pedunculatae, ex axillis superiorib. oriundae, 6—10 fl., pedunculis surs. breviorib., omnib. tenuibus pedicellis bracteola minuta suffulcis inaequalib. 6—8" longis. Calyc. segm. lanc. acuminata, glandul. minutis 6—8 Hyperici ad instar adspersa. Caps. ovoidea, 3—4" longa, calycem duplo superans. — Valdivia: in Cordillera de Ranco, ad rupes humidas, m. Mart. fructifer, leg. Lechler (n. 840).

4197. **ANDROSACE** *Tournef.*

(DC. Prodr. VIII. 47. 668. — Walp. Ann. III. 7).

1. **ANDROSACE HAUSMANNI** Leibold. — Leibold in Regensb. Fl. 1852. p. 401. — Idem in Oestr. bot. Woch. Bl. 1853. p. 412. — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1115. I.—III. 1—3. — Caespitib. (caudiculis brevissimis) parvis, densissimis globosis, foliis rosular. non explanatis, anguste lanc., h. versus longe attenuatis; pedunc. calycibusq. pubesc., pilis ramosis, rar. intermixtis simplicib., v. articulatis glanduliferis; fl. solitariis, subsessilib. pedunculatisve, calycis laciniis acutiuseculis, tubo corollae longiorib. — In rimis rupium et in glareis Austriae pr. Botzen in monte dicto Schleeru, alt. circ. 5600'.
2. **ANDROSACE PACHERI**. — Fr. Leybold in Regensb. Fl. 1853 p. 585. — Caespitib. (reliquiis folior.) pulvinatis; f. rosular. erectis dense imbricatis lanc. acutis pedunculis calycibusq. pubescentib.; pilis ramosis; fl. solitariis brevit. pedunculatis; calycis laciniis acutiuseculis, tubo corollae longiorib.; limbo corollae crateriformiter connivente neque explanato. — Fl. roseo-violacei, rarissime albi, mense Junio explicati. — In summis jugis alpium Flattenitz et Reichenau. (amico bot. magistro verbi divini „Pacher“ species dicata).
3. **ANDROSACE PENICILLATA** Schott. — Schott Anal. bot. — Oestr. bot. Woch. Bl. 1855 p. 366. — Reichenb. Ic. fl. Germaniae XVII. p. 49 (sine ic.). — F. lingulatis vel lin-lingulatis, extimis intimisq. obtusatis, subt. pl. min. (saep. carina v. antice tantum) adpresse villosis, marg. villosa-ciliatis, villis ciliisq. crispulis, apicalib. in penicillum acutum conniventibus, scapo folia duplo superante, bracteis involucrentibus ovato-lanceolatis concavis, pedicellos 3—5 superantibus. — Perennis caespitosa, caet. — Hab. in Dalmatiae alpebus (Franc. Maly).
4. **ANDROSACE VILLOSA** Linn. (DC. Prodr. VIII. 50). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1112. IV. v. 5. 6.
Androsace arachnoidea Schott! adj. Nyman et Kotschy, Reichh. l. c. tab. 1102. III.
5. **ANDROSACE ARACHNOIDEA** Schott. — Reichh. Ic. fl. Germ. XVII. p. 48. — Schott. Anal. bot. — Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 358. — Intertexte villosa, f. rosular. fertilium ligulatis, sterilium lin-oblongis v. lanceolatis, omnib. enerviis, bracteis involucrentib. oblongis v. lin-oblongis planis. — Rosulae pallide virentes, villis folior. densis, elongatis flexis et invicem intertextis quasi filis araneis vestitae. Calycis lacinae oblongo-ovatae. Cor. lacinae retusae, caeterum integerrimae distantes (majusculae). — Hab. in alp. calcareis Transsylvanicae (Kotschy). — Proxima est *A. villosae*.
6. **ANDROSACE INTERMEDIA** Ledeb. — Flora Ross. III. pag. 20. — Tota praeter folior. marg. pilis brevibus rigidis ciliatum glaberrima, f. oblongis versus b. attenuatis supra medium dentato-serratis, pedicellis inaequalibus strictis involucri foliola oblongo- v. orbiculato-elliptica pluries superantibus, corollae calycem superantis laciniis obovatis integerrimis. — Hab. in prov. Caucasicis: in rupestribus reg. subalpinae Guriae. (Nordmann pl. exs.) ☉. — Media inter Andr. septemtrionalem Lin. et maximam Lin.; ab utraque autem diversa videtur.

Icones addendae.

ANDROSACE ELONGATA Linn. (DC. l. c. p. 53). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1110. I. et II.

- ANDROSACE SEPTENTRIONALIS Linn. (DC. l. c. 52). — Reichenb. Ic. l. c. tab. 1110. III. et IV.
- ANDROSACE FILIFORMIS Retz. (DC. l. c. 53). — Reichenb. Ic. l. c. tab. 1110. V. (hic comparandi gratia addita).
- ANDROSACE MAXIMA Linn. (DC. l. c. 53). — Reichb. Ic. l. c. tab. 1111. 1.
- ANDROSACE LACTEA Linn. (DC. l. c. 51). — Reichenb. Ic. l. c. tab. 1111. II. et III.
- ANDROSACE OBTUSIFOLIA All. (DC. l. c. 51). — Reichb. Ic. l. c. tab. 1111. IV. et V.
- ANDROSACE CARNEA Linn. (DC. Prodr. VIII. p. 51). — Reichenb. l. c. tab. 1112. I. II. III. 1—4.
- ANDROSACE PEDEMONTANA Reichenb. — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. p. 48. — Recedit ab *A. obtusifolia* All.: foliis hinc sinuato-dentatis, infra bene carinatis, calyce glabro, pedicellis tenuioribus, ab *A. carnea* Linn.: f. ligulatis opacis, pedicellis anthesi exsertis. Fl. videtur albi coronula crocea. Ovula semimatura illis *A. carnea* multo breviora. — Ex *Alpibus Pedemontii* Lisa. — Icon in supplemento dabitur.
- ANDROSACE CHAMAEJASME Host. (DC. Prodr. VIII. p. 51). — Reichenb. fl. Germ. Ic. XVII. tab. 1112. VI.
- ANDROSACE IMBRICATA Lam. (DC. VIII. p. 47). — Reichenb. l. c. tab. 1113. IV.—VI. 7—9. — Frölich Alpen Pflz. IV. tab. 7 sub. nom. *Aretia Helvetica* W.
- ANDROSACE HELVETICA Gaud. (DC. Prodr. VIII. 47. n. 1. sub *Andr. bryoide*). — Rehb. l. c. tab. 1113. VII. VIII. IX. 10—11.
- ANDROSACE PUBESCENS (DC. Prodr. VIII. 48 n. 6). — Reichenb. l. c. tab. 1113. I. II. III. 1—6.
- ANDROSACE ALPINA Lam. (DC. l. c. n. 5). — Reichb. l. c. tab. 1114. I—VII. 1—6.
- ANDROSACE HEERII Koch Syn. II. 620. — Reichb. l. c. tab. 1114. IX. 9—11.
- ANDROSACE CHARPENTIERI Heer. — Reichb. l. c. tab. 1114. VIII. 7. 8. — Recedit ab *A. alpina* Lam. f. compactis carnosulis obtusatis abbreviatis, pedunculo exserto, calycis laciniis triangulis; limbi lob. angustis bene emarginatis. ? *Aretia brevis* Heg. fl. Schweiz 188. Ar. Charpentieri l. c. 987. Ab omniib. facile recedere limbi lob. angustis emarginatis.
- ANDROSACE WULFENIANA Sieb. (Koch Syn.) (DC. Prodr. VIII. 48 n. 5. sub alpina). — Reichb. l. c. tab. 1115. IV. V. 4. 5.
- ANDROSACE VITALIANA Lap. (*Prim. Vitaliana* Linn. — *Gregoria Vitaliana* DC. l. c. p. 46. n. 1). — Reichb. l. c. tab. 1116. I. II. 1—5.

4199. **PRIMULA** Linn.

(DC. Prodr. 34. 667. — Walp. Ann. III. 6.)

Schott: Wilde Blendlinge oestr. *Primeln* 1852. — Schott: Die Sippen der Oestr. *Primeln* 1851.

CONSPECTUS PRIMULARUM SECTIONUM:

I. *PRIMULASTRUM* Schott (nec Duby in DC. Prodr. VIII. 35).

Schott d. Oestr. Prim. 1851 p. 10.

F. vernatione revolutiva. Corollae faux plicis quinis crenata. Capsula elongata.

1. *EUPRIMULA* Schott l. c.

F. membranacea rugosa. Involucri squamae decurrentes. Calycis costae prominulae. Corolla supra laevis. —

2. *ALEURITIA* Duby (DC. Prodr. VIII. 41).II. *AURICULASTRUM* Schott l. c. p. 11.

F. vernatione involutiva. (Corollae faux seu plicis praedita s. nuda). Capsula brevis.

A. *Saniculina* Schott. l. c.

Seminum epidermidis cellulas hemiovoideas exserens.

1. AURICULA Schott l. c.

Rhizoma fruticans. F. carnosula pilis glandulosis fariniferis praedita seu glabra, siquidem ciliolata non viscosa. Venae immersae. Calyx brevis. Corollae lacinae basin versus zona farinifera notatae supra faucem quinquies tumidam. Capsula sphaeroidea.

(In rupib. calcareis infraalpinis et subalpinis vegetans.)

2. ERYTHRODROSUM Schott l. c.

Rhiz. suffrutescens. F. pingua complanata dentato-serrata, glandulae viscum rufum exsulantibus dense obsita: venae immersae. Calyx vulgo longulus. Corolla lacinae basin versus zona glandulosa munitae. Capsula ovoidea. (Schistosa et graniten amans.)

B. *Nothobrihanica* Schott l. c. p. 12.

Seminum epidermidis complanata, cellulas non exserens.

1. ARTHRITICA Schott l. c.

F. carnosus - coriacea, vulgo laevigata pilis glandulosis decoloribus obsita, integerrima (nunc foliis sinuato-dentatis variantia), venis immersis marg. vulgo cartilagineo. Involucris squamae angustae. Fl. pedicellati. Calyx longior.

2. RHOPSIDIUM Schott l. c. p. 13.

Rhizoma suffrutescens. F. pingua viscoso glandulosa ovata, dentibus ap. dentata, venis subtus prominulis. — Erythrodrosa quasi hujus tribus.

3. CHAMAECALLIS Schott l. c.

Rhiz. nanum. F. laevia (nunc ciliis capitatis instructa) ap. cartilagineo cuspidulata.

4. CYANOPSIS Schott. l. c.

Recedit a praecedenti grege f. glutiniferis, involucris squamis bene foliaceis.

1. PRIMULA PISTHIFOLIA Gr. (Sectio *Steirostemon* Griseb.). — Grisebach, diagn. pl. quas leg. Philippi et Lechler p. 39. — Rhizomate crasso, f. rosularib. expansis deltoideo-spathulatis antice truncato - rotundatis brevit. retusis integerrimis in pet. latissimum sensim ab ap. attenuatis 5 — 7 nerviis crassis glabris fatina vix adspersis nec marginatis, majorib. scapum $\frac{1}{2}$ aequantib., scapo ap. in rac. pauciflorum involucleratum abeunte, pedicellis florem subaequantib. supra med. bracteola oblongo-lineari obtusa instructis ap. incrassatis, calycis profunde 5-fidi segmentis ovato-lance. acutiuseulis corollae tubo parum superatis, cor. hypocraterimorpha, tubo cylindrico lobos oblongos rotundatos duplo superante, staminib. fertilib. summo tubo insertis brevit. exsertis, anth. ovoideis flavis, totidem filamentis anantheris c. corollae lob. alternantib. sub ipsor. origine insertis dentiformib. prominulis, stylo simplici incluso, caps. globosa calyce inclusa, seminib. minutis indefinitis. — Sect. generis distincta, ex analogia c. *Lysimachiae Steironemate Steirostemon* dicenda. — Penins. Brunswick: ad sin. Oazy-Harbour in pratis salsis m. Febr. leg. Lechler (n. 1258).

Sectio I. PRIMULASTRUM.

2. PRIMULA ELATIOR var. *macrocarpa* Personnat. — Personnat, note dans le Bullet. de la soc. b. de Fr. I. 4. p. 160. — Differt a typo vulgari calyce (anguloso, pubescenti, in angulis viridi, in intervallibus albido) amplo, inflato, longitudinem tubi corollae adaequante, staminibus in medio inferiori tubi insertis (haud in fauce corollae). An forte P. Thomasinii, Gr. et Godr.? — In pratis humidis in regionibus de St. Flour.

3. *PRIMULA INTRICATA* Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II, 419. — Pedunculi foliis longiores. Calyx haud inflatus corollae adpressus, tomentosus, cum pedicellis pedunculisque dentib. lanc-acutis obsitus. Corolla limbo plano, tubo e calyce prominente. Capsula calycem adaequans eique appressa. F. viridia in utraque facie tenuissime pubescentia, oblonga obtusa, tenuiter et inaequaliter crenulata sensim sensimque in petiolum longum primo late marginatum tum submarginatum attenuata. Affinis Pr. variabili, differt tamen ab illo scapi pubescentiâ omnino alia et umbellae structura, a Pr. Thomasinii foliis suis haud abrupte in petiolum contractis, tomento albedo subtus destitutis. — Hab. in Pyrenaeis montib. orientalib. 2. Jul.
4. *PRIMULA MOLLIS* Hook. — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4798. — Acaulis, mollit. hirsuto-pubesc., f. longe petiolatis cordatis sinuato-lobatis crenulatis reticulatim venosis scapo foliis longiore (petiolisque) patentim villosis, fl. verticillatis, verticillis 3—4-sub 5-fl., pedicellis bracteis longiorib., calycis laxi subampli tubo turbinato (intense rubro) dentib. patentib. viridib., corollae (intense roseae) limbo obliquo laciniis obovatis bifidis.
- Primula mollis* Nutt. ms.
- Species pulcherrima, inter Pr. Sinensem et cortusoidem ferenda, in montib. Bootanensib. indigena.
5. *PRIMULA (Aleuritia) EROSA* Wall. — E. Regel in bot. Ztg. 1853. p. 333. — F. oblongo-lanc. lanceolatisve, obtusis v. subacutis, in pet. brevem attenuatis, subrugosis, marg. undulatis, parve ciliolatis sinuato-dentatis, glaberrimis; involucri multiflori (10—40), foliolis e b. latiore subulatis, pedic. gracilib. radiatim patentib., 4—5 plo breviorib.; calycis 5-fidi tubo corollae duplo minoris laciniis lanceolato-linearib. acutiusculis; corollae hypocraterimorphae lobis anguste obovatis, obtusis. — Scapus elatus sicut pedunc. et calyces albo-farinaceus. F. laete viridia, infra costis et venis prominentib. instructa, 3—6 p. longa. Fl. pulchre lilacini, fauce pallidi. — A *Primula denticulata* Smith. (DC. Prodr. VIII, 44 n. 58) pedunculis longiorib. subaequalib. facile distinguenda.
6. *PRIMULA (Aleuritia) SIKKIMENSIS*. — Hook. in bot. mag. tab. 4597. — F. obovato-oblongis obtusis rugulosis argute duplicato-dentatis in pet. subaequilongum attenuatis, scapo elongato, fl. umbellatis terminalib., invol. foliolis lanc., erectis sessilib., calycib. farinosi brevi-tubulosi 5-fidis corollae tubum aequantib., corolla (flava) subinfundibuliformi lobis rotundatis emarginatis, antheris sessilib. obtusis, ovario subgloboso, stigmate peltato-capitato. — In montib. Sikkim-Himalayae, alt. 12—17000'.
7. *PRIMULA (Aleuritia) FARINOSA* var. *MAGELLANICA* Lehm. (Walp. Ann. I. 493. 2). — Desne. bot. II. p. 24 (1853) ad Hombr, et Jacquinet voy. au pôle Sud.

Sectio II. *AURICULASTRUM* Schott.

Subsectio *ERYTHRODROSUM* Schott.

8. *PRIMULA COMMUTATA* Schott. — Schott. in Oestr. bot. W. Bl. 1852. p. 35. — Foliis rosularum spatulatis, in petiolum tandem valde elongatum angustatis, flaccidis, hirsutis, inaequaliter apiceque grosse dentatis, involucri oblongis acutiusculis; calycis arcte cingentis sepalis acutiusculis; corollae roseae lobis obovatis; staminib. androdynamae supra tubi medium, gynodynamae paulo supra ovarium exsertis; capsulis gynodynamae ovoideis, calyce paulo breviori obductis. — Hab. in lapidib. porphyr. Styriae. — Cum *Primula villosa* Wulf. multoties confusa.
9. *PRIMULA VILLOSA* Wulfen. — F. rosularum spatulato-obovatis, in petiolum tandem elongatum angustatis, firmis patentissimis, dense villosulis, vix ad med. serrato-dentatis, dentib. omnib. subaequalib., parvis; involucri fol. oblongo-ovatis obtusulis; calycis laxe ambientis subinflati sep. obtusatis; corollae roseo-violascentis lob. obovatis; staminib. androdynamae e medio tubo, gynodynamae paulo supra ovarium exsertis; caps. gynodynamae sphaerico-ovoideis, calyce fere longiore obtectis. — In graniticis Styriae. — Icon Trattiniceana in Arch. d. Gewächsk. n. 389. bona.
10. *PRIMULA PALLIDA* Schott. — Schott. Oestr. bot. W. Bl. 1852 p. 35. — F. rosular. spatulatis, in petiolum tandem modice elongatum angustatis, firmulis, patentissimis,

dense hirtellis, ad med. usque inaequaliter serrato-dentatis, dentib. mediis majusculis involucri ovatis brevib.; calycis laxae ambientis sepalis subacutis patulis; corollae pallide lilacinae lobis cuneato-obovatis, emarginatis; staminib. androdynamicae supra tubi medium exsertis, (gynodynamicae . . .); capsulis androdynamicae sphaeroideis, calyce duplo fere longiore, laciniis ovatis patentib. cronato, obvallatis. — Hab. in graniticis Salisburgi. — Affinis *Pr. ciliatae* Schrank. (Secund. Duby et Dec., *Prim. pallida* ad villosam collocanda est).

Subsectio *ARTHURITICA* Schott.

11. *PRIMULA KITABELIANA* Schott. — Schott in bot. Oestr. W. Bl. 1852 p. 269. — Foliis rosularum obovatis v. spatulato-lanc., subintegerr. v. repando-dentatis, infra viscidè puberulis, pallidiorib. et venis tenuibus saturate viridib. percursis, margine limbo cartilagineo destituito, dense viscidè ciliolatis, supra pilis magis dispersis et ciliis longiorib. viscidè hirsutulis; caulinis (involucri) elongato-linearib.; pedunculis involucri paulo tantum brevioribus tandemq. longiorib.; calyce tubuloso campanulato, dense viscidè puberulo, sepalor. apicibus liberis lin- v. obovato-oblongis, ap. rotundatis, parte tubulosa paulo breviorib.; capsula sphaeroidea tubo calycino breviorè. —

Pr. viscosa? Kitaib. in schedula herb. mus. Hung. — *viscosa* Kitaib. pl. rar.

Hung. T. II. in praefat. p. XXVIII etc. (nomine tantum indicata). — *viscosa* Schultes Oestr. II. II. ed. 1. 376.

Hab. in alpinis et subalp. Croatiae. — Affinis *Pr. integrifoliae*, statura majore, pubesc. viscosa balsamice olente undiq. sparsa, pedunculisq. sat longis distincta.

12. *PRIMULA SPECTABILIS* Tratt. (Walp. Rep. VI. 441 n. 11. pr. p.). — Schott Blendl. p. 17. t. 4. — F. spatulato-lanc. s. spatulato-ovatis acutis s. subacuminatis, subcoriace., supra nitidulis, serobiculato-punctatis, glutinosis, limbo crassiusculo, serrulato-tuberculato, interd. crispato cinctis; pedunc. fructiferis foliis involucri elongato-linearib. duplo longiorib., glabris; calycis in flore cyathiforme-tubulosi sepalis a medio circiter liberis, lanc., acutis v. acuminatis et in fructu patulis; corollae tubo in androdynamia calyce fere duplo longiore, antheras circa medium inter sepalor. apices et corollae orificium exserente, in gynodynamia calyce paulo longiore.

Syn. *Pr. calycina* Duby. — *Pr. glaucescens* Moretti. — *Pr. integrifolia* et *Carniolica* Pollini. — *Pr. Polliniana* Moretti.

In alpinis Germaniae australis.

13. *PRIMULA CLUSIANA* Tausch. *PUBERULA*. — Schott l. c. p. 17. tab. 5. — F. spatulato-ovatis, obtusiusculis s. obtusis subcoriaceis supra nitidulis, limbo dense glanduloso-hirto cinctis; pedunc. fructiferis f. involucri duplo longiorib.; calycis in flore pl. minusve tubulosi sepalis ap. libero oblongis, in fructu patulis; corollae tubo calyce paulo longiore, antheras (in androdynamia) apicem versus vix ultra sepalor. apices exserente.

Syn. *Pr. integrifolia* Jacq. Hort. — *Pr. spectabilis* Recentior. (Roem. et Sch. — Koch etc.).

In alpinis Germaniae austr.-orientalis.

14. *PRIMULA WULFENIANA* Sch. — Schott l. c. p. 17. tab. 6. — F. spatulato-lanc., acutis, subcoriaceis, supra lucidulis, limbo crassiusculo glabro (interd. parce glanduloso-pubescente tandemque glabro) ruguloso cinctis; pedunc. fructiferis robustis, f. involucri duplo longiorib., glabris; calycis in flore campanulato cyathiformis sepalis ap. libero ovatis patulis, in fructu coarctatis; corollae tubo calyce duplo longiore, antheras (in androdynamia) circa medium inter sepalorum apices et corollae orificium exserente.

Syn. *Pr. integrifolia* Sturm. — *Pr. spectabilis* Koch ex p.

In alpinis Germaniae australi-occidentalis et Helvetiae.

Hybridae:

15. *PRIMULA THOMASINII* Gren. et Godr. — Gren. et Godr. Fl. de Fr. II. 449. — Rehb. Ic. II. Germ XVII. tab. 1102. II. — *Pr. Columnae* Rehb. exsicc. n. 1926; *Pr. elatior*

var. β . Rehb. fl. exc. p. 402. — Corolla plana Pr. elatioris, calyx inflatus, pubescent. tomentosa, folia et habitus Pr. officinalis. — (Fortasse planta hybrida?). — Hab. in monte „Pic de l'Hiéris“ nominato (misit cl. Philippe sub nomine Pr. elatiore). — 2. Jun. Jul.

16. PRIMULA SALISBURGENSIS herb. Willd. — Schott, wilde Blendlinge östr. Primeln (1852) p. 8. tab. 1. — F. obovato-cuneiformib., apice argute serratis (dentib. supremis omnium maximis), glabris, subglutinosi, immarginatis, caule 2—3 floro; foliolis involucriantib. obovato-oblongis, calyce breviorib. coloratis, fl. subsessilib., sep. ap. libero, oblongo-obovatis rotundatis, corollae tubo longitudine calycis fauce hirtella, limbi lobis divaricato-bifidis, stylo (in gynodynamia) vix calyce, (in androdynamia vix ovario) longiore? (antheris tunc extra calycem perspicuis).

Syn. Pr. *Salisburg*. Willd. herb.

In graniticis Tyrolensib. — Probabiliter ut *Primula Floerkeana* legitima (DC. Prodr. VIII. 40. n. 28) pl. hybrida, exorta e Pr. minima et Pr. glutinosa (cfr. Schott l. c. p. 124).

17. PRIMULA INTERMEDIA Portenschl. — Schott l. c. p. 10 (tab. 2). — Pr. *puberula* Sch. F. obovato-cuneiformib., ap. serratis (dentibus supremis omnium maximis) sublimbatis, caule 2—4 floro, f. involucriantib. spatulato-lin., calyce multo breviorib. vix coloratis; fl. pedunculatis; sep. ap. libero ovato-ellipticis, rotundatis; corollae glabrae tubo paulo ultra calycem producto, fauce hirtella, limbi lobis recto-bifidis; stylo (in gynodynamia) . . . in androdynamia vix ovario longiore, antheris extra calycis apices paulo emergentib.

Syn. Pr. *intermedia* Floerke (ex herb. Portenschl.). — *Prim. Floerkeana* auct. plur.

Probabiliter planta hybrida ex Pr. minima et Pr. Clusiana exorta (cfr. p. 128 l. c.).

18. PRIMULA VILLOSA - AURICULA Leybold. — Leybold in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 9. — Planta hybrida in monte Stabolette (Judicarien) detecta.

19. PRIMULA FLOERKEANA Faech. (sectio *Rhopsidium* Schott). — Schott, l. c. p. 11. (tab. 3). — *Primula* f. obovato-cuneiformib., apice argute serrulatis (dentib. supremis paulo majorib.) glabris subglutinosi, tand. limbo angusto asperiusculo marginatis; caule gracili 1—2-floro; foliolis involucriantib. elongato-lin. acutiusculis, calyce breviorib.; fl. pedunculatis; sep. ap. libero oblongis rotundato-obtusis; corollae tubo calyce duplo fere longiore, fauce . . . ? limbi lobis recto-bifidis, stylo (in gynodynamia) vix calyce, (in androdynamia vix? ovario) longiore.

Syn. Pr. *Floerkeana* Faech.

Hab. Cima del Frate Giudicarien. — Au planta hybrida forma inter Pr. *spectabilem* et Pr. *minimam*? (cfr. Schott l. c. p. 18).

20. PRIMULA PYCNORHIZA Ledeb. — Flora Ross. III. p. 11. n. 7. — F. oblongis planis argute dentatis ap. rotundatis glabris sensim in petiolum membranaceo-alatum attenuatis, umbella multiflora erecta, involucri foliolis numerosis lin-lanc. b. subauriculatis, pedicellis variae longitudinis dem. calycem superantibus, calycis tubo corollae brevioris ultra medium 5-fidi laciniis oblongo-lanc. obtusis erectis ap. subpatulis, corollae hypocraterimorphae limbi tubo brevioris laciniis obcordatis bifidis.

P. *longifolia*? Willd. herb. n. 3485 fol. 3 sub nom. P. *nivali* ab Adam communicata.

Hab. in prov. Caucasicis (Adam in Willd. herb.) Iberia, (Wilhelm pl. exs.) 2. — Cor. in P. algida et pycnorhiza purpurea caet.

Icones addendae.

1. PRIMULASTRUM Schott.

1. *Euprimula* Schott l. c.

1. PRIMULA OFFICINALIS Jacq. — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1090. II. tab. 1106. 7—11.

2. PRIMULA SUAVEOLENS Bert. — Reichb. l. c. tab. 1101. I.

3. PRIMULA ELATIOR Jacq. — Reichenb. l. c. tab. 1090 I.
4. PRIMULA SILVESTRIS Scop. — Reichenb. l. c. tab. 1091 II. III.
5. PRIMULA BREVI-STYLA DC. — Reichenb. l. c. 1113 I.
6. PRIMULA ELATIORI-ACALIS Reut. — Reichenb. l. c. pag. 35. sine ic.

2. *Alcuritia* Duby (DC. Prodr. VIII. 14).

7. PRIMULA FARINOSA Lin. — Reichenb. l. c. tab. 1092 I. II. III. var. *denudata* Koch.
8. PRIMULA LONGIFLORA All. — Reichenb. l. c. tab. 1102. IV. V.

II. AURICULASTRUM Schott l. c. p. 11.

A. SANICULINA Schott l. c. .

1. *Auricula* Schott l. c.

9. PRIMULA AURICULA Lin. — Reichenb. l. c. fl. Germ. XVII. tab. 1093 I. II. 1—3. — var. *mollis* l. c. III. 4. 5. — var. *ciliata* Koch, l. c. III. 6—7. — var. *Lancashire Hero* Scheidw., Fl. d. serres VII. tab. 740.
10. PRIMULA MARGINATA Curt. b. mag. 191. — Reichenb. l. c. tab. 1095 II—IV.
11. PRIMULA CARNEOLICA Jacq. — Reichenb. l. c. tab. 1094 II. III.
12. PRIMULA VENUSTA Host. — Reichenb. l. c. tab. 1094 I.
13. PRIMULA RHAETICA Gaud. — Reichenb. l. c. tab. 1095 I. tab. 1093 9—10.
14. PRIMULA HELVETICA Don. — Reichenb. l. c. tab. 1096 I. 1—2.
15. PRIMULA DISCOLOR Leybold. — Reichenb. l. c. tab. 1096 I. 1—2.

2. *Erythrodrosium* Schott l. c. p. 12.

16. PRIMULA VILLOSA Jacq. — Reichenb. l. c. fl. Germ. tab. 1107. IV. V.
17. PRIMULA COMMUTATA Schott. — Reichenb. l. c. tab. 1107. tab. III. 1.
18. PRIMULA DAONENSIS Leyb. in Oestr. bot. W. Bl. 1854. — Reichenb. l. c. tab. 1096. III—V., tab. 1100 II. Pr. Oenensis Thomas, tab. 1104. 9—10.
19. PRIMULA PEDEMONTANA Thom. — Pr. villosa Jacq. β . *glandulosa* Duby (DC. Prodr. VIII. 38). — Reichenb. l. c. tab. 1098 IV. V. tab. 1104. fig. 5—6.
20. PRIMULA HIRSUTA All. — Reichenb. l. c. tab. 1097.
21. PRIMULA CILIATA Schrnk. — Reichenb. l. c. tab. 1103 V. tab. 1104. 7—8. tab. 1097 V. VI.
22. PRIMULA CONFINIS Schott mscr. — Reichenb. l. c. tab. 1103.
23. PRIMULA PALLIDA Schott in Oestr. bot. W. Bl. II. 35. — Reichenb. l. c. p. 40 sine deser.
24. PRIMULA PUBESCENS Jacq. — Reichenb. l. c. tab. 1109 (Id. pl. Crit. IX. tab. 847).
25. PRIMULA VISCOSA All. — Reichenb. l. c. tab. 1098 I—III. et tab. 1104. 3—4.
— *Desciscentes in Arthriticis.* —
26. PRIMULA MURETIANA Moritz. — Reichenb. l. c. tab. 1001 I.; var. a. *graveolenti-Candolleana* Brügger, tab. 1008 III.; IV. et V. fig. 1—2. var. *Candolleana-graveolens* Brügger.

Primula Muretiana Charp. — Regel Gartenfl. 1855. p. 153. tab. 123 fig. 1—2.
(hybrida inter Pr. integrifoliam Lin. et Pr. latifoliam).

B. NOTHOBRITANICA Schott l. c. p. 12.

1. ARTHRITICA Schott l. c.

27. PRIMULA CANDOLLEANA Rehb. Pl. Crit. VI. p. 18. 584. 802 et 803. — Reichenb. l. c. fl. Germ. XVII. tab. 1099. IV. V. et tab. 1105 f. 9. 10. — (Pr. integrifolia Lin. ex p.).
Primula integrifolia Lin. — Regel Gartenfl. 1855. p. 155. tab. 122. f. 5—6. — Frölich Alp. Pflz. II. tab. 1.
28. PRIMULA GLAUDESCENS, Moretti. — Reichenb. l. c. tab. 1099 III. et tab. 1105. 5—6.

2. *Rhopsidium* Schott l. c. p. 13.

29. PRIMULA TYROLENSIS Schott, Sippen p. 13. — Reichenb. l. c. tab. 1101. III. et 1108. VI. VII.
30. PRIMULA ALLIONII Lois. — Reichenb. l. c. tab. 1101 II.

3. *Chamaecallis* Schott l. c. p. 13.

31. PRIMULA MINIMA Linn. — Reichenb. l. c. tab. 1100 I. II. et tab. 1104. fig. 18.
 32. PRIMULA FLOERKEANA Schrad. — Reichb. l. c. tab. 1100 VI. tab. 1104. f. 14—15.
 33. PRIMULA FACCHINI Schott, Blendf. p. 18. tab. 3. — Reichenb. l. c. tab. 1100.
 34. PRIMULA INTERMEDIA Tratt. Arch. Gew. K. IV. — Reichenb. l. c. tab. 1106.
Pr. puberula Schott, Blendlinge 10 tab. 2.; *Pr. minimo - Clusiana*; *Pr. Clusiana* (hybr.) Portenschlagii Schott l. c. 18.
 35. PRIMULA VILLOSO-MINIMA Schott. in Schrift. d. zool. bot. Vereins 1853. — Reichb. l. c. p. 53. sine icone.

4. *Cyanopsis* Schott l. c. p. 14.

Recedit a praecedenti grege f. glutiniferis, involucri squamis bene foliaceis.

36. PRIMULA GLUTINOSA Wulf. et Linn. fil. — b. *exilis* Brügger ms. — Reichenb. l. c. fl. Germ. XVII. tab. 1101 IV—VI.; I. et II. var. *exilis* Brügger.
 37. PRIMULA DENTICULATA? Smith. (DC. Prodr. VIII. 44). — Wight Ic. tab. 2000. 2.
 38. PRIMULA INVOLUCRATA Wall. (DC. Prodr. VIII. 42). — Fl. d. serres X. tab. 1023. p. 145. — Lindl. bot. reg. XIX. t. 31. — ? Pr. Munroi Lindl. bot. reg. 1846. tab. 15. (forma procerior, calyce subinflato). — Paxt. fl. gard. II. n. 409, xylogr. f. 205.
 39. PRIMULA LATIFOLIA Lap. — Regel Gartfl. 1855. p. 153. tab. 122. fig. 3—4.
 40. PRIMULA CAPITATA Hook. — Flore d. serres VI. tab. 618. — Hook. bot. mag. tab. 4550.

4200. **CORTUSA** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 55. — Walp. Rep. VI. 445.)

1. CORTUSA MATTHIOLI Lin. (DC. Prodr. VIII. 55 n. 1). — Reichenb. l. c. fl. Germ. XVII. p. 34. tab. 1084 I. et II.
 2. CORTUSA PUBENS Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. d. 358. (Anal. bot.). — Reichb. l. c. fl. Germ. XVII. p. 34. tab. 1081 I. et II.

F. lamina velutino-pubente, scapo petiolisq. breviuscula pilosis (puberulis), corollae limbo expanso-campanulato, laciniis semiellipticis, rotundato-obtusis.

Cinerascenti - viridis, gracilis tenuiuscula. F. minora, min. lobulata, v. dentata. Calyc. lacinae breviores. Caps. ovato-elliptica (nec oblonga), calyce vix plus duplo longior. — (Reichenbach l. c.). Recedit a praecedente folior. lamina pinnatisecta (angulis illi folii Homogynis silvestris comparandis) c. pedunculo petiolisq. minutissime pubente, tota compage multo tenuiore. — Distinguitur l. c. porro caps. ovato-elliptica (nec oblonga) calyce vix plus duplo longiori. Cinerascenti viridis, nec saturate virens. — Dentes folior. in hac rectanguli, in praecedente vulgo oblique acutanguli, antrorsi. — In rupestris. opacis alpinis mont. Korongis Transsylvaniae 6500' (Kotschy).

4201. **CYCLAMEN** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 56. — Walp. Ann. III. 8.)

1. CYCLAMEN HEDERAEFOLIUM Ait. Kew I. 196. (DC. Prodr. VIII. 57 n. 4). — Rehb. l. c. fl. Germ. XVII. p. 32. tab. 1088 II. f. 3—4.
 2. CYCLAMEN REPANDUM Sibth. Sm. Fl. Gr. Prodr. I. 128. — Rehb. l. c. I. c. p. 32. tab. 1088 I. f. 1—2. — F. sinu rotundato-cordato triangulis sinuato-angulatis dentatisve, angulis dentibusq. mucronulatis.

C. hederacfolium Ten. Nap. III. 196. Host. Austr. I. 254. excl. syn. Alsch. Jadr. 49. — *C. Europaeum* de Vis. Dalm. 32. — „*C. verum* Lob.“ Rehb. exc. 407. — Bot. magaz. tab. 1001.

F. in sicca pl. multo videntur tenuiora, quam in reliquis. Cor. pallide rosea, b. supra tubum atropurpurea. A cl. Gren. et Godr. dicitur duplo longior quam in C.

Europaeo, quod prorsus non intelligo. Stylus bene exsertus. — Cresc. in umbrosis sepium et silvar. ditionis Adriaticae. Dalmatia.

Icones addendae.

CYCLAMEN EUROPAEUM Lin. (DC. Prodr. VIII. 56 n. 1). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1089 I. II. fig. 1. et 2.

CYCLAMEN AFRICANUM Boiss. et Reut. — Fl. des serres VIII. tab. 841.

CYCLAMEN ATKINSHI et C. IBERICUM (var. hybridae). — Gardn. comp. (1852). p. 89 c. tab. I. c.

4202. **DODECATHEON** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 55. — Walp. Ann. III. 7.)

1. DODECATHEON FRIGIDUM Cham. (DC. Prodr. VIII. p. 56). — Seemann in bot. of the voy. of Herald p. 38 tab. IX. — Hook. fl. bor. Americ. II. p. 119. — Cape Lisburne Kotzebue Sund.

4203. **SOLDANELLA** Linn. (Tournef.)

(DC. Prodr. VIII. 58. — Walp. Rep. VI. 445.)

1. SOLDANELLA PYROLAEFOLIA Schott. — Schott. Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 358. (Anal. bot.). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. pag. 31. — Petiolis semiteretib., inferne glandulis rariorib., lamina orbiculato-subreniformi, remotissime et levit. crenata, incisura basilari levissima, scapor. pedicellis subglabris. — F. saturate virentia, illis Pyrolae chloranthae non absimilia, petiolis longiss., lamina crasse coriacea, supra prominule venosa. — Hab. in Carnioliae, Croatiae etc. alpic.
2. SOLDANELLA ALPINA Lin. (DC. Prodr. VIII. 58 n. 1. pr. parte). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1087 I. II. f. 1—3. — Fl. de serres IX. tab. 944. — „S. alpina L.: petiolis superne semiteretibus, glandulis brevissimis dense pubescentib., lamina reniformi, repanda, lob. distantib. incisura aperta, scapo superne c. pedicellis glandulis distinctis sessilib. scabriusculo.“ — Folia saturatius-virentia, supra laevigata. — Sic legitur in „Analecta botanica a Schott scripta“.
3. SOLDANELLA MONTANA W. enum. hort. Berol. I. 192 (DC. I. c.). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1087 III. fig. 4. — „S. montana W.: petiolis teretib. dense pubescentib., lamina reniformi remotissime et brevit. crenata, lob. incumbentib., h. quasi foramine orbiculari pertusa, scapo superne c. pedicellis glandulis minutis tenuiter pubescente. — F. pallidius virentia, subt. plerumq. ex rubro violascentia.“ — Ex Analectis botan. a Schott scriptis.
4. SOLDANELLA PUSILLA Baumg. (S. Clusii DC. Prodr. VIII. 58 n. 2). — Rchb. Ic. fl. Germ. XVII. p. 32. tab. 1087. IV. V. fig. 5.
5. SOLDANELLA MINIMA Hoppe. (DC. Prodr. I. c. n. 3). — Rchb. Ic. fl. Germ. tab. 1087 VI. fig. 6.

4204. **GLAUX** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 59. — Walp. Rep. VI. 445.)

1. GLAUX MARITIMA Lin. (DC. Prodr. VIII. 59). — Rchb. Ic. fl. Germ. tab. 1127 I. II. III. fig. 1—3.

4205. **ASTEROLINUM** Lnk. et Hoffmsgg.

(DC. Prodr. VIII. 68. — Walp. Ann. II. 494.)

1. ASTEROLINUM LINUM-STELLATUM Lk. Hoffg. (DC. Prodr. VIII. 68). — Reichenb. Ic. fl. Germ. tab. 1086 IV. et V. fig. 1—7.

4207. **LYSIMACHIA** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 60. — Walp. Ann. III. 8.)

1. **LYSIMACHIA ALPESTRIS**, Champ. — Beniham Kew j. Bot. IV. 299.

Piloso-hispida, subacaulis, f. rosulatis oblongo-spathulatis subobovatisve, pedunc. 1-floris v. imis racemiferis, corolla late rotata, filament. monadelph., sterilib. obsoletis.

Caulis perennis, nunc breviss., f. radicalib. rosulatis obtectus, nunc quasi prolif. ramulos seu stolones emittit 1—2 poll., ap. rosulato-foliiferos. F. 1—1½ p. lg. 3—5 l. l., b. in pet. pl. m. angustata, marg. integerr. et revoluta, ap. obtuso, utrinq. pilis longis articulatis hyalinis hispida et glandulis minutis conspersa, supra inter pilos glabra et dem. granuloso-verrucosa, subl. furfure minuta pallentia v. rufescentia. Pedunculi folia aequantes ut calyc. hispidi et glanduliferi, inferiores saepe scapif. v. stoloniformes ap. racemum breviss. v. fasciculum florum foliis intermixtum ferunt. Sep. oblonga, acuminata 2 l. lg. Cor. flava 8—9 l. diam. tubo brevissimo limbo rotato 5-partito, laciniis late ovatis minute fimbriatis. Fil. brevia ultra med. connata in cupulam inter stamina obscure et obtuse 5-dentatam. Anth. oblongae. Ovar. 1-locul., placenta glob. multiovulata. Caps. calyce brevior, glob. valvulis 5 integris dehiscens. — In regionib. subalpinis ins. Hong Kong. — Species *Lysimachiam* cum *Androsace* conjungens.

2. **LYSIMACHIA ZAVADSKII** Wiesn. — cfr. Wiesner in Oestr. bot. W. Bl. 1851. p. 257. — In locis umbrosis pr. Brünn.**Icones addendae.**

LYSIMACHIA THYSIFLORA Lin. (DC. Prodr. VIII. 60 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1085 II. fig. 1—3.

LYSIMACHIA NEMORUM Lin. (DC. l. c. 66 n. 32). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1084 I.

LYSIMACHIA NUMMULARIA Lin. (DC. l. c. n. 33). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1084 II.

LYSIMACHIA PUNCTATA Lin. (DC. l. c. n. 28). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1084. III. fig. 1—4.

LYSIMACHIA VERTICILLATA M. B. (DC. Prodr. l. c. n. 29). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1085 I.

LYSIMACHIA VULGARIS Lin. (DC. Prodr. l. c. n. 27). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1086 II. III. fig. 2.

LYSIMACHIA CILIATA Lin. (DC. l. c. n. 24). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1086 I.

LYSIMACHIA LESCHENAULTII Duby (DC. Prodr. VIII. n. 61). — Fl. d. serres X. tab. 982.

4208. **TRIENTALIS** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 59.)

1. **TRIENTALIS EUROPAEA** Lin. (DC. Prodr. VIII. 59 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1083 I. II. fig. 1—2.4211. **CORIS** Linn. (*Tournef.*)

(DC. Prodr. VIII. 59.)

1. **CORIS MONSPELIENSIS** Lin. (DC. Prodr. VIII. 59). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1127. IV. fig. 4—7.Tribus II. **ANAGALLIDAE.**4212. **CENTUNCULUS** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 72.)

Icones addendae.

CENTUNCULUS MINIMUS Lin. (DC. Prodr. VIII. 72 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1082 IV. fig. 6—8.

CENTUNCULUS TENELLUS Duby (DC. Prodr. VIII. 72). — Wight Ic. tab. 2000. 1.

4213. **ANAGALLIS** *Tournef.*

(DC. Prodr. VIII. 69. 669. — Walp. Ann. III. 494).

Icones addendae.ANAGALLIS ARVENSIS Lin. (DC. Prodr. VIII. 69 n. 4). — Reichb. Ic. fl. Germ. tab. 1082 I. fig. 1—5, II. β . *caerulea*.

ANAGALLIS TENELLA Lin. (DC. Prodr. I. c. n. 10). — Rehb. I. c. tab. 1082 III.

Tribus III. **HOTTONIEAE.**4214. **HOTTONIA** *Linn.*

(DC. Prodr. VIII. 33.)

Icon addenda.

HOTTONIA PALUSTRIS Lin. (DC. Prodr. VIII. 34 n. 1). — Reichenb. Ic. fl. Germ. tab. 1081 III. fig. 1.

Tribus IV. **SAMOLEAE.**4215. **SAMOLUS** *Linn.*

(DC. Prodr. VIII. 72. — Walp. Rep. VI. 447.)

Icon addenda.SAMOLUS VALERANDI Lin. (DC. Prodr. VIII. 73 n. 6). — Reichenb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1038 III. fig. 3 et 4, IV. β . *floribundus*.**Ordo CXLV. MYRSINEACEAE** *Alph. DC.*

(DC. Prodr. VIII. 75. 668. — Walp. Ann. III. 9.)

Tribus I. **ARDISIEAE:**

St. sterilia nulla. Antherae introrsae. Germ. liberum. Fructus monospermus.

4220. **CYBIANTHUS** *Mart.*

(DC. Prodr. VIII. p. 115).

1. CYBIANTHUS PARVIFOLIUS Schlechtl. — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 672. — Arbuscula octopedalis fl. viridescens. — Columbia, pr. Galipan septemtrionem versus in silvis; alt. 4—5000'. — Confer I. c. plantae descript.

4221 a. **MYRSINE** *Linn. (Juss.)*

(DC. Prodr. VIII. 92. 669. — Walp. Ann. III. 10.)

1. MYRSINE MYRTOIDES, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 877 (Jamesonianae). — Ramis numerosis compactis, f. copiosis breviss. petiolatis, obovato-ellipticis coriac. glabris recurvato-patentibus, acutis ciliatis supra nitidissimis nud., subt. resinoso-pun-

ctatis, fl. axillaribus subsessilib. glomeratis 4-meris, staminib. inclusis, corollae lobis oblongis. — Hab.: Volcano of Pasto in Nova Granada, in altitud. 12000'. — In montib. Caracasanis. — Affinis Myrsinae dependenti Spr. et DC. (*M. ciliatae* II, B. K.).

2. MYRSINE MYRTILLUS, Hook. — Hooker Ic. pl. nov. ser. V. tab. 825 (Lobbianae). — Ramis puberulis, f. bifariis brevissime petiolatis ovatis acutis obsolete serratis coriaceo-membranac. subt. punctatis, umbellis axillarib. folio duplo brevioribus, fl. puberulis dioicis lineatim nigro-punctatis, cor. rotata, staminib. longitudine laciniarum. — Hab. Luzon, Thom. Lobb. (n. 478). — Frutex parvus, proximus *M. bifariae* Wall., tamen ab illa valde discrepans.

4221 b. **BADULA** Juss.

(DC. Prodr. VIII. 107.)

1. BADULA (IV. *Acephala*) MAMEICILLO Schlechtl. — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 671. — Arbor 30 ped. florib. albidis. — Columbia, in silvis ad Galipan alt. 4000', fl. Aug. — De genere paululum dubius sum et de specie. De genere quum nec fructum viderim nec ovula in ovario, de specie quum forsam jam inter *Ardisias* exstare posset, *Ard.* enim canaliculata *Loddigesii*, nostrae valde similis et patria conveniret. — Confer. pl. descript. l. c.

4221 c. **SUTTONIA** A. Rich.

(DC. Prodr. VIII. 92.)

1. SUTTONIA SALICINA Hook. f. — Fl. Nov-Zeland. I. 172. tab. 44. — Arbuscula glaberrima, f. lin-elongatis obtusis integerrimis glandulis oblongis perplurimis notatis, fl. hermaphroditis ramis fasciculatis sublonge pedicellatis, petalis b. cohaerentibus calycisq. lobis subciliatis, baccis ovatis oblongisve 1—2 spermis. Fl. Ant. p. 52 in nota.

Mirsyne salicina Heward mss. — *Drymis axillaris* A. Cunn. herb.

Hab. North. Isl., in silvis, Cunn.

Suttonia saligna (Walp. Rep. VI. 442 n. 21) ?

2. SUTTONIA NUMMULARIA Hook. f. — Fl. Nov-Zeland. I. 173. tab. 45. — Fruticulus prostratus, caulib. gracilibus elongatis parce ramosis, f. parvis breve petiolatis rotundatis reticulatim venosis, fl. sparsis sessilib. solitariis axillaribus ramulisque nudis, calyce brevi 4-lobo, petal. obovato-rotundatis longe ciliatis, bacca subglobosa. — Hab. North. Island. In apice montium tractus Ruahine. Lacus Rotoatara, Colenso.

4222. **ARDISIA** Swartz.

(DC. Prodr. VIII. 120. 670. — Walp. Ann. III. 10.)

1. ARDISIA REVOLUTA H. B. K. (DC. I. c. p. 125 n. 18). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 377.

Tribus II. **MAESEAE**:

Stam. sterilia nulla. Antherae introrsae. Germen adnatum. Fructus polyspermus.

4227. **MAESA** Forsk.

(DC. Prodr. VIII. 77. — Walp. Ann. III. 9.)

1. MAESA CORIACEA, Champ. — Bentham Kew journ. bot. IV. 300.

Glaberrima, f. elliptico-oblongis integerr. v. remote dentatis coriaceis marg. revolutis, paniculis pet. brevem aequantib., rarius duplo longiorib., bract. ovatis, bracteolis lobisq. calycinis obtusissimis, drupa globosa obtusa.

F. 3—4 p. brevit. et obt. acuminata, b. acuta v. obtusiusc., pet. 2—4 lin., supra v.

dem. nitidula, punctis pellucidis minutis vix sub lente conspicuis, costa venisq. primariis paucis, supra impressis subt. elevatis. Bracteae squamæf., late ovatae; bractecolae orbiculatae v. fere reniformes. Calyc. lacin. orbiculatae, longitudinaliter glanduloso-lineatae. Cor. fere 2 l. lg., alba, tubo lato calyce subduplo longiore, limbi laciniis rotundatis vix crenulatis. Ovar. calyci adnatum, disco lato depresso-pyramidato. Drupa 2 lin. diam. — Cum M. Sineusi frequens in ins. Hong-Kong.

Ordo CXLVI. AEGICERACEAE DC.

(DC. Prodr. VIII. 141. — Walp. Ann. III. 11.)

Ordo CXLVII. THEOPHRASTACEAE A. DC.

Tribus II. JACQUINIEAE A. DC.

4228. **JACQUINIA** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 149. 670. — Walp. Rep. VI. 453.)

1. **JACQUINIA PUNGENS** A. Gray. — Gray in pl. nov. Thurberian. p. 325. — Ramulis juniorib. puberulis; f. confertis subverticillatis lin-lanc. valde rigidis aculeato-acuminatis aveniis margine subrevolutis subt. punctatis; fl. ad ap. ramor. corymbosis aurantiacis pedicello paulo breviorib.; fr. globoso. — In regno Sonorensi inter Rayon et Ures. — Octbr. — Frutex 8—12 ped., f. pollicaria et 2 lin. lata etc.

Ordo CXLVIII. SAPOTACEAE Juss.

(DC. Prodr. VIII. 151. 670. — Walp. Ann. III. 12.)

KAKOSMANTHUS Hassk. (nov. gen.)

Hasskarl in Retzia I. p. 97. — Regensb. Fl. 1855 p. 577.

Cal. 4-partitus biserialis, lob. subrotundo-ovatis subaequalib., ap. dein subbifidis, subimbricatis sericeo-tomentosis; cor. 8—12-fida calyce longior, tubo campanulato, laciniis tubo aequilongis, erectis lin-lanc.; stam. corollae tubo ad faucem inserta, duplo laciniarum ejus numero, biserial., fertilia, filam. brevib., anth. oblongo-lanc., acutis, rimis lateralib. longitudinaliter dehiscentib.; polline ellipsoideo; germ. liberum aureo-sericeum parvum 4-gono-pyramidale, 12 loculare, stylo exserto tetragono attenuato-subcurvato, ap. truncato-stigmatoso, gemmulis in loculis solitariis ex angulo interno loculor. pendulis; fruct. drupacei abortu uniloculares monospermi.

Genus novum Payenam DC. (Prodr. VIII. 196) inter et Bassiam Koen. (l. c. 197) collocandum, calyce hujus, cor. et staminib. prioris praeditum.

1. KAKOSMANTHUS MACROPHYLLUS Hsskl. — Arbor 25 ped. (in horto) alta, truncus diam. fere ped. Coma ovato-oblonga intense viridis, dense foliata. Rami robusti crassi etc. — Ex ditone „Bantam“ in hortum traducta.

KERATOPHORUS Hsskl. (nov. gen.)

Hasskarl in Retzia I. p. 100. — Regensb. Fl. 1855. p. 578.

Calyx 4-partitus, lacin. aestiv. imbricatis exteriorib. latorib., interiorib. paulo longiorib.; cor. 8 partita campanulato-connivens; stam. 16, inter. minora, ima b. corollae inserta, filam. brevissimis, anther. lanc., inclusis, connectivo producto acuminatis, pilosulis; germen 8—12 loc., gemmulis in loc. solitariis erectis, stylo erecto, subcurvato, tereti elongato, longe exserto ap. truncato aut breviter denticulato, stigmatoso; bacca ovato-oblonga, subconica curvata, 1-loc., 1-sperma; sem. teretiusc. subcurvatum crassum albuminosum, cotyledonib. oblongis, quam radícula multoties longiorib.

A genere hoc novo differunt: *Azaola Blanco* (DC. Prodr. VIII. 196); calycis tubo ventricoso, lob. elongatis linearib., cor. calyce longiori, staminib. plurib., antheris aristatis, bacca oblonga pruniformi. — *Payena A. DC.* (l. c.) cor. b. tubulosa, calyce longiori, staminib. 8, anther. connectivo obtusiusculo terminatis, gemmulis pendentibus; *Isonandra Wght.* (DC. l. c. 187) calyce subvalvari, cor. 4-fida, staminib. 8, filam. longiorib.

1. KERATOPHORUS WIGHTII Hsskl.

Syn. *Isonandra polyandra* Wght. (Walp. Ann. III. 12. 1).

F. oblongis s. ovalib., acuminatis; fasciculis axillarib. 3—5 fl., germ. 8 loculari.

2. KERATOPHORUS LEERII Hsskl. (*Azaola Leeri* T. et B. nat. Tijdsch. ned. Ind. VI. 116). — Hasskarl. l. c. p. 101. — F. ovalib. s. ovali-oblongis b. acutis, ap. subito in acumen breve attenuatis, corymb. terminalib., pedic. fasciculatis, germ. 10—12 loculari. — Hab. Sumatrae provinciam Palembang. — Arbor alta, succo lacteo, dein indurato elastico, „Getah pertjah“ appellato, foeta. Rami teretes etc.

4234. **CHRYSOPHYLLUM** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 156. 170. — Walp. Ann. III. 12.)

1. CHRYSOPHYLLUM RHODONEURUM Hsskl. — Hasskarl. in Retzia I. p. 95. — Regensb. Fl. 1855. p. 579. — Arbor alta, f. ellipticis, oblongo-ellipticis aut ovalib. breviter acuminatis aut acutis, b. attenuatis, acutis aut imo obtusis, coriaceis integerr., primo subt. lepidoto-tomentellis, dein glabratis et postremo utrinq. glaberr. supra nitidis; infloresc. fasciculata aut brevissime cymoso-racemulosa, axillaris 5—10- α flora, pet. breviori, fl. minutis, calyce. lacin. late ovatis, acutis, adpresse canesc.-puberulis, cor. 5-partita subrotata glabriusc., calyce 2-plo longiori, germine 5 loc., fr. 1-loculari, 1-spermo drupaceo olivaeformi.

Chr. grandifolium Steud. (DC. Prodr. VIII. 163 n. 46) forsitan haud differt.

Habit. silvas montosas Javae occid., ubi primus arborem hanc reperi anno 1841 et ad hort. bot. Bogor. misi, — et silvas littoreas Javae centralis. — Species inter *Ch. bumelioidem* et *Granatense* collocanda et sectioni „*Oxystemon*“ adscribenda.

4242. **BASSIA** Koen.

(DC. Prodr. VIII. 197. — Walp. Ann. III. 13.)

1. BASSIA ELLIPTICA. — Dalz. in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 36.

F. elliptic. v. elliptic.-obovata. breve obtuseq. acuminat. petiolat. coriac. utrinq. glaberr., pedic. axillar. geminis v. ternis pet. 3—4-plo longiorib., fructifer. erectis.

F. (cum pet. 6—9 lin.) 3—4½ p. lg., 1½—2½ l. Calyx 6-partitus, pil. fulv. adpress. dense villosus, lob. biseriatis, exteriorib. late rotundato-ovatis transv. rugosis, interior. ovato-lanc., exter. paulo longioribus. Fil. uniser. breviss. villosa corollae summo tubo inserta, lobis corollin. opp., per paria connata, lob. alterna, solitaria. Anth. long. cuspidatae, ap. eroso-denticulatae, limbi lobis paulo brevior. Coroll. tub. 2 lin. lg., limbi lobis lin-oblong. acutis paulo brevior. Fr. oblg. glaber. — Hab. Canara: fl. et fr. Febr.

2. **BASSIA LATIFOLIA**, Roxb. — Alex. Gibson in Hook. Kew gard. misc. V. 89. — Ex arborum in silvis prope Guzerat et Rajuarra suapte crescentium et cultarum floribus liquor proluit, ab indigenis dilectissimus, Europaeis tamen incolis plerumque valde funestus.

ISONANDRA R. Wight.

(DC. Prodr. VIII. 187. — Walp. Ann. III. 12.)

Cfr. supra *Keratophorus* Hassk.

1. **ISONANDRA GUTTA** Hook. (Walp. Ann. III. p. 12.) var. *oblongifolia* de Vriese Tuinbouw Fl. III. p. 163. c. tab.

DIPLOCALYX A. Rich.

Richard in Ramon de la Sagra historia de la isla de Cuba XI, flora Cubana 1850. p. 81.

Calycis tubus semiglobosus cum dimidia inferiori parte ovarii coali-tus glaber: limbus truncatus nullus. Cor. gamopetala, campanulata, 4-fida, lob. acutis, aestivatione valvatis. Stam. 4, inclusa fauce corollae inserta, laciniis opposita, filamentis brevissimis; antheris introrsis subglobo-didymis, rima longitudinali dehiscentibus. Ovarium globoso-depressum, parte libera tomentosum, 4-loculare; loculis 1-ovulatis, ovulo e summo anguli loculorum pendulo; stylus brevis, versus ap. paulisper incrassatus, glaber, stigmatate orbiculari centro depresso, subquadrilobo terminatus. Fructus . . . Arbor? aut arbuscula? glabra. F. alternis brevissime petiolatis ellipticis acutis aut obtusis aut acuminatis, integris utrinque glaberrimis, fl. minimis axillaribus, brevissime pedunculatis singulis bractea cupuliformi biloba, lobo uno obtuso denticulato, altero acuto integro cinctis.

1. **DIPLOCALYX CHRYSOPHYLLOIDES** Rich. tab. 54. — Crescit pr. Cabanna juxta Havannam. — Cfr. Planchon Ann. sc. nat. ser. IV. tom. 2 p. 261: Probabiliter est *Schoepfia* spec. (*Schoepfia chrysophylloides* Planch.).

Ordo CXLIX. EBENACEAE Vent.

(DC. Prodr. VIII. 209. 672. — Walp. Ann. III. 14.)

RHIPIDOSTIGMA Hassk.

Hasskarl in Retzia I. p. 103.

Fl. hermaphroditi. Cal. 3—4 partitus, tubo brevi cupulaetormi, laciniis valvatis patentib. marg. reflexis. Cor. urceolata subglob., limbo 3—4 fido, lobis in alabastro sinistrorsum convolutis, conum acutum formantib., dein patentib. Stam. 3—4 ima corollae b. inserta ejusq. lob. alterna, inclusa, filamentis filiformib. gracilib. erectis; anther. lin. apiculatis, lateraliter rima duplici dehiscentib. Germ. b. annulo pilor. sericantium adpressor. cinctum, trigono-(et in fl. 4-nariis quoq. plerumq.

ternarium, raro binarium, nunquam 4-narium) depresso-globosum glabrum 6-loc.; gemm. in loculo quoq. solitariis; stylis 3 erecto-patentib. persistentib. viridib., inclusis; stigmatib. flabellatim explanatis fimbriato-incisulis. Bacca calyce reflexo suffulta, ellipsoidea, laevis, nigrescens, 6-(aut abortu 2-1-)locularis, pericarp. coriaceo; sem. in loculis solitaria, ex ap. pendula, oblongo-trigona, dorso convexa, aut in monospermis teretia, stria longitudinali peripherica, nunc sulcata, notata; alb. cartilagineum; embryum axile rectum, subcurvatum, ultra med. semen longum; radícula cotyledonib. dimidiis longior.

Genus hoc novum ob fl. hermaphroditos calycemque profunde partitum Roeynae Lin. (DC. Prodr. VIII. 210) aliquot accedit.

1. RHIPIDOSTIGMA ZOLLINGERI Hsskl. — Hasskarl. l. c. p. 104.

Arbor, f. oblongo-lanceolatis utrinq. attenuatis sparsis, cym. brevissimis, infra f. lateralib., 3-6 floris.

Hab. Javae partem occidentalem, silvas montanas litoris meridionalis.

Descript.: Arbor medioeris etc.

2. RHIPIDOSTIGMA TEIJSMANNI Hsskl. — Hasskarl. l. c. p. 106.

Arbor, fol. subdistichis oblongis cuspidatis b. obtusis aut acutis, cym. brevib. axillarib. 5-9 floris, florib. majoribus.

Hab. silvas montanas ad ped. montis Salak.

Descript.: Rami erecto-patentes etc.

HOLOCHILUS Dalz.

Dalzell Kew j. bot. IV. 290.

Flor. dioici. Cal. tubulosus, integer, truncatus, in squamis paucis bifariis imbricatis insidens. Cor. tubulosa, fere ad med. trifida, calyce 3-plo longior, lobis ovatis obtusis patentib. Stam. in fl. foem. 6, sterilia, b. corollae inserta, inter se libera, antheris filamentis duplo breviorib. Ovar. in fl. foemin. hemisphaericum, glabrum, 6 loculare, styli 3 erecti, crassiusc., ap. obtusi, ovula in loculis solitaria pendentia.

Arbor medioeris, f. ellipticis v. oblongis b. attenuatis ap. obtuse acuminatis breve ($\frac{1}{2}$ p.) petiolatis coriaceis glabris 4-5 p. longis 2 p. latis. Fl. albi, minuti (3 lin.), axillares, solitarii sessiles. Fr. cylindrico-oblongus, b. calyce truncato aucto suffultus, siccus, durus, pollicaris.

1. HOLOCHILUS MICRANTHUS, Dalz. (detect. 1852). — Crescit raro in jugo Syhadrensi. — Fl. Febr. Mart.

Genus Macreightiae proximum, diff. calyce integro et staminib. in florib. foem. numerosiorib.

ODONTOSTIGMA*) Rich.

Ach. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra historia de Cuba XI. p. 86.

Calyx pentasepalus, campanularis laxis; sep. ovalia obtusa quincuncialia, facie interna versa versus basin glandulas subulatas inaequales emittentia, b. bractea brevi appressa stipatus; cor. tubuloso-hypocraterimorpha magna; tubo tereti, ima b. angustiori (tubo vero) supra paulisper inflato (parte limbi tubulosa) limbo plano 5-partito; laciniis obliquis obtusissimis aestivatione contortis. Stam. 5 summo partis tubi angustioris inserta. Fil. brevissima; antherae sagittatae acutae extrorsae; supra insertionem staminum in parte inferiore tubi corollae adsunt laminae 5 c. staminib. alternantes parum prominulae, marg. interna libera

*) *Odontostigma* Zoll. (Acanthac.) cfr. Walp. Ann. 1. 539.

glandulosa. Discus hypog. annularis hinc et illinc appendices et glanduloso-carnosas subulatas inaequales emittens. Ovaria duo sessilia approximata nec coalita, 1-locularia, multiovulata; ovulis numerosissimis faciei internae insertis, stylus b. duplex superne simplex longitudinis partis tubi inferioris; ap. discoideo ampliatus: stigma terminale crassum, quasi brevissime pedicellatum, ap. depresso subquinque-lobulatum, forma dentem hominis molarem aemulans.

Arbor procera glabra; f. opposita breviter petiolata, membranacea, acuminata b. sensim angustata glabra, fl. lutei maximi grate olentes, cymam terminal. saepius 3-6-floram efformantes.

1. ODONTOSTIGMA GALEOTTIANUM Rich. l. c. — Crescit in silvis montosis circa Havanam ubi detexit H. Galeotti.

4241. **LUCUMA** *Molina.*

(DC. Prodr. VIII, 165.)

1. LUCUMA VALENZUELANA A. Rich. — Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra historia de Cuba vol. XI. p. 83.

Ramulis glabris; f. in ap. ramorum approximatis petiolatis obovali-oblongis obtusissimis coriaceis glaberrimis supra lucidis; fructu breviter pedunculato globoso prunaeformi, monospermo, calyce parum acuto cincto.

Crescit in Vuelta de abajo insulae Cubae ubi detexit J. M. Valenzuela.

4247. **MABA** *Forst.*

(DC. Prodr. VIII, 240. — Walp. Ann. III, 15.)

1. MABA EBENUS Sprngl. (DC. Prodr. VIII, 242 n. 17). — Hasskarl in Retzia I. p. 107.

Diagn. reform. (secundum specim. Amboinensia): f. ovali-oblongis aut oblongo-lance., utriusq. acutis aut leviter attenuatis, ap. obtusiusc. subcoriaceis, primo c. ramulis adpresse pilosis dein glabratiss, nitidulis; cym. axillarib. simplicib. aut inferiorib. 3-chorome ramosis brevib., sed petiolo semper longiorib., fl. parvis subumbellatim congestis sericeis; fructibus?

4249. **DIOSPYROS** *Dalech.*

(DC. Prodr. VIII, 222. 672. — Walp. Ann. III, 14.)

1. DIOSPYROS AUREA Teysmann et Binnendijk pl. n. h. Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 405. — Caule arboreo, ram. fastigiatis, ramulis petiolis pedicellisq. juniorib. ferrugineo-puberulis; f. bifariis, alternis, elliptico-oblongis breviter acuminatis, b. acutis, angustatis, in petiolo decurrentib., supra glabris, nitidis, petiolis crassiusculis; fl. hermaphr., axillarib., solitariis, calyce 4-5 fido, lobis acutis, ext. revolutis, glabris, cor. 4-5 fida, ap. constricta, calyce vix duplo longiore, staminib. 10-11, stigmatibus profunde 3-fido. Bacca globosa aurantiaca. — Fl. aurei. Truncus ad altit. 4' in ramos dividitur, qui valde sunt approximati et foliosi, ita ut densam efficiant coronam. F. 4-4½ p. lg., 1½-1¾ l.; pet. 4-5 lin. Sem. omnia supp. sterilia. — Hab. in Bantam. — Fl. Majo Junio; fr. maturesc. m. Sept.

2. DIOSPYROS LAXA Teysmann et Binnendijk l. c. — Caule arboreo; ramis laxis; f. bifariis, alternis oblongis, breviter obtuso-acuminatis, coriac., glabris, b. acutis marginib. revolutis, subtus nervis subcarinatis, flavo-virescentib. breve petiolatis, magis minusve canaliculatis; florib. hermaphroditis, axillarib., solitariis; calyce 4-fido, lob. latissimis retusis reflexis glabris, cor. calyce duplo longiore 4-fida, lob. acutis, patentib. gilvis b. albidis; staminib. 8-10; stylis 4 b. adnatis. Bacca magnitudine cerasi minoris, 8 locularis, glabra. — Caulis divisus. Rami flaccidi, late patentibus et pulcherrimam efformantes coronam s. cacumen. F. 4½-6 p. longa, 1½-2 l.; pet. 2-3 lin. longo; fl. longitud. petiolor. Nondum constat utrum hae duae species lignum ebenum procurent. Ducendae ad sect. III, §. 1. in pr. DC. XIII, 224.

3. *DIOSPYROS PANICULATA*; Dalzell in Hook. Kew gard. misc. IV. 109. — Arborea, ramis glabris, f. lanc. oblong. ap. obtuse acuminat. b. rotundat. br. petiolat. coriac. glabris, fl. masc. in folior. delapsor. axill. paniculat., numeros., panic. folio breviorib. cum pedicellis gemmisq. fuliginoso-velutinis, calycis 5-partiti ventricosi lacin. foliac. reticulato-venos. late ovalib. obtus., int. calloso-carinat. marginib. alatum reflexis, corolla tota ext. ferrugineo-velutina, calyce duplo longiore tubo 5-gono ap. constricto, limbi 5-partiti lacin. oblg. obtus. int. glabr., aestiv. contortis, sub anthes. reflex. tubum aequantib., flor. foem. lateralib. solitar., pedicellis petiol. $\frac{1}{2}$ p. aequantib., calyce foem. ut in masc. cum fructu valde incresc., fr. ovato, styli vestigiis coronato, densiss. fuliginoso-tomentoso calyce ampliato incluso. — Folia arb. masc. 4 p. lg. foem. 9–10 p. lg. Fl. masc. 10 lin. lg. Cresc. in montib. Syhadree; fl. temp. frigido.
4. *DIOSPYROS PRURIENS* Dalz. — Dalzell in Hook. Kew gard. misc. IV. 110. — Ramulis molliter hirsut., f. ang. oblong. acuminat. b. obtus. breviss. (1 lin.) petiolat. utrinq. hirsutis, fl. masculis in pedunc. axillari petiolo 3-plo longiore geminis in pedicellis b. articulatis, fl. foemineis axillarib. et lateralib. approximatis, solitariis, breviss. (1 lin.) pedicellatis. — Cal. masc. 4-partit., lacin. lin-oblong. utrinq. pilosis, coroll. tub. aequantib. Cor. masc. ext. tomentosa, 9 l. lg. Stam. 14, omn. b. connata. Calyc. fructiferi lacin. reflex. non increscentes. Fruct. 4-locul., ovato-conicus pilis fulvis prurientib. densiss. vestit., cerasi majoris magnitud. F. 3– $3\frac{1}{2}$ p. lg., 12–15 l. l. — An potius Gunisanthi species? — In montib. Syhadree, pr. Chorla-ghât.
5. *DIOSPYROS NICRICANS* Dalz. (non Wall. cat. 6351). — Dalzell in Hook. Kew gard. misc. IV. 110. — Florib. 4-meris, stam. 26, f. oblg. v. lanc. acuminat. membranac. glabr. c. pet. bilin. 4 p. lg. $1\frac{1}{2}$ p. l., fl. masc. ternis in ap. pedunculi brevissimi sessilib., calycis villosi 3-lin. tubo turbinato, limbi 4-partiti lacin. ovat. acut. ciliat. plan. patentib. tubo sublongiorib., corollae glabr. tubo brevi (1 lin.), lacin. angust. linearib. tubo 3–4 plo longioribus. — In montibus Syhadree pr. Chorla-ghât.
6. *DIOSPYROS GOINDU*, Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 111. — Fl. tetrameris, stam. 16, f. ovato-oblong. b. truncato-rotundatis ap. obtusiusc. glabr. breve (2 lin.) petiolat., florib. masc. ternis in pedunculo axillari petiol. aequante, fl. foemineis axillarib. solitar. — Cal. masc. 4-partit., foliol. rotundat. glabr. corollae tubo duplo breviorib. Ovarii rudimentum carnos. Cal. foem. b. bicaractolat. Styl. breviss. stigmata 4, ap. levit. bifida. Fruct. glob., cerasi magnitud. — Cresc. in montib. Syhadree; fl. Apr. — Jun.
7. *DIOSPYROS ERIANTHA*, Champ. — Bentham Flor Hong-Kong. Kew. jour. b. IV. 302. Subarborea f. subbifariis oblongo-lanc. supra nitidis subt. ad venas ramulisq. pilosis, fl. masculis subsessilib., 1–2-nis bracteatis tetrameris, cor. extus dense pilosa tubo angusto, staminib. 16, foemin. solitariis, ovario biloculari, stylis ad med. connatis integris. Ramuli novelli pl. m. pilis ferrugineis appressis vestiti, dem. fere glabrati. Gemmar. squam. numerosae, bifariam imbricatae, pilis ferrugineo-seric. vestitae. F. brevit. petiolata, $2\frac{1}{2}$ –4 p. lg., $\frac{3}{4}$ –1 p. l., acuminata b. rotundata v. acutiusc., tenuit. coriac., costa venisq. primar. utrinsecus 4–5 subt. valde prominentib. et pilis ferrugineis nunc copiosis longis nunc parvis raris indutis. Pedunc. masc. brevissimi, squamis imbricatis ferrugineo-pilosis obtecti. Calyces dense et molliter pilosi, fere 21. lg. lobis 4 latis acutiusc. Cor. alba, pariter villosa, tubo cylindrico calyce paulo longiore lobis 4 ovatis. Stam. 16, 4 seriata; fil. interiora brevina, exter. elongata; anth. acuminatae. Ovarii abortivi rudiment. parvum. Fl. foemin.: Cor. ignota. Ovar. (ex Champ.) villosum, biloc., ovul. in locul. solitariis pendulis. Styli ad med. connati. Bacca exsucca, oblonga, pollice brevior. obtusa ext. pilosa, abortu 1-sperma. — In valli felici (Happy Valley) ins. Hong-Kong.
8. *DIOSPYROS AMPLEXICAULIS* Paxton Fl. gard. vol. II. n. 271. xylogr. fig. 139. — Glaber; f. sessilib. amplexicaulib. coriac. orbiculatis obtusis v. acutis, fructu turbi-

nato ligneo 10-loc., 10-spermo in calyce coriaceo cupuliformi campanulato 6-lobo insidente. — Verosimiliter specimen ex ins. Mauritiae sumptum.

9. **DIOSPYROS LAURIFOLIA** Ach. Rich. — Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. de Cuba vol. XI. p. 86. tab. 55.

Ramulis glabris; f. alternis breviter petiolatis elliptico-oblongis obtusis, b. acutis, coriaceis, glabris, integris; florib. foemineis solitariis vix pedunculatis; calyce campanulato, subcarnoso, 5-fido, lobis latis obtusis, marg. revolutis, sericeis; corolla tubuloso-campanulata, ap. sensim angustata sericea; limbo 5-fido, laciniis patentibus subobtusis, ovario valde sericeo.

Nomen vernaculum Sapote negro. — Crescit in insulae Cubae locis silvaticis.

Icon addenda.

DIOSPYROS LOTUS Lin. (DC. l. c. 228 n. 28). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1079 l. II. fig. 1—12.

6867. **NOLTIA** Schum.

1. **NOLTIA** Schum. (Endl. 6867). — Planchon, Ann. sc. nat. IV. tab. 3. p. 293. — Secund. descript. procul dubio ad Diospyrorum species adnumeranda.

Ordo CL. **STYRACACEAE** Alph. DC.

(DC. Prodr. VIII. 244. 673. — Walp. Ann. III. 16.)

4257. **STYRAX** Tournef.

(DC. Prodr. VIII. 259.)

1. **STYRAX ODORATISSIMUM**, Champ. — Bentham Kew journ. bot. IV. 304.

Ramulis minute puberulis, f. ovato oblongis acuminatis subintegerr. b. acutiusc. glabris, pedunculis 1—2 fl. geminisve supra axillarib. summis racemosis, calyce campanulato ap. membranaceo integro v. irregulari-lobato, drupa oblique ovoid., acuminata a b. dehiscente.

F. membranacea, subtripollic. iis *S. Porteriani* simillima nisi glabriora. Pedic. plerique calyce longiores, ut calyces et corollae pilis stellatim canescentes. Fl. nutantes iis *S. officinalis* paulo minores. Bract. minutae. Stamin. filamenta complanata, ciliata, juniora b. connata, supra med. geniculata. Anth. lin., in flore aperto ap. recurvae, brevit. acuminatae, pilis stellatis conspersae. Ovar. ultra med. calyci adnatum; placenta centr. crassa, a parietib. libera, sed alas 3 emittens cavitatem in loculis 3 incompletos dividentes. Ovula in loculis spuris 6, biserialia, omnia certe adscendentia. Drupa 5 l. longa, b. rotundata et brevissime tantum adnata, ap. styli basi oblique acuminata. Sem. oblique ovoideum. — In rupium fissuris montis Victoriae in ins. Hong-Kong. — Frutex pulcherrimus, habitu *Deutziae* scabrae, floribus odorem *Violae odora*e spirantibus.

2. **STYRAX CALIFORNICUM** Torr. — Torr. on the *Darlingtonia Californica* in Smithson. Contrib. VI. p. 4. adnot.

F. ovatis utring. obtusis subcoriac. integerr. ramulisq. glabriusc. v. subt. minute stellato-tomentosis; racem. terminalib. 2—4 fl.; pedicellis flore multo breviorib. incrassatis c. calyce brevissime 6-dentato subtomentosis; corollis 6-partitis; filamentis ad med. usque monadelphis.

Hab. Upper-Sacramento et ad flum. Juba; fl. Maj. et Apr. — Frutex ramosus, circ. 6-ped. Fol. 1—2½ p. lg. pl. m. late ovata, supra plerumque laevia, subt. glabrata v. dense stellato-pubescentia. Racemi florales terminales plerumq. 3-flori, nonnunquam fl. solitarii. Pedicelli 3—5 lin. lg. ap. incrassati. Cal. campanulatus brevit. 6-dentatus. Corolla circ. ¾ p. lg. alba v. pallide lactea, 6-partita segment. oblongo-lance. subobtusis. Stam. 10—14; filam. vix usq. ad med. monadelphia. Ovar. 3-loc., ovulis plurib. in quoq. loculo, dissepimentis mox a parietib. dissolutis. Stylus tenuis staminib. longior. Stigma minute tripartitum. Fr. immaturus 1-locularis semine unico. — Species totius generis borealissima.

Icon addenda.

STYRAX OFFICINALE Lin. (DC. Prodr. VIII, 260 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1078 fig. 1—11.

4259. SYMPLOCOS Jacq.

(DC. Prodr. VIII, 246. 673. — Walp. Ann. III. 16.)

1. SYMPLOCOS (*Hopea*) MICROCARPA, Champ. — Bentham Kew Journ. bot. IV. 303.

Glaberrima, f. elliptico-oblongis longe acuminatis vix crenulatis b. acutis, racemis axillarib. simplicib. v. a b. trifurcatis folio pluries breviorib., calycis lob. latis obtusis, drupa parva subglob.

Arbor parva, affinis quodammodo *S. caudatae*, Wall. Rami tenues. F. 2—4 p. lg. ¾—1½ p. l., acumine quam in *S. caudata* brevior. Racemi axill. subsemipollic., saep. simplices, rigiduli. Fl. in genere parvi, sessiles laud crebri. Bractee orbiculatae v. reniformes, squamaef. saepe ciliolatae. Calyc. tub. brevissimus, laciniae brevit. orbiculatae, post anthes. inflexae. Petala vix longiora, oblonga, ima b. c. staminib. in anulum brevem connata. Filam. non manifeste 5-delta. Ovar. 3-loc. v. interd. 2-loc. Styl. corollam aequans, stigmate capitato vix lobato. Drupa glob. v. ovoideo-glob., calyc. limbo coronata, vix 2 l. diam., abortu 1-sperma. — In silvis ins. Hong Kong.

Ordo CLI. OLEACEAE Lindl.

(DC. Prodr. VIII. 273. 674. — Walp. Ann. III. 16.)

Subordo I. OLEINEAE:

Fructus drupaceus v. baccatus.

TESSARANDRA Miers g. n.

Miers Ill. of South Am. pl. II. 83. tab. 62.

Calyx parvus urceolatus, 4-fidus, dentib. obtusiusculis, persistens. Pet. 4 hypog., aequalia linearia, ap. obtusa. St. 4 aequalia; filamenta brevissima dilatata extus carinata, petalis alterna et iis b subconcreta; anth. extrorsae, 2-loculares, loculis oblongis oppositis parallelis, ad connectivum crassiusculum angustiore filamento continuum et ultra eos productum dorso affixis, extus longitudinaliter dehiscentibus. Ovar. oblongum subconicum, toro carnoso imo subimmersum, 2-loculare, 4-ovulatum, ovulis geminis collateralib., infra ap. dissepimenti utrinque su-

spensis, Stylus brevis. Stigma bilobum, lobis crassis divaricatis. Drupa baccata abortu 1-locul. 1—2 sperma, putamine chartaceo venoso-striato, endopleura tenui, chalaza basali incrassata. Sem. solitaria rarius gemina, loculo conformia, exalbuminosa, cotyledonibus magnis, carnosis, plano-convexis, radícula minima, discoidea, iis immersa, supera.

Arbuscula Brasil., glaberrima: f. opposita adpressa, sessilia, integerrima ovata; paniculae axillares et fere terminales, laxae brachiatae, pedicellis imo bracteatis.

1. **TESSARANDRA FLUMINENSIS** Miers l. c. tab. 62. — F. sessilib. ovatis subcordatis, ap. obtusis et emarginatis, decussatis, erecto appressis, coriac., venis prominentib., subt. glaucis, ad axillas venar. barbatis, rhachi prominente b. nodoso-incrassato; calyce extus pubescente, dentib. ciliatis, intus nervo prominente pilosulo, petalis luteo-virescentibus; bacca majuscula, violacea. — Rio de Janeiro. v. v. — Arbor parva, caet.

ACROLOBUS Kl. nov. g. (*Heisteriae* sp. Aut.)

Klotzsch in Ph. Schönl. bot. Nachlass. (aus Abhdlgg. d. Berl. Acad. d. W. 1856, p. 236 t. III.)

Calyx minimus 4—5 fidus in fructu magis excrescens coriaceus persistens, lobis subcordato-ovatis acutis. Corolla 4—5 petala subglob. hypog., rigida decidua, aestivatione valvata. Stam. 8 v. 10 aequalia 1-serialia, decidua petalor. b. inserta inclusa; filamenta plana subulata; antherae subrotundae biloculares longitudinalit. dehiscentes; pollinis granula compressa trigona. Ovar. sessile hemisphaericum levit. 6-costatum liberum 3-loculare. Ovula in locul. solitaria ex ap. anguli centr. pendula anatropa. Stylus nullus. Stigma brevit. trilobum obtusum. Drupa aquosa oblonga calyce ampliato 4—5 fido, coriaceo lulta, putamine chartaceo 1 spermo. Sem. pendulum oblg. carnosio-oleosum. Embr. in ap. albuminis minimus orthotropus, radícula hilo spectante.

Frutices Africae occ. glabri, f. integerrimis petiolatis subcoriaceis nitidis exstipulatis, fl. axillarib. aggregatis.

1. **ACROLOBUS SCHOENLEINII** Kl. l. c. (tab. III. a—l). — Fruticosus glaber, f. chartaceis longe oblongis integerrimis, utrinque nitidis, inferne subcuneatis, brevit. petiolatis; florib. axillarib. aggregatis minutis flavidis: calycib. in fructu maximis puniceis 4—5 lobatis. — Planta a Phil. Schönlein in Capite Palmas detecta et memoriae ejus dicata.
2. **ACROLOBUS PARVIFOLIA** Kl. l. c. p. 237. (tab. III. A—E). — Differt ab *Acr. Schoenleinii* et foliorum et calycum excrescentium forma et consistentia.

3346. **CHIONANTHUS** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 295. — Walp. Ann. III. 20.)

1. **CHIONANTHUS RETUSUS**. — Paxt. fl. gard. III. p. 85, n. 533. xyl. 273.

F. longe petiolatis obovatis retusis membranac. subt. pubesc., paniculis terminalib. subverticillatis nudis, corollae tubo sepalis subulatis longiore lobis lineari-spathulatis.

Hab. China.

3347. **LINOCIERA** Swartz.

(DC. Prodr. VIII. 296. — Walp. Ann. III. 21.)

1. **LINOCIERA ROSTRATA** Teysm. et Binnendijk pl. nov. h. Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 404.

Caule fruticoso, ram. ramulisq. verrucis minutissimis obsessis; f. elliptico-oblongis; longe rostratis, b. acutis, integerrimis v. undulatis, coriac., glabris, nervis lateralib. vix perspicuis, subt. flavo-virescentib., brevit. petiolatis, racemis axillarib., ramulis ap. trilloris, pet. fornicatis albidis, fruct. oblongis, coeruleo-nigricantibus.

Fr. mediocris, ramis magis minusve erectis. F. 3 — $4\frac{1}{2}$ p. lg. $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ l.; petiolus 2—3 lin. longus. Fr. coeruleo-nigri, infra epidermid. habent oleum inodorum et valde pingue. — Hab. pr. Buitenzorg. — Fl. m. Septb. Oct., fr. maturescunt Nov. Decbr.

3349. **OLEA** *Tournef.*

(DC. Prodr. VIII. 283. 674. — Walp. Ann. III. 17.)

1. **OLEA CUNNINGHAMII** Hook. f. — Fl. Nov. Zel. I. 175.

Arbor excelsa, ramulis novellis pubescentibus, f. 3—5 uncialibus coriaceis ovato- v. oblongo- v. elongato-lanceolatis linearibusve obtusis, venis (sicco) paucis divaricatis non reticulatis pag. superiore impressis, racemis pubescenti-tomentosis brevib. 10—15 floris, fl. breve pedicellatis fl. masc. calyce 4-lobo, lobis 2 dentiformibus, filam. elongatis; fem. corolla urceolari irregulariter 4-fida, staminib. brevib., fructu ovoideobaccato.

Olea apetala A. Cunn. pr. non Vahl, nec Endl. pr. fl. ins. Norf.

Hab. in partib. septentr. et or. insulae North Island.

2. **OLEA MONTANA** Hook. f. — Fl. nov. Zel. I. 176. tab. 46 A. et B.

Arbor, ramulis pubescentibus, f. plantae junioribus 5—6, adultis 2—3 unc. longis angustissime lin-elongatis obtusis acuminatisve coriaceis nitidis aveniis v. venis laxe reticulatis inconspicuis, racemis 8—10 floris pubescentibus, drupis lin-oblongis parvis.

Metrosideros satcifolia, A. Cunn. pr. in part.

Hab. North. Island, imprimis in montibus, Cunn., Colenso.

3. **OLEA LANCEOLATA** Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zel. I. 176.

Arbor, ramulis puberulis $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ unc. anguste linearibus ovato-lanceolatisve acutis glaberrimis coriaceis, venis (sicco) utrinq. prominulis obliquis laxe reticulatis, racemis sparse pilosis gracilibus 6—8 floris, fl. gracile pedicellatis.

var. α . f. ovato-lanceolatis 3-uncialibus.

var. β . f. anguste lin-ellipticis 2-unc.

Hab. North. Islands. In silvis ad ripam ur. et in locis interioribus, Colenso; Auckland, Sinclair.

4. **OLEA MARGINATA**, Champ. — Benth. Kew j. bot. IV. 330.

Foliis elliptico-oblongis obtusis v. vix acuminatis b. angustatis crassocoriaceis glaberrimis nitidis callosomarginatis, paniculis 1—3 axillarib. petiolo paulo longiorib., corollae lobis latis tubo aequilongis.

Ramuli crassi, cortice cinerasc. F. ad apices conferta, opposita, $2\frac{1}{2}$ —5 p. lg., 1— $1\frac{1}{2}$ p. l., ap. nunc rotundata, nunc breviter et obt. acuminata, utrinq. viridia, costa subt. elevata, venis obscuris, pct. 8—12 l. longo, rigido supra plano, b. incrassato. Panic. thyrsoidae v. subcorymb., raro pollic., densiflorae, tenuissimae puberulae, ramul. oppositis. Bract. lin-carinatae, 1—2 l. longae. Fl. abortu subdioici; Masc.: — Calyx semi 4-fid., lob. triangularib. obtus. subciliolatis tubo corollae paulo breviorib. Corollae tub. latus, 1 l. lg., lobi lati obtusi, 1 l. lg. Filam. usq. ad ap. tubi adnata. Anth. corollam aequantes. Ovar. depresso-glob., obs. biloculare, ovulis inconspicuis, stylo nullo. Fl. fertiles non vidi. Drupae oblongae fere 6 lin. lg., pericarpio tenui, putamine lignoso, abortu 1-spermo. — Prope cataractam in valli felici ins. Hong-Kong.

2. **OLEA EUROPAEA** Lin. (DC. Prodr. I. c. 284 n. 2). — Rchb. Ic. I. c. tab. 1074, α . *Oleaster* III., β . *sativa* IV. f. 9—13. — Visiani fl. Dalm. III. p. 21 n. 1147. cfr. I. c. variationes 10, quae in ditone Ragusina coluntur.

3349 c. **PHILLYREA** *Tournef.*

(DC. Prodr. VIII. 292.)

Icon addenda.

PHILLYREA LATIFOLIA Lin. (DC. Prodr. VIII. 292 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1075. I—III, 1076 I. et II.

α. *ilicifolia* (DC. Prodr. l. c.) Rehb. l. c. tab. 1075. I.

β. *oleoides*: f. oblongo-lanc-abbreviatis: Rehb. l. c. tab. 1076. I.

γ. *ligustrina*: f. lanceolatis: Reichb. Ic. l. c. tab. 1076. II.

δ. *stricta* (DC. Prodr. l. c.) Rehb. Ic. l. c. tab. 1075. III.

PHILLYREA MEDIA Lin. (DC. Prodr. VIII. 292 n. 2). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1075. IV—VI. et 1076. III. et IV.

α. *ilicifolia*: f. ovalib. serratis. Rehb. Ic. tab. 1075. IV. et VI. et 1076 III. et IV. (Fiume.)

β. *virgata* (DC. Ic.) Rehb. tab. 1075. V.

γ. *angustifolia* (DC. l. c. n. 3). Rehb. Ic. tab. 1076 III. et IV.

3352. **LIGUSTRUM** *Tournef.*

(DC. Prodr. VIII. 293. — Walp. Ann. III. 18.)

1. **LIGUSTRUM KELLERIANUM** Vis. — Vis. revis. pl. min. cognit. h. Patav. 1855. p. 7.

Ramis obtuse quadrangulis, superne puberulis, patulis, f. petiolatis ovalib. aut ovali-acuminatis glabris, supra nitidis subt. pallidioribus, floralib. lanc. persistentib., panicula terminali brachiata laxa, ramis patentissimis pubescentib., florib. bracteatis pedicellatis.

Syn. *Ligustrum ovalifolium* hort., non Hassk.

Fl. candidi, ingrate olescentes. fl. Jun. Jul. — Diff. ab hoc *L. ovalifolium* Hassk., si lides habenda est diagnosi hujusce plantae in Walp. Rep. VI. p. 462, ramis teretib. glaberrimis, panicula contracta subracemosa, fl. subsessilib. Hinc aut erronea diagnosi aut nomen mutandum. — Dixi in honorem doct. Ant. Keller olim horto Patav. adjuncti, nunc in Patavino Athenaeo vicarii rei agricolae professoris egregii.

2. **LIGUSTRUM MESSALONGIANUM** Vis. — Vis. revis. pl. min. cognit. h. Patav. 1855. p. 8.

Ramis teretib. pilosiusc., conspicue crebreq. lenticellatis, erectis, f. lanc., acuminatis mucronulatis in petiol. attenuatis glabris opacis laevib., floralib. lanc. persistentib., panicula term. compacta ramis erectis piloso-pubescentib., fl. bracteatis pedicellatis glabris.

Syn.: *Lig. spicatum* hort. non Haw.

Fl. candidi, fl. aestate. — Vagatur etiam in hortis sub nom. *L. angustifolii* Booth., quod vero diff. f. oblongo-lanc. b. latiorib., marg. serrulato-scabris, subt. glaucis et ramis teretib. velutinis non lenticellatis, quantum ex hujusce plantula juniere nec florida conjicere licet. Spec. sempervirens floribunda lichenologi strenui deque palaeontologia vegetabili Italica apprime meriti prof. A. B. Messalongo nomine decorata.

3. **LIGUSTRUM SINENSE** (Lour. fl. Cochinch. p. 19?). — Benth. Kew journ. bot. IV. 331.

F. ovatis v. ovato-lanc. subt. ramisq. pubescentib., paniculis axillarib. terminalibusq. densis multifl., calyce obsolete dentato, corollae tubo brevissimo incluso, bacca glob.

Affine *L. Nepalensi*, sed f. multo minora, calyx subinteger et baccae globosae nec ellipticae. In ins. Hong-Kong cultum, verosimiliter non indigenum. — Nr. 155 Fortunes pl.

Ad hanc speciem probabile referendae: *Olea Walpersiana* et *Olea consanguinea*, Hance (Walp. Ann. III. p. 17. 18.).

Icones addendae.

LIGUSTRUM VULGARE Lin. (DC. Prodr. VIII. 293 n. 1). — Rchb. Ic. flor. Germ. XVII. tab. 1074. I. et II. f. 1—8.

LIGUSTRUM JAPONICUM, Thunb. (DC. Prodr. VIII. 293 n. 2). — Paxton fl. gard. II. n. 391, xylogr. fig. 196.

Subordo II. FRAXINEAE:

Fructus capsularis, indehiscens samaroideus, v. septicide bivalvis, loculis 1-pleiospermis.

3353. FRAXINUS Tournef.

(DC Prodr. VIII, 274. — Walp. Ann. III, 16.)

1. FRAXINUS BILOBA Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. fr. II. 274. — Racemi fructiferi elong., pendentes. Samarae longe obovato-oblongae, sensim ab ap. ad bas. attenuatae, cuneiformes, grosse crenatae, ap. bilobae, lobis rotundatis, obtusis, stylum bifidum non aequantib. F. rachidi glabra, foliis parvis 3—5 jugis, glabris, in utraque facie laete viridibus, lanc., acuminatis, inaequalit. cuneiformib., basi integris ap. levit. serrato-dentatis, dentib. inaeq., acutis, incumbentib. Alabastra parva, brunneo-ferruginea. — Hab. In saxis, les Arcs pr. de St. Martin — de Londres, dans l'Herault (Touchy) h. fl. Mart. Apr.
2. FRAXINUS SOGDIANA Ege. — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. (214) 390. — (*Frazinaster.*) Ramulis crassissimis, f. ternatim subverticillatis (oppositisve) 1—3—(5) jugis cum impari rarius abrupte pinnatis simplicibusve glaberrimis; foliis petiolulatis ovato-oblongis b. integerrimis cuneatis superne distanter acuminato-serratis acuminatis, racem. simplicibus compositisq. in ap. ramor. ternatim verticillatis congestis, fl. plerisq. hermaphr. nudis, bract. bracteolisq. villosissimis, samaris oblongo-ellipticis latitudine sua 4-plo longiorib. ap. integris stylo persistente cuspidatis pedicello duplo longiorib. — Arborea in declivib. saxuosis fl. Fon., pr. Buchara cultae. Fr. rostratae affinis videtur sed diversa foliis majorib. latiorib. longe petiolulatis remote dentato-serratis nec argute subduplicato-serratis, ut in planta culta Fr. rostratae nond. florida vidi; praeterea ex descript. samaris magnis plusquam 1½ pollic., 5-6 lin. latis. Cum caeteris haud confundenda. — Cfr. l. c. pl. deser.

Sect. SCIADANTHUS.

Cosson et Durieu, Bullet. bot. de Fr. II. 367.

Fl. apetalis, ♂ (an semper?), calyce praediti, in umbellam simplicem dispositi.

3. FRAXINUS DIMORPHA Coss. et DR. ap. Balansa pl. Alger. exsic. n. 970. — Arbor dumosa v. elata, truncis simplici nonnunquam 8—12 metra longa; f. ramorum inferior. sterilius, v. interd. omnib. in arborib. dumosis, parvis, 2—3-jugis, foliis subsorbiculatis v. obovato-oblongis, remote et obtuse dentatis; f. ramor. superior. florigeror. majoribus, 3—5-jugis, foliis oblongo-lanc., acutis, serratis; squamis gemmar. floriferar. pubescentib.; fl. brevit. pedicellatis, in umbellam simplicem confertis; samaris oblongis, acutiusc. ap. integris v. obtusiusculis subemarginatis, b. calyce persist. stipatis, aequaliter pedicellatis, pedicellis samara subquadruplo brevioribus. — Fl. Apr.—Majo. — Fr. Junio—Aug. — In montib. et in convallib. Numidiae a 1200 ad 1800 metra: in ditone Batnensi in monte Madhere etc.

Sect. ORNUS.

4. FRAXINUS RETUSA, Champ. (v. var. *Fr. floribundae*?). — Benth. Flor. Hong Kong Kew j. bot. IV. 330.

Foliolis subquinis longe petiolatis ovatis v. ovali-lanceolatis acuminatis b. rotundatis dentib. parvis inaequalib., paniculis laxis multifl., petalis oblongo-linearib. obtusiusc., samaris oblongo-linearib. retusis glabris.

Foliola 2—5 p. lg., 1—1½ p. l., petiolulo 4—6 lineari. Samarae 10—12 lin. longae. — In silvis vallis felicis in ins. Hong-Kong. — Frax. floribundae Wall., urophyllae, Wall., et longicuspidi Sieb. et Zucc., proxima, et forsàn varietas tantum unius illarum specierum.

Icones addendae.

FRAXINUS EXCELSIOR Lin. (DC. l. c. 276 n. 10). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1072 III.—VI. fig. 2—4.

FRAXINUS ORNUS Lin. (DC. l. c. n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1072 I. et II. f. 1.

3355. SYRINGA Linn.

(DC. Prodr. VIII. 282.)

1. SYRINGA VULGARIS Lin. (DC. l. c. 282 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. l. c. tab. 1073. I. fig. 1—5.

2. SYRINGA JOSIKAEA Jacq. f. (DC. l. c. 283 n. 4). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1073 II. f. 6—8.

3356. FORSYTHIA Vahl.

(DC. Prodr. VIII. 281. — Walp. Ann. I. p. 501.)

Icon addenda.

FORSYTHIA VIRDISSIMA Lindl. (Walp. Ann. I. p. 501). — Hook. in bot. mag. tab. 4587. — Gardn. mag. of bot. II. p. 249. tab. 22.

Ordo CLII. JASMINEAE R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 300. 674 — Walp. Ann. III. 21.)

3342. JASMINUM Tournef.

(DC. Prodr. VIII. 301. 674. — Walp. Ann. III. 21.)

1. JASMINUM HETEROPHYLLUM Roxb. DC. Prodr. VIII. p. 312. n. 77). — v. Schidl. in Linnæa 1854. cfr. pl. descr. — Jacks. nitida hortul.

2. JASMINUM DIANTHIFOLIUM Hort. v. Houtte. — v. Schidl. in Linnæa 1854. p. 513. cfr. plantae descr.

Icones addendae.

JASMINUM OFFICINALE Lin. (DC. Prodr. VIII. 313 n. 86). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1077. I.

JASMINUM FRUTICANS Lin. (DC. l. c. n. 85). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1077. II. et III. fig. 1—12.

JASMINUM NUDIFLORUM Lindl. (Walp. Rep. VI. 463. 2). — Fl. des serres VIII. tab. 762. (ic. ex Hook. bot. mag. tab. 4669. iterata).

JASMINUM LINEARE. Br. pr. p. 520. (DC. Prodr. VIII. p. 311). — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 831. (*Mitchellianae*.)

(3344 et 3345.) **MENODORA** Humb Bonpl.

(DC. Prodr. VIII. p. 316 et 317.)

Asa Gray on *Menodora* et *Bolivaria* in Sillim. Americ. Journ. ser. II. vol. 14 (Novbr. 1852). p. 43. — *Menodora* et *Bolivaria* Cham. et Schlechtid., Griseb. DC.

§. 1. *Bolivaria* Cham. et Schlechtid. — Calyx 5-lobus, raro 6-lobus. Corolla campanulata s. infundibuliformis, lobis acutiusc. Filam. filiformia corollam subaequantia; antheris muticis.

* lobi calycis lineares tubo longiores.

1. MENODORA INTEGRIFOLIA Steud.

Bolivaria integrifolia Cham. et Schlechtid. — Linn. I. p. 207. tab. 4. f. 1; Hook. et Arn. Journ. bot. I. p. 284; DC. Prodr. VIII. p. 315.

Hab.: Buenos Ayres.

2. MENODORA TRIFIDA Steud.

Bolivaria trifida, Cham. et Schlechtid. l. c.; Hook. et Arn. l. c. DC. Prodr. l. c.

Hab. Buenos Ayres, Mendoza.

** lobi calycis triangulares tubo subduplo breviores.

3. ? MENODORA ROBUSTA.

Bolivaria robusta Benth. in Lond. Journ. bot. 5 p. 190. tab. 5.

Patagonia. — Ovarii loculi dicuntur biovulati!

§. 2. *Menodora* Humb. et Bonpl. — Asa Gray l. c. p. 43. — Calyx 10—14-lobus, rar. 7—9-lobus; lobis linearib. setaceisve tubo corollae brevit. infundibuliformis v. subrotatae (fauce pl. m. barbatae, limbo 5-partito, lob. obovatis oblongisve vix mucronulatis) longiorib. Filam. filiformia; anth. muticis.

* stigma obtusum parvum. F. bipinnatisecta.

4. MENODORA AFRICANA Hook. Ic. pl. VI. t. 586. — Africa austr.

** stigma discoid. v. depresso-capitatum subbilibum.

a. corollae majusculae lobi oblongo-lanceolati (ex auct.).

5. MENODORA DECEMFIDA.

Bolivaria decemfida Gill. in Hook. Journ. bot. I. p. 284.; DC. l. c. — Mendoza.

b. corollae lobi saep. obovati. Caules diffusae v. decumbentes. Pedunc. solitarii, nunc pseudo-laterales, fructiferi recurvati.

α. foliis integerrimis.

6. MENODORA HELIANTHEMOIDES (Humb. et Bonpl. pl. Aequin. II. p. 98. tab. 110).

Hirtello-pubescens; f. ovalib. seu elliptico-oblongis in petiol. angustatis; corollae lobis late obovatis, calyc. laciniis anguste lineares plus duplo superantib.

Mexico Humb. et Bonpl., Coulter (n. 937)

7. MENODORA COULTERI As. Gray. — Asa Gray Sillim Journ. l. c.

Glabra, vix puberulo-scabra; f. linearib. b. attenuatis, infimis sublaev., corollae lobis obovato-oblongis calycis laciniis setaceas plus duplo superantibus.

Mexico. Coulter (n. 938).

β. foliis plerisq. 3—5 fidis.

8. MENODORA HETEROPHYLLA (*Moricand.* in DC. Prodr. VIII. p. 316.): Glabella; f. caulinis praes. inferiorib. oblongis cuneatisve 3—5 fidis segm. v. integerrimis v. 2—3 lobatis, summis s. paucis intermediis lin. integerrimis; corollae lob. obovatis calycis

laciniis lin-subulatas duplo superantib. — Texas; Camargo, Mexico. — Fl. pallide lutei externe saep. purpuree tincti.

* * * Corollae lobi obovati. Caul. erecti ap. plerumq. corymbosi; pedunculis florif. et fructif. erectis.

9. *MENODORA SCABRA* — Asa Gray Sill. Journ. l. c. p. 44. — F. inferiorib. oblongo-lanc. superiorib. lin-lanc. integerrimis (rarissime 2—3 dentatis) caulibusq. scabrellis; corollae lobis late obovatis calycis laciniis 7—10 setaceis duplo superantib.; calyce fructifero coccus haud excedentib.

Bolivaria scabra Engelm. mss.

New Mexico (Wislizenus, Fendler, Wright) Saltillo, Mexico. — Cor. parva, lobis 3—4 lin. longis. Calycis lob. 2—3 lin. lg.

10. *MENODORA MEXICANA* A. Gr. — Asa Gray l. c. p. 45.

(*Bolivaria Mexicana* DC. Prodr. VIII. p. 315.)

„Corolla calyce sublongior. Calyc. lobi $\frac{1}{2}$ pollicares.“ DC.

- §. 3. *Menodoropsis* Asa Gray l. c. p. 45. — Calyx 10-lobus, lob. setaceis. Corolla longe tubulosa, hypocraterimorpha, intus glabra; lobis subovatis mucronato-acuminatis. Antherae fauce inclusae subsessiles, oblongo-lin., mucrone apiculatae.

Fl. vespertini odorati.

11. *MENODORA LONGIFLORA* Asa Gray l. c.

Glabra, caulib. erectis subsimplicib.; f. lanc. v. inferiorib. oblong. integerrimis (inifimis rariss. trilobatis) pedunc. terminalib. confertis subcymosis erectis; tubo corollae $1\frac{1}{2}$ —2 pollic. lobis suis laciniisq. calycis setaceis pluries longiore.

Bolivaria longiflora Engelmann mss.

Texas (Lindheimer, Wright). — Caules 12—18 poll. longi substricti. F. 1—2 poll. lg. Fl. laete lutei. Capsulae cocci 3—4 lin. diametro, calycis lobis breviores.

12. *MENODORA PUBENS* Asa Gray l. c.

Pube molli brevi patente subcinerea; f. oblongis superiorib. oblongo-lanceolatis: caet. ut in praecedente.

Hab. New Mexico, Wright 1851.

3345. **BOLIVARIA** Cham. et Schtdl.

(DC. Prodr. VIII. 315.)

— Sectiones *Menodora*e A. Gray. —

Scheele in Linnæa XXV. p. 254—256.

Sectio I. *EUBOLIVARIA* Scheele (Boliv. DC. l. c.)

Corollae limbus 5-partitus. Capsulae loculi 4-spermi. (DC. l. c. n. 1—4.)

Sectio II. *MENODOROIDES* Scheele.

Corollae limbus 6-partitus. Capsulae loculi immaturi 4-spermi, maturi 2-spermi. — (*Bolivaria Grisebachii*.)

1. *BOLIVARIA GRISEBACHII*. — Ad. Scheele Beitr. z. Fl. v. Texas in Linn. XXV. p. 254. — Caules plures e collo lignoso ascendentes ramosi tetragoni scabri foliosi. F. opposita, rigidula, ambitu ovata v. obovato-cuneata v. lanc. trisecta s. pinnatifida b. cuneato-angustata decurrentia, segm. lanc., brevissime mucronato-apiculata, marg. revoluta scabra, subt. pallidiora 1-nervia transverse venosa, nervo prominulo. Fl. pedunculati: pedunc. axillares terminalesq. sulcati scabri calycem subaequant. floriiferi erecti, fructiferi deflexi. — Calyx persist. profunde 11-fid., lobi erecti lineares

1-nerves carinati integerrimi, scabri, folior. segmentis similes, tubo suo plus duplo longiores, capsulam subaequantes, cor. multo breviores. Cor. infundibuliformis rubra! (minime alba), tubus brevis, limbus constanter 6-partitus! lobi oblongi v. obovato-oblongi glabri obtusi, tubo suo et staminib. multo longiores. Stam. 2 aeq., tubo corollino calyceq. longiora: antherae medio dorso affixae, erectae, biloculares, loculis rima longitudinali introrsum dehiscentib. Styl. filiform. stam. subaequans; stigma capitatum. Ovar. biloc. Caps. cartilaginea, didyma, glabra, loculi immaturi 4-spermi, maturi 2-spermi! Semen magn. obovato-oblongum cartilagin. triangulare compressum dorso convexum roseum spongioso-favosum. — „Texas, in humo argillaceo sparsa, in ditone juxta Neubraunfels“ Lindheimer. — Species distinctissima! ab omnib. gen. specieb. differt corollae limbo 6-partito et capsulae loculis maturis 2-spermis; praeterea a *B. integrifolia* et *B. trifida* calyce 11-fido, a *B. decemfida* et Mexicana f. trisecto-pinnatifidis facillime distinguenda.

2. BOLIVARIA PINNATIFIDA Schlecht. — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 474. — Cfr. pl. descript. l. c. p. 474 — p. 477.

Ordo CLIII. APOCYNACEAE Lindl.

(DC. Prodr. VIII. 317, 675. — Walp. Ann. III. 28.)

LEPINIA Decaisne.

(Decaisne Ann. sc. n. 3. XII. — Walp. Ann. III. 33.)

Genus in honorem medici Jules Lepine, in classi Gallica fungentis dicatum.

1. LEPINIA TAITENSIS Decaisne (Walp. l. c. sine descr.). — Fl. des serres VII. p. 226. c. tab. non colorata. — Arbor 8—10 metralis, succo lacteo. Ramuli ultimi sive foliiferi teretes glabri, epidermide herbacea pallide cinerea v. flavida vestiti, folior. lapsor. cicatriculis notati, interd. circa internodia parumper incrassati ubi petiolor. vestigia conspicui solent. F. alterne elliptico-oblonga brevit. acuminata, inferne in petiolum attenuata, 15—17 centim. longa, 4—6 centim. lata interd. obtusissima aut rotundato-obtusa et vel retusa, integerrima, nervo medio subt. prominente, supra insculpto, nervis v. venis lateralib. transversis tenuissimis ad marg. inter se reticulatis, submembranacea utrinq. desiccatione olivacea, infra pallidiora absque nitore; petioli 2 centim. circ. longi, supra sulcati, glabri, inferne tumidi cicatriculam cordiformem efficientes et in lineolam denticulatam quasi stipulaceam transverse dilatati. Cymae extraaxillares ad ramulorum juvenilium apicem solitariae erectae, foliis breviores glabrae pedunculo communi ebracteolato, vulgo in duos ramulos aequilongos pauciflorosque diviso, pedicellis ad h. bracteolarum lapsu cicatriculis orbicularibus suboppositis notatis. Alab. clavata, glabra. Calyx brevissimus, foliolis marg. submembranaceis introrsum eglandulosis. Cor. 4 centimetra longa, flava utrinque glabra; tubus rectus infra faucem tumidus staminifer, limbus tubo dimidio et ultra brevior, regularis, patens, laciniis oblique rotundatis obscure acumatis; in praefloratione dextrorsum contortis. Stam. pro numero corollae lacinarum aut 5 inclusa libera; filam. brevissima filiformia; anth. cordato-oblongae vel subsagittatae acuminatae, imberbes, dorso supra h. affixae, biloculares, loculis parallelis, aequilongis, sed interd. uno loculo ad h. magis quam altero in lobulum porrectum producto, introrsae. Grana pollinis tri- v. tetraedra in angulis hilata, membrana externa granulosa, filis aliquot mucosis intermixta. Stylus erectus glaber diu post peractam fecundationem persistens et plerumq. in fructibus maturis mucronem centralem relinquens; stigma terminale oblg. acutiusculum obscure angulosum papillosum. Ovar. liber. disco hypogyno de-

stitutum, oblongum, medio leviter constrictum, 3- v. 4-sulcatum, superne in stylum filiform, supra stamina prominentem attenuatum, glabrum 3—4 loculare, loculis 1-ovulatis, ovulis angulo interno tumido adnatis, solitariis et ut mihi videtur pendulis; paula post fecundationem ovarii basis in quatuor partes se findit, in longitud. exerescit, et ovarium 3—4 brachiatum efformat. Fructus inferne in funiculos v. carpophoros 4 graciles, filamentosos divisus, folliculi cruciatim dispositi, verruculosi, vertice mucronato styli coaliti; pericarpium fibrosum exsuccum, sutura ventrali notatum indehiscens, epicarpio herbaceo vestitum; endocarpium laeve fibrosum. Sem. oblonga inferne acuta, sulcata transverse rimosa, testa tenui fuscocessenti; respecta odorem (acidis benzoici) jucundum spargentia. Albumen forma seminis, crassum cartilagineo-corneum, caesium, sulco longitudinali profunde exaratum. Embryo linearis, cotyledonib. angustis, radicula cylindracea acutiuscula aequilongis et cum illa quasi articulatis.

ROUPELLIA Wall. et Hook.

(Wall. et Hook. Niger Fl. — Walp. Ann. III. 36.)

Icon addenda.

ROUPELLIA GRATA Wall. et Hook. — Mag. of bot. I. pag. 33. tab. 4. Lemaire jard. fleur. I. (1851) tab. 16.

Strophanthus Stanleyanus hort.

Subordo I. CARISSEAE.

Germen simplex biloculare, trophospermiis dissepimento insertis. Fructus baccatus.

3378. MELODINUS Forst.

(DC. Prodr. VIII. 329. — Walp. Ann. III. 29.)

1. MELODINUS FUSIFORMIS, Champ. — Benth. Flor. Hongkong. Kew journ. bot. IV. 332.

Cymis terminalib., corollae lob. oblongis falcatis edentulis, coronae squamis 5 subdistinctis brevib. latis retusis subbifidisve villosis, bacca fusiformi.

F. quam in *M. monogyne* breviora, summa interd. subtus leviter puberula. Cym. paucifl. puberulae. Lobi calyc. obtusiusc. Cor. multo major quam in *M. monogyne*, levit. odorata. Tubus int. supra stamin. insertionem pilosiusc. Coronae squamae nunc fere distinctae, nunc brevit. in anulum connatae. Bacca (ex Champ.) magnitud. Mali majoris, fusiform. v. interd. subpyriformis. — In ins. Hong-Kong. Fl. April. Maj.

2. MELODINUS LAETUS, Champ. — Benth. Flor. Hong-Kong. Kew j. bot. IV. 332.

Cymis terminalib., corollae lobis obovato-falcatis hinc obtuse 1—2 dentatis, coronae squamis longiuscule exsertis semibifidis b. leviter connatis (bacca glob?).

F. omnino *M. monogyne*. Fl. majores, in cymis amplas laxe dispositi. Corona tubum corollae lineis $1\frac{1}{2}$ superans, int. villosula, squamis lobisve erectis angustis bifidis. — (Specimen formâ eadem possideo ab Edgeworth in horto quodam pr. Dahra in Ind. septentr. collectum, sub nomine *M. monogyne* mihi communicatum.) Benth. — In insula Hong-Kong. — Fl. Apr. Maj.

3. MELODINUS SUAVEOLENS, Champ. — Benth. Kew journ. bot. IV. 333.

Cymis terminalib., corollae lobis suborbiculato-falcatis (fere dolabrisformib.) hinc bidentatis, corona campanulata, semi 5-fida lob. integris bacca globosa.

Lycimna suaveolens, Hance in Walp. Ann. III. 31.

F. quam in *M. monogyne* breviora et latiora. Fl. ejusd. magnitud. sed forma loborum valde diversa. Corona tubum linea 1 superans, squamis constanter ad med. connatis. — Species haec Melodinatorum ad 1—3 citatae adhuc latius perscrutandae.

Subordo II. ALLAMANDEAE.

Germen simplex 1-loc., trophospermiis ad suturas parietalibus. Caps. bivalvis valvis marg. seminiferis.

3383. **ALLAMANDA** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 318. — Walp. Ann. III. 28.)

1. ALLAMANDA NERIIFOLIA Hook. — Hook. bot. mag. tab. 4594 et Fl. d. serres IX. tab. 905. (tab. ex Hook. iterata). — Erecta glabra, f. oblongis brevi-petiolatis acuminatis paniculis multifloris aphyllis, calycis lobis ovato-lanc. patentibus, corollae tubi parte constricta perbrevis vix calycem superante b. dilatata angulata reliqua (seu fauce) elongata infundibuliformi-campanulata, limbi lobis rotundatis acutis.

Allamanda nerifolia Ad. Brongn. ms. in hort. mus. Paris. et hortul.

Patria: Guiana? Brasilia?

Icon addenda.

ALLAMANDA SCHOTTII Pohl. (Endl. gen. pl. 3383). — Gardn. mag. of bot. III. (1851).

A. cathartica, Schrader in Gött. Anz. — *A. nerifolia* hort.

Subordo III. OPHIOXYLEAE.

Germen duplex. Fructus drupaceus.

3384. **VALLESIA** Rz., et Pav.

1. VALLESIA PUBESCENS Ands. — Andersson om Galapagos-Oarnes vegetation p. 195.

F. ovato-oblongis, b. latiorib. subl. tomentosis, dem. glabrescentib.; cym. dichotomis folium aequantib., hirtis, lob. corollae subulatis.

Hab. loc. silvestrib. reg. infer. ins. Chatham. — *V. dichotomae* affinis.

3385. **OPHIOXYLON** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 342.)

Icon addenda.

OPHIOXYLON MAJUS Hassk. (*O. album* Gaertn.). — (Walp. Rep. VI. p. 467 n. 2.) — Paxton fl. gard. III. p. 130. xyl. 295.

BLEEKERIA Hsskl. „LACTARIA Rumph.“

Hasskarl in Retzia I. p. 33.

(Genus novum hocce Cerberam inter et Tanghiniam Thouars [DC. Prodr. VIII. 353 et 355] collocandum).

Cal. 5 partit., eglandulosus, parvus. Cor. hypocraterimorpha; tub. cylindric., supra med. paulo inflatus, fauces versus paulo constrictus, laevis; limbi lobi 5 ovato-oblongi, acuti, aestiv. fere erecti, dextrorsum sese imbricantes, nec vix torti; appendices faucium nulli. Stam. corollae tubo infra med. inserta. Filamenta huic longiter adnata ibique pilosa, summo ap. tantum brevit. libera, filiformia; antherae lin-lanc., acuminatae, filamentor. parte libera duplo majores, graciles, ap. processu perparvo connectivi acute apiculatae. Germina bina, vix ima b. connata parva, glabra, teretia, facie interna planiuscula, bilocularia; gemmulae

in loculo quoq. binae superposit. et septo completo placentifero ad med. insertae. erectae, ovatae, styl. filif. brevis; stigma antheras haud attingens, capitato-urceoliforme, ad b. subglobosum, supra angustato-cylindricum, ibiq. pilosulum, summo ap. conicum, leviterq. bilobum. Drup. oviformes, pulchrae, plerumq. binae, divaricatae, acutae, nunc abortu unica, laete miniato-purpureae, in sutura levit. carinatae; epicarp. laeve membranaceum; mesocarp. grumoso-carnosum, sat copiosum; endocarpium lignosum, compresso-obovatum; ap. conico-acuminatum, longitudinalit. subelevate nervoso-striatum et summo ap. muriculatum; in latere dein subdehiscens, ibique semina plantulas juveniles pullulant, quae fructum totum fere in partes 2 aequales secernunt, latus oppositum sulcatum perforantes; endocarp. biloc. transverse incrassatum et juxta loculos iisq. parallelas cavitates binas sat grandes cylindrico-subreniformes, b. obtusas, ap. versus attenuato-acutas gerens, pulpa carnosio-spongiosa albida repletas, primo adpectu semina fingentes. Semina in loc. quoq. fructus bina, aut abortu unius hinc inde solitaria, dissepimento chartaceo-sublignoso, fragili, duplici, endocarpium diam. latiori transverso, int. glaberrimo nitido arte adpressa, ovato-suborbicularia, ap. subacuta, in toto marg. ala angusta cincta; album. semen implens, corneum; embryum in medio albuminis, inversum, tenue albidum, eiq. plus duplo brevius; cotyled. planae, tenuissimae, ovato-subrotundae; radícula cotyledonib. paulo longior.

(Char. generis e *Bleekeria calocarpa* sumptus.) Dixi hoc genus valde insigne in honorem viri hujus doctissimi et studiosissimi non solum piscium Indiae or., sed totius scient. natur.: Dr. Petri Bleeker.

1. BLEEKERIA CALOCARPA Hassk. — Hasskarl in Retzia I. p. 40. — Arbor mediocris, f. coriaceis verticillatis 3—4 nis, obovato-oblongis, ap. obtusis s. rotundatis, b. versus longiter attenuatis, nunc cuneatis, brevit. petiolatis; cymis subumbellatis brevipedunculatis, oliganthis; bract. minutis e b. lata acutis; fl. sessilib. albido-flavescentib.; folliculis drupaceis plerumq. binis ovoideis acutis miniato-purpureis, laevib. carnosis 4-spermis, eorumq. cavitatib. carne spongiosa repletis. — Hab. forsan Novam Hollandiam, unde attulit rever. Dr. White; sed haud constat, annon ex aliis locis Indiae or. aut insular. Archipelagi Indici introducta fuerit arbor haecce et in Sidney, Novae Hollandiae, tantum culta?

2. BLEEKERIA SALUBRIS Hassk. — Hasskarl in Retzia I. p. 41.

Syn *Lactaria salubris* Rumph. Amb. II. 255, t. 84. — *Cerbera oppositifolia* Lam.

(DC. Prodr. VIII. 354. n. 5). — *Ochrosia salubris* Bl. mus. I. 158.

Arbor f. coriaceis, oppositis, in ap. ramor. nunc 3- (e descriptione Rumphii: 4-) nis verticellatis, obovatis, b. cuneatis, ap. obtusis imoq. retusis (Rumph.); cymis longe pedunculatis multifloris, bracteis lanc., fl. pedicellatis, albidis graveolentibus; folliculis binis aut solitariis flavescentib. ovoideis acutis, dein rugosis, fibrosis 2-spermis eorumq. cavitatib. fibris lignosis repletis. — Habit. insulae Ceram littora meridionalia, pariter et ins. Leytimor, Tolehu, Buru, et Manipa, sed ubiq. rara in solo penitus arenoso et aliquando etiam pr. scopulos.

3388 c. CALPICARPUM G. Don.

(DC. Prodr. VIII. sub *Kopsia*.)

1. CALPICARPUM ROXBURGHII Don. (*Kopsia fruticosa* DC. Prodr. VIII. 352 n. 1). — Hasskarl in Retzia I. p. 45.

3390. **KOPSIA** Blume.

(DC. Prodr. VIII. 351. — Walp. Ann. III. 34.)

1. **KOPSIA ARBOREA** Bl. (Bl. Rumph. IV. p. 27. 1. tab. 181 ex. fruct.) (DC. Prodr. VIII. 352. 3). — Hasskarl in Retzia I. 43. — Delineatio fructus in ic. citata Blumei celeberr. haud ad hanc sed ad *K. flavidam* pertinet, quacum in herbario certe fuerunt confusa specimina; illa enim non solum est *Novae Guianae* incola, uti refertur l. c. sed in *Javae* parte or. et verosimiliter quoq. occid. reperitur, ob habitum nimis similem hucusq. semper e. *K. arborea* confusa.
2. **KOPSIA FLAVIDA** Bl. (Bl. Rumph. IV. p. 28. 3. tab. 181 quoad fruct., sed mala icon;) (Walp. Ann. III. 34. 2). — Hasskarl in Retzia I. p. 44. — Arbor quam *K. arborea* altior robustior densior, f. majora e. petiolo 3—5 lin. longo 4—9 pollic. longa, 1—3½ p. lata, intense viridia, nitidissima; corollae tub. 1 pollic. longus; limbi laciu. oblongae 7 lin. longae, 3½ l. l.; fruct. olivae f., majores, suboblongo-ovoidei, 1 p. longi, 6½—7 lin. crassi, horizontaliter fere inter se divergentes, b. e dorso subgibboso subinaequales, ap. rotundati nec turbinato-ellipsoidei, nec 5-sulcati, nec impressi uti fructus descripsit Bl. celeberr. l. c.), in ventre sutura levissime sulcata notati. Color et ceterae partes e. iis speciei arboreaee convenient.

3391. **RAUWOLFIA** Plum.

(DC. Prodr. VIII. 336. — Walp. Ann. III. 32.)

1. **RAUWOLFIA REFLEXA** Teysm. et Binnendijk. Pl. n. h. Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 405. — Arbuscula, ramulis trigonis, interd. tetragonis; f. ternatis v. verticillatis, elliptico-oblongis, superne latiorib., acuminatis, b. angustatis, in pet. decurrentib., utrinq. glabris, longe petiolatis, pedunc. 3—4-umbellatis ap. umbelliferis, fl. 3—4 reflexis; tubo corollae calyce duplo longiore, albo odorato, ad faucem pilosiusculo; baccis cerasiformib., pendulis; seminib. compressis. — Vicina *R. Sumatranae*, sed diff. : pedicellis reflexis et longitudine pedunc. communis, qui ad bifurcationem usq. 2 poll. long. est. F. 3—6 p. lg., 2—2½ p. l., pet. 1¼ p. Fr. penduli, longe pedunculati, immaturi griseo-albi, maturi obscure purpurei, multo majores quam in *R. Sumatranae*. Succus albidus, qui incisione fructus obtinetur, dum recens tenax, tum solidus et valde fragilis. — Hab.? Fl. toto anno.
2. **RAUWOLFIA TOMENTOSA** Jacq. (DC. Prodr. VIII. p. 338 n. 6). — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 658. — Frutex 4', flore albo. — Columbia, ad ripas pr. Maiquetia (n. 65). — Cfr. l. c. observ. et pl. descr.
3. **RAUWOLFIA SP.** — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 659. — Frutex 5—7', flore luteo. — Columbia in fruticetis ad R. de la Guayra alt. c. 1000'. — Verae, ut speramus, *R. nitidae* (DC. Prodr. VIII. 337. n. 2.) descriptionem subjungimus:
4. **RAUWOLFIA NITIDA** Lin. Jacq. (DC. Prodr. VIII. 337 n. 2). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 660 et 661. — Cfr. l. c. pl. descript.

3393. **ALYXIA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 345. 676. — Walp. Ann. III. 33.)

1. **ALYXIA SINENSIS**, Champ. — Bentham Kew journ. bot. IV. 334.

F. oppositis ternisve parvis ovalib. obovatisve obtusis retusisque coriaceis, marg. crasso recurvo, paniculis folio multo breviorib. subsessilib. dense multifloris, corollae parvae tubo calyce vix duplo longiore.

Habitus et f. fere *A. buxifoliae*. Fl. minores et numerosiores quam in omnib. specieb. mihi notis. Rami elongati tortuosi, diffusi v. subscandentes. F. breviter petiolata, raro p. longiora, nitida praeter costam mediam avenia, in vivo (ex Champ.) subdiaphana, succo lacteo. Panic. ovoideae, vix ½ pollic., ramulis opp. cymosis. Bract. parvae latae squamaef. Fl. 2 l. longi. Calyc. lobi crassiusc. obtusi glabri v. vix minute ciliati,

eglandulosi. Cor. alba, tubo med. inflato ap. constricto int. subglabro, lob. parvis ovatis. Ovar. sessilia b. pilosa. Baccae longiuscule stipitatae, monospermae v. in articulos 2 v. 4-spermas divisae, ellipsoideae, Endocarp. albidum, reticulato-venosum. Seminis albumen oss., ruminatum; embr. curvatus, radícula longa. — Planta vulgarissima in collibus rupestribus et in silvis ins. Hong-Kong — Scandens.

Subordo IV. **EUAPOCYNACEAE.**

Germen duplex. Fractus follicularis, folliculis interd. carnosus pulposis.

3400. **PLUMIERA** Rz. et Pav.

(DC. Prodr. VIII. 389. — Walp. Ann. I. 504.)

1. **PLUMIERA JAMESONI** Hook. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4751. — F. amplis lato-oblongis utrinq. attenuatis subt. pallidiorib. reticulatis, pedunc. elong. pedicellisq. rubris, cymis, multifl., calycis lob. parvis brevib. erectis, corollae luteae (ext. rubropictis) lob. ovato-ellipticis acutis. — Planta a cl. Jameson pr. Guayaquil detecta. — Ad specierum sectionem tum primam tum secundam Decandolleam adnumeranda.

3405. **VINCA** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 381. — Walp. Ann. I. 503.)

Icones addendae.

VINCA MINOR Lin. (DC. Prodr. VIII. p. 383 n. 8). — Reichbch. l. c. II. Germ. vol. XVII. tab. 1062 I. et II. fig. 1—8.

VINCA HERBACEA W. et Kit. (DC. Prodr. l. c. n. 6). — Reichbch. l. c. tab. 1063. I.

VINCA MAJOR Lin. (DC. Prodr. l. c. n. 10). — Reichbch. l. c. tab. 1062. fig. 10 et 12. tab. 1063. III.

VINCA MEDIA Lk. (DC. Prodr. l. c. n. 9). — Reichbch. l. c. tab. 1063. II.

3409. **ECHITES** P. Br.

(DC. Prodr. VIII. 446. — Walp. Ann. III. 42.)

1. **ECHITES CRASSIPES** Rich. — Ach. Richard fl. Cub. in Ramon de la Sagra historia XI. pag. 91. — Glabra: caule gracili, ramoso volubili, f. oppositis brevissime petiolatis oblongis angustis ap. basiue obtusis, ap. mucrone brevi terminatis subtus aveniis, coriaceis; pedunc. axillaribus solitariis 1-floris brevibus crassis; calycis laciniis oblongo-lanceolatis acutis glabris corolla tubulosa biunciali, tubo a media parte paulisper inflato et hic interne staminifero, limbo 5-partito laciniis obovali-oblongis obtusis. — Crescit juxta Canasi, in sepib.
2. **ECHITES FERRUGINEA** A. Rich. — Ach. Richard fl. Cubensis l. c. p. 92. — Caule gracili ramoso volubili, ramis rubris hirtis; f. parvulis brevissime petiolatis ellipticis obtusis aut obovalib. obtusissimis b. obtusis glabris subtus discoloribus subferrugineis; cymis ramulos terminantibus 3-multifloris florib. pedicellatis, pedicellis longiusculis glabris; calycis lobis ovalibus acuminatis; corolla lutea infundibuliformi parvula, tubo tereti calyce fere triplo longiori; folliculis binis erectis parallelis tenuissimis teretibus, 3—4 uncias longis 1 unciam latis, acutis. — Crescit in collibus pr. Guanabacoa et alibi in insula Cuba.
3. **ECHITES CINEREA** Rich. — Ach. Richard fl. Cubensis l. c. p. 93. — Suffrutescens, caule erecto, ramoso, ramis virgatis dense hirto-cinereis; f. vix petiolatis parvulis ovali-acuminatis b. obtusis et subcordatis utrinque cinereo-hirtis; fl. pedicellatis axillaribus solitariis; calycis hirsuti lobis linearib. subulatis; cor. alba hypocraterimorpha, tubo gracili hirsuto, versus medianam partem vix dilatato, limbo plano, laciniis ovalibus latis obtusissimis externe pubentibus tubo sublongioribus; folliculis binis rectis angustis acutis hirto-cinereis, 3 uncias longis; seminibus oblongis angustis com-

- pressis, ap. comosis, podospermio subulato longiori in eor. parte media affixis. — Crescit in insula Cuba.
4. *ECHITES CALYCOSA* Rich. — Richard fl. Cubensis l. c. p. 91. — Hirsuta: caule frutescente ramoso; ramis virgatis longissimis volubilib. dense subferrugineo-hirtis; f. oppositis lato-ellipticis ap. brevit. acuminatis b. subacutis, hirtis, subt. subferrugineis venoso-reticulatis; cymis axillaribus racemiformibus folio longioribus hirsutis; bract. lanc. acutis ferrugineo-sericeis semiunciam longis, interne glandulis 2—3 ornatis, corollae hypocrateriformis tubo calycem aequante, cylindrico, intus supra staminum insertionem hispido, limbo latissimo, laciniis ovalibus obtusis tubo triplo longioribus. — Cresc. in ins. Cuba juxta Santiago de Cuba ubi reperit clar. Linden (coll. n. 1783).
5. *ECHITES VALENZUELANA* A. Rich. — Ach. Richard fl. Cubensis l. c. p. 93. — Glabra; caule erecto ramoso, ramis virgatis erectis; f. brevissime petiolatis obovato-oblongis obtusissimis aut submarginatis coriaceis, b. sensim attenuatis superne lucidis subt. pallidiorib. tenuissime reticulato-venosis; pedunc. axillaribus solitariis uncialib. glabris, 1-floris; calycis lobis lanceolatis glabris; cor. subinfundibuliformi; foliulis linearib. teretibus subtorulosis glabris, 4—5 uncias longis vix 1 lineam aequantibus. — Cresc. in Vuelta de abajo ubi detexit clar. J. Maria Valenzuela.
6. *ECHITES? MACROCARPA* Rich. — Richard fl. Cubensis l. c. p. 94. — Glabra; caule erecto ramoso lignoso, ramis virgatis; f. ternato-verticillatis sat longe petiolatis, elliptico-oblongis obtusissimis coriac., subt. tenuissime reticulato-venosis et punctis crebris impressis; florib. . . . cymosis; fructib. solitariis teretib. gracilib., longissimis vix 2 lin. latis sesquipedem excedentib; seminib. compressis oblongo-lin. medio affixis pilis longissimis albidis undique obtectis. — Crescit in ins. Cuba.
7. *ECHITES (?) BIGNONIAEFLORE* Schtdl. — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 372. — Novum potius genus sistere videtur stirps, quam *Echitidis* speciem, ejus generis in secundae sectionis *Orthocaulon* paragr. altera collocanda erit. Specim. habemus unicum a cl. Schaffnero lectum, nec fructiferum. Cfr. l. c. pl. descript. — Patria Mexico.
8. *ECHITES MICROCALYX* (DC. Prodr. VIII. p. 456. n. 45). — v. Schlechtend. pl. Wagn. in Linn. XXVI. p. 662. — Frutex volub., 8', fl. luteo. — Columbia in fruticetis ad Cumbre de Caracas, alt. 3—4000'. (181). Cfr. pl. descript. l. c.
9. *ECHITES TORACENSIS* Vahl. (DC. Prodr. VIII. p. 463 n. 76). — v. Schlechtend. pl. Wagn. in Linn. XXVI. p. 662. — Fructus 7—9 pollic. longi, utrinq. attenuati, torulosi, brunnei, nitiduli et fere glabri. Semina $\frac{1}{2}$ p. longa, coma pilorum fere pollicarium rufescente coronata. Plantae Salzmannianae fr. sunt 4-pollic., hirsuti, b. non attenuati, quare propriam sistere speciem possent.
10. *ECHITES* (§. 3. DC. Prodr.) *CHLORANTHIA* Schtdl. — v. Schlechtend. pl. Wagen. in Linn. XXVI. p. 663. — Frutex volubilis 10', (floris tubo rubescente, limbo viridescente ex icone) in fruticetis prope Maiquetia altitud. 1000'. (n. 156). — Confer l. c. pl. descriptionem.
11. *ECHITES BERTERII* (DC. Prodr. VIII. p. 447 n. 3). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 665. — Cfr. l. c. additamenta ad plantae descr. Decand.
12. *ECHITES EHRENBERGII* Schldl. (biflora C. Ehrenb. in schedis). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 666. — In S. Domingo insula ad mare arbores obducens, florib. rubentibus.

Forma multis affinis sed ut videtur nondum in publicum prolata, glaberr., f. petiolatis ellipticis v. oblongo-ellipticis utrinq. obtusis v. acutiusculis, b. quoque saepius brevissime attenuatis, ap. semper acumine brevissimo quasi mucronatis, subt. pallidiorib. et nervo elevato notatis, obliq. venosis, et reticulato-flexuose venulosis, rete toto nec prominente nec impresso. Ped. axillares folio brevior., ap. biflori, pedicellis 1 paucasse lin. longis, b. bract. opp., squamiformib. acuminatis semiamplexi-

caulib. sessilib. amplexis. Calyc. sepala 3 circ. lin. longa, elliptica, obtusa, c. acuminulo patula, nec tubo corollae angusto, quo plus duplo breviora, adpressa, intus glandulis 5 sat magnis subtriangulari-ovalih. instructa, dein sub fructu pro majori parte rumpentia, glandulas vero relinquuntia. Cor. inferne per spatium semipollicare anguste tubulosa, dein sensim in partem campanulato-infundibuliformem usq. ad ap. laciniarum acutar. sesquipollice paululum longiorem dilatatur, laciniis b. obtuse utriq. dilatatis et in acumen satis acutum trianguli fere in modum excurrentib. F. 2—3 p. lg., 9—15 l. l., petiolo inter 4—10 lin. vario. Cor. 26—28 lin. longa. Folliculi juniores lineares, surs. aliquantulum attenuati, primum certo murronulati.

DIPLADENIA *Alph. DC.*

(DC. Prodr. VIII. 481. 676. — Walp. Ann. III. 44.)

— *Echitis* spec. auct. —

1. **DIPLADENIA HARRISII** Hook. — Hook. bot. mag. tab. 4825 — Scandens fruticosa glabra, f. amplis oblongo-ovatis acuminatis, racemis axillaribus folio brevioribus, floribus ante expansionem nutantibus, lobis calycinis ovatis obtusissimis intus squamula laterali auctis, cor. tubo inferne constricto b. inflato, sq. hypogynis 5 subdigitatis b. in cupulam ovaria superantem unitis, staminibus ad constrictionem tubi corollae insertis, antheris villosis.

Dipladenia Harrisii Purdie ms.

In insula Trinidad a cel. Purdie detecta, (banks of the Caroni and eastward of mount Tamana).

2. **DIPLADENIA ACUMINATA** Hook. bot. mag. tab. 4828. — Fruticosa scandens glaberrima, f. brevi-petiolatis elliptico-ovatis breviter acuminatis reticulatim venosis b. cordatis, squamis stipulaceis carnosulis laciniatis, racemis terminalih. (axillaribusque?) plurifloris, pedicellis elongatis (dem. spiraliter tortis), laciniis calycinis longe subulatis strictis erecto-patentibus tubi corollae parte cylindracea contracta dimidio solummodo brevioribus, corollae tubo superne campanulato limbi lobis insigniter acuminatis. — Patria: Brasilia, (e Veitch and Son in hortos introducta).

3. **DIPLADENIA FLAVA**. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4702. — Caule volubili tereti juniore piloso, f. ovatis ovalibusve brevi-petiolatis utriq. acutis submembranaceis juniorib. pilosis, cyma terminali pedunculis bracteis pedicellis floribusq. extus sericeo-pilosis, calycis lobis subulatis erectis, corollae (flavae) tubo inferne angusto cylindraceo demum ampliato. — Planta missa ex Santa Martha, Nova Granata.

3409 c. **AGANOSMA** *G. Don*

(DC. Prodr. VIII. 432 — Walp. Ann. III. 41.)

1. **AGANOSMA?** *LAEVIS*, Champ. — Benth. Kew journ. bot. IV. 335.

Glabra, f. oblongis lanceolatisve utriq. angustatis, corymbis terminalib., calyce eglanduloso, tubo corollae multo breviora, ovariiis brevissimis nectarium superantibus.

Caulis scand. F. 2—3 p., crassiusc., paucivenia. Corymbi pedunculati, laxiusculi multifi. Bract. parv., acutae. Cor. tubus 2 l. lg. int. pubesc., lob. angustis obliquis supra pubesc. Stam. pr. bas. tubi inserta, filam. brevissimis. Nectarium truncatum, minute 5-dentat. Ovar. 2, distincta, stylo breviss., stigmatate? subsessili crasso oblongo ap. minute acuminato et bilobo. — Fructu adhuc hujus plantae ignoto, genus ejusdem nondum firmiter affirmandum.

2. **AGANOSMA CONCANENSIS**. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 841. (Dalzellianae). — Volubilis glabra, ramis teretib. f. late elliptico-ovatis brevissime acuminatis b. cordatis membranaceis remote penninervis subt. pallidiorib. transversim venosis, pedunculis axillarib. folio breviorib., cymis compositis densis, sep. triquetro-acuminatis, corollae hypocrateriformis tubo brevi vix calycem superante, limbi 5-partiti lacini oblongis obtusis patentib., ore int. ciliato, staminib. exsertis, glandulis hypog. 5 magnis triquetris obtusis. — Hab. in Concano australi, Bombay; rara.

3411. **BEAUMONTIA** Wall.

(DC. Prodr. VIII. 403. — Walp. Ann. III. p. 39.)

1. **BEAUMONTIA MULTIFLORA** Teysmann et Binnendiek pl. in horto Bogor. in Kruidd. Arch. III. p. 393, et Kreyenberg Plant. nov. hort. Buitenzorg. in Bull. de la soc. imp. de Mosc. (1854) vol. 17. p. II. p. 257. — Sarmentosa, f. oppositis, petiolatis, elliptico-oblongo cuspidatis, b. acutis undulatis utrinq. glabris, eglandulosis, cymis terminalibus longe pedicellatis, calycibus rubro-coloratis, laciniis oblongis acutiusculis undulatis reflexis. — Frutex scandens floribus multis speciosis; caet. — Hab. Bantam Floret vix semper.

3421. **POTTSIA** Hook. et Arn.

(DC. Prodr. VIII. 441. — Walp. Ann. III. 41.)

1. **POTTSIA OVATA** A. DC. (DC. Prodr. VIII. 442). — Hasskarl in Retzia I. p. 46. — Species haecce vix a *P. Hookeriana* Wght. (Ic. IV. 1306, Walp. Ann. III. 41 n. 1.) diversa videtur; glandularum praesentia vix sufficit, nec foliorum acumen obtusius ad distinguendas species. — Frutex scandens glaber etc.

3422. **APOCYNUM** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 439. — Walp. Rep. VI. 474.)

Icon addenda.

- APOCYNUM VENETUM** Linn. sp. (DC. Prodr. VIII. 440 n. 4). — Rehbch. Ic. fl. Germ. tom. XVII. tab. 1065 var. latifolia.

3427. **NERIUM** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 419. — Walp. Rep. VI. 472.)

Icon addenda.

- NERIUM OLEANDER** Lin. (DC. Prodr. VIII. 426 n. 1). — Rehbch. Ic. fl. Germ. tom. XVII. tab. 1061 fig. 1-6.

3424 $\frac{1}{2}$. **HAEMADICTYON** Lindl.

(DC. Prodr. VIII. 425. — Walp. Rep. VI. 473.)

1. **HAEMADICTYON EXSERTUM** (DC. Prodr. VIII. 426 n. 1). — v. Schlechtend. pl. Wagen. in Linn. XXVI. p. 661.

Frutex volubilis 10', flore luteo. — Columbia, in fruticetis ad Maigueta alt. c. 1000'.

Pubes brevis in partibus fere omnibus junioribus, dein evanescens. F. c. petiolo circ. 4-lineari 3-4 $\frac{1}{2}$ p. lg., 18-21 lin. lata, tenui, intense viridia in supera, pallide viridia in infera, et levit. nitentia in utraque pagina. Calyx e sep. 5 fere 2 $\frac{1}{2}$ lin. longis, lance. acuminatis, brevissime et remote ciliatis, intus glandula triangulari-ovata, sepali basi aequilata, laevissima, $\frac{1}{2}$ lin. longa, opposita munitis. Corollae fere pollicaris tubus 7 lin. longus, cylindricus, medio leviter ventricosus dein subito dilatatus. Qua in dilatata supera parte corollae parietem cingit margo angustus orbicularis glandulosus, sub quo eriguntur laminae 5 elongatae, surs. paululum angustatae, obtusiusculae (ap. incurvae?) limbo breviores ejusq. laciniis acutatis alternae, 2 $\frac{1}{2}$ lin. longae vix $\frac{1}{2}$ lin. b. latae. Ab insertione cujuslibet laminae decurrunt lineae 2 elevatae pilor. deorsum versorum sensimque longior, usq. ad insertionem, filamentor., quae in inferiore dilatata parte nascentia in medio convergunt antheras gerunt longe acutae, sagittatae, conicum corpus constituentes, quod faucibus cingulum glandulosum aliquantulum superat et stigma capitatum ap. bilobum includit. Stylus aritur inter 4 lobulos obtusos ovarior. duorum, quae nectario annulari parietiformi, margine levissime undulato, ipsa fere aequante cinguntur. Fr. non aderat.

RHYNCOSPERMUM DC. *fil.*(DC. Prodr. VIII. 431. — *Trachelospermum* Ch. Lem.)

1 RHYNCOSPERMUM JASMINOIDES Hook. bot. mag. 1853. tab. 4737.

F. (parvis) ovato-lanc. acutis, corymbis terminalib. axillaribusq. folio pluries longiorib., calycis lacin. lanc. ciliatis reflexis, corollae (albae) laciniis obovatis marginib. reflexis undulatis, glandul. hypogynis distinctis.

fl. jasminoides, Lindl. in Journ. Hort. Soc. of Lond. 1. 74. c. xylogr. — Fl. des serres VI. tab. 615. p. 263.

Habit: Shanghai quo in loco legit cl. Fortune. — Charact. specif. plantae in Fl. des serres l. c. sub *Trachelospermo* citatus hic est:

Scandens, radicans; novellis pubescentibus, l. petiolatis, lanc-ellipticis, obtusiuscule acuminatis, margine integro obsolete repandis, supra glaberrimis atro-viridibus, subtus pallidioribus sub lente puberulis coriaceis; glandulis pluribus denticuliformibus, ad foliorum insertionem in circulum dispositis; cymis axillaribus terminalibusque plurifloris, pedunculatis, folia superantibus; floribus pedicellatis, albis suaveolentibus (An vere hujus generis?)

Trachelospermum jasminoides Ch. Lem. jard. B. sub tab. 61. — *Rhyncospermum jasminoides* Lindl. in Journ. of the hort. Soc. (1816) 1. 74. c. icone xylogr. quoad formam florum optima. — Hensley Gard. magaz. of bot. cum icone (hic, dum stirps nobis non suppetebat, infauste imitata), quoad flores pessima.

Descriptio ad vivum in annotatione l. c. haec:

Calyx alte 5-partitus, laciniis tubulatis revolutis reflexis, tubo annuliformi intus glandulis 10—15 irregulariter quadratis parvis aucto. Cor. hypocrateriformis, tubo breviter cylindraceo levit. pentagono, limbi parte infera urceolata, pentagono-quinque sulca, sulcis totidem processibus interne costaeformibus villosis (staminib. oppositis nec alternis) respondentibus, laciniis erecto-patentibus valde obliquis dolabriformibus, angulo altero apicis rotundato, altero acutiusculo, utroq. deorsum revolutis; denticulis 5 tuberculiformibus obsolete laciniis interjectis, singulo in sinu lacinar. duar. adjacentium posito. Stamina fauci (inferiori) corollae inserta; fl. brevissima obovato-oblonga superne marg. tumido introrsum elevato rotundato limitata, glanduloso-villosa. Anth. in conum approximatae, b. sagittata in lacinias 2 subulatas polline orbas fissae, ap. in cuspidem brevem acutum pellucidum membranaceum productae, loculis introrsum rima longitudinali dehiscentibus, connectivo stigmati adhaerente. Stylus e b. filiformi sursum tubaeformi dilatatus, ore tubae denticulato; stigmatis pars inferior globulosa, in alabastro vertice concava, marg. 5-loba sub anthesi humore viscido illinita, parte superiore (vere stigmatica) brevi conica bidentata; glandulae hypog. 5, cuneatae v. quadratae, ap. erosae nunc liberae nunc 2—3 inter se concretatae. Carp. 2 ovata, facie plana sibi invicem applicata ovarium unicum mentientia, tamen distincta ventre multiovulata.

Ordo CLIV. ASCLEPIADEAE R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 490. — Walp. Ann. III. 45.)

MASTOSTIGMA Stocks, gen. nov.

Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 863. (Stocksianae).

Calyx 5-partitus. Cor. rotata, 5-partita. Corona staminea petaloidea, cyathiformis, alte 5-lobata, gynostegium subaequans. Anth. appendice membranacea (connectivo explanato) terminatae. Massae pollinis clavatae,

pendulae. Gynostegium b. in stipitem brevem angustatum; stigmatē ob-
luse conico, subbilobo, ultra antherar. appendices et pollinia mamillari.
Folliculi ellipsoidei, incani, spinulis innocuis echinati. Sem. comosa.

Herba Brahuico - Scindica erecta, ramosa. F. carnosa. Umbellae interpetiolares.
J. E. Stocks.

1. MASTOSTIGMA VARIANS, Stocks. — Herbaceum, dense incanum. F. carnosa,
pube brevi cano - pruinosa, marg. undulato - crispa; inferiora rotundato - ovata, b. sub-
cordata, ap. obtusa v. retusa; superiora ovalia acuminata. Umbellae sessiles 2—8 fl.
Sep. lin. - acuminata, pubesc. Cor. glabrae lobi oblongi, tubo longiores nervo medio
carinato, marg. replicati, ap. nunc integri nunc bifidi patentes. Coronae stam. lobi
ovati marg. reduplicati (sinub. extrorsum prominulis) ap. nunc integri nunc bifidi erecto-
patentes. Folliculi prostrati, pube minuta canescentes. — Fl. suaveolentes, albi v.
aureo - lutei. Folliculi ab indigenis eduntur. Nomen vernaculum „Moonga“. — Habitat
In rupestrib. prov. Scinde et Beloochistan.

RÜHSSIA Karst.

1. RÜHSSIA PURPUREA. — v. Schlechtend. in Lin. XXVI. p. 669. — Frutex volubilis
10—30', flore purpureo. — Columbia, in sepib. prope Maiquetia c. 1000'. — Plantam
hanc a cl. Karsten Dr. novi generis nomine donatam esse docuit schedula, sed nec
nomen nec descript. ullam huj. plantae explorare potuimus, quare ex siccis speci-
minib. atque ex icone describimus. — Cfr. l. c. pl. descr.

Tribus I. PERIPLOCEAE R. Br

(DC. Prodr. VIII. 491.)

XVI. 3433. PERIPLOCA Linn.

(DC. Prodr. VIII. 497. — Walp. Rep. VI. 481.)

Icon addenda.

PERIPLOCA GRAECA Lin. (DC. Prodr. VIII. 498 n. 1). — Richbch. Ic. fl. Germ. XVII.
tab. 1066. fig. 1—5.

Tribus II. SECAMONAE R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 500.)

Tribus III. ASCLEPIADEAE VERAЕ R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 507.)

Divisio 1. ASTEPHANAЕ.

Faux corollae e squamata. Corona staminea nulla.

XXIII. 3445. ASTEPHANUS R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 507. — Walp. Rep. VI. 482.)

1. ASTEPHANUS OVALIFOLIUS Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra
hist. Cubens. XI. p. 95. — Caule volubili gracili ramoso hirtio; f. longe petiolatis
ovalib. acutis mucronatis b. obtusissimis subpubentibus, marg. subciliolatis, subt.
pallidioribus subglaucis, cymis axillaribus brevissime pedunculatis; fl. minimis pedi-
cellatis; cor. b. urceolata (tubo urceolato) viridi, limbo 5-fido, laciniis oblongis ob-
tusis carnosulis luteis, interne fasciculo pilorum notatis. — Crescit in insula Cuba,
juxta Santiago de Cuba (J. Linden n. 1847).

Divisio 3. HAPLOSTEMMAE.

(DC. Prodr. VIII. 511.)

Corona staminea simplex 5-phylla, foliis simplicib. ad gynostegium insertis integris v. plus minusve alte bifidis.

XXXIII. 3449. **METASTELMA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 512. — Walp. Ann. III. 19.)

1. **METASTELMA LINEARIFOLIUM** Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 96. tab. 57. — Caule volubili gracili glabro; f. oppositus linearib. acutis glabris inferne attenuatis et breviter subpetiolatis; cymis 10—12 floris axillaribus pedunculatis; fl. albis pedicellatis; cor. tubuloso-campanulata ultra medianam partem 5-fida, laciniis angusto-lanceolatis acutis incrassato-carnosis, facie interna villosis; coronae stamineae squamis oblongis acutis gynostegium superantibus. — Cresce. in insula Pinorum (Isla de Pinos).]
2. **METASTELMA SUAVEOLENS** Schldl. — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 667—668. — Planta fruticosa scandens 6 ped. florib. albis suaveolentib. — Columbia, in fruticetis at Guareyma, alt. 3000', Junio florens. — Confer. pl. descript. l. c. p. 667 et 668.

XXXIV. 3472. **RAPHISTEMMA** Wall.

(DC. Prodr. VIII. 516. — Walp. Ann. I. 506.)

Icon addenda.

RAPHISTEMMA PULCHELLUM Wall. (DC. Prodr. VIII. p. 516). — Paxton. fl. gard. III. p. 137. plate 101.

XLIII. 3465. **VINCETOXICUM** Mueh.

(DC. Prodr. VIII. 523. — Walp. Ann. III. 51.)

1. **VINCETOXICUM CONTIGUUM** Gren. Godr. Fl. Fr. II. 480. — Rehbch. Ic. fl. Germ. vol. XVII. p. 17. tab. 1068 I. fig. 1—3 et 5. — Recedit ab officinali corona ad medium 5 lobata, lobis erectis dense contiguis, genitalia arcte cingentib., liberis, membrana connectente deficiente.

Cyn. continuum Koch Syn. ed. II. 556.

Habitus est V. officinalis compacti — Crescit in pratis Tergesti et Istriae.

2. **VINCETOXICUM LAXUM** Gren. et Godr. l. c. — Rehbch. l. c. p. 17. tab. 1068 II. fig. 1, 2 et 6. — Recedit a V. contiguo coronae stamineae lob. ovatis rotundato-obtusis emarginatis disjunctis, sed membrana interjecta pellucida connexis.

Vynanchum larum Koch Taschenb. 350. Syn. ed. II. 555.

Pl. gracilis f. parvis angustisq. insignis. Cor. lobi ap. et marg. saepe reflexi. — In montosis et subalpinis Goriziae. Bartl. 2.

3. **VINCETOXICUM FUSCATUM** Rehb. f. (V. *medium* DC. Prodr. VIII. 523 n. 4). — Rehb. Ic. l. c. p. 17. tab. 1069 II. 2. — Recedit a praecedentib. cor. fuscata, cor. stamineae lobis (membranula connexis) obtusangule extrorsum prosilientib.

V. *officinale* β . *fuscatum* DC. Prodr. Dalm. III. 2.

Crescit in collib. Dalmatiae.

4. **VINCETOXICUM OFFICINALE** Mueh. (DC. Prodr. l. c. 524 n. 6). — Rehbch. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1067 I. et II. fig. 1—8 β var. *cordatum* Kralik.

5. **VINCETOXICUM NIGRUM** Moench. (DC. Prodr. VIII. 524 n. 10). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1069 I. fig. 1.

6. **VINCETOXICUM JAPONICUM**, Morren et Decaisne DC. Prodr. VIII. p. 524. n. 9). — Paxt. fl. gard. III. p. 150. xyl. 306.

Divisio 4. CYNCTONAE Dcne.

(DC. Prodr. VIII. 526.)

Faux corollae nuda. Corona staminea simplex cyathiformis v. tubulosa ore subintegro v. lobato.

XLVIII. 3460. **HOLOSTEMMA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 532. — Walp. Rep. VI. 185.)

- I. HOLOSTEMMA (*Graphistemma*) PICTUM, Champ. — Flor. Hongkong., Benth. in Kew gard. misc. V. 53. — Glabrum, f. subcordato-oblong. acuminat., coronae stamineae lobis 5 gynostegium subaequantibus. — Habitus ut inflorescentia generis. F. petiolata, 4—5 p. lg. c. 2 p. l., b. sinu parvo saep. cordata. Umbellae dem. in racem. simplic. v. bifid. extensae. Fl. quam in H. Rheedii paulo minores. Sep. ovata, obtusa vix linea longiora. Cor. subrotata, glabra, fauce nuda, lacin. ovaes obtusiss., 4—5 l. lg. int. eleganter purpureo et flavo pictae. Corona stam. imo gynostegio inserta, brevit. annular., lobis 5 erect. ovat. simplicib., laterib. reflex., sinub. latis, dente brevi lato auctis. Anth. membrana terminatae. Massae pollinis elong., ab ap. pendulae. Stigma depress. Follic. 2—3 p., h. ventricosi, laeves. — In rup. fissur. mont. Victoriae in ins. Hong-Kong. Species valde affinis H. Rheedii, quare nomen *Graphistemma* non generis nomen novi sed sectionis nomen generis *Holostemmae* propono.

LI. 3450. **SCHUBERTIA** Mart. et Zucc.

(DC. Prodr. VIII. 534. — Walp. Ann. I. 507.)

- I. SCHUBERTIA KEFERSTEINII Schld. — v. Schlechtendal, bot. Ztg. 1852. p. 553. — Tota planta pilis v. longiorib. v. brevioribus patentib. mollibus oblecta; umbellarum pedunculi petiolo breviores, pedicellis adhuc brevioribus et floribus viridescentibus donati, corolla in limbo obtuse 5-loba et in fauce pilosa. — Cfr. l. c. pl. descr. — Ex seminib. e Columbia missis exorta.

Divisio 5. SARCOSTEMMAE Dcne.

(DC. Prodr. VIII. 535.)

Faux corollae nuda; corona staminea saep. duplex, exterior sinuato-lobata brevis; interior pentaphylla, f. carnosis v. ligulatis v. pl. minusve rotundato-tumidis.

LV. 3456. **SARCOSTEMMA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 537. — Walp. Ann. III. 53.)

Icon addenda.

- SARCOSTEMMA (*brevi*) BRACHYSTIGMA (DC. Prodr. VIII. p. 538). — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 861. (*Stocksianae*).

Divisio 6. EUSTEGIAE Dcne.

(DC. Prodr. VIII. 544.)

Faux corollae nuda. Corona staminea campanulata duplex v. triplex, foliolis inferne plus minusve coalitis oppositis v. alternis in appendicem linearem desinentibus, gynostegium sessilem v. stipitatum cingentibus.

LXIII. 3461. **CYNANCHUM** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 547. — Walp. Rep. VI. 486.)

Schnizl. gen. pl. fl. Germ. fasc. XXVIII. c. tab.

Icon addenda.

- CYNANCHUM ACUTUM Linn. (DC. Prodr. VIII. 547 n. 1). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1070 I., II. 1—6, var. *monspeliaca* (DC. Prodr. I. c.).

Divisio 7. ASCLEPIADAE Dcne.

(DC. Prodr. VIII. 553.)

Faux corollae nuda. Corona staminea 5-phylla, foliolis plus minusve concavis v. cucullatis imo v. rarius summo gynostegio insertis, introrsum saepissime ligula v. appendicula brevi acutis v. nudis, medio in-crassatis tunc marginibus unidentatis.

LXIX. 3484. **GOMPHOCARPUS** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 556. — Walp. Ann. III. 55.)

Icon addenda.

GOMPHOCARPUS FRUTICOSUS R. Br. (DC. Prodr. VIII. 557 n. 2). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1071 l. fig. 1—7.

Tribus IV. **GONOLOBAE** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 591.)

LXXXIII. 3495. **GONOLOBUS** L. C. Rich.

(DC. Prodr. VIII. 591. — Walp. Ann. III. 59.)

1. GONOLOBUS CUBENSIS Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra histor. Cub. XI. p. 98.

Cynanchum racemosum? Jacq. Am. 81. t. 51.

Caulis volubili tereti glabro; f. petiolatis oblongo-cordatis ap. brevit. acuminatis aut obtusis cum mucrone, pedunculo axillari compresso, folio subbrevisiori; fl. pedicel-latis racemum simplicem efformantibus; calycis lobis ovali-oblongis acutis; corollae laciniis oblongo-lanc. acutiusculis facie interna villosis: corona staminea cupulari 5-loba, lob. obtusis emarginatis, gynostegio brevioribus. — Cresc. in Vuelta de abajo (J. M. Valenzuela).

2. GONOLOBUS OTTONIS C. Koch et Bouché, ind. sem. h. Berol. 1855.

Caulis volubilis, pilis horizontalibus obsitus; folia cordata, ovato-oblonga, subtus pubescentia, auriculis approximatis sinum plerumque tegentibus; flores corymboso-umbellati, subseni, magni; corollae lacini-ae glaberrimae, lineari-lanceolatae, flavo-virentes; coronae brevis margine erectae lobi concavi, inter se connati.

Species in genere difficillimo ad *G. chloranthum* Schlecht. et grandiflorum R. Br. ac-cedit, sed ille auriculis brevibus sinum latum includentibus et laciniis corollae mino-ribus, latioribus, hic contra foliis glabratis longioribus, nervis lateralibus utrinque 5 (nec 4) percurrentibus et corollae laciniis reticulato-venosis discrepat. *Gonolobus* Ottonis etiam *G. patenii* Dcne. et *rotato* Dcne. propinquus esse videtur, quae species pedunculis 2—3 floris differunt. *G. obliquus* R. Br. laciniis corollinae magis rubras, subortas habet. — Ex insula Cuba reportavit Otto. — Folia integerrima, 6—9 poll. longa, 3 poll. lata; petiolo saepe tortuoso pubescente longiora, supra pilis tuberculis parvulis insidentibus obsita, postremo tamen glabrata, laevia, saturate viridia, subtus pubescentia, pallidiora; pedicelli sesquipollicares, cum pedunculo communi aequi-longo petiolum subaequant, puberuli; flores $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ poll. in diametro, plani; se-pala oblonga, margine medio revoluta, extus vix puberula, supra glaberrima; corollae expansae lacinae lineari-lanceolatae; coronae brevis carnosae lobi ocliraceo-aurantiaci; gynostemium brevissimum; germen hemisphaericum, postice planum, subito in stylum aequilongum attenuatum, spurie quinquecostatum.

3. GONOLOBUS ROSTRATUS R. Br. (DC. Prodr. VIII. 595 n. 29). — v. Schlechtend. pl. Wagerer, in Linn. XXVI. p. 668. — Cfr. l. c. annotat. in *G. rostratum* et *Martinicensem*.

XCI. **DICTYANTHUS** Decne.

(DC. Prodr. VIII. 604. — Walp. Ann. III. 60.)

1. **DICTYANTHUS PAVONII** Decaisne. — Fl. des serres VIII. tab. 770. p. 55. — Hook. bot. mag. tab. 4750. — Corolla maxima diametro bipollicari caesio-cinereascens lineis atris (vel potius) atro-violaceis parallelo-approximatis, concentrice polygonis picta, laciniis acuminatis marg. revolutis.

D. Pavonii Decaisne (DC. Prodr. VIII. p. 605). Nova Hispania.

Tympnanthe Hasskarl; Morren, Belg. hort.

2. **DICTYANTHUS STAPELIAFLORUS** Rehb. — Fl. des serres VIII. p. 55 in annot. — Corolla vix pollicaris e badio livescens lineis in tubo picta limbi laciniis triangularibus planiusculis irroratis. — Patria l. c. non designata.

Tribus V. **STAPELIAE.**

(DC. Prodr. VIII. 606.)

C. 3507. **MARSDENIA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 614. — Walp. Ann. III. 61.)

1. **MARSDENIA AFFINIS** Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 100. — Caule erecto volubili ramoso ramulis bifariam puberulis, f. oppositis, ellipticis aut lanceolatis acutis rarius obtusis, basi obtusis aut acutis glabris reticulato-venosis; cyma axillari dichotoma folio multo breviori; calycis lobis ovalibus obtusis ciliatis; corollae rotatae laciniis ovalibus obtusis introrsum pilosis; coronae stamineae foliolis brevibus obtusis gynostegio adnatis; antheris membrana lata terminatis. — Crescit juxta Santiago de Cuba. (J. Linden n. 1846.)
2. **MARSDENIA SATUREIAEFOLIA** Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 100. — Caule suffrutescente, ramis virgatis tenuib. volubilib., glanduloso-hirtellis; f. oppositis linearibus angustissimis ap. obtusis, b. sens. angustatis pilis raris conspersis; fl. axillaribus saep. solitariis brevissime pedunculatis; calycis laciniis oblongis acutis hirsutis; cor. subcampanulatae tubo intrors. piloso, laciniis linearibus acutis; coronae stamineae foliolis brevib. gynostegio adnatis, stigmatibus conico. — Crescit in ins. Cuba juxta Santiago de Cuba (J. Linden n. 2165.)
3. **MARSDENIA LONGIFLORA** A. Rich. — Richard fl. Cubensis l. c. p. 100. — Caule volubili, ramoso, ramulis subbifariam puberulis; f. oppositis ovali-oblongis ap. breviter acuminatis b. cordatis glabris; sertulis paucifloris axillarib. pedunculatis; fl. (in genere maximis) pedicellatis; calycis lobis ovalib. obtusis ciliolatis; corollae longe tubulatae ultra med. partem 5-fidae, laciniis oblongis interne pilosis obtusis erectis; coronae stamineae foliolis linearibus. — Crescit circa Canasi.

CIII. 3510. **STEPHANOTIS** Thouars.

(DC. Prodr. VIII. 620. — Walp. Ann. I. 509.)

1. **STEPHANOTIS CHINENSIS**, Champ. — Flor. Hongkongens. Benth. in Kew journ. bot. V. 53.

Ramul. pubescentib., f. cordato-oval. acuminatis supra sparse subt. ad venas hirtellis, corollae laciniis ovato-lanc. tubo sublongiorib., corona stamin. antheris multo brevioribus.

Caul. alte volubili, ram. mollit. pubescentib. F. fere Raphistemmatidis pulchellae, sinu tamen baseos minus aperta, novella fere undiq. pubescent., adulta supra pil. paucis conspersa, subt. ad venas venulasq. plus minus hirta. — Pedunc. breves 2-3 fl. Bract. squamaef. Pedic. 7-8 l. lg. Calyc. lacinae 3/2 l. lg. Cor. alba glabra, tubo 5 l. lg. crasso, b. subventricosus, intus notato, lin. pilosis 10 ad altitud. gynostegii

attingentib., b. et ap. alternat conniventib.; lacin. 9—10 l. lg., patentes, falcatae, hinc b. auriculatae. Gynosteg. tubo corollae dimid. brevis. Coronae stamin. foliola 5, gynostegio adnata. Anth. membrana terminatae. Massae pollin. erectae ellipsoideae, brevifilae. Stigma crass., sub. 5-gonum, obse bilobum — Planta singula in ins. Hong-Kong collecta. Fortasse genus *Stephanotis* potius sectio generis *Pergulariae* putanda?

CXII. 3454. **PENTASACHME** Wall.

(DC. Prodr. VIII. 627. — Walp. Rep. VI. 493.)

1. **PENTASACHME CHAMPIONI**, Benth. — Flor. Hong-Kong., Bentham in Kew gard. journ. V. 51.

Glaberr. f. ang. lanc. acuminat. aculis, pedunculis 3—8 fl., corollae lacin. e b. lata ang. linearibus, squamulis faucis latis subdenticulatis, anth. obtusis, stigmatate subrostrato.

Herba habitu *P. caudatae* simil. Caules e rhizomate perenni erecti 1—1½ ped. F. 2—3 p., 3—4 l. l., pet. lin. lg. Umbellae extraaxillares pedicellis gracilib. Cor. alba subrotata, prof. 5-fida, lacin. 2½ l. lg., int. papillosis. Squamae faucis breves. Anth. membrana ovata inflexa terminatae. Massae pollin. subglob., non pellucidae. Folliculi in spec. meo linear., teste Champion oblongo-ventricosi acuminati. Fortasse variet. tantum *P. caudatae*? — In Insula Hong-Kong haud rara.

CXIII. 3514. **LEPTADENIA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 627. — Walp. Rep. VI. 493.)

Icon addenda.

LEPTADENIA JACQUEMONTIANA Hbne (DC. Prodr. VIII. p. 629). — Hook Ic. pl. ser. nov. V. tab. 838. (*Stocksianae*).

CXV. 3505. **HETEROSTEMMA** Wight et Arn.

(DC. Prodr. VIII. 630. — Walp. Rep. VI. 493.)

1. **HETEROSTEMMA URCEOLATUM**, Dalz. — Dalzell bot. of Western Indian, in Kew journ. bot. IV. 295.

Caule volubili purpureo puberulo; f. herbaceis glabr. petiolat. late oval. acul. b. cordatis ibique glandula instructis, trinerviis, umbellis (brevissime pedunculatis) paucifl., pedicellis petiolo breviorib., corolla profunde urceolata ap. brevissime 5-fida, laciniis aestiv. valvatis sinus dente minuto instructis.

Cor. 8—10 lin. lg., b. ventricosa, ore contracto, ext. purpureo-rubescens, int. atropurpureo, fundo sparsim villosa; corollae laciniae triangulares, 1—1½ l. lg., dentes inter lacin. minuti. Corona staminea 5-phylla, foliol. carnosae (gynostegium superantib. et circa eum cupulam efformantib.) ap. horizontalit. dilatatis, marginis interioris basi prominula, gynostegium amplectente, ap. dente introverso horizontali instructo. Antherae appendice membranacea colorata terminatae, pollinibus in marg. gynostegii appianati incumbentib. ovato-rotundatis parum compressis medio latere inferiori affixis brevissime stipitatis, marg. interiore ala pellucida instructis. — Cresc. rara in collib. pr. Belgium; fl. Julio.

CXVII. 3503. **DISCHIDIA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 631. — Walp. Ann. III. 63.)

1. **DISCHIDIA CHINENSIS**, Champ. — Flor. Hong-Kong., Benth. Kew gard. journ. V. 55.

F. oval. obtus. b. cuneatis, umbell. subsessilib. capitat., corollae tubo globoso, coronae stamineae folior. lobis lin-oblong. recurvis.

Herba more generis carnosae, glabra ad nodos radicans; ascidia non vidi. Caulis

tenuis. F. 8—9 l. lg., fere D. Rafflesianae sed angustiora. Fl. parvi glomerul. subsessilib. calyc. lobi minuti. Cor. lin. diam. laciniis ovatis obtus., tubo glob. dimid. breviorib., intus valde incrassatis, fauce pil. paucis int. ciliata. Coronae stam. foliola c. lacin. multo angustiora quam in D. Rafflesiana. — In rupium fissuris insul. Hong-Kong.

CXIX. 3503. **PHYSOSTELMA** Wight.

(DC. Prodr. VIII. 633. — Walp. Ann. III. 63.)

Icon addenda.

CYSTIDIANTHUS CAMPANULATUS Hassk. — Fl. d. serres VI. tab. 623.

(*Physostelma campanulatum* Decaisne [Walp. Ann. III. 63].)

CXX. 3490. **ASCLEPIAS** Linn.

(DC. Prodr. VIII. 564. — Walp. Ann. III. 57.)

1. ASCLEPIAS ANGUSTISSIMA Ands. — Andersson, om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 196. — Caule erecto, glaberrimo; f. oppositis, anguste linearib., subcuspidatis, marg. revolutis, subt. canaliculatis, glabris, concolorib. subsessilib.; pedunc. in ap. caulis umbellatis, pilosiusculis, b. subbracteatis, $\frac{1}{2}$ -pollicarib.; lacin. calyc. late ovatis, obtusiusculis, subpilis, corolla duplo breviorib.; lob. corollae late ovatis, glabris, pedicello triplo breviorib.; eucellis auriculis obtusis, processu incluso, gynostegio sessili. — Hab. loc. siccissimis reg. med. insulae Albemarle.

A. cinerea Walt. (fl. Carol. p. 105) proxima.

CXXI. 3501. **HOYA** R. Br.

(DC. Prodr. VIII. 634. — Walp. Ann. III. 65.)

1. HOYA RETUSA Dalz. — Dalzell Botany of Western India, in Kew Journ. bot. IV. 294.

Parasitica, pendula, radicans, glabra, ramis longis teretib. filiformib., f. breve petiolatis, linearib. triquetris ap. retusis carnosis pallidis, florib. in pedunculo brevissimo axillari solitariis v. geminis fasciculatis longe pedicellatis, pedicellis filiformib., calycis laciniis minimis acutis, corollae albae nitentis laciniis ovatis obtusisc. margine brevissime velutino-fimbriatis, coronae stamineae foliolis depressis obovatis rubris.

F. $1\frac{1}{2}$ —2 p. lg., 2— $2\frac{1}{2}$ l. l., pagina super. sulcata. Pedicelli 9 lin. lg. Cor. diam. 9 lin. In folior. axillis rami brevissimi quorum internodia valde abbreviata et f. fasciculata videntur. — Species singularis. Cresc. in prov. Canara et in silvis „Dandilly“ dictis; fl. temp. pluviali.

2. HOYA (*Physostelma*) FRATERNA. — Hook. in bot. mag. tab. 4684. — F. amplis ellipticis crassissime coriac. acutis b. subcordatis et calloso-glandulosis obscure remote penninerviis marg. recurvis, pet. costaque subt. praecipue crassis, pedunculo folio 3—4 plo breviora, umbella multifl. compacta, sep. ovalib. obtusis concavis, cor. rotatae lobis deltoideis patenti-recurvis sericeo-velutinis, coronae stamineae foliolis brevi-ovatis ap. recto obtuso.

H. fraterna Mus. bot. Lugd. Bat. p. 44.

Planta ab ill. Blume primo in ins. Java detecta. — Flore des serres VIII. tab. 815 (icon ex Hook. iterata).

3. HOYA MOTOSKEI Teysm. et Binnend. — Hort. acad. Lugd. Batav. pl. rar. 1854. — Teysmann et Binnendijk pl. nov. hort. Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 393. — Tuinbouw fl. (de Vriese) 1855. p. 65. tab. 4. — Volubilis, radicans, ramulis teretib., puberulis; f. carnosis, ovato-rotundatis, acutis b. leviter cordatis, marginib. reflexis, supra glabris, subtus pubescentib., longe petiolatis; pedicellis glabris; cor. laciniis triangularib., acut., reflexis, extrorsum glabris, intus papillosis; coronae stamineae foliolis trapeziformibus; stigmatibus apiculato.

H. Motoskei Teysm. et Binnend. in Nieuwe plantsoorten in's Lands Plantentuin te Buitenzorg (Nieuw Tydschr. voor. Nederl. India, 1852), de Vriese in Flore des jardins etc. 1854.

Japonia. — (Ex Linnæa XXVI p. 755.)

4. HOYA VARIEGATA de Vr. (Walp. Rep. VI. p. 743 n. 2). — De Vriese II. des serres VIII. tab. 838. p. 241. — Variegata volubilis radicans ramulis teretibus velutino-subpubescentibus, f. albo-variegatis, marg. saepe roseis carosis ovalib. ellipticis v. oblongis subacuminatis, petiolis rubellis 2—5 centim. longis, pedunc. fusco-rubellis; cor. carnosa utrinq. rosea, laciniis subdeltoideis, ap. reflexis ibique stellato-barbularis, corollae stamineae foliolis triangularibus, albis in medio purpureis. Reliqua sunt in Hoya carnosa.

Hoya picta var. *argentea* }
Hoya picta var. *aurea* } Revue hort. 1853. p. 277.

Habit. Japonia.

Icones addendae.

HOYA IMPERIALIS Lindl. var. *Rumsehii*. — Regel Gart. II. 1855. p. 282. tab. 132. — Corolla pallidiore, laciniisque ejus lanceolato-deltoideis.

HOYA LACUNOSA Deene. (DC. Prodr. VIII. p. 638). — Hook. bot. mag. tab. 4826.

Ostenium lacunosum Blume (Walp. Ann. III. p. 65).

HOYA CUMINGIANA Desne. — DC. Prodr. VIII. 636 n. 15. — Paxton II. gard. II. n. 382 xylogr. fig. 192.

CXXIII. 3519. **CEROPEGIA** *Lim.*

(DC. Prodr. VIII. 611. — Walp. Ann. III. 67.)

1. CEROPEGIA THWAITESII Hook. — Bot. mag. tab. 4758.

Volubilis glabra, f. petiolatis cordato-ovatis acuminatis tenuib., racemis 3—5 fl. folio longiorib., sep. subulatis, corollae tubo infundibuliformi b. inflato-globoso, limbi laciniis oblongis glabris cohaerentib., coronae stamineae foliolis externis bipartitis laciniis subulatis pilosis, interioribus lin.-spathulatis erectis glabris exteriora duplo superantibus.

E seminib. e Ceilonia missis in horto Kewensi 1853 enata.

2. CEROPEGIA ATTENUATA, Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 867 (*Dalzellianae*).

Erecta? f. linearib. longe gracileq. attenuatis inferne angustatis juniorib. pilosiusculis, pedunculo axillari solitario ex axillis foliorum supremor. 1-floro, calycis lobis subulatis ciliatis patentib., corollae glaberrimae tubo longo b. inflato superne dilatato, limbi lobis tubi longitudine gracilibus filiformibus ap. vix dilatatis conniventibus.

Hab. Bombay; in montib. dictis „Ghauts“ pr. Vigorna.

Ordo CLV. LOGANIACEAE *Endl.*

(DC. Prodr. IX. 3. 560. — Walp. Ann. III. 71.)

1. **MOSTUEA** *F. Didr.*

Didrichsen pl. nonnull. mus. Univ. Hauniensis, in videnskabelige Meddelelser 1853 p. 86.

Fl. completus inferus regularis. Calyx 5-partitus persistens, laciniis erectis ovatis acutis, aestiv. imbricatis, ad divisuras int. biglandulosi. Annulus hypogynus fere obsoletus. Corolla hypocrateroides tubo superne parum ampliato, limbi 5-fidi lob. patentib. rotundatis rugulosis tubo 4-

druplo breviorib., in alabastro juniore cucullato-imbricatis laevib. ciliatis: uno extimo alterum ap. obtingente, 3 absconditis. Stam. 5 imo tubo inserta jam in alabastro erecta; fil. filif. puberula b. utrinq. anguste alata; antherae b. affixae inclusae subovatae, sacculis b. divergentib. intrors. longitud. dehisc. Ovar. ovat. biloculare, loc. biovulatis; ov. collateralia e b. dissepimenti erecta $\frac{1}{2}$ anatr. Stylus deciduus fere ad $\frac{1}{2}$ bifidus, lacin. bifidis: lacinulis patulis antheras attingentib. linearib. surs. stigmatosis, in alabastro erecto-contiguus truncatis. Caps. compressa obcordato-reniform. biloc., loculicide dehisc., loculis dispermis. Sem. in spermatophoro brevi e bas. dissipimenti angustissimi haud soluti orto inter cor. alas caeterum contiguas se insinuanti collateralit. inserta adscendentia obovata compressa, ala integra circumdata, pilis adpressis subsericeis radiatim inspersa; rhapshe conspicua sublabellatim soluta; micropyle infera in acie alae sita ab hilo in limite nucleum inter et alam locato parum remota. Embr. in b. albuminis carnosii triplo longioris rectus, radícula clavata cotyledonib. ovatis duplo longiori.

Frutex Congensis, f. oppositis in apicib. ramulor. subcongestis obovatis integerrimis, stip. interpetiolarib. in vaginam brevem commissis intus ad b. ciliis carnosis utrinque 10 praeditis, fl. in pedunc. subterminalibus 3—4 pedicellatis corymbosis bract. minutis suffultis. — Rubiacearum genus quintum R. Brown in app. ad Capt. Tuckeys Narrat. p. 448. — $\frac{55}{315}$ Gardenia e Congo. C. Smith. Hornem. in herb. gener. Univ. Hafn. — Nomen generis dedi in honorem Jens Mostue Vahl, peritissimi Groenlandiae scrutatoris. — Forsan debeat constituere trib. novam inter Lachnopyleas et Gelsenicas mediam notisq. haud levib., sc. antheris ovatis bilocularib., tubo corollae integro, aestivatione imbricata, ovulis in quovis loculo binis, et caps. loculicida facile stabilendam. Glandulae calycinae in hac famil. adhuc non observatae forma et situ eis Apocynear. Asclepiadearumq. omnino similes.

1. MOSTUEA BRUNONIS F. Didr. l. c. p. 87. — Frutex prostratus? Rami vagi cinerei laeves v. stip. persistentib. inaequales. Ramulor. internodia brevissima. F. obovata rar. ovata v. ovalia b. brevissime in petiol. attenuata marg. angustissime revoluta obtusa v. retusa tuncq. haud raro mucronulata undulata membranaceo-coriac. supra in costa subt. in nervis 4—5 puberula, nervis c. costa ad axillas imprimis medias ope lamellae tentorii instar expansae confluentib. bursiculasve antrorsum apertas formantib. Pedunc. graciles pedicelli floresq. glabri. Pericarp. pergamenum ferrugineum subpuberulum. Sem. ferrug. opaca, testa fragili. — Spec. sesquiped. trunci crassitie pennae anserinae. Internod. trunci 40 millim. lg., f. majora 25 millim. lg., 12 millim. l. pedunc. 9 millim. lg., pedic. 4—5 millim. longi, cal. 1—5 millim. lg., cor. 6 millim. lg., caps. 3 millim. alta, 5 millim. lata.

I. SPIGELIA Linn.

(DC. Prodr. IX. 3. 560. — Walp. Ann. III. 71.)

1. SPIGELIA ANTHELMIA Lin. (DC. Prodr. IX. 7 n. 23). — Hasskarl in Retzia I. p. 47. — Herba annua vix pedem altitud. excedens etc. Cfr. l. c. pl. descr.

II. MITREOLA Linn.

(DC. Prodr. IX. 8. — Walp. Ann. III. 71.)

1. MITREOLA OLDENLANDIODES, Wall. (DC. Prodr. IX. 9.). — Wallich Cat. n. 4350. — Hook. ic. pl. nov. ser., V. tab. 827. (*Dalzellianae*).
2. MITREOLA PANICULATA Wall. (DC. Prodr. IX. 9 n. 3). — Hook. Icon. pl. ser. nov. V. tab. 828. (*Gardnerianae*).

III. **MITRASACME** Labill.

(DC. Prodr. IX. 9. 560. — Walp. Ann. III. 71.)

- I. MITRASACME CAPILLARIS, Wall. (DC. Prodr. IX. 11). — Florula Hong Kong., Bentham, Kew gard. journ. V. 55.

M. Malaccensis, Wight., ic. t. 1601. f. 2. — *Lamnophila campanuloides*, Wall. cat. n. 3908.

Rara in ins. Hong-Kong sed late vulgata in Ind. orientali, in penins. Malacca et in Tavoy.

V. **STRYCHNOS** Linn.

(DC. Prodr. IX. 12. 560. — Walp. Ann. III. 72.)

- I. STRYCHNOS PANICULATA, Champ. — Flor. Hongkong. Benth. Kew gard. journ. V. 56.

Glabra subscaendens, f. 3—5-plinerviis coriac. nitidis, panicul. thyrsoid. terminab. multifl., fl. tetrameris, corollae tubo breviss.

Rami debiles elong., subscaendentes, cirrhis spinisve (an semper?) destituti. F. ovata v. sublanca., superiora bipollicar. breviss. petiolata, 1—1½ p. l., acutiusc., b. cuneata. In flor. fere Ligustri Sinensis, minute puberula. Fl. ejusd. fere magnit., numerosi sordide albi, fragrantis. Pedic. lin. lg. Cal. minutus, lacin. 4 ovat. marg. ciliolatis. Cor. tubus vix ½ l. lg. lacin. 1½ lineares, ovatae, b. intus lg. barbatae, caeterum glabr. Fil. fauci inserta secus tubum intus decurrentia, antheris breviora. Ovar. bilocul., glabr., in stylum ap. subcapitato-stigmatosum desinens. Ov. in quoque loc. c. 12. Baccae magn. Cerasi, abortu pleraeque 1-spermae. — In silvis vallis fellicis (Happy Valley) ins. Hong-Kong.

XVI. **LOGANIA** R. Br.

(DC. Prodr. IX. 24. — Walp. Ann. III. 74.)

- I. LOGANIA DEPRESSA Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zeland. I. 177.

Fruticulus rigidus, decumbens lignosus, ramosissimus, rami. crassis, ramulis pubescentib. f. parvis elliptico-ovalis spathulatisve coriaceis nitidis, pedunculis axillarihus 2—3 floris bracteatis.

Hab. North. Island.

Icon addenda.

LOGANIA (§. *Stomandra*) CAMPANULATA Br. (DC. Prodr. IX. p. 26). — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 832, (*Drummondianae*).

Logania hyssopoides, N. ab Esenb. pl. Preiss. I. p. 368. — Walp. Rep. VI. p. 198 n. 3.

XVIII. **FAGRAEA** Thunbrg.

(DC. Prodr. IX. 28. 561. — Walp. Ann. III. 75.)

Icon addenda.

FAGRAEA LANCEOLATA Bl. (DC. Prodr. IX. p. 29). — Fl. d. serres X. tab. 1025.

Ordo CLVI. **GENTIANEAE** Lindl.

(Griseb. in DC. Prodr. IX. 39. — Walp. Ann. III. 77.)

SCHENKIA, nov. gen.

Grisebach in d. Bonplandia I. p. 226.

Calyx 5-lid., segmentis dorso alatis. Cor. infundibulif., marcesc., tubo cylindrico, limbo 5-partito. Stam. 5. Cor. fauci inserta, filam.

exsertis. Anth. immutatae, incumbentes, connectivo inani. Ovarium valvis introflexis, semiquadriloculare, ov. indefinitis, margini interiori insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmatē capitulato. Caps. bivalvis, septicida, $\frac{1}{2}$ quadriloc. Sem. minuta, placentis parietalib. immersa.

Herba annua, cymis spiciformib., florib. roseis. — Genus Sebaceae proximum et habitu conforme, capsulae et antherae structura distinctum, inflor. Erythraeae spicatae accedens.

1. SCHENKIA SEBAEOIDES. — Caulis spithameus, suictus, superne ramosus, ramis erectis patentibus, internodiis 6—9 lin. lg., teretiusc. tenuissime tetrapteris. F. ovali-orbiculata, obtusiss., b. arcte contigua, palmatinervia, nervis tenuib., medio subt. prominulo, 6—10 lin. lg., 4—6 l. l., laevia, bracteantia, sensim angustiora. Cyma spiciformis, subunilateralis, axillis ramorum fl. subsessiles bibracteolatos foveatibus, alioero plerumq. sterili, accedentibusque quandoq. floribus alaribus ad ramor. basin. Fl. facie Erythraeae c. 6 l. lg., limbo corollae calycem parum excedente. Cal. alis 5 lin. -lanc., e nervis medianis carinatus, lob. lanceolatis acuminatis subinaequilib. Cor. tubus limbum 4-plo excedens. Stam. limbo corollae paulo superata, stylum subaequantia, filam. tenuib. anthera duplo longiorib., anther. supra b. filamentum insertis oblongis, quandoq. gyro dimidio flexuosis. Stigma crassiusculum. Caps. oblonga, valv. int. contiguis solutis.

TOPEINOSTEMON Benth., nov. gen.

Bentham, notes on north Brazil. Gentianeae in Kew gard. misc. VI. 194.

Calyx parv. 5-partit., segmentis exalatis. Cor. subinfundibuliformis, tubo lato, limbo brevi 5-lobo. Stam. 5, corollae tubo prope bas. inserta. Anth. hastatae, connatae, inclusae, immutatae. Ovar. valvulis introflexis biloc. Styl. breviss. v. subnullus, stigmatē brevi 2-lamellato. Capsula calyce multo longior, oblonga, bisulca, bivalvis, septicida, semi 4-locularis. Semina numerosa tuberculata.

Herbae Brasiliae bor., annuae erectae, ramosae, f. lg. petiolatis membranac triplinerv. cymis multifl. divaricato-thyrsoideis. v. capitato-contractis.

1. TAPEINOSTEMON SPENNEROIDES Benth. l. c. p. 194.

Foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis, cymis divaricato-thyrsoideis.

Herba $1\frac{1}{2}$ ped., erecta ramosiss., glabra, superne levit. viscidula. F. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ p., acuminata b. acuta, marg. saepe crispula v. fere erosa, tenuit. membranac., utriusq. viridia 3- v. triplinervia et pennivenia. Cymae laxae, pyramidatae, vix f. suprema excedentes, ramulis divaricatis. Bracteae ad ramificationes parvae, lin. Pedic. ultimi 1—2 l. lg. Cal. minimus, segment. acutis. Cor. vix lin. longior, albida, limbi laciniis brevib. latis acutis. Styl. breviss., lob. stigmatos. ovatis brevib. Caps. anguste oblonga, $2\frac{1}{2}$ l. lg., levit. bisulca, acuta v. stylo omnino deraso obtusata. — Specimen unicum a Spruce obtectum in silva densa pr. Panuré (Septbr. anno 1852).

2. TAPEINOSTEMON CAPITATUM Benth. l. c. p. 195.

F. oblongo-lanc. utriusq. acutis, cymis capitato-condensatis.

Herba $\frac{1}{2}$ ped., erecta, simplex v. ramosa glabra F. subtripollicar., acuminata, b. in pet. longiusc. angustata, integerr., crassiusc. membranac., trinervia, nerv. lateralib. tam. tenuib., venulis vix conspicuis. Fl. in capitula glob. intra f. suprema brevib. pedunculata dense conferti, bract. parvis intermixti. Cal. vix lin. longus, segm. angustis acute acuminatis. Cor. fere 2 lin. lg., albida. Styl. vix ullus, lob. stigmatosis brevib. ovatis subsessilib. Caps. ovoidea, calyce vix dimid. longior, obtusata, levit. compressa et bisulca. — Prope Panuré in agris humidis dictis „Coatingas“ Octbr. 1852. — R. Spruce n. 2493.

V. **EXACUM** Linn.

(DC. Prodr. IX. 41. 561. — Walp. Ann. III. 77.)

1. **EXACUM RIVULARE** Edgew. — Egeworth plants of the Banda district, in *Asiat. soc. Journ.* of Bengal 1852, vol. 21. p. 175. — Caulibus plurib. erectis acute 4-gomis pl. min. ramosis, f. radicalib. petiolatis caulinis sessilib. oppositis oblongo-lanc. acutis trinervib., calyc. 4-partiti alati segm. acutis, corollae purpureae segmentis late obovatis tubo prope duplo longiorib., pedicellis foliis longiorib. — *Exacum sulcatum* existimarem, nisi antherae essent haud confluentes. — Species adhuc dubia. — Hab. Karthal.

Icon addenda.

EXACUM MACRANTHUM. (DC. Prodr. IX. p. 46). — Hook bot. mag. 1854 tab. 4771. — *Ann. in ann. des sc. nat.* v. XI. p. 175.

Subtribus II. **CHLOREAE** Griseb.

(DC. Prodr. IX. 49.)

VIII. **SABBATIA** Adans.

(DC. Prodr. IX. 49. — Walp. Ann. III. 78.)

Icon addenda.

SABBATIA CAMPESTRIS Nutt. (DC. Prodr. IX. p. 50 n. 7). — *Regel Gartenfl.* III. p. 1. tab. 73. — *Fl. d. serres* X. tab. 996.

XV. **SCHUEBLERIA** Mart.

(DC. Prodr. IX. 55. — Walp. Rep. VI. 501).

1. **SCHUEBLERIA OBTUSIFOLIA** Benth. — Benth. in *Kew garden misc.* VI. 194. — F. oppositis ovat. obtusiss., trinerv., cyma floribunda, corollis (minimis) calyceem paulo superantib., anther. subconnatis muticis connectivo parvo, stigmate subgloboso. — Caules erecti, ped., infra cymam foliatam simplices. F. intermedia 4 lin. lg., 3 lin. l., b. arcte sessilia v. amplexicaulia. Fl. albi vix 1½ l. lg. Calyc. segmenta setacea. (Spruce, coll. n. 2011.)
2. **SCHUEBLERIA TENUIFOLIA** (Don, gen. syst. IV. p. 202). — Bentham in *Kew gard. misc.* VI. 193. — *Char. emend.*

Caule filiformis, f. parv. oppositis linearib. v. mis ovatis, cyma multiflora, calyc. segmentis capsulam superantib., corolla calyce vix dimidio longiore, anther. liberis, stigmate oblongo-lineari.

Exacum tenuifolium, Aubl. *Pl. Guy.* p. 70. t. 26 fig. 1. 9. 10. — *Apophragma tenuifolium*, Griseb. *Gent.* p. 163, et in *DC Prodr.* IX. p. 56. — *Schubleria tenella* Benth. in *Tayl. ann. nat. hist.* II. 442, non Mart. — *Schubl. coarctata* Benth. l. c.

Corolla ex Aubl. violacea, ex Spruce et Schomb. flavescens v. alba, ex Gardner pallide rosea. Anth. discretae, locul. angustis approximatis nunc ap. v. b. acutis nunc utrinq. obtusis. — Tocotepeque in America centrali, in Guiana francogallica, in Guiana britannica, in montibus? (the serras) prope Sautarem, in provincia Piaulhy prope Ociras ad fl. Amazonum, in prov. Goyaz.

XVIII. **ERYTHRAEA** Renealm.

(DC. Prodr. IX. 57. 561. — Walp. Ann. III. 78.)

v. Schlechtend. bot. Ztg. 1855. p. 915 — 920.

1. **ERYTHRAEA STRICTA** Schiede. — v. Schlechtendal bot. Ztg. 1855. p. 918. — (*Eurythraea*.) Radix annua. Caulis 1½ pedalis pedalisque, strictus, quadrangulus.

- F. b. connata 3-nervia, inferiora obovata b. attenuata, superiora angustiora lanceolata, acuta. Rami opp., rarius terni, superiores dichotomi. Fl. pentameri pedunculati alares terminales aut fere axillares, ramulo nempe altero dichotomiae suppresso. Calycis foliola appressa lin-lanceolata, acuta carinata marg. membranacea. Cor. rosea tubulosa, tubo calycem paulo excedente; faux constricta; limbi lacinae obtusiusculae. Filamenta tubo inserta, laciniis corollae breviora. Anth. ovatae b. bifidae deffloratae reflexae et uno circit. anfractu spiraliter tortae. Stylus linearis filamentis paulo brevior, in speciminib. siccis semper declinatus. Stigma capitatum (bilobum!) Caps. corolla persistente oblecta bivalvis 1-ocularis marginib. valvarum inflexis placentiferis, dum clausa oblonga, obtusa, matura per totam longitud. dehiscens, valvis dem. c. marg. placentifero expanso lato-ovalib. navicularib. Semina numerosa subrotunda fusco-nigricantia, minute ad lentem rugosa. — Hab. in cultis inundatis (haecotunda de S. Gabriel) reg. calidioris, fl. et fr. mense Martio. (Schiede.)
2. ERYTHRAEA TETRAMERA Schiede. — v. Schlechtend. in bot. Ztg. 1855. p. 919. — Radix annua. Caulis ramosiss., 4-angulus. F. (inferiora deficientia) superiora lanceolinervia. Rami patentes diffusi oppositi alterni superiores saepe dichotomi. Fl. tetrameri, intermixtis pentameris rariorib., pedunculati alares axillares terminalesq. Calycis foliola lin-lanceolata acutissima dorso carinata tubo corollae appressa marg. membranacea. Cor. rosea, tubo calycem excedente, fauce constricta. Limbi lacinae acutae. Filam., antherae et stigma prioris speciei (E. strictae), stylus erectus, longior quam E. strictae. Capsula prioris. — Hab. in cultis inundatis reg. calidioris pr. Cuernavaca, Yantliesia etc. — Proxima Erythr. Quitensi Kunthii.
3. ERYTHRAEA (*Trichostylis* Griseb.) DIVARICATA Schaffn. in litt. — v. Schlechtend. in bot. Ztg. 1855. p. 920. — Pl. annua glabra laevis, circ. 6-pollicaris. — F. rosulata nulla. Caul. ab infimis nodis ramos edens c. his trichotome divaricato-ramosissimus et levit. 4-gonus; f. elongato-ellipticis b. brev. angustata sessilib., ap. acutis, 3-(et 5-)nerviis. Fl. longe pedunculati, pedunculo quam plurimum florem (si excipis ultimos) interd. longius superante, subalato 4-angulo. Sep. 4, 2/3 lin. longa 1/3 lin. b. lata, elongato-acuminata acutissima, 3-nervia nervo medio prominente carinulam efficiente, persistentia, capsulam corolla tectam et sub anthesi tubum corollae aequantia, glabra laevia. Corollae tubus subcylindricus ap. levit. constrictus; limbus in laciniis 4 late ellipticis obtusiusc. crecto-patulas, 1 1/3 l. longas, vix 1/2 lin. l. partitus. Stam. 4 sub constricta tubi parte, 1/2 laciniar. corollae longitudinem haud attingentia, flam. subulatis erectis; anth. ellipticis basifixis, ap. acutiusc., 1/3 lin. longis, luteis. Styl. erectus, rectus, stamina superans, ap. brev. dilatatus et in stigma orbic. subpeltatum transiens. Caps. bivalvis, c. stylo usque ad stigma findente, marginib. haud introflexis. Sem. minuta copiosa, reticulato-rugosa, nitidula, fusca. — In regno Mexicano ad Huatusco leg. Schaffner. — Diff. ab Er. trichantha: fl. centralib. longe pedunculatis nec sessilib. et corolla multoties majore: ab Er. Mühlenbergii iisd. notis et f. acutis trinerviis.
4. ERYTHRAEA CHLOODES Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. 484.
Er. conferta Pers.; *Er. littoralis* Smith?; *Er. linarifolia* β. *humilis* Griseb. in (DC. Prodr. IX. p. 59); *Gentiana chloodes* Brot. fl. Lusit. I. p. 276. (1804, descr. optima).
 Cfr. l. c. pl. descr. — Hab. Golfe de Gascogne, pr. Bayonne, Biaritz etc.

Icones addendae.

Sectio ERYTHRAEA (DC. Prodr. IX. p. 57).

ERYTHRAEA CENTAURIUM Pers. (DC. Prodr. IX. 58 n. 5). — Rehb. Ic. tab. 1061 I.

ERYTHRAEA LINARIFOLIA Pers. (DC. l. c. n. 7). — Rehb. Ic. tab. 1061 II. 1—2. III. var. *tenuifolia* (DC. l. c. n. 8).

ERYTHRAEA RAMOSISSIMA Pers. (DC. l. c. n. 1). — Rehb. l. c. tab. 1061 V.

Sectio SPICARIA Griseb. (DC. Prodr. IX. p. 60).

ERYTHRAEA SPICATA Pers. (DC. l. c. n. 15). — Rehb. l. c. tab. 1061 IV. fig. 3—5.

Sectio *XANTHAEA* Rehb. (DC. Prodr. IX. p. 60).

ERYTHRAEA MARITIMA Pers. (DC. l. c. n. 18). — Rehb. l. c. tab. 1061 VI fig. 6—7.
ERYTHRAEA BEYRICHI. — Torrey bot. of the exped. of the Red River of Louisiana
(1852) tab. XIII.

XXV. **COUTOUBEA** Aubl.

(DC. Prodr. IX. 66. 562. — Walp. Ann. I. 514.)

1. COUTOUBEA SPICATA Aubl. (DC. Prodr. IX. 66). — Benth. notes on N. Brazil.
Gentian. in Kew gard. misc. VI. 198.

Fol. b. cordato-amplexicaulib., florib. sessilib. summis v. omnib.
dense spicatis.

C. densiflora, Mart.; Trinidad — Panama — Santa Martha — Surinam — Per-
nambuco — Bahia — Caripi.

2. COUTOUBEA REFLEXA Benth. l. c. (DC. Prodr. IX. 66).

Fol. b. angustatis, florib. sessilib. omnib. dissitis.

Brit. Guiana (Rich. Schomburgk n. 1060).

3. COUTOUBEA RAMOSA (Aubl.); Benth. l. c. (DC. Prodr. IX. 67).

F. b. angustatis, florib. dissit. plerisq. v. omnib. pedicellatis.

var. α . *racemosa*: racemo elong. subnudo, fl. majorib.;

C. racemosa Mey., Guiana Brit. — Santarem.

var. β . *vulgaris*: racemo b. foliato, fl. minoribus;

Guiana Brit.; Cayenne; Surinam; Tanaii, pr. Pará; Piauly.

var. γ . *longifolia*: racemis abbreviat., f. ang. lanc-linearib. acuminat.
flores superantibus;

var. valde distincta a Spruce in regionib. inundatis pr. cataractas (of Panuré) ad fl.
R. Uaupés, Decbr. 1852 collecta.

XXVII. **CHLORA** Reu. (Linn.)

(DC. Prodr. IX. 69. — Walp. Rep. VI. 502.)

Icones addendae.

CHLORA PERFOLIATA Willd. (DC. Prodr. IX. p. 69 n. 1). — Rehb. Ic. tab. 1060 I. 1.

CHLORA SEROTINA Koch. (DC. l. c. n. 1. γ . *Chl. perfol.* var. *sessilifolia*). — Reichb. Ic.
tab. 1060 II. 2.

XXXVI. **TACHIA** Aubl.

(DC. Prodr. IX. 80. — Walp. Rep. VI. 504.)

1. TACHIA GUIANENSIS, Aubl. (DC. Prodr. IX. 80). — Benth. notes on N. Brazil.
Gentianeae in Kew gard. misc. VI. 203.

Fol. penninerviis, calycib. exalatis breviter dentatis.

In Guiana Gallica et Brasiliae prov. Rio Negro.

2. TACHIA GRACILIS, Benth. l. c.

F. quintuplinerviis, calycib. exalatis breviter dentatis.

In Serra Mey, Guanae Britannicae, specimen singulum.

3. TACHIA SCHOMBURGKIANA Benth. l. c.

F. quintuplinerviis, calyce 5-alato, laciniis lanc. tubo longiorib. (dem.
fere pollicarib.)

In montib. nemorosis inter Roraima et Cuyuni, c. 3—4000' alt. — Haec 3 species
habitu, forma foliorum et florum eorum luteorum magnitudine valde inter se con-
sentiant.

Subtribus III. LISIANTHEAE Griseb.

XXXIII. LISIANTHUS Aubl.

(DC. Prodr. IX. 72. 562. — Walp. Ann. III. 81.)

1. LISIANTHUS GLANDULOSUS A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. p. 102. tab. 58. — Caule b. suffrutescente? erecto ramoso, ram. teretibus striatis, striis glandulosis linea duplici glandulosa longitudinali in utroque latere internodiorum; f. oppositis elliptico-oblongis acutis b. sensim in petiol. brevem attenuatis glabris glaucisq.; fl. luteis cymosis, cyma terminali trichotoma; calycis lobis lanceolatis acutis glabris; cor. tubulosa subinfundibuliformi, laciniis acutis. — Cresc. in ins. Cuba juxta Santiago de Cuba (J. Linden n. 2014).
2. LISIANTHUS (*Helia*) OERSTEDII Gr. — Grisebach et Ørsted, Gentianeae Centro-amer. p. 54. — Caule inferne tetraptero ap. teretiusculo, f. ellipticis obtusiusculis, inferiorib. b. angustatis, superiorib. aretius sessilib., cymae semel v. bis dichotomae ramis strictis racemiformibus, fl. utrinq. secundis, calycis 5-fidi lob. obtusatis, corollae lutescentis tubo tenui superne infundibulari calycem plus duplo superante, lob. subrotundis obtusis genitalia aequantib. — Spec. media inter *L. chelonoiden* L., cui proxima et *L. trifidum* Kthl. — Radix annua v. biennis. Caulis 2–3 ped. F. inferiora 3–4 p. lg. $1\frac{1}{4}$ – $1\frac{3}{4}$ l., superiora abruptim decrescentia. Cor. pollicaris etc. — In provincia Segovia inter Matagalpa et Muimui in regno Nicaraguensi. — fl. et fr. Januar.

Sectio BRACHYCODON Benth.

Bentham notes on N. Brazil. Gentianeae, in Kew gard. misc. VI. 200.

Species annuae, corollae albae, subcampanulatae, tubo calycem vix excedente.

3. LISIANTHUS PUMILUS.

Caule humili tenui ramoso, f. linearib., cymis bifid. paucifl. ebracteal., corollae tubo lato calycem obtusiusc. subaequante.

Herba erecta, 2–3 p., caule angulato fere alato. F. $1\frac{1}{2}$ –3 p. lg., raro lin. l., acuta, b. lg. angustata. Cymae gracil., 3–8 fl., foliis saepe breviores. Pedic. tenues. Fl. parvi. Sep. l. lg. Corolla vix duplo longior, alba. Filam. inaequalia b. dilatata. Anth. breves dem. recurvae, vix apiculatae. Styl. brevis lamellis ovali-oblongis erectiusculis. Capsula ovoid., 3 lin. lg. — In silvis inundatis fl. R. Negro pr. San Carlos. R. Spruce Apr. 1853.

4. LISIANTHUS SUBCORDATUS. — Benth. l. c. p. 200.

Caule humili, f. petiolatis l. ovatis subcordatis membranac., cymis bifid. ebracteal., pedicellis erecto-patentib., corollae tubo lato calycem obtusiusc. aequante.

Herba 3–4 pollic., erecta in spec. simplex, caule tetragono. F. $1\frac{1}{2}$ –2 p. lg., 1 p. l., tenuit. membranacea, quintuplinervia, b. lata, interd. l. cordata, pet. 4–6 l. lg. Cyma brev. pedunculata, bifida, ramis flexuos. $1\frac{1}{2}$ p. lg. Pedic. breves, ap. incrassati. Fl. parvi, albi. Sep. 1 lin. Cor. 2 lin. lg. Filam. exserta, infra med. dilatata. Anth. breves recurvae. Styl. brevis, lamell. oblg. Caps. fere 4 l. lg., acuminata, omnino similis ei *Irlbachiae* elegantis, Mart. — Prope Panurè ad fl. R. Uaupés.

5. LISIANTHUS RAMOSISSIMUS. — Benth. l. c. p. 200.

Caule diffuso ramosiss., f. petiolat. lanc., cymis simplicib. bifidisve bracteatis, corollae tubo lato calycem obtusum subaequante limbi laciniis eo brevioribus.

Coutoubea ramosa, Benth. in Hook Journ. bot. vol. II. p. 45 et in Spruce pl. exs. non Aubl.Herba $\frac{1}{2}$ ped., ramis divaricato-diffusis tetragonis v. 4-alatis. F. 1– $1\frac{1}{2}$ p., obtusiusc. v. rar. acuta, b. in petiol. angustata, membranac., subtriplinervia, summa de-

erescens, floralia bracteantia parva. Cym. breves semel bifidae v. simplic., paucifl. Fl. pedicellati, nutantes albi, vix 2 l. lg., limbo lato patente. Calyc. segmenta lin. paulo longiora, ovali-oblonga, obtusa. Stam. intra fauc. corollae inserta et ei subaequalia. Filam. b. dilatata. Anth. apiculatae, recurvae. Styl. brevis, stigmati lamellis oblongis. Caps. ovato-oblonga, bisulca 3—3½ l. lg. bilocular., placenta dem. fere libera 4-partibili. — In arenosis fl. R. Negro et prope Barra. — (Primo a Bentham sub nom. *Coutoubea ramosa* distributa, a qua planta valde discrepat.)

6. LISIANTHUS RECURVUS. — Bentham l. c. p. 201.

Caule erecto simplici, fol. brevit. petiolat. ovatis oblongisve b. acutis crassiusc., cyma bifida v. dichotoma nuda, pedicellis recurvis, corollae glandulosae albae tubo lato calyc. obtusiusculum vix superante.

Herba ½ ped. v. rar. fere ped., caule angulato. F. 1—1½ p. lg., ½—1 p. l., pleraq. obl., crassiusc. membranac., penninervia v. obse. triplinerv., pet. 1—2 l. lg. Cymae rami rigidi, cbracteati, levit. flexuosi. Pedic. crassi, valde recurvi. Cal. fere 2 lin., cor. 4—5 lin. lg., alba, limbo patente. Filam. exserta, anther. brevit. oblg., recurvis apiculatis. Styl. brevis, lamell. fere linearib. vix dilatatis. Caps. oblonga, arcte reflexa, dem. 5 lin. lg. — Prope Panurè ad fl. R. Uaupés. — Ad hanc sectionem (*Brachycodon*) *Lysianthi*, verosimiliter et *Irbachia Bonplandiana* Fenzl, (*Claytonia nemorosa*, herb. Willd.) referenda.

Sectio *MELONANTHUS* Griseb.

Bentham notes on N. Brazil. Gentian. in Kew gard. misc. VI. 201.

§. 1. Spec. annuae, corollis coerule., tubo calyce multo longiore, b. attenuato.

7. LISIANTHUS COERULESCENS, Aubl.

Irbachia coerulescens Griseb. (DC. Prodr. IX. 72).

8. LISIANTHUS CAMPANULOIDES, Spruce. — Benth. l. c.

Annus, caule erecto stricto tetragono subalato b. subramoso, f. subsessilib. linearib. crassiusc., uninerv., marg. revolutis, cyma nuda paucifl., calycis 5-partiti segmentis acut., corollae coeruleae infundibularis tubo gracili, fauce elongata, laciniis ovat. acut., stigmati lamellis obovatis.

Herba ped. v. paulo altior. F. iis L. tenuifolii simillima, intermed. c. p. lg., 1—1½ lin. l., uninervia, superiora parva remota. Cyma remote 3—5 fl.; pedic. levit. recurvi, superior. 3—4 l. lg. inferior. interd. ultrapollic. Fl. cernui. Cal. 2 l. lg. Corolla forma fere L. coerulescentis, sed duplo major (15 l. lg.). Stam. valde inaeq., inclusa. Anth. recurvae apiculatae. Capsula ovoid., calyce longior. — Species haud rara in ripa dextra fl. R. Negro e regione Uananaca.

9. LISIANTHUS SPRUCEANUS, Benth. — Bentham l. c. p. 202.

Annus, caule erecto subsimplici, f. petiolatis v. summis subsessilib. oblongis v. lato-lanc. membranac. quintuplinerv., cyma elongata dichotoma nuda paucifl., pedic. recurvis, corollae coerule., tubo in faucem campanulat. ampliato calyc. obtusum lg. superante, laciniis obtus., stigmat. lamellis linearibus.

Herba 1—1½ ped., varietatib. minorib. L. uliginosi affinis. F. multo longiora, intermedia 2—3 p. in petiol. longius angustata. Cymae rami valde elong., remote paucifl. Cor. c. 9 l. lg. Capsula angusta. — In locis humidis et graminosis pr. San Gabriel, R. Negro.

10. LISIANTHUS BREVIFLORUS Benth. (DC. Prodr. IX. 76). — Serra Mey. British Guiana.

11. LISIANTHUS ULIGINOSUS Griseb. (DC. Prodr. IX. 76). — Bentham l. c. p. 202.

var. *florib. amplis coerule.*, Demerara; Savannas fl. Essequibo; Surinam; prope Obidos.

var. *florib. amplis albis*, prope Barra ad fl. R. Negro (Spruce distribuit sub nomine L. albus sp. n.).

var. *fl. minorib. coerul., f. minorib. b. latiorib.*

L. amoenus, Miquel, (Walp. Rep. VI. p. 503 n. 3.).

British Guiana: Cayenne; Surinam.

Lisianthus gracilis Griseb. vix ab hac varietate distinguendus videtur.

§. 2. Herbarie perennes, fl. flavo-virescentib., fauce ampla.

12. LISIANTHUS CHELONIOIDES, Linn. — Bentham in Kew gard. misc. VI. 203. — *L. Schomburgkii* vix distinguendus videtur esse. — British Guiana; Santarem; Maranham.

13. LISIANTHUS FISTULOSUS, Poir. — Benth. l. c. — Vix distinctus a *L. acutangulo* Ruiz et Pav.

L. tetragonus } Benth. (Walp. Rep. VI. p. 503 n. 2).
L. auriculatus }
L. alatus, Aubl. (?).

XL. VOYRIA Aubl. (Miq.).

(DC. Prodr. IX. 84. sect. 1. — Walp. Ann. III. 84).

1. VOYRIA (*Leiphaimos*) CHIONEAE Benth. — Bentham notes on N. Brazil. Gentianeae in Kew gard. misc. VI. 197.

Caule filiformi simplici 1-floro v. subramoso paucifl., calyce breviter 5-fido lacin. acut., corollae niveae hypocraterimorph. tubo gracili lacin. oblongis acutiusc. vix duplo longiore.

Species multo gracilior quam *V. uniflora*. Genitalia fere huj. speciei, sed corollae tubus dimidio brevior, laciniae paulo majores et min. acutatae, et color niveus. — In silvis prope Barra ad fl. Rio Negro a Spruce Jan. 1851, et prope San Joaquim Marte 1853 collecta.

2. VOYRIA (*Leiphaimos*) ANGUSTILOBA Spruce. — Benth. l. c. p. 197.

Caule simplici tenello unifloro, calycis 5-fidi lob. acutiusculis, cor. flavae hypocraterimorph. lobis 5 lin.-subulat. recurv., filam. versus ap. tubi brevib., antheris subconnat. brevib. latis.

Habitus, squamae et cor. tubus *V. uniflorae*, sed lacinii angustiss. 3—5 l. lg. insignis. Anther. latiores quam lg., b. in filamentum fere cuneatae. Stigma peltato-capitatum. Fl. pallide flavi. — In silv. umbros. ad fl. R. Uaupés, Febr. 1853.

3. VOYRIA (*Leianthostemon*) SPRUCEANUM Benth. l. c.

Caulib. tenellis simplicib. 1-fl., calyc. 4-fidi lobis lanc.-setaceis, corollae hypocraterimorphae lob. 4 acuminatis, filamentis breviss., anther. connatis b. lg. bisetosis.

Rhizoma filiforme, ramosiss. Caul. erecti, 3—5 p., tenues, in sicco aurantiaci. Squam. 2 lin. longae, subulato-acuminatae ad med. connatae. Cal. 4 l. longus flavo-roseus, fere ad med. 4-fid., lobis erectis subulato-acuminatis. Cor. aurea, tubo tenui 6—7 lin. lg., sub fauce levit. ampliato, lacin. 4—6 lin. lg., lanc., acutiss., supra b. nonnunq. minute papillosae. Antherae oblg., loculis inter se discretis sed cum anthera contigua connatis, ap. obtusis, b. in setas hispidulas corollae tubo paulo breviores abeuntibus. Styl. filiformis, stigmatate peltato-capitato. — In silvis prope Barra ad fl. R. Negro, super caulibus putrescentib., Decbr. 1850; in silvis inundatis ad fl. R. Uaupés, Jan. 1853, prope San Joaquim et in Serra Parime.

XLIII. CRAWFURDIA Wall.

(DC. Prodr. IX. 120. — Walp. Ann. I. 516.)

Icon addenda.

CRAWFURDIA FASCICULATA Wall. (DC. Prodr. IX. p. 121). — Hook. bot. mag. tab. 4838.

XLIX. **OPHELIA** *G. Don.*

(DC. Prodr. IX. 123. — Walp. Ann. III. 86.)

1. **OPHELIA PAUCIFLORA**, Dalzell. — Dalzell in Hook. j. Kow gard. misc. III. 211. — Caule erecto tetraptero glabro, ap. tant. ramoso, ramis fastigiatis, f. sessilib. lanc. acuminatis. 3-nerviis, cymis fastigiatis, paucifloris, calyce segment. subulato. corollam aequantibus, corollae 4-partitae albae, segment. obovato-ellipt. mucronulatis, foveis magnis orbiculatis. solitar. squamula ap. fimbriata tectis fimbriarumq. brevium serie cinctis, filament. linearibus. — Corolla 4 l. lg. Folior. basis lata, rotundato-truncata. — Cresc. in jugo Syhadrensi; ♀. Septbr. — Valde affinis Oph. Grisebachianae Wght. ic. n. 1330.
2. **OPHELIA PURPURASCENS** Don (DC. Prodr. IX. 124). — v. Schldl. in Linnæa 1854. p. 514; cfr. l. c. pl. descr.

Subtribus IV. **SWERTIEAE** Griseb.

(DC. Prodr. IX. 86.)

XLI. **GENTIANA** *Tournef.*

(DC. Prodr. IX. 86. 562. — Walp. Ann. III. 84.)

1. **GENTIANA** (§. *Pneumonanthe*) **FORTUNI** Hook. bot. mag. tab. 4776. — Caulibus subcaespitosis erectis v. adscendentibus, f. lato-lance. (infimis ovatis) 3-nerviis marg. scabris, floribus in axillis solitariis terminalibus, glomeratis sessilibus, calycis tubo campanulato laciniis 5 linearibus recurvis, corollae intense caeruleae albo-maculatae apertae pentameræ lobis cordato-ovatis plicis brevibus inaequaliter 3-dentatis vix exsertis, antheris liberis. — Hab. in China septemtr. — Flore des serres IX. tab. 947 (ex Hook. bot. mag. tab. 4776 hic iterata).
2. **GENTIANA CAMPBELLI** Hombr. (Walp. Ann. I. 516). — Decaisne bot. II. p. 26 ad Hombron et Jaquinot voy. au pôle Sud. — Phanérog. dicotyl. tab. 31 fig. C. — Annuæ?; caule inferne prostrato elongato denudato ramoso tereti v. ad nodos obscure angulato; f. oblongis v. oblongo-spathulatis obtusis 3-nerviis marginibus angustissime revolutis laevibus; floribus ad ap. ramulorum axillaribus congestis solitariis v. geminis pedicellatis quam folia brevioribus aut illis rarissime subaequalibus; calyce sub 5-partito, segmentis linearibus obtusis obscure 3-nerviis corolla brevioribus; corolla alte 5-fida, laciniis oblongis v. obovato-oblongis ap. rotundatis glaberrimis, glandulis ad faucem lunatis margine prominentibus medio depressis, tubo glaberrimo; staminibus corolla brevioribus glaberrimis, antheris ovalibus; ovario lin-elliptico brevit. stipitato. — Hab. in ins. Aucklandianis et Campbelli.
3. **GENTIANA SAXOSA** Forster (DC. Prodr. IX. 89). — Hook. fl. Nov. Zeland. I. 178.
 var. α . *robusta*.
 var. β . *gracilior*.
 var. γ . *pleurogynoides*.
 var. α . *robusta*: radice valida polycephala, ramis brevibus congestis, f. brevibus perplurimis rosulatis late obovato-spathulatis.
 var. β . *gracilior*: radice gracili ramos plures graciles decumbentes emittente pedunc. gracilibus, calycis lobis angustioribus. Ad G. montanam accedit.
 var. γ . *pleurogynoides*: caule simplici v. b. ramoso erecto robusto, f. caulinis rosulatis, fl. umbellatis longe v. breve pedicellatis, f. late ovatis sessilibus involucreatis.
G. pleurogynoides Griseb. (DC. Prodr. VIII. 99).
 Hab. in montibus North. Island rarius, frequentius in South. et Middle Islds.
4. **GENTIANA MAGELLANICA** Gdch. (DC. Prodr. IX. 99 n. 66. — Walp. Ann. I. 516).

- Decaisne bot. II. p. 25 (1853) ad Hombron et Jaquinot voy. au pôle Sud. — Hook. fl. Antarct. p. 328.
5. GENTIANA (§ *Crossoptalum*) DETONSA Fr. (DC. Prodr. IX. p. 101). — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 857. (*Munroanae*)
- γ. *paludosa*: f. latiorib. obtusiorib., calycis tubo 4 - angulato - alato, lobis latis acutis, lobis corollinis brevi-barbatis.
- Gentiana paludosa*, Munro, ms.
- Hab. In Tibetia, Marshes et Kisung - Munro (n. 2852).
6. GENTIANA CRISPATA Vis. — Visiani Fl. Dalmatica II. p. 258.
- G. Germanica* (Wild. sp. pl. I. p. 1346). — DC. Prodr. IX. p. 96; *G. germanica* var. γ. *praecox* (Griseb. Gent. p. 244).
- Caule a b. ramoso tetragono, f. oblongo - spatulatis, superiorib. ovato-lanc., supremis subcordatis undulatis acuminatis, fl. fasciculatis, calycis laciniis subaequalib. ovato-lanc. acuminatis ap. subulatis, margine incrassato crispis, corollae 4—5 fidae appendicibus setae - multipartitis, ovario oblongo - lineari capsulaq. stipitata. — Ic. Vis. fl. Dalm. tab. XXIV. f. 1.
- Observ. Spec. G. Germanicae similis, hujusq. vices in Dalmatia gerens, cum qua a cl. Griseb. in DC. Prodr. IX. p. 97 conjuncta, sed a qua certe differt f. supremis calycisq. laciniis acuminato-subulatis, margine crassiusculis, dense crispatis, fuscis, quod et constans est in omnib. et quidem plurimis speciminib. plantae nostrae, quae legi egomet v. lecta vidi, et nunquam datum fuit observare, nec ullus quod sciam notavit in G. Germanica vera, nec in simillima G. Amarella, quae in Dalmatia omnino desunt, et ejus specimina plurima Italica et Germanica comparavi.
7. GENTIANA LUTEO-PUNCTATA Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. II. p. 489.
- Gentiana hybrida* Schbl. in Dec. fl. fr. 3 p. 56; *G. rubra* Claerv.; *G. Thomasii* Gillab.; *G. purpureo-lutea* Griseb. Gent. 212.
- F. pedunculati. Cor. usque ad $\frac{3}{4}$ longitud. suae in 5—9 lobos erectos anguste lanc-oblongos, subacutos, 2—3 plo tubi longitudinem superantes divisa. Anth. liberae lin. — Caeterum ut in G. lutea. Quum haec planta in nostris Alpib. inter Gent. luteam et inter G. punctatam crescit, quo in loco Gent. purpurea non invenitur, planta hybrida inter G. luteam et G. purpuream non esse videtur. — In locis nonnullis alpium Delphinatus. 2. Aug.

Icones addendae.

Sectio I. AMARELLA Griseb. Gent. 238 (DC. Prodr. IX. 95).

1. GENTIANA TENELLA Rottb. (DC. Prodr. IX. 98 n. 61). — Reichbch. Ic. fl. German. XVII. tab. 1045. III. f. 5—7.
2. GENTIANA NANA Wulf. (DC. l. c. n. 62). — Rehb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1045. IV. et V. f. 8—10.
3. GENTIANA CAMPESTRIS Lin. (DC. l. c. p. 97 n. 58). — Rehb. l. c. tab. 1046 I. et II.
4. GENTIANA AMARELLA Lin. (DC. l. c. n. 50). — Rehb. l. tab. 1046 IV. planta genuina V. var. axillaris VI. var. uliginosa.
5. GENTIANA GERMANICA Willd. (DC. l. c. n. 57). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1047. III. fig. 1—6.
6. GENTIANA OBTUSIFOLIA Willd. (DC. l. c. n. 57, germanica var. praecox). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1046 et 1047: tab. 1047 I. planta genuina II. var. spatulata Bartl. tab. 1046-VII. var. pyramidalis.
7. GENTIANA CHLORIFOLIA Nees (DC. Prodr. IX. 97 n. 58 *). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1046 III. flos: calycis tamen lacinia interna dextra errore sculptoris addita.

Sectio II. CYCLOSTIGMA Griseb. Gent. 259 (DC. Prodr. IX. 103.)

8. GENTIANA NIVALIS L. (DC. l. c. n. 83). — Reichb. Ic. fl. German. XVII. tab. 1049 III. fig. 2—3. — Froel. Alp. Pl. V. tab. 3.
9. GENTIANA UTRICULOSA Lin. (DC. l. c. n. 82). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1049 IV. 4.

10. GENTIANA BAVARICA Lin. (DC. l. c. n. 85). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1048. I. — Fl. des serr. VII. tab. 651.
 11. GENTIANA BRACHYPHYLLA Vill. (DC. l. c. n. 84 β). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1048 II.
 12. GENTIANA VERNA Lin. (DC. l. c. n. 84). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1048 IV. pl. genuina, V. var. *alata* Griseb.
 13. GENTIANA PUMILA Jacq. (DC. l. c. n. 87). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1048 III.
 14. GENTIANA IMBRICATA Froel. (DC. l. c. n. 86). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1050 I.

Sectio III. *CHONDROPHYLLA* Bunge (DC. Prodr. IX. p. 104).

15. GENTIANA PROSTRATA Haenke (DC. l. c. n. 94). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1049 I. et II. Stylus inter figuras III. et IV.
 16. GENTIANA PYRENAICA Lin. (DC. l. c. n. 89). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1050 II.

Sectio IV. *THYLACITIS* Ren. (DC. Prodr. IX. 115).

17. GENTIANA ACAULIS Lin. — Rehb. Ic. l. c. tab. 1053.
 α . *alpina* Griseb. (DC. Prodr. IX. 116 n. 144. γ) tab. 1053. I. et II.
 β . *vulgaris* (DC. Prodr. l. c.) tab. 1053 III.
 γ . *angustifolia* Griseb. (DC. Prodr. l. c. n. 144 β .) tab. 1053. IV. fig. 1—7.

Sectio V. *PNEUMONANTHE* (DC. Prodr. IX. p. 109).

18. GENTIANA FROELICHI Jan. (DC. l. c. n. 143). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1050 III.
 19. GENTIANA FRIGIDA Haenke (DC. l. c. n. 123). — Rehb. Ic. l. c. 1050 IV.
 20. GENTIANA PNEUMONANTHE Lin. (DC. l. c. n. 125). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1051 II. fig. 5—8.
 21. GENTIANA ASCLEPIADEA Lin. (DC. l. c. n. 126). — Rehbch. Ic. l. c. tab. 1052 I. fig. 1—4.

Sectio VI. *TRETORRHIZA* Ren. (DC. Prodr. IX. 117).

22. GENTIANA CRUCIATA Lin. (DC. l. c. n. 150). — Rehbch. Ic. fl. Germ. tab. 1052 II. fig. 5—8.

Sectio VII. *CROSSOPETALUM* Froel. (DC. Prodr. IX. p. 101).

23. GENTIANA CHIATA Lin. — Rehb. Ic. l. c. tab. 1051 I. fig. 1—4.

Sectio VIII. *COELANTHE* Ren. Spec. Griseb. (DC. Prodr. IX. p. 116).

24. GENTIANA PUNCTATA Lin. sp. 329. (DC. l. c. p. 116. n. 147). — Rehb. Ic. fl. Germ. tab. 1056. I. fig. 1—7. — Froelich Alp. Pflz. VI. 6.
 25. GENTIANA PANNONICA Scop. (DC. Prodr. l. c. n. 148). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1057. fig. 1—2.
 26. GENTIANA CHARPENTIERI Thom. (DC. l. c. n. 1 ****). — Rehb. l. c. tab. 1051 I.
 27. GENTIANA SPURIA Lebert. (*G. Gaudini* DC. Prodr. IX. 117 n. 148 †). — Rehb. l. c. tab. 1056 II.
 28. GENTIANA PURPUREA Lin. (DC. l. c. n. 145). — Rehb. l. c. tab. 1054 II.
 29. GENTIANA BURSERI Lapeyr. (DC. Prodr. l. c. n. 146). — Rehb. l. c. tab. 1055 I, II. var. *Villarsii* Gris.

Sectio IX. *Ambigua inter COELANTHE et ASTERIADEM*, ab illis antheris liberis, ab hac tubo corollae elongato diversae; hybrida.
 Cal. spathaceo-dinidialus

30. GENTIANA RUBRA Clairv. (DC. l. c. p. 86. n. 1 *). — Rehb. Ic. l. c. tab. 1058.

Sectio X. *ASTERIAS*.

31. GENTIANA LUTEA Lin. (DC. Prodr. l. c. n. 1). — Rehb. Ic. l. c. 1059.
 32. GENTIANA GRANDIFLORA Lam. — Frölich Alp. Pfl. d. Schwz. II. tab. 2. (*G. acaulis* L.)
 33. GENTIANA CAMPESTRI GERMANICA, Fröhl. — Frölich Alp. Pflz. V. tab. 2. — var.: fl. lacteis. — In declivibus montis Furglen (Canton Appenzell) in alt. 5—6000' dispersa.
 34. GENTIANA SEPTEMFIDA Pall. (DC. Prodr. IX. p. 112). — Fl. des serres VIII. tab. 765.

LII. **FRASERA** Walt.

(DC. Prodr. IX. 131. — Walp. Ann. III. 86.)

1. **FRASERA THYRSIFLORA**, Hook. — Hooker in Hook. j. Kew. gard. misc. III. 288.

Pentamera, caule elato crasso, f. opposit. ternisve obovato-oblong. acutis radicalib. lg. petiolatis supremis b. latioribus, cyma multifi. densissima, racemiformi interrupta, calyc. segment. lin-subulat. coroll. coeruleam $\frac{2}{3}$ aequantib., fovea solitar. elliptica.

Fr. *Caroliniana*, Hook. fl. bor. Am. II. 66, non alior.

II. in vallibus Columbiae (Spokan and Kettle Falls). Species magna florib. Fr. *Caroliniana* valde similib., per errorem ad *Carolinianam* a me relata, quae tantum regionib. orientalibus montium rupestrium (Rocky mountains) atinet.

LIII. **SWERTIA** Linn.

(DC. Prodr. IX. 131. 562. — Walp. Ann. I. 516.)

1. **SWERTIA LACTEA** Bge. — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. (217) 393. — Caule erecto stricto teretiusculo simplici multifloro, f. omnib. oppositis b. liberis: infimis spathulato-oblongis, mediis ovato-oblongis, superiorib. multo-minorib. oblongo-lanc., obtusiusculis 3—7 nerviis, axillis omnium florigeris, fl. tetrameris erectis, calyc. segmentis lanc-lin. inaequalib. acutiusculis corollam $\frac{1}{2}$ superantib., corollae (lacteo-lilacinae) segm. ellipticis obtusis emarginatisve; glandulis solitariis in fovea orbiculari fimbriar. crista simplici cincta, stigmatate minuto bilobo, seminib. exalatis angulosis rugulosis. — Hab. in reg. alpina mont. Karatau. (Specimen unicum fructiferum), — Speciminis unici pr. radicem decerpti caulis erectus strictissimus, obscure subangulatus, 20 poll. altus, b. vix crassitie pennae anserinae, caet.

Icones addendae.

SWERTIA PERENNIS Lin. — Rchb. Ic. fl. Germ. XVII. tab. 1044 I. fig. 1—12, var. *obtusa* Ledeb. tab. 1044 II.

SWERTIA PUNCTATA Baumg. — Rchb. Ic. l. c. tab. 1044 III.

Tribus II. **MENYANTHEAE** Griseb.

(DC. Prodr. IX. 136.)

LV. **MENYANTHES** Tournef.

(DC. Prodr. IX. p. 137.)

1. **MENYANTHES NYMPHOIDES**, Thunb. — Fl. Japon. non L. — Planchon Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2 p. 257.

Limnanthemum peltatum Griseb. in DC. Prodr. = *Hydropeltis*.

Icon addenda.

MENYANTHES TRIFOLIATA Lin. — Rchb. Ic. fl. German. XVII. tab. 1043 I. et II. f. 1—10.

LVI. **LIMNANTHEMUM** Gmel.

(DC. Prodr. IX. 138. — Walp. Ann. III. 87.)

Icon addenda.

LIMNANTHEMUM NYMPHOIDES Lk. — Rchb. XVII. Ic. fl. Germanic. tab. 1042.

Ordo CLVII. BIGNONIACEAE R. Br.

(DC. Prodr. IX. 112. 563. — Walp. Ann. III. 83.)

HENRIQUEZIA Spruce, *nov. gen.*

Bentham, in Kew gard. journ. of bot. VI. 337.

Calyx b. turbinatus, persistens, subcarnosus, ovarium cingens et ei adnatus, limbo supero campanulato $\frac{1}{2}$ 4-fido circumcisse deciduo. Cor. oblique infundibularis, fauce ampla elongata, limbo 5-lobo, lob. subaequalib. aestiv. bilabiatis. Stam. 5, corolla breviora, subaequalia, anther. oblongis omnib. fertilib. Ovar. subadhaerens, disco carnosus breviter cupulato coronatum, placentis 2 in medio loculo contiguus subbiloculari, ovulis in quaque placenta 2 (v. 4?). Fruct. (junior) semimmersus, depresso-globosus, carnosus bilocularis.

Genus valde affinis Platycarpo Humb. et Bonpl. v. Sickingiae Willd. — Species unica :

1. HENRIQUEZIA VERTICILLATA, Spruce. — Bentham l. c. p. 338. — Arbor pulcherr., 50—100 ped. alta, trunco 4 ped. crasso, ram. summis fastigiatis subquintim verticillatis, ramulis inflorescentiaq. ferrugineo-tomentellis mox glabratis. F. simplicia 4—5-natim verticillata, petiolata, ang. oblonga, v. oblongo-oboata, 8—10 p. lg., 2—2 $\frac{1}{2}$ p. l. (inferiora verosimiliter majora), obtusa v. brevit. acuteg. acuminata, integerr., b. cuneata, glaberr., coriacea, supra nitidula subt. costa media venisq. primar. valde elevatis percursa, rete venularum vix conspicuo; pet. $\frac{1}{2}$ —1 p., b. dorso sub insertione glandula laevi notatus. Panic. terminalis, l. thyrsoides, ferrugineo-tomentella, ram. crass. subcompress. verticillat. et dichotomè cymiferis. Cal. incurvus crass. c. 6 l. lg., ext. ferrugineo-toment., int. sericeus, limb. ad med. divisus in lacin. 4 lato-lanceolatas acutas aest. vix imbricatas, quarum infima parum latior. Cor. 1 $\frac{1}{2}$ p. ext. tomentoso-sericea, in vivo rosea, int. alba, glabra praet. lacinias puberulas et pilos flavicantes ad h. faucis et secus lin. med. labii superioris. Stam. glabra, anth. lg. medifixis, longitudin. bilocularib. Styl. ap. in lamellas stigmatosas v. oblongas hirtas divisus. Disc. epigyn. brevis, pubesc. Fr. junior usq. ad med. calycis b. cinctus, superne liber, pulvinatus. Sem. in quoque loculo perpanca (2 tantum?) orbiculata, et ut videtur marginata. — Arbor pr. San Gabriel de Cachoeiras.

OXYCLADEAE Miers. (Trib. nov. *BEGONIACEARUM*).

J. Miers on 2 gen. of pl. from Chile in Linn. tr. XXI. pars 2. p. 146.

Fr. drupaceus, nucleum osseum 1-locularem indehiscentem includens, semine solitario suspensio, rotundato, cotyledonibusq. magnis vix hemisphaericis, carnosus.

OXYCLADUS gen. nov.

Miers l. c.

Calyx gamophyll., persist. Cor. gamopet.; tubo cylindrico, calyce 2—3-plove longiore, vix gibbo, limbo brevi 5-lobo, subbilabiato, lob. rotundatis; labio inferiori 3-lobo, lob. paululo majorib.; superiori 2-lobo, in aest. imbricativa semp. exteriori. St. 5., corollae lobis alterna, quor. 4 didynama et quinto superiori breviss. ananthero, 2 inferiorib. longiorib. faucem attingentib., 2 lateralib. istis tertio breviorib.; filam. paulo supra bas. tubi inserta, filit., glabra; anth. rotundatae, reniform., cordatae, 2 lobae, connectivo dorsali cordiformi adnatae et huic in medio lorum praefixae, lob. ovalib. divaricat.

antice longitudinal. debiscentib. Ovar. oblg., pilosum, glandula annulari brevi 5-loba glabra cinctum, biloculare; ovula in utroq. loculo c. 6, superne per par. collateralia, e dissepimenti nervo longitudinali seriatim appensa. Fr. sub-baccatus, calyce inmutato clausus. Nux ovatus, acut., 4-sulcatus ap. 4-denticulatus, 1-loc. 1-sperm.; sem. loculi conforme, latere sup. funiculo brevi appensum; testa chartac. foveoso-reticulata; endopleura membranac. Embr. exalbumin.; radicula supera crassa; cotyledonib. ista triplo longiorib., ovatis, plano-convexis, valde crassis.

Arbuscula Mendozensis vix aphylla, spinosa ramosissima, glaberr., ramis nitidis erectis; fl. pauci, aggregati parvuli; corolla coerulescens.

1. OXYCLADUS APHYLLUS; (tab. XVIII.). — Ramulis erectis virgatis teretib. nitid. rubentib., spina terminatis; juniorib. oppositis spinaeformib. florif., f. bracteaeformib. minimis sub florib. aggregatis (an bracteis?) linearib. glabris incurvis, florib. 2—3 fasciculatis brevit. pedunculatis, calyce glabro, corolla ext. pubescente, ovario piloso. Frutex c. 8 pedalis. F. minuta, linearia, curvata glabra vix $\frac{1}{2}$ lin. lg. Corolla tubulosa coerulea c. 6 lin. lg., diam. ultra 1 lin.

Tribus I. *BIGNONIEAE* Bojer.

(DC. Prodr. IX. 142.)

Subtribus EUBIGNONIEAE DC.

(DC. Prodr. IX. 143.)

1. *BIGNONIA* *Tournef.*

(DC. Prodr. IX. 143. 563. — Walp. Ann. III. 88.)

1. *BIGNONIA* *LEPIDOPHYLLA* A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 104. tab. 59. — Ramulis ferrugineo-lepidotis; f. simplicib. oppositis petiolatis, obovati-oblongis obtusissimis aliquando mucronatis coriaceis integris b. sens. angustatis in utraque facie lepidotis, squamulis minimis centro depressis; fl. terminalib. erectis brevit. pedunculatis subsolitariis; calyce tubulosi ferrugineo-lepidoti limbo 5-fido, laciniis brevibus inaequalib. acutissimis; cor. infundibuliformi limbo subregulari 5-fido, lob. latis obtusissimis emarginatis ciliatis. — Crescit in insula Pinorum (Isla de Pinos) ubi collegit clar. Lanier.
2. *BIGNONIA* *SIMPLEX* A. Rich. — Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 104. — F. oppositis simplicibus petiolatis ellipticis obtuse acuminatis aut obtusissimis b. obtusis coriaceis glabris marg. integris subt. tenuiter reticulato-venosis; petiolo brevi, facie interna valde hirsuto; cirrbis hypophyllis, pedunculis axillaribus saepius bifloris, rarius trifloris calyce tubuloso longo, marg. subsinuoso fisso glabro; cor. tubuloso-bilabiata subpubente, lobis inaequalibus obtusissimis. — Crescit circa Guenabo, in ins. Cuba.
3. *BIGNONIA* *GNAPHALANTHA* A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 105. — Caule ramoso, ramor. angulis subtomentosis; f. oppositis petiolatis 1-jugis, petiolo communi rarius ap. cirrhoso; foliolis brevissime petiolulatis, ovali-acuminatis acutis b. obtusissimis aut emarginato-subcordatis superne punctato-asperulis subtus pallidiorib. et pubentibus; fl. pedunculatis racemum terminalem simplicem efformantib.; calyce campanulato truncato obsolete 5-dentato, tomentoso; cor. tubuloso-infundibuliformi, 5-loba, lob. obtusis, tomentosa. — Crescit in locis silvaticis insulae Cubae.
4. *BIGNONIA* (§. 4. *conjugatae*) *ACUTISTIPULA* Schlechtl. — v. Schlechtl. in Linn. XXVI. p. 375. — Scandens, fruticosa glaberr., f. petiolata bifoliolata, cirrhosa, foliola petiolulata, late elliptica b. obtusa v. subcordata saepius levit. obliqua, ap. pl. min. acuminata, cirrh. terminalis trifidus nunc evolutus nunc suppressus, dein (an semper?) deficiens; pseudo-stipulae late lanceolatae subulato-acuminatae; fl. nonnulli pedun

- culati in ramulo laterali brevissimo paucifolio, pedunc. simplicib. ramosive 1—3 floris, calyx membranac. amplus, inaequaliter 5-dentatus; cor. bipollicaris, caps. subped. 7 lin. lata, ap. acutiuscula. — Patria Mexico. — Rami lignosi teretes, etc.
5. **BIGNONIA VERRUCIFERA** Schlechtl. — v. Schlechtl. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 655. — Frutex scandens, 30' alta, fl. purpureo — Columbia, in fruticetis ad Curucuti alt. circ. 1500' (n. 307). — Caules lignosi teretes glabri, etc.
6. **BIGNONIA? RUGOSA** Schlechtend. — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 656. — Frutex scandens, 10' alta, flore luteo. — Columbia, in fruticetis ad Chacao alt. 4000' (n. 437). — Cfr. l. c. pl. descript.

Icones addendae.

- BIGNONIA VENUSTA** Ker. (DC. Prodr. IX. 153). — Fl. d. serres VII. tab. 745.
- BIGNONIA SPECIOSA** Grab. (DC. Prodr. IX. p. 147). — Fl. d. serr. IX. tab. 907, p. 135.
Bignonia Lindleyi DC. (DC. Prodr. l. c.). — *Bignonia picta*, Lindl. in bot. reg. 1842, t. 45. — Paxton mag. of bot. ann. 1843. X. p. 125 (c. icone).
 Hab. in vicinitate urbis Buenos - Ayres.

XV. (4121). **AMPHILOPHIUM** Kth.

(DC. Prodr. IX. 192. — Walp. Rep. VI. 513.)

1. **AMPHILOPHIUM PANICULATUM** H. R. K. var. (DC. Prodr. IX. 192). — v. Schlechtl. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 657. — Frutex scandens 15', flore rubro. — Columbia, in fruticetis ad Curucuti alt. circ. 2000' (327). — Cfr. l. c. pl. descr.

Subtribus II. **CATALPEAE** DC.

(DC. Prodr. IX. 203.)

XXII. **SPATHODEA** Palis.

(DC. Prodr. IX. 203. 563. — Walp. Ann. III. 89.)

1. **SPATHODEA SPECIOSA** A. Brongn. (DC. Prodr. IX. p. 563 add. — Walp. Ann. III. 90). — Fl. d. serres VI. tab. 634.
Spathodea laevis Hook. (Walp. Ann. III. 90) forma foliolis b. latioribus, corollis pallidioribus, lobis vix ac ne vix emarginatis; Lem. jard. II. I. tab. 51; an Pal. Beauvais (DC. Prodr. IX. p. 208)?
2. **SPATHODEA CAMPANULATA** Palis. (DC. Prodr. IX. 208). — Fl. des serres VIII. tab. 830. — (Icon e Paxton fl. gard. III. p. 153 hic iterata.)

XXVII. **TECOMA** Juss.

(DC. Prodr. IX. 215. — Walp. Ann. III. 91.)

1. **TECOMA SPECTABILIS** Planch. et Lind. — Fl. des serres IX. tab. 945. p. 233. — Novellis inflorescentiis calycibus foliisq. subt. rufo - pannosis, his petiolatis digitatis, foliolis 5 petiolulatis oblongis (2—4 poll. longis) breviter acuminatis acutis marg. repandis supra siccitate nigrescentibus pilis stellatis rufidulis sparsis, nervis supra impressis subtus prominentibus, cyma terminali floribunda laxa dichotoma, fl. aurantiaco - flavis, calycis campanulato - tubulosi laciniis ovatis acutis, corolla calyce subtriplo longiore extus pilosula, lobis subrotundis, staminib. majoribus dimidium corollae circiter aequantibus, stylo ovarioque glaberrimis.

Tecoma spectabilis Planch. et Lind. Flor. Columb. inedit.Hab. in Columbia; pr. San Pedro leg. Schlim 1851, in alt. 8000 ped. — Affinis videtur *T. heterotrichae* (DC. Prodr. IX. 219).

XXXVI. (4111.) **TOURRETIA** Dombey.

(DC. Prodr. IX. 236. — Walp. Rep. VI. 516.)

Icon addenda.

TOURRETIA LAPPACEA Willd. (DC. Prodr. IX. 236). — Fl. d. serres VII. tab. 664, p. 55.

XXXVIII. (4110.) **AMPHICOME** Lindl.

(DC. Prodr. IX. 237. — Walp. Rep. VI. 516.)

Icon addenda.

AMPHICOME EMODI Lindl. (DC. Prodr. IX. p. 237). — Hook. bot. mag. tab. 4890.

Tribus II. **CRESCENTIEAE** *) DC.

(DC. Prodr. IX. 240.)

XLIX. **KIGELIA** DC.

(DC. Prodr. IX. 247. — Walp. Ann. III. 93.)

1. **KIGELIA PINNATA**, (DC. Prodr. IX. 247). — B. Seemann in Kew gard. misc. VI. 277.
Bignonia africana Lam. dict. I. 424. — *Kigelia africana* Benth. in Hook. Niger fl. 463. — *Kigelia aethiopica*, DCne. in Delessert ic. sel. V. 39. t. 93.
 A. et B. — Sotor, Fenzl, Vortrag über eine Crescentiagattung.
 Nomina vernacula, in Nubia: Sotor et ad „great Lake“ Maparotta. — Nubia, Mozambique, Port Natal, Senegal, great lake etc.

XLVI. **PARMENTIERA** A. P. DC.

(DC. Prodr. IX. 244. — Walp. Rep. VI. 517.)

1. **PARMENTIERA CEREIFERA**, Seem. — B. Seemann Kew gard. journ. VI. p. 273. — Arborea, ramis inermib., f. omnib. trifoliolatis, foliolis ovato-elliptic. v. obovato-oblong. utrinq. acuminatis serrat. v. integerr., petiolo comm. alato, corollae albae lob. emarginat., fructu terete laevi bisulcato glaberr.

P. cereifera, Seem. in Bot. Herald, p. 132. t. 32.

In centrali parte provinciae Panamae.

2. **PARMENTIERA EDULIS**, DC. (DC. Prodr. IX. 244. 1). — Arborea, ramis aculeatis, aculeis sub f. insertis, f. petiolatis, aliis simplicib. ovato-oblongis v. cuneato-lanc.

*) **CRESCENTIACEAR. TRIBUS CRESCENTIEAE.**

B. Seemann. Revision of the genera Crescentia, Parmentiera and Kigelia in Kew gard. misc. VI. 269.

Calyx deciduus, irregularis, spathac. v. 2-partitus.

GENERUM CONSPECTUS:

1. **PARMENTIERA**, DC.

Calyx spathac. Fr. carnosus, teres, epulposus. — F. opposita plerumq. trifoliolata.

America tropica.

2. **CRESCENTIA**, Linn.

Cal. bilabiatu, lobis integerr. Fr. lignos. pulposus. — F. sparsa v. fasciculata, simplicia v. trifoliolata.

America tropica.

3. **KIGELIA**, DC.

Cal. bilabiatu, lob. irregular. fiss. Fr. corticatus, pulposus.

F. opposita, simplic. v. pinnata. — Africa tropica.

aliis trifoliolatis, foliol. ovato-oblong. utrinq. attenuatis integerr., pet. communi superne anguste alato v. nudo, corollae viresc. lobis undulato-crisp., fructu angulato tuberculato.

P. edulis DC. Prodr. IX. 244. — *P. aculeata* Seem. bot. Herald 183. — *Crescentia edulis* Moz. Fl. Mex. ic. ined. (sec. DC.). — Desc. Journ. bot. IV. ann. 1814. p. 112. — *Crescentia aculeata* H. B. K. nov. gen. Am. III. 153. — *Crescentia musaecarpa*, F. Zaldivar, Flor. mex. ined. nov. secund. Heller, Reisen in Mexico, p. 414.

Nomina vernacula Mexicana: Quauxhichotl; Quanuxilotl; Quaxilote et Cuajilote. — Arbor vulgaris in regionibus australib. Mexicanis.

XLVIII. (4171.) **CRESCENTIA** Linn.

(DC. Prodr. IX. 246. — Walp. Rep. VI. 517.)

§. 1. Folia alterna, solitaria. Corolla virescens.

1. **CRESCENTIA CUCURBITINA**, Lin. (DC. Prodr. IX. 246 n. 4 et 9). — B. Seemann l. c. p. 273.

Crescentia obovata, Benth. Bot. Sulph. p. 130 t. 46. — *Cresc. ovata*, Burm. fl. ind. p. 132. — *Cresc. lethifera*, Tussac, fl. des Antill. IV. 50. t. 17. — *Cresc. toxicaria*, Tussac fl. des Ant. IV. t. 17. — *Crescentia palustris*, Forsyth, herb.

Nomen vernaculum Panamense „Calabazo de Playa“. — Frutex c. 15 ped. in littoribus insularum et Americae centralis vulgaris; in Java verosimiliter tantum cultus nec indigenus.

2. **CRESCENTIA MACROPHYLLA**, Seem. l. c. — Hook. bot. mag. tab. 4822. — Arborescens (v. arborea?), glaberr., f. alternis solitariis omnib. simplicib. obovato-lance. breviter acuminat. versus b. lg. cuneatis integerr., nervo (unico) utrinq. acuto, petiolis b. valde incrass., corolla (virescente) campanulata, tubo elongato curvato ventricoso, limbo subregulari fimbriato-laciniato, lamellis stigmatibus fimbriatis, fructus . . .

C. macrophylla, hort. Kew.

Petoli et rami juniores purpurascens. Fol. maxima c. 15 p. lg., et 2—3 p. l., pedunc. 1½ p. lg. Cal. 1 p. lg. Corolla et calyx punctis glandularibus obsiti. — Hab. America tropica?

§. 2. F. fasciculata. Cor. rubesc. v. viresc. purpureo- et flavo-variegata.

3. **CRESCENTIA CUJETE**, Linn. (DC. Prodr. IX. 246 n. 1—3).

Crescentia cuneifolia, Gard. in Hook. Journ. of bot. II. 422. — *C. acuminata* H. B. K. nov. gen. Am. III. 157.

Nomina vernacula Americana: Tutumo, Turtumo, Palo de Tutuma, Palo de Turtuma, Calabazo, Calabash-tree. — Arb. c. 30 ped. tropicae Americae, tum saepe in silvis crescens, tum frequentissime culta. — Jamaica, Cuba, Santa Lucia, Guiana, Brasilia, Panama.

4. **CRESCENTIA ALATA**, H. B. K. (DC. Prodr. IX. 247 n. 7. 8).

Crescentia trifolia, Blanco, Fl. de Filip. p. 489.

Nomina vernacula in Mexico: Gualcomate, Tecomate, et Quiro: in insul. Philip.: Hoja cruz. — Arbor c. 30 pedalis, in littoribus occidentalibus Mexicanis, ab Acapulco usque ad Mazatlan, imprimis indigena.

Ordo CLVIII. SESAMEAE DC.

(DC. Prodr. IX. 249. 564. — Walp. Ann. III. 94.)

Tribus II. PEDALINEAE R. Br.

(DC. l. c. 253.)

XI. PEDALIUM Royen.

(DC. Prodr. IX. 256.)

1. **PEDALIUM MUREX** L. sp. pl. p. 892; Lam. III. 6. tab. 538, bona.*Caca - Mullu* Hort. Malab. tom. X. p. 143. t. 72. — *Muccho* (muscio) *Cafris* Mozambicis (DC. Prodr. IX. 256. 1). — *Bertoloni plantae* Mozambicesi I. p. 6.

Caulis prostratus, palmaris - bipedalis, ramosus glaber. F. opp., obovato - cuneata, obtusa, et veluti truncata, grosse inaequalit. serrata, longe petiolata, crassa, succulenta, 1-nervia, alterne venosa, glabra, glandulis albis, exiguis adspersa, ut etiam petioli, recentie $1\frac{1}{2}$ pol. lg. fere pollic. l. sicca ad dimidium undiq. contracta. Fl. solitarii, axillares, oppositi, grandes, speciosi, brevit. pendunc., erecto - patuli. Glandulae 2 in b. peduncolor. Ped., calyces et cor. extus glandulis albis, crebris adspersuntur. Calyx cor. multo brevior, lacin. lanc-linearib., acuminatis. Cor. flava, plerumque tubo brevi et fauce campanulata. Drupa exsucca, clavata, pede brevi crasso, clava ovata, tetragono - pyramidata, reticulato - rugosa, nullimodo alata, ut quidam tradunt, sed in angulis saepe costata, ap. spina horizontali, patente b. armatis, dem. c. pedunc. reflexa. Reliq. generis. — Herba int. mucosa, muco intra aquam facile solubili.

Ordo CLIX. CYRTANDRACEAE W. Jack.

(DC. Prodr. IX. 258. 564. — Walp. Ann. III. 95.)

III. AESHYNANTHUS W. Jack.

(DC. Prodr. IX. 260. — Walp. Ann. III. 95.)

Icones addendae.

AESHYNANTHUS SPLENDENS, planta hybrida hort. — Paxt. fl. gard. III. p. 169. plate 108. — Gardn. mag. of bot. III. (1851) p. 313. c. tab. l. c.

Aesh. speciosus ♀ et *Aesh. grandiflorus* ♂.

AESHYNANTHUS JAVANICUS W. Hook. bot. mag. tab. 4503.

IV. AGALMYLA Blume.

(DC. Prodr. IX. 263. — Walp. Ann. III. 96.)

1. **AGALMYLA TUBERCVLATA**, Hook. f. — Hook. Ic. pl. ser. nov. tab. 897. (Lowianae). — Caule ascendente robusto, ramis pedunculis petiolatis costa nervisq. folii subt. villosopubescentib., f. oppositis ternisve longe petiolatis ovatis ellipticisve acuminatis serratis supra remote tuberculatis, junioribus hispidulis, corymbis axillarib. 4—8 fl., calyce infra med. 5-fido, corollae tubo gibboso velutino lobis brevib. rotundatis, staminib. 4 exsertis, stigmate bilamellato. — Hab. Borneo; Kini Balu, alt. 8000'. — An forte eadem c. *Agalmyla asperifolia* Blume (Bijdr. p. 767)?

XVII. **KLUGIA** Schldl.

(DC. Prodr. IX. 275. — Walp. Ann. III. 99.)

Icon addenda.

KLUGIA NOTONIANA (DC. Prodr. IX. 276). — Hook. in bot. mag. tab. 4620.

VI. **DIDYMOCARPUS** Wall.

(DC. Prodr. IX. 264. — Walp. Ann. III. 96.)

1. DIDYMOCARPUS CRISTATA Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. miscell. III. 226. — Caule herbaceo, 8—9 pollicari simplici erecto tereti carnoso, f. opposit. petiolat. ampl. l. cordato-ovatis obtus. utrinq. parce pilos., inflorescentia in axilla insidente et cum petiol. concreta cristata pilosa f. breviora, sc. pedicell. numeros. seriat. surs. spectantib. b. inter se in peduncul. brevem crass. connatis, calyce 5-partito, laciniis linearib. acut. inaeq. F. prof. cordata, subrotundo-ovata, lob. basilarib. rotundat., 4—5 p. lg., 4 p. l. obsol. penninerv. Cal. 2—3 l. lg. Cor. alba 5—6 lin. lg. St. 2. Ovar. dense strigos. pilos. Caps. siliquaef., 1½—2 p. lg., 1½ l. l., curvata pubesc. Semina nuda, oblg. utrinq. acuta, longitudinal. 5-angulata. — Cresc. in rupib. pr. Parwarghât; ♀. Septbr. Octbr.

Icones addendae.

DIDYMOCARPUS CRINITA Hook. — Fl. d. serres VI. tab. 631. p. 303. — Hook. bot. mag. tab. 4454, vix Jack. (DC. Prodr. IX. 265).

DIDYMOCARPUS HUMBOLDTIANA Gardn. (Walp. Ann. bot. III. 96). — Fl. des serres IX. tab. 916. (c. icone Hookeriana). — Hook. bot. mag. tab. 4757.

? *Didymocarpus primulaefolia* Gardn.Ordo CLX. **HYDROPHYLLACEAE** Alph. DC.

(DC. Prodr. IX. 287. 564. — Walp. Ann. III. 100.)

V. **EUTOCA** R. Br.

(DC. Prodr. IX. 293. — Walp. Ann. III. 101.)

1. EUTOCA HETEROPHYLLA Torr. — Torrey in Stansbury expedit. on the Salt Lake p. 393.

Erecta, scabro-pubescens; f. oblongo-linearib. subsessilib. integris v. ad b. utrinq. unifobatis, lob. oblongis v. linearib.; fl. brevi-pedicellatis; lob. calycinis spatulato-linearib. obtusiusc.; corolla patenti-campanulata calyce sesquolongiore; placentis multiovulatis.

In valli lacus salsi Utahensis. — Planta annua, circ. 1-pedalis etc.

2. EUTOCA GLANDULOSA Nutt. ms. in Herb. Hook. — Hook. in Hook. journ. Kew gard. misc. III. 293. — Annua, robusta, tota pubesc-tomentosa viscosa, caulib. stellatim prostratis copiose folios., f. lin-oblg. petiolat. pinnatifid., lob. ovat. rigidis, inferiorib. remotiusc., racemis copiosis digitato-corymbosis, florib. disticho-secundis, calyc. parvi lob. linearib. corolla rotata dimid. breviorib., staminib. lg. exsertis, caps. ellipt. calycem p. superante. — Planta pulcherrima, corolla atro-coerulea. In montib. „Upper Colorado“.

VI. **WHITLAVIA** Harv.

(Walp. Rep. VI. 524).

1. **WHITLAVIA GRANDIFLORA** Harv. (Walp. Rep. VI. p. 525). — Hook. bot. mag. tab. 4813. — Caule diffuso flexuoso, f. subdeltoideis, corollae tubo calyce duplo longiore, squamulis oblongis retusis. — E seminib. e California missis in hortis Britannicis culta. (Genus in honorem Francis Whitla Esq. a Harvey dicatum).

IX. (3831.) **PHACELIA** Juss.

(DC. Prodr. IX. 297. — Walp. Rep. VI. 525).

1. **PHACELIA HUMILIS** Torr. et Gr. — Torrey et Gray, Rep. of the bot. of the exped. of Gunnison and Beckwith in 1854 (ed. 1857) p. 8, tab. VII. — Annua, humilis a b. valde ramosa; oblonga spatulata v. lanc., omnia simplicia et integra, obsolete venosa, cum ramis minute hirsuto-pubescentia, glandulose punctata; racemi densiflori; calycis segmentis linearib. obtusis hispidis, paulo corolla (atro-violacea) brevioribus; staminib. exsertis. — Prope apicem mont. Sierra Nevada Californiae; Junio. — Species distinctissima, caet.
2. **PHACELIA POPEI** Torr. et Gr. — Report of bot. of the expedit. of Capt Pope (edit. 1857). p. 16, tab. X. — Viscoso-pubescentis, pilis patentib. hispidula; f. bipinnato-partita v. pinnatisecta, circuite lin-oblongo, folior. segmenta oblonga pinnatifida, lobis 5-9 brevib. obtusis; spicae corymbosae densiflorae; calycis segmenta spatulata, circiter mediam corollae campanulatae longitudinem adaequantia; capsula globosa paulo longiora. Stamina paulo exserta — Hab. In locis dictis Llano Estacado et Pecos, in arenosis.

Ordo CLXI. **POLEMONIACEAE** Vent.

(DC. Prodr. IX. 202, 565. — Walp. Ann. III. 101.)

I. **PHLOX** Linn.

(DC. Prodr. IX. 303, 565. — Walp. Ann. III. 101.)

1. **PHLOX CANESCENS** Torr. et Gr. — Torr. et Gray, Rep. of the bot. of the exped. of Gunnison and Beckwith in 1854 (ed. 1857) p. 8, tab. VI. — Nanus, ramosissimus dense caespitosus, partibus novellis tomentosis et canescentibus; f. acerosa imbricata, tandem recurvato-expansa, haud rigida, b. valde lanata, inferiora marcescentia; flores sessiles; calyces dentes foliis similes tubumque calycis longitudine aequantes; corollae tubus calycem multo superans lobosque cuneiformes obovatos retusos.

Phlox Hoodii Torr. in Stansb. Exped. p. 304.

Hab. in montib. dictis „Cedar mountains“, versus meridiem a laco magno salso. — Affinis *P. Hoodii* et *P. Douglasii*, caet.

Icones addendae.**PHLOX ADMIRAL TENGBERGEN.** — De Vr. Tuinbouw fl. 1855. II. p. 287. c, tab.**PHLOX ROI LEOPOLD** V. Houtte. — Fl. d. serres VII. tab. 680-681.**PHLOX** hybr. var. *Criterion* V. Houtte. — Fl. des serres VIII. tab. 800.**PHLOX** (variet. hybrid.). — Fl. des serres VI. tab. 642.

II. (3820.) **COLLOMIA** Nutt.

(DC. Prodr. IX. 307. — Walp. Rep. VI. 526.)

1. **COLLOMIA STENOSIPHON** Kze. — Ind. hort. Lips.; Linnæa 1851. p. 228.

Caule erecto e b. ramoso, fol. lin-lanc., summis lanc., integerrimis; capitulis laxis; calycis profunde fissi laciniis attenuatis, obtusis, corolla calyce duplo longiore, limbo concavo, laciniis ellipticis, tubo gracili in faucem sensim dilatato.

Cor. duplo minor ea C. grandiflorae et coccineae. Limbus extus lateritius, intus intense coccineus, tubo gracillimo, calyce fere duplo longiore. Haec nota imprimis differt a C. lateritia Don (Sweet fl. gard. ser. II. tab. 206) a cl. Benth. sub C. coccineae var.? β enumerata, sed tubo brevi, lato distinctissima. Semina e Chili accepta mis. v. Houtte.

2. **COLLOMIA ERYTHRAEOIDES** Gr. — Grisebach ad pl. Philipp. et Lechler. p. 42. —

Gracilis, simpliciuscula, eglanduloso-pilosiuscula, f. opp. subsessilib. lanc-linearib. obtusiusculis, imis petiolatis ellipticis sub anthesi emarcidis, fl. in fasciculum terminalem dispositis v. terminalib. subsolitariis purpurascens, calycis lobis lanc. obtusis erecto-patentib., corollae tubo (6''' longo) tenui calycem duplo excedente limbum triplo superante, seminibus... Herba annua 4 pollic. - spithamea, fl. subsessilib. — Valdivia; in collib. apricis pr. S. Juan m. Jan. leg. Philippi (coll. ej. n. 323, 329).

3. **COLLOMIA ERITRICHIOIDES** Gr. — Grisebach, ad pl. Philipp. et Lechler. p. 42. —

Nana, simpliciuscula, glanduloso-pilosiuscula, f. oppositis subsessilib. linearib. obtusis imisq. latiorib., fl. paucis coeruleis, axillarib. breviter pedunculatis, terminali bibracteato, calycis lobis linearib. obtusis patulis, corollae tubo (4''' longo) filiformi calycem tertia parte excedente limbum quadruplo superante, seminib. ala tenui cinctis ventre carinato dorsoq. convexo trigono-fusiformibus. — Herba annua, strictiusc. bipollic. pedunculis flor. axillarum folio duplo breviorib. calyceque duplo superatis. — Valdivia; in collib. apricis pr. S. Juan m. Jan. leg. Philippi (n. 326).

4. **COLLOMIAE** Sect. **MYTOCA** Griseb. — Grisebach ad pl. q. leg. Philippi et Lechler, p. 41.

Calycis tubulosus ad med. 5-fidus, tubo 5-carinato versus suturas dem. fissus membranaceo, lobis integris. Cor. hypocraterim., tubo tenui cylindrico, limbi abbreviati segmentis oblongis aestiv. imbricativo-contortis. Stam. tubo infra faucem inaequaliter inserta, brevia, inclusa, anth. oblongis. Ovar. disco minuto cupuliformi cinctum stylo ap. trifido, loculis 3 uniovulatis, ovulo suspenso. Caps. ovoidea, valv. ovalib. utrinq. obtusis, testa mucilaginosa, fibris cellularum tenuissimis.

Herbae annuae, pilosiusculae, f. inferiorib. v. omnib. opp. integris, f. terminalib. bibracteatis axillaribusq. subsolitariis v. fasciculatis.

Syn. *Mytoeca* m. in pl. Philipp.; *Collomia* sect. *Gilioides* Benth. partim (Prodr. IX. p. 308).

Nom. sectionis a similitudine speciei primariae quadam c. *Myosotide* datur.

IV. **GILIA** Rz. et Pav.

(DC. Prodr. IX. 310. — Walp. Ann. III. 102.)

1. **GILIA VALDIVIENSIS** Gr. (*Eugilia*). — Grisebach ad pl. Philipp. et Lechler, p. 43.

Annua, glanduloso-pilosiuscula caule humili ascendente ramoso, f. pinnatisectis, segm. brevib. lin-lanc. acutiusculis integris v. divisib. cymis subtrifloris, calycis lobis lanc. acutis tubum subaequantib., cor. calycem duplo superante, tubo pallido sens. ampliato breviter exserto limbum coeruleum duplo superante, lobis ovato-subrotundis apiculatis. — Proxima G. laciniatae R. P., cor. exserta dignoscenda. — Valdivia; in herbosis pr. S. Juan m. Jan. leg. Philippi (n. 333).

2. *GILIA (Eugilia) IBERIDIFOLIA*, Hook. — Hook. in Hook. j. Kew gard. misc. III. 291.

Humilis, erecta, ramosa, caule canescenti-pilosula, f. profunde pinnatifid. pinnatisectisve segment. ang. linearib., integr. glabrat., cymis multifi. dense capitat. terminalib. bracteatis, calyc. lacin. mucronulat. corollae tubum aequantib., ovarii loculis uniovulatis.

Herba annua? $\frac{1}{2}$ ped. Capit. densa, fere sect. Hugeliae, sed bracteae et calyc. lacin., etsi mucronatae, non spinescunt. Bract. palmatim 3-4 fid. calycem vix superantes. Cal. $1\frac{1}{2}$ l. lg. pil. crispulis b. sublanatus. Cor. laciniae ovaes, l. lg. Benth. Haec spec. sectiones Hugeliam et Pseudocollomiam cum *Eugilia* conjungit, necessitatem genus *Gilia* ut in Prodro mo propositum conservandum, distincte demonstrat. — II. In locis arenosis et apricis rupium of Scotts Bluffs, Upper Platte river.

3. *GILIA (Eugilia) SPICATA*, Nutt. ms. — Hook. in Hook. j. Kew gard. misc. III. 290.

Caule erecto simplici, b. pilosulo superne viscido-pubesc. f. caulinis ang. linearib. simplicib. trifidisq. glabriuscul., florib. dense capitat., capitul. brevit. pedunculat. axillarib. lg. virgato-thyrsoideis, bract. linearib., corollae tubo calycem aequante. — Benth.

H. Scotts Bluffs, Platte; Rocky mountains. In locis apricis plerumq. arenosis montium nigrorum (Black Hills). — Caulis ped. F. caulina 1- $1\frac{1}{2}$ p. utrinq. lacinia brevi lin. aucta, rar. integra, floralia breviora, pleraq. simplicia. Capit. densa 6-8 l. diam. Calyces viscosi $2\frac{1}{2}$ l. lg., cor. laciniae $1\frac{1}{2}$ l. lg. Ovula in locul. ovarii 6. — Benth.

4. *GILIA (Ipomopsis) TRIFIDA*, Hook. — Hooker in Hook. j. Kew gard. misc. III. 291.

Humilis, erecta laxe pilosula, f. radicalib. integris trifidisve lob. brevib. obtus., caulinis trifidis ang. linearib., fl. subsessilib. demum dissitis, corollae tenuis tubo exserto.

Herba ann. $\frac{1}{2}$ ped., ramosa. G. inconspicuae, arenariae et sinuatae aff. F. radical. crassiusc. 6-8 l. lg. caulina pleraq. longiora, lobis divaricatis. Fl. parvi subglomerati. — Cal. 2 l. lg. Corollae tubus 3 l. lg. Siam, ad faucem inserta. Caps. 3-locular., locul. 2-3 spermis. — In locis apricis et arenosis rupium of Scott's Bluffs, Upper Platte river.

5. *GILIA GUNNISONI* Torr. et Gr. — Torrey and Gray Rep. of the bot. of the exped. of Gunnison and Beckwith in 1851 (ed. 1857) pag. 14 tab. IX. — Annua; caules a b. paniculatim ramosi, ut folia vix glabrati. F. alternantia sparsa, subulato-filiformia omnia integra, mucronata; bracteae viscido-puberulae (ut ramuli) subulatae, parte inferiore viscido-villoso-ciliata, plerumque florib. in ap. ramulor. capitato-congestis;

calycis dentes pungentes tubo corollae albidae paullo breviores; stamina in sinibus corollae inserta vix lobis ejus obovatis breviora; ovula 2 v. 3 in quoq. loculo. — In locis arenosis fluminis Green River, Utah. — Octbr.

Icones addendae.

GILIA CORONOPIFOLIA Pers. (DC. Prodr. IX. p. 313). — var. *carneo-lutea* V. Houette. Fl. d. serres X. tab. 1022. p. 141. — Cor. flavida limbo vittis kermesinis radiantibus maculisque minutis subareolatis rubidis picto.

GILIA (Leptosiphon) LUTEA Benth. (DC. Prodr. IX. p. 315). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4735. — *Leptosiphon luteus*, Benth. in bot. reg. sub tab. 1622. — Paxton fl. gard. III. p. 114. xylogr. 314. — Fl. d. serres IX. tab. 894 (c. icone Hook. in bot. mag. tab. 4735 hic iterata). — Cfr. l. c. conspectus subgenerum.

LEPTODACTYLON CALIFORNICUM Hook. — Hook. bot. mag. tab. 4872.

Gilia sect. *Leptodactylon Californica* Benth. (DC. Prodr. IX. p. 316).

GILIA DIANTHOIDES Endl. (DC. Prodr. IX. p. 314). — Hook. bot. mag. tab. 4876.

V. **POLEMONIUM** Linn.

(DC. Prodr. IX. 316. — Walp. Rep. VI. 526.)

1 **POLEMONIUM ANTARCTICUM** Gr. — Grisebach ad pl. Philipp. et Lechler., p. 43.

Annum, nanum, diffusum, glanduloso-pubescent, f. pinnatisectis, segmentis minutis obovato-subrotundis spatulatisq., fl. remotiusc. breviter pedicellatis, calycis 5 partiti laxi segmentis ovalis obtusiuscul., corollam paulo superantib., ej. lobis late obovalis ap. brevissime trilobis, ovarii loculis biovulatis, seminib. ovoideis exalatis. — Habitus Eulocae. Diff. a Polemonio filam. glabris medio tubo corollae insertis. Cor. (sicca) alba. Caps. glob., 6 sperma, testa mucilaginoso. Embryo axillis teres.

Penins. Brunswick: pr. Cabo negro m. Oct. fl., m. Nov. fructif. leg. Lechler (n. 1000).

VII. **CANTUA** Juss.

(DC. Prodr. IX. 320. — Walp. Ann. III. 104.)

1. **CANTUA BICOLOR** Lindl. et Paxt. — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4729.

F. obovalis apiculatis integerrimis, juniorib. ramulisq. hirsutis, florib. in ramos terminalib. solitariis, calyce glabriusc. membranaceo, corollae tubo flavo dimidio brevior, staminib. styloque exsertis.

C. bicolor, Lindl. et Paxt. mag. bot. 1819 c. 1c. — *C. ovata*? Cav. ic. t. 363.

Periphragmos uniflorus? Rz. et Pav. (DC. Prodr. IX. 321).

Planta ex Peruvia in hortos introducta. — (Walp. Ann. I. 519 n. 1.)?

Icon addenda.

CANTUA BUXIFOLIA Benth. (DC. Prodr. IX. 321). — Hook. bot. mag. tab. 4582. — Gardn. bot. mag. III. 1851. p. 241. c. tab. 1. c. — Paxton fl. gard. II. tab. 49. — Flore des serres VII. tab. 650. p. 7. sub *C. dependens*.

VIII. a. **PHILETAERIA** Liebm.

(Walp. Ann. III. 104.)

1. **PHILETAERIA** Liebm. (Walp. Ann. III. p. 104). — Planchon, Ann. de sc. nat. IV. t. 3. p. 295.

= *Fouquiera*. (Sedes systematica adhuc incerta.)

DIAPENSIACEAE.

(DC. Prodr. XIII. 691. add.)

DIAPENSIACEAE secund. clariss. Decandollium l. c. tribum *Polemoniacearum* constituunt, generibusque *Diapensia* et *Pyxidantha* constituuntur.

PYXIDANTHERA.

(DC. Prodr. XIII. 691. add.)

Icon addenda.

PYXIDANTHERA BARBULATA Hook. — Fl. des serres VII. tab. 676. p. 93 (icon ex Hook. bot. mag. hic iterata).

Ordo CLXII. CONVULVULACEAE Vent.

(DC. Prodr. IX. 323. 565. — Walp. Ann. III. 105.)

Tribus I. ARGYREIEAE Choisy.

(DC. Prodr. IX. 325.)

VI. ARGYREIA Lour.

(DC. Prodr. IX. 328. — Walp. Ann. III. 105.)

1. ARGYREIA *) *TILIAEFOLIA* Wght. (*Rivea tiliaefolia* DC. Prodr. IX. 325. 1). — Hasskarl in Retzia I. p. 68. — F. diam. 6 poll., nervis baseos haud radiatim e nervo medio sed parallele excurrentib., supra minutissime velutino-puberula; pet. 2—3 poll. longi; pedunc. petiolis suis semper minores, dichotomi 3—6 fl.; in dichotomia quaq. fl. unicus; sep. externa 10 lin. lg., ultra pollic. l., interiora paulo angustiora, exterius interius involvens, pubera intus glabra; cor. purpurea, 4 p. lg., in limbo 3½ p. l., in reliqua parte supra tub. constrictum diam. 9 lin. Germ. biloculatum, loculi bigemmulati, styl. simplex, stigma bilobum. — Ex horto Calcuttensi in hort. Bogoriensem introducta, species amplissima, ultra 30' ascendens. — Nomen vernaculum, una cum Arg. molli Choisy. „Aroj gedeh“.
2. ARGYREIA SPECIOSA Sweet. (DC. Prodr. IX. 330. 12. — Hasskarl in Retzia I. p. 68. — An argentea Choisy. revera ab hac specie sit distincta? valde dubito; diagnosi solummodo cor. glabra et forsans caulis pubescentia differt. Diagn. l. c. paulo erit mutanda.

Tribus II. CONVULVULEAE Choisy.

(DC. Prodr. IX. 335.)

XI. BATATAS Rmph.

(DC. Prodr. IX. 337. — Walp. Ann. III. 106.)

1. BATATAS ?-GLABERRIMA Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 65. — Caule volubili glaberrimo tereti, f. amplis petiolatis acute cordatis, omnib. 3—5 lobis, lobo intermedio b. paulo attenuatis, omnib. acuminatis glaberr. integerr., supra nitidulis, subt. glaucescentib., pedunculis dichotome multifl., pedicellis fastigiatis; sep. ovato-subrotundis; cor. speciosa campanulata, fructu biloc., 2 valvi, 4-spermo, seminib. pilosis. — Ex horto bot. de Caen in Galliam introducta. — Si revera ad Batatas reducenda spec. haec sat insignis, inter B. edulem et paniculatam collocanda erit. — An Batatas jura ab Ipomoea sejungendum genus? Mea opinione haud rite est distinctum; cfr. Hsskl. Cat. p. 139.

XII. PHARBITIS Choisy.

(DC. Prodr. IX. 341. — Walp. Ann. III. 106.)

1. PHARBITIS LACINIATA Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. III. 178. — Glabra, radice fibrosa, caule filiformi repente v. volubili angulato torto, f. breve petiolat. subseptem-partitis, lobis linearib. angustiss. serrato-pinnatifidis dentib. inaeq.,

*) Wight. magis accurate distinxit genera 3 affinia sequentia:

LETTESOMIA: germ. 2-loculato, loc. 2 gemmulatis, stigm. capitato bilobo.

ARGYREIA: germ. 4-loc., loc. 1 gemmulatis, stigm. capitato 2-lobato.

RIVEA: germ. 4-loc. 1-gemmulatis, stigmat. 2 linearib. cylindricis s. lamellatis.

mucronatis, pedunc. axillarib. solitar. angulat., clavata, 1—3 flor., folio breviorib. Corolla (alba) hypocraterif. $2\frac{1}{2}$ p. lg., tubo grac. cylindrico, int. purpureo, limbo plano patente, antheris exsert., calyc. foliol. oblong. aequalib. mucronat., crassis, carnosis, dorso 3-costatis, cost. rugosis, stigmatibus 3-lobo, caps. sphaer. 3-loculari locul. dispermis; seminib. fuscis sericeis. — Cresc. in prov. Malwan; fl. Aug. — Planta tantum sole radiante floribus apertis ornata (verum *Calonyction*).

2. PHARBITIS CALYCOSA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 128. — Caule volubili glabriusculo; f. petiolatis cordatis acuminatis integris pilosiusculis; pedunculis 1—5 floris, folia aequantibus aut superantibus; fl. purpureo-violaceis longe pedunculatis sertulatis; pedicellis erectis aut nutantibus; sep. oblongis lanceolatis acutis dorso setoso-hispidis; cor. infundibuliformi-campulata; capsula globosa glabra, calyce longiore oblecta; seminibus nigris glabris. — Crescit in sepibus insulae Cuba.

Icones addendae.

PHARBITIS LIMBATA, Lindl. — Mag. of bot. I. p. 217. tab. 23.

PHARBITIS RUBRO-CAERULEA Hook. (sub *Ipomoea*). — (DC. Prodr. IX. p. 375 n. 178). — Fl. d. serres IX. tab. 966.

XIII. CALONYCTION Choisy.

(DC. Prodr. IX. 345. — Walp. Ann. III. 106.)

1. CALONYCTION MEGALOCARPUM A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. pag. 129. tab. 63. — Caule scandente glabro, verrucis raris aculeiformibus armato; f. petiolatis lato-cordatis acutis integris glabris membranaceis digitatinerviis; pedunc. 1—3 floris robustis; sepalis inaequalib. externis longioribus ap. abrupte et longissime subulatis glabris; cor. tubulosa, tubo gracili 3-unciali limbo lato 5-lobo: caps. oblonga acuta, glabra biloculari 2-valvi, valvis in medio separabilibus; dissepimento persistenti, crasso suberoso: seminibus binis pisi magnitudinem excedentibus glaberrimis. — Crescit circa Canasi in ins. Cuba. — Species affinis *C. speciosi*.

XVI. IPOMOEA Linn.

(DC. Prodr. IX. 348. 565. — Walp. Ann. III. 106.)

1. IPOMOEA KINBERGI Ands. — Anderson om Galapagos-Oarnes vegetat. p. 212. — Glaberrima; caule filif., volubili, tereti, elongato, f. petiolo longiorib., ap. versus obtusum v. mucronatum longe attenuatis b. sagittatis, auriculis acutissimis, divaricatis; pedunc. folium subaequante, 1-floro; sep. majusc., ovato-lanc., acuminat., dorso 5-costatis; staminib. inclusis; stigm. globoso. — Hab. loc. graminos. reg. infer. insular. Indefatigable et Chatham. (Ipse.) — Caules 2—3 ped. et ultra. F. saepe 2 pollic. b. 4—5 lin. l. Sep. $\frac{1}{2}$ poll. lg. Cor. infundibulif. pallide purpurea calyce $\frac{1}{2}$ longior.
2. IPOMOEA GALAPAGENSIS Ands. — Anderson om Galapagos-Oarnes vegetat. p. 213. — Caule ramoso, scandente, tereti, nitido; f. petiolatis late ovatis, b. profunde cordatis, lobis rotundatis sinu acuto productis summo ap. acute mucronatis, submembranaceis; pedunc. solitario, ap. diviso, fl. subumbellatos gerente; sep. late ovatis, cuspidatis, corollae tubo elong., infundibulif., calyce duplo longiori, limbo patente, staminib. inclusis. — Hab. loc. gramin. reg. inferior. et mediae ins. Charles et Chatham. — Caules graciles. F. laete viridia 1— $1\frac{1}{2}$ poll. lg. eademq. latitudine. Petioli 2— $2\frac{1}{2}$ pollic. compressi, etc.
3. IPOMOEA RHYNCORHIZA Dalzell. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. III. 179. — Radice tuberosa, tubere ovali compresso sublignoso rostrato mediocri, caule filif. volubili glabro, f. longiusc. petiolatis subseptem-partitis supra et in nervis subt. pilis fulv. hispidulis, lobis inaeq. pinnatifidis acuminat., pedunc. axillarib. solitar.,

- 1- v. 2-floris filiform. glabr. folio longior., florib. mediocrib. flavis, calyc. glabri foliolis inaequalib., interior. longior. lanc., 7-lin., exteriorib. oblg. acut. 5-lin. — Corolla $1\frac{1}{4}$ p. lg. f. diam. 2 pollic., pedunc. 3-p. — Crescit rariss. in montib. Syhadree pr. Tulkut-gliät, fl. Aug. et Sept., fr. non vidi. — Tubera atque folia ill. plantae ab incolis eduntur.
4. IPOMOEAE ? ARGENTIFOLIA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 131. — Caule frutescente erecto albedo dense sericeo; f. brevissime petiolatis lanc., acutis et mucronatis integris superne sericeis subt. argenteo-setosis, nitentibus; fl. intense purpureis, axillaribus solitariis pedunculatis; sep. ovilib. obtusis albedo-sericeis; corolla tubuloso-infundibuliformi glabra sesquinciuali; staminib. subexsertis, stigmatibus bilobis; ovario biloculari, glabro, loculis biovulatis. — Cresc. in insula Pinorum (Isla de Pinos).
5. IPOMOEAE CHILENSIS A. Br. et Bouché ind. sem. h. Berol. 1857. — Herbacea, annua, glabra, caule debili volubili; foliis longe petiolatis, cordato-acuminatis, margine integris vel rarius utrinque dente unico obtuso subangulatis, basi sinu latissime aperto excisis, latitudine longitudinem subaequantibus, passim maculis nigricantibus variegatis; petiolo laminam aequante vel superante, basi apiceque minutissime exasperato; pedunculis 1—3 floris, petiolo paulo brevioribus, minute bracteolatis; pedunculo partiali calycem subaequante; sepalis 1— $1\frac{1}{2}$ lineas longis, oblongis, obtusissimis, glabris, nigropunctatis; corolla semipollicari, dilute violacea; capsula calycem paulo superante; seminibus glabris. — Semina e Chili anno 1835 misit Dr. R. A. Philippi. — Habitus omnino *Ipomoeae sibiricae*, quae sepalis acutis facile distinguitur.
6. IPOMOEAE PURGA (DC. Prodr. IX. 374. n. 171.). — Del. sem. h. bot. Marburg. anni 1853.
Convolvulus (Ipomoea) Purga Wndr. c. defin. et descript. in Pharmac. Centralbl. 1830. I. p. 456. — *Convolvulus Jalapa* (non *Purga*) Schiede in litteris c. exempl. orig. sicc. et tuberib. vivacib. — *Convolvulus Purga* Wndr. Hayne A. Gew. X. t. 33. 34. — *Ipomoea Purga* W. Nees v. Esenb. Offiz. Pfl. Suppl. III. tab. 13. — *Ipom. Schiedeana* Zucc. (non Hamilton) in Flora (B. Zeitg.) 1831 p. 801. Huc false adducitur: *Ipomoea Jalapa* Nuttall, quae nil aliud est quam *I. Jalapa* Pursh. — (Linnaea XXVI. p. 751.)
7. IPOMOEAE TUBEROSA Lin. γ. OLIGANTHA Hsckl. (DC. Prodr. IX. 362. n. 86). — Hasskarl in Retzia I. p. 69. — Pedunc. pauci - (6—7) fl., petiolo breviorib., sepalis in alabastro acuminatis convolutis, folior. lobis acuminatissimis. — Planta e Sidney in hort. Bogor. in loca adjacentia introducta.

Icones addendae.

IPOMOEAE OBLONGATA (DC. Prodr. IX. p. 368). — Gardn. mag. of bot. III. (1851) p. 297. c. tab. 1. c.

IPOMOEAE PALMATA Forsk. — Gardn. Comp. 1852. p. 25. c. tab. 1. c. fig. 1.

XVII JAQUEMONTIA Choisy.

(DC. Prodr. IX. 396. — Walp. Ann. III. 110.)

1. JAQUEMONTIA VIOLACEA, Choisy. (DC. Prodr. IX. 397). — Flor. Hongkong., Benth., Kew gard. jouru. V. 57.

Convolvulus ianthinus, Hance, Walp. Ann. III. 113, ex caractere dato.

Quae species, in hortis sub nomine „*Convolvulus pentanthus*“ pernota, tamquam indigena est in rupium fissuris prope urbem Victoriam ins. Hong-Kong.

XVIII. CONVULVULUS Linn.

(DC. Prodr. IX. 399. — Walp. Ann. III. 110.)

1. CONVULVULUS VALENZUELANUS Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 134. — Caule suffrutescente, volubili ramoso, ramis gra-

- cilib. teretibus glabris aut pilosiusculis, f. petiolatis, minimis ovali-oblongis aut ellipticis ap. obtusis mucronulatis, superne pilis raris adpressis conspersis; pedunc. axillaribus 1-floris, brevibus hirtis; sepalis ovali-acuminatis, dorso pilosiusculis; cor. campanulata 4 lineas alta, externe fasciis 5 acutis notata, 5 fida, lobis acuminatis — Crescit in insulae Cubae Vuelta de abajo, ubi detexit clar. J. M. Valenzuela. — Affinis *Convolvulo micrantho* Roem. et Schulte.
2. *CONVOLVULUS JAMAICENSIS* Jacq. (DC. Prodr. IX. 414). — A. Richard Fl. Cubens. l. c. p. 134.
var. *major*.
Caule suffrutescente volubili ramoso, ramis gracilibus glabris; ramulis pubentibus hirtis; f. brevissime petiolatis oblongis angustis obtusissimis, crassiusculis utriusque et praesertim subt. stellato-pilosis; pedunc. axillaribus 3—5 floris; sepalis suborbicularibus obtusis mucronulatis glabriusculis; cor. vix semiunciali, campanulata; caps. ovoidea subattenuata glabra biloculari, 4-sperma, dem. octo-valvi; seminibus ala brevi cinctis villosis. — Cresc. in ins. Cuba, juxta Cobana, Guaninuar. — Forma valde distincta, caet.
3. *CONVOLVULUS LASIOPHLOEUS* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 368. — Frutex habitu *Convolvuli spinosi* et affinium, erectus ramosissimus spinosus, partib. herbac. pube brevi appressa argenteo-sericeus. Rami vetuli lignosi, aphylli alterni subflexuosi divaricati rigidi, decomposito-ramulosi, simulac ramuli et ramululi spina subulata fusca glabra terminati; cortice incano v. albedo-tomentoso. Ramuli novelli foliati, pleriq. ad ramos annotinos extra-axillares, alii floriferi simplices v. parce ramulosi, breves, mutici, annui; alii ramulis annotinis conformes, spinosi, plus minusve elongati, steriles frutescentes. F. subplana v. subconcaeva crassiuscula decidua 1-nervia (nervo supra impresso sub indumento latente subtus prominente crassiusculo), alterna et haud raro ad ramulorum novellorum basin fasciculata, breve petiolata; ramularia inferiora cordato-ovata v. cordato-subrotunda obtusa 4—5 lin. longa superiora cordato v. subhastato-oblonga gradatim minora, summa ramulariarum minuta plerumq. subhastata acuta. Fl. axillares solitarii, pedunculati. Pedunculi crassiusculi, ascendentes ebracteolati, folio florali plerumque breviores. Calyx corolla multo brevior, erectus imbricatus. Sep. subcoriacea, inaeq. 1-nervia, obsolete striatula, nunc glabella nunc dorso argenteo-sericea, obtusissima mutica v. nervo excurrente apiculata, extimum oblongum; media ovalia; intima obovata. Cor. circ. 15 lineas longa alba cyathiformis, striatula, extus sparse puberula et ad angulos sericea intus glabra et ad h. glandulosa, ore quinque-sinuolata. Stam. corolla subtriplo breviora, paulo supra ej. basin inserta. Filam. decurrentia glabra, e dilatata b. subulato-filiformia. Anth. cordato-oblongae obtusae, filamenta triplo breviores. Pistillum stamina subaequans glaberrimum. Ovar. ovoid., ad h. annulo carnoso cinctum. Styl. filiformis rectus, stigmatibus subdimidio brevior. Stigm. filiformia, subdivergentia, ap. subincrassata. Fructus non suppetit. — Persia australi, circa urbem Chiraz leg. Auch. — Eloy. (pl. exs. n. 4935. in herb. mus. Par.). — Affinis imprimis *Convolvulo leicalycino* Boiss. et C. lycioidi Boiss.; ab utroque facile distinguendus f. brevius petiolatis sepalisque argenteo-sericeis.
4. *CONVOLVULUS BREVISPINUS* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach. ill. pl. or. IV. tab. 369. — Cfr. l. c. pl. descr. amplam. — Persia austr. circa urbem Chiraz leg. Auch. — Eloy. (pl. exs. n. 4937. in herb. mus. Par.). — A spinosis congeneribus haud aegre dignoscitur spinularum exiguitate, simulac folior. forma.
5. *CONVOLVULUS GENISTOIDES* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. IV. tab. 370. — Cfr. l. c. plantae descr. amplam. — In Persiae austr. desertis legit Aucher — Eloy (pl. exsicc. n. 4933 in herb. mus. Par.).
6. *CONVOLVULUS TENELLUS* J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 172.
Annuus, caule erecto cum f. lin-lanc. utriusque acuminat. pilis ut plurimum adpress. vestito, partib. novellis seric., floribus ad apic. ramulorum.

solitariis v. binis, sepal. glabr. ovali-acut. marg. pellucidis saepe irregul. dentatis, ovar. glabro glob.

Hab. Shah Bilawal in Beloochistan infer.

7. CONVOLVULUS SCINDICUS, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 173.

Caule suffrutic. patule et perplexe ramoso, ramis rigidis velutinorufescentib., ramul. abruptis c. fol. dense velutino-tomentos. cinereis, f. parv. spathulat. marg. integris plicatis nervis subt. prominulis, florib. ad apic. ramulor. congesto-capitatis, ramul. floriferis 1—8 pollic. lg., capitulis hirsutiss., bract. ovalib. sericeo-hirsutis int. glabris; caps. glabra.

Hab. In collibus, Scinde et Beloochistan. Proxima Conv. Forskalii, rarius ultrapedalis.

8. CONVOLVULUS (*Ipomoea*) SHUMARDIANUS Torr. — Torr. bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1832) p. 291.

Caule gracili subpubescente; f. ovato-lanc. surs. angustatis b. acutis; pedunculis petiolis longiorib. 2—4 fl.; sep. ovatis obtusis.

Hab. Wichita mountains; fl. Julio. — Flores tam magni quam in *C. pandurato*, a quo tamen diff. folior. forma sepalisq. latioribus obtusioribusque. — Species nominata in honorem Dr. G. C. Shumard, expeditionis hujusce botanici atque collectoris.

9. CONVOLVULUS SOGDIANUS Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. (219) 398. — Pube patentissima pilosus, caule recto elongato herbaceo ramoso, f. oblongo-lanc. b. latiore sessilib. acutis undulatis, ramis floriferis elongatis patentissimis, f. subfloralib. oppositis, fl. dichotome subcymosis subsessilib. pedicellatisq., pedicello sepalis oblongis acutis patulo-hirsutis brevioribus, corolla calycem duplum longa ext. ad plicas adpresse pilosa marg. et inter plicas glabra, stylo capsulaq. subtrisperma glaberrimis, seminib. brevissime villosulis. — Hab. frequentissime ad campos intra Buchara et Samarkand. — Affinis *C. Cantabrieae* caet. — Adsunt specimina perpauca, sine radice ramos v. forsan caules fere integros sistentes, quor. alter fere 3-pedalis, caet.

Icones addendae.

CONVOLVULUS ALTHAEOIDES Linn. (DC. Prodr. IX. 410). — Fl. d. serres X. tab. 1021.

CONVOLVULUS ACANTHOCLADUS Boiss. (DC. Prodr. IX. p. 399). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 367.

XXI. CALYSTEGIA *R. Br.*

(DC. Prodr. IX. 433. — Walp. Ann. III. 114).

1. CALYSTEGIA TUGURIORUM Br. — Hook. fl. Nov. Zeland. I. 183. tab. 47.

Caule prostrato, f. submembranac. late ovato-cordatis deltoideisve acutis obtusisve integris sinuato-lobatis angulatisve sinu lato, pedunculis petiolo longioribus, bracteis calyce aequilongis obtusis v. acutis acuminatisve, caps. ovata acuta, seminibus fulvis.

Br. pr. 483 in obs. — *Convolvulus Tuguriorum* Forst pr. — *Convolv. versatilis* et *C. lentus* Banks et Sol. mss. et Ic.

var. *minor*: f. parvis $\frac{1}{2}$ unc. longis ovato-cordatis acuminatissimis.

C. lacteus Banks et Sol. mss. et Ic.

Hab. frequens supra insulas Nov. Zeland.

2. CALYSTEGIA SEPIUM R. Br. var. β . *rosea* Choisy in (DC. Prodr. IX. p. 433). — Schlecht. in Linn. XXV. p. 200. — Differre videtur a nostra indigena folior. sinu basali latiore, lobis basalib. min. porrectis nec tam evidenter triangularib., bract. longiorib., corollis nunc albis nunc colore roseo pl. min. tinctis, interd. an casu 5-lobifissis. Caeterum stamina glandulis stipitatis ad inferas filamentorum partes obsessa, antherae, stylus cum stigmatibus lobis ovatis extus convexus, tuberculato-rugosis, intus concaviusculis, discus luteus crenatus et sulcatus basin ovarii ambiens omni modo

c. indigena conveniunt. Fruct. haud perficiebantur a planta per stolones se expandente et in solo sicciore laete crescente.

Icones addendae.

CALYSTEGIA SEPIUM var. *incarnata*. — Fl. des serres VIII. tab. 826 p. 209. — America septentr.

CALYSTEGIA DAMURICA, hort. V. Houtt. (vix auct.) — Fl. des serres X. tab. 1075. p. 245. — *Calystegia volubilis* Don (DC. Prodr. IX. p. 433), v. *C. sepium* var. *incarnata*?

XXX. CRESSA Linn.

(DC. Prodr. IX. 439.)

1. CRESSA CRETICA Linn. (DC. Prodr. IX. p. 440). — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. p. 229. var. η . *Salina*.

Caulib. procumbentibus, ramosissimis, canescentibus, cinereis, f. ovato-lanc. sessilib. cano-pubescentib., fl. terminalibus in capitulis congestis, sepalis ovato-lanc., petalis calyceem vix superantibus albis, petalorum apicibus barbatis, capsulis monospermis, rarissime 2-spermis. — Hab. in arenosis subhumidis ins. Salis. Febr. 1851.

XXXI. SEDDERA Hochst.

(DC. Prodr. IX. 440. — Walp. Ann. III. 115.)

1. SEDDERA BOTTAE Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 371. — Erecta v. subdiffusa, inermis, partib. herbaceis laxo appresso-puberula (juventute subsericea). F. breve petiolatis viridib. subcoriaceis cuspidulatis, plerisq. oblongis v. ovalib.; summis ovatis v. ovato-lanc., minutis. Pedunculis axillarib. solitariis unifloris filiformibus, folio longioribus, patentibus v. deflexis, sub apice bibracteolatis. Sepalis corolla subduplo brevioribus, herbaceis, cuspidulatis, exteriorib. obovatis v. lanc-obovatis, interiorib. subrotundis v. obovato-subrotundis. Corollae tubo brevissimo; limbo 5-lobulato. Staminib. stylisq. semi-exsertis. Caps. ellipsoidea, calyceem plus minus recurvum dimidio superante. — Suffrutex ad summum subpedalis, caet. — Arabia felici (ditione Yemen) legit Botta (herb. mus. Par.).

2. SEDDERA SECUNDIFLORA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. tab. 372. — Erecta v. subdiffusa, suffruticosa, inermis, partib. herbac. argenteo-sericea. F. subcoriaceis, breve petiolatis, cuspidulatis, plerisq. lanc. v. oblongis; summis minutis lanc-linearibus. Pedunc. axillarib. solitariis unifloris filiformibus patentib. v. deflexis secundis folio subaequilongis, herbaceis, ellipticis cuspidulatis. Corollae tubo brevi; limbo 5-lobulato. Staminib. subinclusis. Stylis breve exsertis. Caps. subglohosa, calyceem subadpressum paulo superante. — Suffrutex e speciminib. lectis vix pedalis, caet. — Arabia felici (ditione Yemen) legit Botta, anno 1834. (herb. mus. Par.).

XXXII. EVOLVULUS Linn.

(DC. Prodr. IX. 441. — Walp. Ann. III. 115.)

1. EVOLVULUS SIMPLEX Ands. — Andersson om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 211.

Herbac., gracilis; caule stricto, simplici, filiformi, albo-hirsuto; f. lin., acutis, subsessilib., villosis; ped. axillarib., simplicib., v. semel divisis; sep. lin.-tubulatis, longe ciliatis, corollam aequantib.

Hab. locis graminosis siccis reg. infer. ins. Chatham et Indefatigable. — Est Ev. sericeo sine dubio proximus, sed notis alatis abunde diversus.

2. EVOLVULUS CARDIOPHYLLUS Schlechtl. — v. Schlechtend. pl. Wagerer. in Linn. XXVI. p. 653. — Planta pedalis repens, fl. coeruleo. — Columbia, pr. Maiquetia usq. ad alt. 1000' (n. 26). — Specimina absque radice, nullo loco radículas agentia, quare de indole repente dubia. Caules simplicissimi c. omnib. reliquis partib. pilis fulvo-aureis obtecti, teretes, per intervalla foliis tecti, in quor. axillis fl. brevissime pedi-

cellati subsolitarii, qui in statu sicco fol. sese complicantib. absconditi videntur. F. brevissime petiolata cordato-ovata pl. min. acutata et acuta, lob. basalib. rotundatis petiolo longiorib., subt. pilosiora, nervo c. venis primariis prominulis notata, 4—4 $\frac{1}{4}$ p. longa, 8 lin. circ. inferne lata, superiora minora, densius disposita, intervallis inter f. semper ipsis breviorib. Fl. 5 lin. fere longi, bracteol. paucis hirsutis angustis acutis stipati; cal. 3 lin. longus hirsutus, persistens, sep. angustis e b. paulo latiore filiformi angustatis ciliatis Cor. e tubo brevi $\frac{1}{2}$ calycem aequante sensim infundibuliformis, ad plicas pilosa, caeterum glabra. Stam. corolla breviora, anth. elongatis b. sagittatis, ejecto polline spiraliter tortis. Caps. glabra calyce brevior ovoidea acutiuscula. — Ad Ev. Capensem et Ev. frankenioidem aliquo modo accedens.

3. EVOLVULUS ALBIFLORUS Schlichtdl. — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 654. — Suffruticosus pedalis, flore albo. — Columbia, in fruticetis ad Curucuti alt. 2000' (325). — cfr. l. c. pl. description. et adnot.

Tribus IV. CUSCUTEAE Choisy.

(DC. Prodr. IX. 452.)

XXXVIII. CUSCUTA Tournef.

(DC. Prodr. IX. 452. 565. — Walp. Ann. III. 116.)

1. CUSCUTA BOISSIERI, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 173. — Caule filiformi aurantiaco, florib. racemoso-corymbos., fl. singulo pedicellato bracteato, pedicello infra calyc. incrassato, calyce lin. lg. 4—5-partito, lacin. acutis, corolla calycem dimid. superante 4—5 fida, laciniiis acutiss. reflexis, squamis null., staminib. exsert., filam. ad sinus corollae insertis, stylis distantib., caps. globosae calyce persist. et corolla marcescente cinctae stylisq. divergentib. coronatae, locul. irregular. ruptilibus.

C. Arabica, Wight's ic. t. 1371. non Fres.

Hab. in collibus Beloochistan infer. et Scinde.

2. CUSCUTA DENSIFLORA H. fil. — Fl. Nov. Zeland. I. p. 186. — Caule filiformi, racemis dense congestis 4—8 floris, calyce brev. 5 lobo, cor. subcampanulata glandulis linearibus notata; filam. crassiusculis, sq. late oblongis obtusis fimbriatis, b. membrana brevissima cohaerentibus, stylis 2, stigmatibus capitatis. — Hab. Middle Isld. Port Underwood, Lyall.
3. CUSCUTA LEHMANNIANA Bge. — Bunge l. c. p. (220) 396. — (*Monostyla*.) Caule funiformi crassiusculo ramoso, fl. racemoso-spicatis, calycis 5-partiti lobis ovato-rotundatis obtusis, corollae calyce triplo longioris infundibuliformis limbo tubum dimidium aequante patulo; laciniiis oblongis obtusis tenuissime crenulatis, sq. in medio tubi adnatis rotundatis marg. fimbriatis antherar. sub fauce insertar. sessilium cordatarum basin tegentib., ovario in stylum illo breviorum simplicem attenuato, stigmatibus capitato obsolete bilobo. — In silvis ad fl. Jan-Darja, supra Tamarices et stipites dictos „Saxaul“. Frequens in campis pr. Buchara. — Species spectabilis *C. monogynae* affinis, at videtur abunde distincta fl. duplo majorib. amoene roseis caet.

Ordo CLXIII. ERYCIBEA Endl.

(DC. Prodr. IX. 463. — Walp. Ann. III. 922 add.)

Ordo CLXIV. BORRAGINEAE *Juss.*

(DC. Prodr. IX, 466. — Walp. Ann. III, 119, 922. add.)

EDDYA *Torr. et Gr. (nov. gen.)*

Torrey et Gray, Rep. of the Bot. of the exped. of Capt. Pope (edit. 1857) p. 18, tab. IX.

Calyx profunde partitus. Corolla hypocraterimorpha in fauce nuda. Stamina ad apicem tubi corollae inserta. Stylus terminalis, elongatus, 2-partitus, stigmatib. capitatis coronatus. Ovarium 4-lobum. Nuculae 4 globoso-ovatae in angulo interiore cohaerentes, tandem separata, muriculato-scalbra. Cotyledones ovatae, integrae; radícula brevissima, albumen nullum v. parvissimum.

Suffrutex humilis prostratus ramosissimus et hispidissimus, f. confertis linearib. integris revolutis floribusq. parvis axillarib. solitariis albis ornatus. — Genus in memoriam beati Caspar Wistar Eddy botanici, dedicatum. — Affine generi *Tiquiliae* Persoon.

1. EDDYA HISPIDISSIMA Torr. et Gr. tab. IX, l. c. — *Ehretia? hispida* Torr. olim. — Wright, Texan coll. (1849) n. 845, New Mexic. Coll. n. 1557. Cact.

PTILOCALYX *Torr. et Gr.*

Report of the bot. of the exped. of Capt. Pope (edit. 1857) p. 14, tab. VIII.

Calyx profunde 5-partitus segmentis subulato-filiformibus, pilis patentibus plumosis. Corolla campanulato-hypocraterimorpha, fauce nuda. Stamina 5 prope b. tubi inserta. Ovarium paulo 4-lobum, 4 locale, b. annulo glandulari obsolete cinctum. Stylus filiformis terminalis 2-partitus, stigmatibus minutis simplicibus coronatus. Fructus coriaceo-chartaceus, 1-locularis (abortu) cum rudimentis loculorum trium aliorum. Semina solitaria, teretia; embryo albumen nullum v. parvum continens.

Frutex parvus ramosissimus, f. parvis ovatis integris paulo fasciculatis exstructus, ll. albis in spicis capitato-terminalibus dispositis.

1. PTILOCALYX GREGGII Torr. et Gr. tab. VIII. — Hab. Western Texas; New Mexico; pr. Buena Vista, Mexico. Dr. Gregg. — Frutex colore canescente, cact.

LINDELOFIA *Lehm. n. g.*

Index hort. Hamburg 1850; *Linnaea* 1851 p. 215.

* Cal. 5-partitus, persistens, laciniis subaequalibus ellipticis. Cor. hypog. infundibuliformis; tub. 5-gonus amplius calyce duplo triplove longior; limbus erecto-patens 5-partitus; lob. ovato-subrotundis; faux pervia, fornicibus 5 erectis, elong., emarginatis, glaberrimis instructa. Stam. 5 summo tubo inserta, antheris oblongis longitud. dehiscens. Stylus filiformis staminibus longior, persistens: stigmatibus simplicibus depresso. Noces depressae, ovato-deltoidae, b. subtus-rarius etiam in disco subconcavo-acul. brevibus glochidiatis tuberculisq. adpersae, marg. aculeis cinctae serie simplici dispositis, inflexis, elongatis, valde compressis, b. dilatatis ap. glochidiatis ad med. usque connatis, ita quidem ut facies superior nucis uniuscujusq. formam calathi semiaperti fere habeat.

Herbae biennes v. perennes, orientales pedales, 1½ ped. et longiores cact. — Nomen huic generi dedi in honorem equitis excellentiss. nobiliss. Fr. a Lindelof, botanices fautoris praestantissimi.

1. LINDELOFIA SPECTABILIS Lehm. l. c. p. 216.

Omphalodes longiflora DC. Prodr. X, 158. — *Cynoglossum longiflorum* Benth. bot. reg. 1840 tab. 50.

2. LINDELOFIA ANCHUSOIDES Lehm. l. c.

Cynoglossum anchusoides DC. Prodr. X, p. 151; Lindl. bot. reg. 1842, tab. 14.
Cynoglossum Emodi Schouw Ind. sem. Hafn. 1846; Lehmann in Otto Garten-u. Bl. Zeitg. VI. p. 35t.

SARCANTHUS Ands.

Anderss. om Galapagos - Öarnes vegetation p. 209.

Calyx 4—5 partit., lacin. lin., acutis. Cor. tubulosa, tubo elongato, cylindrac., b. subampliato, limbo levit. 5-fido, lacin. erect., marg. involuto incrassatis, fauce nuda, int. longitudinalit. costata (loco fornicum!). St. 5, inclusa, medio corollae tubo inserta. Ovar. 4-loculare. Styl. terminalis, b. annulo elevato circumdatus. Stigma integrum v. obsoletius emarginatum. Nuculae 4 sub-rotundae, pendulae, areola sublaterali, crassa, elevata, pr. b. contiguae, dorso convexae, angulis laevibus.

Est genus *Eritrichio* et *Cynoglosso* quodammodo affine. — Herba ut videtur perennis, stricta, ramosa. — F. alterna, coriac., undiq. sparsa. Fl. parvi in racem. erectiusculi, sparsi, coerulei.

1. SARCANTHUS ASPERRIMUS And. — Anderss. l. c. p. 209. — Pilis lacteis quasi tuberculatis hispidissimus; f. lanc., acutis; racem. erectis; fl. breve pedunculatis. — Hab. loc. graminosis reg. infer. ins. Indefatigable. (Ipse.) — Suffruticosus. Caulis solitarius, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ped. F. unciam lg. et 2—4 lin. l. etc.Tribus I. **CORDIEAE**

(DC. Prodr. IX. 467.)

II. **VARRONIA** DC.

(DC. Prodr. IX. 468. — Walp. Ann. I. 523.)

1. VARRONIA FLAVA Ands. — Andersson om Galapagos - Öarnes vegetation p. 201. — Ramis teretib. c. ramulis dense hispidis; f. ovato-cordatis sinuato-dentatis, utrinq. scabris, subt. tomentosis; calycib. cuneatis, laciniis triangularib. acutis; cor. magna, tubo calycem subsuperante, limbo valde ampliato, sinuatim 8-lobato.

Cordia lutea (Lam.) Hook. fil. l. c. p. 198 (?).

Hab. in reg. inferiore et submed. insular. Charles James et Indefatigable, nec non Chatham et Albemarle, ubiq. dumeta densiss. c. variis specieb. hujus et *Lantanae* generis efficiens.

Est certissime *Varroniae rotundifoliae* DC. (Prodr. IX. p. 469. = *Cordia lutea* Lam.) valde affinis, sed me iudice ab ea bene distincta.

2. VARRONIA SCABERRIMA Ands. — Andersson om Galapagos - Öarnes vegetat. p. 202. — Fruticosa, ramis setis brevib., tuberculisq. scaberr.; f. petiolatis, lanc., b. longe attenuatis, acuminatis, serratis, tuberculis setisq. scaberrimis, subt. etiam glandulosis; pedunculis foliis longiorib., circ. 20-n.; fl. capitatis, calyce hispidissimo, dentib. linearib., corollae tubo breviorib., limbo corollae subtruncato erecto. — Hab. in monte praerupto ins. Indefatigable, alt. 200'. — Frutex orgyalis. F. 2—3 p. lg., $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{4}$ unc. lata. Drupa ovato-globosa 2—3 lin. lg., 1-locular., 1-sperma.

3. VARRONIA CANESCENS Ands. — Andersson om Galapagos - Öarnes vegetation p. 203. — Fruticosa; f. petiolatis, ovato-lanc., obtusis, integris vel leviter repando-sinuatis, utrinq. stellatim pubescentib., subtus pallidiorib., cano-tomentosis; pedunculis terminalib., f. duplum superantib.; fl. capitatis; calycis stellatim tomentosi lacin. b. tri-

angularib., brevib., corollae glabrae tubo duplo triplove breviorib., limbo revoluto 4-lobato. — Hab. locis silvestrib., region. infer. insular. Chatham et Charles (ipse). — Corollae quam in caeteris specieb. parvill. duplo longiores.

4. VARRONIA LEUCOPHYCTIS Hook. fl. Lin. transact. XX. p. 199. — Anderss. on Galapagos-Öarnes vegetation p. 203. — Habit. loc. silvestrib. reg. inferioris insular. Chatham Albemarle et James.

Est inter *Varroniam scaberrimam* et *V. caescentem* prorsus media, etc.

III. CORDIA Plum.

(DC. Prodr. IX. 471. — Walp. Ann. III. 119.)

1. CORDIA GERASCANTHOIDES K. H. B. (DC. Prodr. IX. 472.). — A. Richard Fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 109. tab. 59 bis.
2. CORDIA VALENZUELANA A. Rich. — A. Richard fl. Cub. l. c. p. 110. — Ramulis junioribus subferrugineis; f. petiolatis, elliptico-oblongis acutis aut subobtusis, b. sensim attenuatis integris coriaceis, utrinq. lucidis scabriusculis; florib. parvulis albis racemum corymbiformem, terminalem subdichotomum pauciflorum hirtellum efformantibus; calyce subcampanulato, 5-fido, glabro laevi; corollae lobis oblongis acutis revolutis; staminibus glabris; stylo bisbifido. Drupa carnosa pisiformis, monophyrena; pyrena ossea abortu 1-sperma. — Nomen vernaculum: Ateje hembra. — Cresc. in insulae Cubae Vuelta de abajo, ubi detexit clar. J. M. Valenzuela. — Arbor, affinis *C. ellipticae* caet.
3. CORDIA GALEOTTIANA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 109. — Ramis glabris; f. alternis petiolatis, ovalib. b. apicq. obtusis, coriaceis nisi subt. in nervis puberulis integris superne lucidis laevibusq.; fl. albis maximis corymbum terminalem efformantibus; calyce tubuloso coriaceo laevi, subpubenti, ap. subbilabiato; corolla infundibuliformi tubo basi gracili, sens. ampliato striato, striis s. costis hirtellis, limbo 8-lobo patente, lobis obtusis ciliatis; staminib. tubum corollae aequantibus; drupa ovoidea, acuminata subexsucca, calyce ampliato, ap. contracto obtecta. — Cresc. in loc. silvaticis circa Havanam, mense Majo florens (H. Galeotti n. 17.). — Species pulchra *C. speciosae* affinis, caet.
4. CORDIA ANGIOCARPA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 110. tab. 60. — Ramulis hirsutissimis; f. in ap. ramorum confertis, longiuscule petiolatis, ovalibus aut suborbicularibus ap. basique obtusissimis, integris aut margine subundulatis, coriaceis utrinque hirtis - scaberrimis; corymbo terminali sessili paucifloro; pedunculis hirtis - ferrugineis; calyce brevi tubuloso, ore truncato, obsolete dentato, ferrugineo-hirto; cor. infundibuliformi striata hirta, limbo 14-fido, laciniis ovali-oblongis acutis; antheris inclusis; drupa ovoideo-oblonga, ap. acuta, subexsucca, calyce aucto, et parum carnoso involuta. — Crescit in insula Cuba.
5. CORDIA RARIFLORA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 110. — Ramulis junioribus subhirtellis; f. alternis breviter petiolatis ellipticis ap. acuminatis b. attenuatis, marg. integris aut subundulatis, novellis subt. pubentibus dem. glabris membranaceis, subt. tenuiter reticulato-venosis; fl. minimis racemum laxum ramosissimum divaricatum efformantibus; calyce campanulato hirtis ferrugineo, inaequaliter dentato; cor. vix calyce duplo longiore; stylo ap. bisbifido; drupa pisiformi, calyce persistente nec aucto cincta, monophyrena; pyrena ossea saepius abortu monosperma. — Crescit in insula Cuba.
6. CORDIA § *Sebestenoides* GLOMERATA Lemaire. — Lemaire jard. fleur. IV. pl. 326. — Ramulis petiolis pedunculis calycibusq. scabro-nigricanti-setulosis, caeter. glaberrima nitida; f. crassis coriac. oblongo-ellipticis ap. acuminato oblique torto flavescenti-viridib., marg. sinuolato, calyce in alabastro ovato-fusif. absolute integro dein tubuloso ap. dehiscente 2-dentato; corollae tubo infundibuliformi-campanulato translucide punctulato laevi, ore nudo, lobis 5 rotundato-acutatis plicato-nervosis undulatis; filamentis c. tubo pro media parte conuatis dein liberis et tunc b. pilosis

inclusis, antheris oblongo-sagittatis; ovario nudo 4-loc., loc. 1-ovulatis, stylo gracili ap. bisbifurcato; inflorescentia longe pedunculata scorpioideo-corymbosa multiflora, fl. maximis albis sessilibus.

Cordia glomerata nob. sub praes. tab. — *C. glabra* Cham.? nec L. an etiam Mart. fl. br. n. 462? — *C. obliqua* Vellezo. Fl. flum. II. t. 150.

SEBESTENA, si genus e *Cordia depromendum* fuerit? (et tunc SEBESTENA GLOMERATA Lemaire).

Ad fl. Corcovado pr. Rio, alt 1900' detexit pl. cl. Libon.

Icon addenda.

CORDIA SUPERBA Chamisso (DC. Prodr. IX. p. 476). — Hook. bot. mag. tab. 4888.

Tribus II. EHRETIEAE,

(DC Prodr. IX. 502.)

V. EHRETIA Lin.

(DC. Prodr. IX. 502. — Walp. Ann. III. 120.)

1. EHRETIA CALOPHYLLA A. Rich. — A. Richard fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 112. tab. 61. — Glaberrima: f. longe petiolatis figura variis, ellipticis ovalibus aut oblongis acutis aut saepius obtusissimis, b. obtusis coriaceis integris, lucidis; racemo terminali corymbiformi subdichotome ramoso; ramis angulatis; fructib. ovoideis pruni minoris crassitie, calyce stellato glabro cinctis, subsuccis 4-pyrenis; pyrenis 1-locularibus 1-spermis, externe lamellato-coriaceis interne osseis. — Crescit in Vuelta de abajo (J. Maria Velenzuela).
2. EHRETIA CASSINEFOLIA A. Rich. — A. Richard fl. Cubens. l. c. p. 113. — Ramulis vix pilosiusculis, f. brevissime petiolatis, parvulis saepius obovalibus obtusis superne lucidis, subtus pallidioribus glaberrimis, coriaceis integris; corymbo simplici terminali paucifloro, saep. 3—5 floro; calycis pubentis 5-fidi dentibus acutis; corollae tubo vix calyce longiore, limbi laciniis obtusis; drupa parvula pisiformi apiculata, calyce cincta 4-pyrena. — Crescit circa Canasi, mense Junio florens et fructifera. — Affinis nonnullis characterib. E. Domingensi DC.
3. EHRETIA LONGIFLORA, Champ. — Florula Hong-Kong., Bentham, Kew gard. journ. V. 58. — Glabra, f. elliptic. oblongisve acuminat. integerr., corymbis folio breviorib. multil., corollae infundibulif. tubo lobis patentib. plus duplo longiore. — Arborea. F. sub-3-pollic. venis pauc. a costa divergentib., venulis omnino inconspicuis, petiolo 3—5 l. longo. Inflo. minute tomentellae. Pedunc. infra corymbum nunc brevissimi, nunc 1—2 p. lg. Cal. lin. brevior, lacin. ovatis obtusiusc. Corolla alba v. lilacina, glabra, tubo fere 5 lin. longo superne ampliato, lacin. ang. ovatis 2 lin. lg. Genitalia longiusc. exserta. Styl. ap. brev. bifid., lob. dilatatis truncat. subretusis. Ovar. carnosum, glabrum; loculis 4 parv., ovulis infra ap. affixis pendulis. Fr. non visus. — In valli felici (Happy Valley) ins. Hong-Kong.

VII. RHABDIA*) Mart.

(DC. Prodr. IX. 512.)

1. RHABDIA VIMINEA Wall. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab 823. — F. glabris oblongo-cuneatis b. in petiol. perbreve attenuatis, florib. paucis in ramos parvos proprios terminalibus.

Rhabdia viminea Dalzell, Mss. in herb. nostr. — *Ehretia viminea* Wall. cat. n. 906; DC. Prodr. IX. 509 *. — *Ehretia cuneata*, Wight ic. pl. tab. 1385. (Walp. Ann. III. 120. n. 2.)

In. Ind. or.: Attran fl.; Pundua; Moulmein; Concan; penins. Madras.

*) Candollius speciem illam Ehretiam dubiosam putat et ad generis sectionem Xeroderma adnumerat, sectionem cui genus Martianum Rhabdia respondet.

2. *RHABDIA FLUVIALIS* Edgeworth. — Edgeworth Cat. of the Banda pl. in Asiat. Journ. of Bengal 1852 vol. 21. p. 175. — Suffrutex glaberrimus, ramis virgatis teretib. f. subalternis v. irregularit. dispositis crebris crassiusculis obovatis spatulatisve subsessilib. mucronatis glaberr. marg. tantum pilis paucis adpresse strigosis fl. v. solitariis v. in cymis subdichotomis in ap. ramulor. dispositis, calyce 5-partito segm. anguste ovatis acuminatis quinquencialibus strigose ciliatis, cor. campanulata 5-fida, aestiv. 5-unciali glabra, staminib. 5 h. corollae ortis, inclusis, filam. latiusculis subiter attenuatis, anther. terminalib. b. fixis sagittatis rima laterali dehiscenrib., pollino elliptico, ovario biloculari glabro ovulis 4, pendulis, stylo bifido, stigmatib. capitatis. Bacca 4-sperma, succo aqueo fulvo, dissepimento evanido, seminib. 2—3 saepe abortivis, testa dura, embryone leviter curvato in medio albuminis tenuis sito, cotyledonib. planis crassiusculis obovatis. — Frutex habitu valde singularis, habitat in rupib. graniticis in fluviorum alveis, ramos suos longos vimineos saepius in aquam late emittens. — Species cum characterib. nonnullis Ehretiae donata, sed potius ad Rhabdiam collocanda.

Ehretia viminia Wallich ?

X. **TOURNEFORTIA** Linn.

(DC. Prodr. IX. 513. — Walp. Ann. III. 120).

1. *TOURNEFORTIA (psilostachya) DIFFORMIS* Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetation p. 206 — Fruticosa, erecta; ram. teretiuse., glabris; f. petiolatis elliptic. b. subangustatis, acuminatis integerr., supra strigillosis, subt. glabris; pedunc. lateralib., laxis, 3—4-stachyis; calyce. lacin. subulatis, brevit. et passim strigosis. — Hab. locis umbrosis silvestrib. ins. Chatham (ipse). Forsitan etiam est ead. species, quam Douglas et Scouler in ins. James legerunt, quamque ad *T. psilostachyam* Cham. veram retulit Hook. — Frutex orgyalis. F. petiolata, 2—2½ p. lg., ¾—1 p. l. etc.
2. *TOURNEFORTIA RUFO-SERICEA* Hook. (Walp. Ann. I. 525. 1). — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetation p. 205.
3. *TOURNEFORTIA OPACA* Ands. — Anderss. l. c. p. 205. — Fruticosa, erecta, ramosa, ramis teretib., ultimis parce pilosiusculis; f. lanceolato-oblongis, acutis, b. valde angustatis, integerr. supra glabrescentib., subt. opacis, brevissime velutinis; pedunc. terminalib., ramosis; spicis dichotomis; corollae tubo calyce duplo disperma glabra. — Hab. loc. silvestrib. inferiorib. ins. Indefatigab. — Quasi media inter *T. rufo-sericeam* et pubescentem.
4. *TOURNEFORTIA STRIGOSA* Ands. — Anderss. l. c. p. 207. — Fruticosa, volubilis, ramulis, petiolis, foliis utrinq., pedunc. calycibusq. pilis hispido-strigosis; pedunc. ramulos terminantib., dichotomis, 10—15-stachyis, folio multo longiorib., calyce. et cor. laciniis subulatis, fructu tetragastride, tuberculato et strigoso. — Hab. loc. silvestrib. reg. infer. insul. Charles et Chatham. — *T. polystachyae* Rz. et *P. affinis* sed omnib. suis partib. robustior.
5. *TOURNEFORTIA ARGUZIA* R. et Sch (DC. Prodr. IX. 514). — Bunge in Alex. Lelum. reliq. bot. p. (222) 398.

Tribus III. **HELIOTROPEAE** Endl.

(DC. Prodr. IX. 531.)

XII. **HELIOTROPIUM** Tournef.

(DC. Prodr. IX. 532 seq. — Walp. Ann. III. 121.)

1. *HELIOTROPIUM LONGIFLORUM* Hochst. et Steud. (DC. Prodr. IX. 555. n. 14). — var. *lophocarpa* J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. tab. 361 (360). — Planta praeter fructus cum normali speciei forma, omnib. conveniens partibus. Nuculae autem insigniter

- crista dorsali multo latiori alaeformi differunt. — Arabia felix, circa oppid. Taifa, specimina pauca c. typo speciei mixta legit cel. Botta?
2. *HELIOtRopium* *THYMELOIDES* Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 362. — Fruticulosum ramosissimum diffusum, subincano - puberulum. F. petiolatis; lanceolato-linearib., integerrimis; inferioribus saepe oppositis v. suboppositis; floralib. caeteris subconformibus. Racemis dissitifloris, brevib. depauperatis, foliosis. Pedicellis fructiferis deflexis arcuatis, clavato-incrassatis, calyce longioribus. Sep. linearibus, corollae tubo subaequilongis. Corollae lobis subrotundis; sinibus edentulis; fauce barbulate. Nuculis obovatis, laxe puberulis, obsolete rugulosis. — Suffruticulus palmaris v. humilior caet. — Arabia Felici leg. cel. Botta! (herb. mus. Par.).
3. *HELIOtRopium* *RADULA* (Fisch. et May. ex Schrenk pl. exs.). — Fl. Ross. III. 101. p. 9. — Caule erecto ramoso villosulo-hispido demum glabro cortice secedente obtucto, f. ellipticis utrinq. acutiusculis penninerviis plicato-rugosis denticulatis supra pilis setisque majoribus subtus pilis densis albis subintricatis obtectis spicis terminalib., lateralibusque conjugatis v. subdichotomis abbreviatis paucifloris, calycibus hispidis tubo corollae duplo brevioribus 5 fidis, laciniis ovatis acutis erectis demum patentibus, corollae laciniis brevissimis, caryopsib. ovatis dorso albo-villosis — Hab. in Sibiriae Altaicae deserto Soongoro - Kirghisico pr. Saryssu. (Schrenk) h. videtur.
4. *HELIOtRopium* (*Catimas*) *BRANCHICUM* J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 173. — Radice perenni, caulib. erect. rigid. c. fol. pilis plerumq. adpress. crebre subincanis, f. raris petiolat. inferiorib. ovat. superiorib. lanc. saepe inaequilateralis obliq., marg. levit. revoluta subundulata, spic. paucifl., calyce ext. piloso corollae tubum vix aequante, cor. ext. pilosa, anther. ad med. corollae insertis, stylo elong. inconspicue retrors. piloso, stigma conic. ap. bilobum parce pilosum longitudine aequante, nuculis glabris. — Hab. in Beloochistan super. supra 4000'.
5. *HELIOtRopium* (*Euheliotrop.*) *CALCAREUM* J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 174. — Erectum, pube brevi densa strigoso-incanum, f. ovat. acuminat. subl. promiuncle reticulatus, spic. solitar. v. conjugatis ebracteatis, juniorib. scorpioideis, seniorib. elong. (6-8 p.), calyc. laciniis lanc. strigosis, corollae tubo piloso sepala aequante limbi lobis aestivat. quincunciali, anther. ad med. corollae insertis, apice acuminato inflexo, stylo brevissimo retrorsum piloso, stigmatate a b. incrassata subulato-conico, surs. piloso ap. subbilobo, calycib. fructiferis distantib. clausis, nuculas strigoso-pilosas includentibus. — Hab. in collib. Scinde et Beloochistan infer.
6. *HELIOtRopium* (*Orthostachys*) *RARIFLORUM* J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 174. — Radice perenni, caulib. erect. rigid. c. fol. pilis adpress. canescent., f. linearib. marg. incrassato subrevoluta, spicis bracteatis, fl. parv. extra-axillarib. sessilib., calyce corollae tubum aeq., corollae tubularis ext. pilosae limbi segmentis erectis approximatis cochleari-fornicatis fauce pilosa, anther. supra med. corollae insertis, stylo elong. glabro, stigmatate parvo pilosis, nuculis hispido-pilosis calyce patente longiorib. — Hab. in collibus Scinde et Beloochistan infer.

HELIOtRopii Sect. *PLEUROLASIA* (sect. *Catimas* A. DC. Prodr. IX. 532, excluso *H. grandifloro*).

Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. (222) 398.

Corollae lobi aestivi inflexi, tubus retrorsum hispidulus. Anth. medio tubo insertae. Stigma conicum ap. hispidum, stylus pilis retrorsis hispidulus v. glaber. Nuculae dorso convexae et praesert. laterib. pilis longis sericeis retrorsis lanatae rarius glabrae, facie planiusculae impresso-rugosae, medio costula prominula percursae; fl. racemosi v. spicati.

A. *Annua*.

Calyx dem. auctus. Stylus glabriusculus, stigmatate brevior, corollae lacinae brevissimae, tub. intus glaberrimus.

7. *HELIOTROPIMUM MICRANTHIUM* Bge. l. c. — Annuum; caule dichotome ramoso inferne glabro supra parce hispidulo, f. omnib. longe petiolatis ovatis ovato-oblongisve b. rotundatis v. subcordatis ap. obtusis v. acutiusculis supra viridib. parce breviter strigillosis subt. dense canesc.-pubescentib., racemis laxis ebracteatis oppositifol. subsolitariis 3—5 fl., pedicell. gracilib. duplo triplove longiorib. patentissimis, calycis dem. aucti profunde 5-partiti laciniis lin-oblongis acutiuse, ext. canesc.-pilosus intus adpresse parce tenuissime setulosus lapsu fructu stellatim patentibus, corollae calycem vix aequantis supra b. constrictae tubo ext. pilis retrorsis sericeo intus glabro, limbi glabri minutissimi laciniis lanc. incurvis acutis quadrantem tubi vix aequantib., fauce glabra laevi, anth. glabris, stigm. conico ap. hispido stylum glabriusculum superante, nuculis lanc.-linearib. latitudine sua plus triplo longiorib. calycem superantib. dorso lateribusq. densius retrorsum sericeo-lanatis.

Onosma micranthos Pall. it. II. p. 485 et 734. n. 100. tab. L. — ? *Tournefortia micranthos* Alph. DC. (DC. Prodr. X. p. 67. adu.)

E fructu *Heliotropii* species, ut cl. Alph. DC. jam e verbis ab illo l. c. allatis *Pallasii* „semina 4“ concludere potuisset. — Radix in pl. adulta crassitie pennae columbinae, caet.

8. *HELIOTROPIMUM ACUTIFLORUM* Kar. et Kir. (Ledeb. fl. Ross. III. p. 101). — Bunge in Alex. Lehm. reliq. bot. p. (224) 400. — Annuum; caule dichotome ramoso patulo hispidulo-pubescente; f. omnib. longe petiolatis ovato-ellipt. b. attenuatis ap. obtusis v. acutis supra viridib. parcissime brevit. strigillosis glabrisve subtus dense pubescentib., racemis ebracteatis oppositifoliis subsolitariis 4—6 floris, pedicellis florem subaequantib. brevioribusve, calycis dem. parum aucti 5-partiti laciniis ovatis acutis extus patulo-hispidis intus subglabris lapsu fructu stellatim patentib., corollae calycem superantis tubo aequali ext. pilis retrorsis sericeo intus glabro, limbi glabri laciniis ovato-lanc. acutis aestival. incurvis tubi $\frac{1}{4}$ aequantib., fauce glabra 5-plicata plicis dentiformib., anth. glabris, stigm. conico ap. hispido styl. glabriusculum subaequante, nuculis oblongis calycem aequantib. latitudine sua duplo longiorib. $\left(\frac{1''', 2}{6}\right)$ dorso lateralibusq. densius retrorsum sericeo-lanatis. — Hab. in arena mobili inter fl. Kuwan- et Jan-Darja (unicum specim. florens et fructificans).

B. *Perennia.*

Calyx dem. vix auctus, stylus retrors. hispidus, limbi lacinae saepe elongatae.

a. *tubus intus glaberrimus.*

9. *HELIOTROPIMUM DASYCARPUM* Ledeb. (DC. Prodr. IX. 535). — Bunge, Lehm. reliq. bot. p. (224) 400. (diagn. ampl.). — (*Pleurolasia*) perenne, multicaule; caulib. ramosis tereub. a b. patulo-hispidis glabrativise, f. inferiorib. ovato-oblongis utrinq. acutis longius, superiorib. ovatis brevius petiolatis supra impresso-nervosis parce strigillosis subt. dense canesc.-pilosulis ad nervos valde prominentes hispidis v. glabrativis callosis, spicis secundis subgeminatis ebracteatis 3—6 floris, fl. remotis sessilib. calycis 5-partiti laciniis ovatis oblongisve ext. hispidulis glabrisve, marg. villosis intus sericeis obtusiusc., corollae tubo calycem duplo excedente, medio ampliato extus pilis brevib. retrorsis sericeo, laciniis e b. latiore crispato-dentata lin-subulatis, $\frac{1}{2}$ tubum subaequantib. brevioribusve, aestival. inflexis, fauce sinibus minute 5-dentata intus glabra, antheris medio tubi insertis, stylo stigmatq. subaequalib. hispidulis, nuculis ovatis retrors. sericeo-villosis glabrativise. — Diu haesitavi in conjungendis formis discrepantib. plantae valde variabilis, inter quas tamen reiterato examine certos limites nullos detegere potui. Caet.

a. Schrenkianum: caule b. glabro superne sparse setuloso, f. subglabrativis utrinq. parce strigilloso-callosis, sep. extus glabris, corollae tubo extus parce retrorsum adpresse setuloso, laciniis subulatis elongatis (1''' longis) maculis glabris.

Hel. Schrenkianum Ledeb. fl. Ross. III. p. 102.

Ad lacum Balchasch leg. clar. Schrenk.

β. *sericeum*, praecedenti simillimum, sed nuculae retrors. sericeo-villosae.

Ad lacum Balchasch leg. Schrenk.

γ. *hispidum*: caule [a b. foliisq. subt. ad nervos hispidis supra strigosis subtus canesc. - dense pilosis, sep. extus canescentib., corollae tubo dense sericeo-piloso, lacinii elong., ovario glabro (?).

Hab. in arena mobili pr. Ssy-Darja.

δ. *Eichwaldi*: omnino praecedenti simillimum, sed nuculis villosis distinctum; videtur planta primo anno florens.

Ad lit. or. mar. Caspii pr. Krosnowodsk. Eichw. — *H. dasycarpum* Ledeb. l. c.

ε. *Jaxartinum*, var. β. simillimum, sed f. intensius viridia, corollae tubus densius sericeo-retrorsum setosus, laciniae saep. breviores $\frac{1}{2}$ linea vix longiores.

Hab. in arena mobili pr. Malibasch, ad fl. Ssy-Darja.

ζ. *scoparium*, praecedenti simile, sed omnino fere glabratum, ramosius, pallidius virens, corollae laciniae elongatae, lineam longae.

Hab. c. praecedente.

b. *Tubus corollae intus supra insertion. antherar. pubesc. - villosus.*

10. HELIOTROPIUM (*Pleurolasia*) TRANSOXANUM Bge. — Bunge l. c. p. (226) 402. — Basi suffruticosum multicaule, caulib. dichotome ramosissimis tereb. glabratis v. calloso-punctatis vel superne canesc. - hispidulis subt. cano-villosulis supra impresso-subt. costato-nervosis, fl. laxe racemoso-spicatis, 3—8 in spicis ebracteatis elongatis geminatis, inferiorib. pedicellatis, summis sessilib., calycis 5-partiti canescentis lacinii ovatis intus sericeis, corollae tubo aequali calycem triplo excedente ext. retrorsum cano-sericeo intus supra antherar. insert. villosulo, lacinii ad ap. usq. hispidulis tubi $\frac{1}{4}$ vix aequantib. lanc.-linearib. acutis aestivatione inflexis ad faucem plicis dentiformib. interstinctis, antheris infra medium tubi insertis obtusisc. glabris stylo c. stigmatе conico aequilongo hispidulis, nuculis ovatis retrors. sericeo-villosis. — Hab. in deserto arenoso Kisil-Kum. — Praecedenti simillimum at statim dignoscendum corollae tubo intus villosulo et multo longiore laciniiq. corollae multo brevioribus.

Sect. *EUHELIOTROPIUM* DC. (Prodr. IX. p. 534).

§. 6. Tubus corollae elongatus. Antherae sub fauce corollae insertae prominulae. Stylus elongatus glaberrimus stigma abbreviato-conicum ap. hispidum pluries superans, Bge.

11. HELIOTROPIUM SOGDIANUM Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. (227) 403. — Perenne, radice repente, caulib. erectis (?) dem. ramosis inferne glabris supra hispidis, f. omnib. petiolatis ovato-oblongis acutisc. utrinq. strigoso-hispidis, marg. calloso-denticulato reflexo, spicis terminalib. ebracteatis arctis scorpioideis 10- v. plurifloris, calycis hispidi profunde 5-partiti lacinii lanc.-linearib. acuminatis inaequalib. $\frac{1}{2}$ tubo corollae brevioribus, tubo corollae aequali glabro elongato, limbi extus pilosi lacinii aestiv. plicato-imbricatis rotundatis crispo-undulatis, fauce glaberrima, antheris prominulis, stylo elongato stigma abbreviato-conicum ap. hispidum subquadruplo superante, nuculis...? — Hab. in deserto argillaceo inter Tshakyrata et Nasarbai-Chuduk, Batkakkum, Kisilkum. — Species ab omnib. Euheliotropiis notis facile distinguenda corollae tubo et stylo elongatis, antherar. insertione. — Cfr. l. c. et pl. descr.

12. HELIOTROPIUM ARGUZOIDES Karel. et Kiril. — Ledeb. fl. Ross. III. 101. n. 10. — Caule erecto stricto ramoso pubescente, f. ovato-oblongis acutiusculis b. cuneatis subrenulatis pubescenti-villosis, spicis terminalib. conjugatis v. subdichotomis ab-

breviatis paucifloris, calycib. hispidis tubo corollae brevioribus 5-partitis; laciniis oblongo-lanceolatis, sub anthesi erectis, corollae laciniis tubo duplo brevioribus suborbiculatis undulatis, ovariis glabris, caryopsibus. . . .

Karel. et Kiril. enum. pl. Soongor. n. 558.

Hab. in Sibiriae Altaicae deserto Soongoro-Kirghisico pr. m. Arganaty. (Kar. Kiril.) ☉. — Fl. albi odorem suavissimum redolentes.

13. *HELIOTROPIMUM SCHRENKIANUM* Ledeb. — Fl. Rossica III. p. 102. n. 11. — Caule erecto ramoso glabro; f. oblongis ellipticisve subacutis b. cuneatis integerrimis supra subinde margineque tuberculis cartilagineis subsetiferis instructis petiolatis; petiolis setoso-ciliatis demum glabris, spicis terminalib. conjugatis; altera subbifida, fl. demum remotis, calycib. 5 partitis: laciniis tubo corollae plus duplo breviorib. ovato-lance. acutis extus glabris intus et marg. villosis, corollae tubo infra medium ampliato; limbi laciniis ex ovata basi lineari-lanceolatis ampliore tubi partem subaequantibus, caryopsib. glabris. — Hab. in Sibiriae Altaicae deserto Soongoro-Kirghisico versus locum Balchasch. (Schrenk pl. exs.) ♀? ♀? — Caulis 1½–2 ped., caet.
14. *HELIOTROPIMUM STRICTUM* Ledeb. — Fl. Rossica III. p. 100 n. 5. — Adpresse setosum, caule erecto ramoso ramis erectis strictis, f. ovatis v. ovato-ellipticis utrinque acutis integerrimis penniuerviis, spicis solitariis geminisve, calycib. hispidis corollae tubo subbrevioribus: laciniis ovato-lance. acutis erectis; fructiferis conniventibus demum fructib. delapsis stellatim patentibus, corollae laciniis tubum subaequantibus ellipticis, caryopsibus laevib. glaberrimis. — Hab. in Sibiria Uralensi in Turcomannia (Karelin pl. exs.) et Altaica (Geblert pl. exs.). ☉. — Affinis fl. elliptico Ledeb. (fl. Eichwaldi [DC. Prodr. IX. 535]), sed notis indicatis diversum videtur. — Nomen *H. strictum* Ledeb. est mutandum quum jam *H. strictum* H. B. Kth. (DC. Prodr. IX. 545 n. 57.) exstet.
15. *HELIOTROPIMUM (Bucanion) KOWALENSKYI* Stschégéléw. Bull. d. Moscou XXVI. I. 327. tab. 5 f. 2. — Caule herbaceo erecto a basi ramoso adpresse canescenti-piloso; foliis ovatis integerrimis longe petiolatis supra viridibus adpresse pilosis subtus tuberculato-pilosis demum pilis delapsis tuberculato-asperis; spicis terminalibus solitariis ebracteatis, calycis brevissime pedicellati laciniis lanceolatis erectis; corollae subaequaliter tubuloso-infundibuliformis extra pubescentis tubo calyce plus duplo longiore; limbi erecti laciniis brevibus obtusissimis; antheris prope basin corollae insertis; stigmatate elongato conico indiviso pubescenti stylo longiusculo insidenti; nuculis glabris laevibus. — Radix annua, verticalis. Caulis erectus, rigidus, 2–4 poll. altus, a basi ramosis (ramis elongatis patulis), una cum petiolis pedunculisque pilis rigidis adpressis dense vestitus, subcanescens. Folia petiolata, ovata ad 12 lin. longa, ad 9 lin. lata basi attenuata, obtusa, rarius acutiuscula, penninervia; supra viridia, pilis simplicibus rigidis adpresse strigoso-pubescentia; subtus pilis mollioribus tuberculo minuto insidentibus deciduis dense oblecta, demum pilis delapsis crebre tuberculato-aspera: venis subtus prominentibus dense pubescentibus; petioli folium adaequantes vel illo breviores. Racemi terminales, solitarii, ebracteati, apice scorpioidei. Calyces inferiores brevissime pedicellati, remotiusculi; superiores sessiles approximati, adpresse strigoso-pubescentes, 1¼ lin. longi, ultra medium quinquepartiti: laciniis lanceolatis erectis. Corolla alba, tubuloso-infundibuliformis, ad partem antheriferam subbasilarem vix ampliata, extus praesertim basin versus pubescens, intus glabra exappendiculata, fauce pervia, 3 lin. longa; tubus calycem duplo excedens; limbi sensim ampliati erecti lacinae breves, subrotundae, latiores quam longae, obtusissimae, obsolete crenulatae, aestivatione imbricatae. Antherae paulo supra fundum corollae sessiles, oblongae, apiculo brevi inflexo terminatae. Stigma stylo longiusculo piloso insidens, e basi disciformi glabriuscula conico-subulatum, simplex, pubescens, germine multo longius, calycem fere adaequans. Nuculae (valde immaturae) 4, glabrae, laeves mihi visae sunt, obovatae, calyce multoties breviores. — Caucasus, inter Nackitschewan et Ordonbad. — Habitu ad fl. europaeum L. accedit, a quo sicut a reliquis affnibus jam primo intuitu corollis infundibuliformibus calyce triplo longioribus recognoscitur; a fl. grandiflora Aucher recedit corollae tubo infundibuliformi

supra partem antheriferam leviter constricto, laciniis limbi subrotundis obtusissimis imbricatis, stylo longiusculo pubescenti et nuculis laevibus. *Heliotropio* (Bucanioni Stev.) *Szowitsii* proximum; sed foliis supra adpresse strigoso-pubescentibus, subtus demum crebre tuberculato asperis, calycibus brevissime pedicellatis, corolla extus pubescenti styloque longiusculo abunde differt.

Genus Bucanion a Cl. Stevenio (Bulet. de la Soc. des Natur. de Moscou. 1851. II. p. 568) propositum me iudice haud jure a *Heliotropio* separatum; nam habitu exacte *Heliotropium* refert et characteribus inter varias sectiones hujus generis ambigit; non differt a sectione *Catimate* nisi corollae tubo subaequaliter infundibuliformi supra partem antheriferam paulo dilatata sensim ampliata nec tubo supra partem antheriferam profunde constricto limbo subeampulato, laciniis limbi obtusis aestivatione imbricatis et nuculis laevibus. Sed corollae variatio tam levis characterem genericum vix praebet; limbi lacinae obtusae huic generi cum aliis sectionibus *Heliotropii* communes; aestivationem lacinarum corollae in sectione *Catimate* Cl. Boissier (Diagn. pl. or. nov. fasc. XI. p. 88) ad quincunciam ducit; superficies nuclearum laevis aut rugosa ad genera distinguenda haud sufficit etenim *H. grandifloro* Aucher (DC. Prodr. IX. p. 532) nuculae jam subrugosae adscribuntur. His omnibus rationibus motus genus Bucanion ad *Heliotropium* referre et pro sectione ejus nova habere haud immerito puto.

Sect. V. *BUCANION* Stegl. l. c.

Corolla infundibuliformis; tubus ad partem antheriferam paulo dilatatus calyce subduplo longior; faus imberbis; limbus erectus haud explanatus; lacinae obtusae, aestivatione imbricatae; antherae prope basin corollae sessiles; stigma basi dilatatum, elongato-conicum, simplex; stylus brevis; nuculae glabrae breves.

16. *HELIOtropium* (*Bucanion* Stev.) *SZOWITSH* Stschégl. l. c. — Caule herbaceo a basi ramoso adpresse canescenti-piloso, foliis ovatis integerrimis longe petiolatis supra glabriusculis subtus pulvereo-canescens; spicis terminalibus plerumque conjugatis ebracteatis; calycibus inferioribus pedicello ipsis dimidio breviori fultis; laciniis lanceolatis erectis; corollae tubuloso-infundibuliformis utrinque glabrae calyce 2-3-plo longioris limbo erecto; laciniis brevibus obtusissimis; antheris prope basin corollae insertis; stigmat elongato conico pubescenti indiviso; stylo nullo vel brevissimo; nuculis glabris laevibus.
17. *HELIOtropium* *CURASSAVICUM* Liu. (DC. Prodr. IX. 538. 28). — Hasskarl in *Retzia* 1 p. 63. descript.

Icones addendae.

HELIOtropium *PERUVIANUM* var. (*Salter's* gem.) in *garden mag. of bot.* III. (1851) p. 25 tab. I. c.

HELIOtropium *TENELLUM*. — Torrey, *bot. of the explor. of the Red River of Louisiana* (1852) tab. XIV.

XIII. *HELIOPHYTUM* DC.

(DC. Prodr. IX. 551. — Walp. Ann. III. 123.)

1. *HELIOPHYTUM* (*Tiaridium*) *PETERSH* A. Braun et Bouché, ind. sem. h. Berol. 1852.

Caule herbaceo, erecto, ramoso, pilis brevissimis et intermixtis longioribus patulis adperso; foliis oppositis et alternis, ovatis, inferioribus nonnunquam subcordatis, in petiolum decurrentibus, acutis, margine repandis, subrugosis; spicis terminalibus simplicibus; calycis lobis linearibus tubum corollae aequantibus; fructu glabro, bifido, mitraeformi, segmentis divaricatis, elongatis, angustatis, apice vix crenulatis.

Ab *Heliophyto* indico, caeterum simillimo, differt pilis caulis rarioribus, foliis paulo minus rugosis, lobis calycinis angustioribus et longioribus (in *H. indico* lanceolatis

dimidium tubum aequantibus), corollis albidis, demum roseolis (in *H. indicio* coerulescentibus), fructibus paulo majoribus, segmentis magis elongatis et angustis, apice vix crenulatis (in *H. indicio* brevioribus utrinque crenulis nonnullis instructis). — Luberter pro *Heliotropio* anisophyllo Pal. Beauv. Fl. ow. 2. p. 62. t. 96. quod cl. Decandolle inter synonyma *Hel. indicii* enumerat, haberem nisi tubus corollae in tabula citata calyce duplo longior repraesentaretur. — E seminibus a cl. Peters in Africa australi (Mozambique) lectis cultum floruit Julio, Augusto. ☉.

XV. **COLDENIA** Lin.

(DC. Prodr. IX. 558.)

STEGNOCARPUS DC. (sectio *Coldeniae* DC. Prodr. IX. 559). — Torr. et Gray report of the bot. of the exped. of Capt. Pope. (edit. 1857) pag. 13 tab. VII.

Calyx profunde 5-partitus, lobis lanceolato-subovatis. Corolla infundibulari-hypocraterimorpha, fauce nuda, limbo 5-lobo expanso. Stamina 5 tubo corollae inserta. Stylus filiformis, terminalis 2-partitus, stigmatib. capitatis. Ovarium ovatum leviter 4-lobum. Fructus globoso-quadrangularis, depressus nuculis 4 arcte conjunctis laevibus glabris (excepta pubescentia levi apicali in statu juvenili) per longitudinem separatis compositus. (Genus ad trib. *Ehreticæ* collocandum.)

Suffrutex parvus prostratus ramosissimus, pilis adpressis canescens. F. numerosa, parva, ovata, petiolata. Fl. axillares, solitarii v. paulo congesti sessiles, candidi.

1. STEGNOCARPUS CANESCENS Torr. in Emory's Rep. of Mexic. Bound. Commiss. (ined.) (*Coldenia* [sect. *Stegnocarpus*] *canescens* DC. Prodr. IX. p. 559.)

COLDENIA? (sect. *Stegnocarpus*) NUTTALLII. — Hook. in Hook. j. Kew. gard. misc. III. 296.

Annua, procumbens dichotoma, f. fasciculat. Ig. graciliterq. petiolatis rhombo-ovalis acut. hispid., florib. axillarib. glomerat., calycib. hispid. 5-partit. segm. hispid. subulatis.

Fiquilia parvifolia Nutt. ms.

Rocky mountains, Nuttall in Herb. Hook. in rupibus calcareis, in desertis arenosis fluminum stagnantium, prope magnum lacum salsum Timpanagos. Pl. nunquam, nec antea nec postea visa. — Fl. in dichotomiis ramor. sess. aggregati, f. floralib. et bract. suffulti. F. flor. lg. petiol., ovata margine revoluta, venosa, pilis rigidis canesc. — Bract. subulat. ap. 1—2 aristatae. Corolla infundibulif. tubo int. b. 5-squamato, fauce nuda, limbo patente 5-loba. Nuculae 4, maturitate solutae, nitidae, glabrae. — Verosimiliter ad genus *Hookerianum* „Galapagoa“, Linn. tr. XX. 196 attinens, ut et *Coldenia dichotoma* Lehm. et Cold.? *canescens* DC.

Tribus IV. **BORRAGEAE** DC.

(DC. Prodr. X. 1. — Walp. Ann. III. 123.)

I. **CERINTHE** Tournef.

(DC. Prodr. X. 2.)

Icon addenda.

CERINTHE RETORTA, Sibth. (DC. Prodr. X. 4). — Visiani fl. Dalmatica II. p. 242 n. 1055. *Cerinthe purpurea* Vis. ic. fl. Dalm. XXI.

VI. **NONNEA** Medik.

(DC. Prodr. X. 27. — Walp. Ann. III. 125. 922.)

1. **NONNEA INTERMEDIA** Ledeb. — Flora Ross. III. p. 111 n. 11. — Pilis brevib. petalis plus minus hispida superne subvillosa, caule erecto v. ascendente ap. ramoso, f. radicalib. oblongis utrinque attenuatis; caulinis mediis floralibusq. lanceolatis v. ovato-lance. acutis v. acuminatis b. plus minus cordato-amplexicaulib., calycis 5 fidi corolla brevioris laciniis lato-lance. subacuminatis, corollae tubo calyce brevior limbum aequalem dilatato-planiusculum aequante, caryopsib. (iminaturis) obsolete rugoso-reticulatis glabris. — Habit. in prov. Caucasicis (Guria, Nordmann). ♀. — Inter *N. pullam* et *N. decurrentem* media. Ab utraque differt praeter alias notas superficie, a priore insuper corollae limbo dilatato (nec erecto subcampanulato), a posteriore f. non decurrentibus.
2. **NONNEA TAURICA** Ledeb. — Flora Rossica III. p. 112 n. 13.
(*Lycopsis taurica* Ledeb. in Panders Beitr. I. p. 64. — Ej. ind. sem. h. Dorpat. an. 1820. p. 4. [non Willd. herb.]).
Caulib. erectis simplicib. v. ap. ramosis tenuissime pubescentib. et pilis longis patentissimis tuberculo insidentibus hispidis, f. parce puberulis pilisq. longioribus tuberculato-hispidis marg. et subtus ad costam mediam ciliatis; caulinis anguste oblongis; floralib. ovato-lance., calycis 5 fidi hispidi corollae tubum aequantis laciniis ovato-lanceolatis acuminatis, corollae limbo campanulato longitudine tubi versus faucem subincrassati, caryopsibus rugoso-tuberculatis glabris. — Hab. in Tauria pr. Karassusar. (Ledeb.) ♀.
3. **NONNEA SETOSA** R. et Sch. ? (DC. Prodr. X. 28). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 468. — Nova si esset species, *N. ochroleuca* nominare placet. En descriptionem accuratorem: multicaulis annua, etc.
4. **NONNEA MICRANTHA** Boiss. et R. (DC. Prodr. X. 30 n. 10). — Liebmann ind. hort. Acad. Hauniensis an. 1854. — (Ann. sc. natur. IV. t. 2 p. 372.)

α. coerulea.

N. Bourgaei, Coss. ad eand. speciem pertinet, sed diff. corolla ochroleuca, ideoque: *β. ochroleuca* dicenda.

In collib. glareosis ad Granatam urbem. lect. Apr. 1852.

VII. **ANCHUSA** Linn.

(DC. Prodr. X. 41. — Walp. Ann. III. 128.)

1. **ANCHUSA** (*Euanchusa*) **INCANA** Ledeb. — Fl. Ross. III. p. 117 n. 2. — Tota pilis adpressis rigidis sericeo-incana retrorsum scabra, caule erecto, f. lanceolatis acutis praesertim versus basin pilis longis patentibus ciliatis, racemis conjugatis, bracteis lanceolatis v. ovato-lanceolatis, pedicellis brevissimis calycis ultra medium 5 fidi laciniis obtusis, corollae tubo calyce sesquolongiore, fornicib. abbreviatis subinclusis panniculato-barbatis. — Hab. in prov. Caucasicis versus fines Turcicas (Nordmann pl. exs.) ♀? — Proxima videtur *A. Leucojifoliae* Lehm., caet.
2. **ANCHUSA STRICTA** Herb. — Herbieh in Reg. Fl. 1855. p. 641.
Foliis lin-lanceolatis acutis, hispidis, caule stricto paniculato, calycib. 5-fidis, laciniis lanceolatis acutis.

Tota planta excepta corolla pilis longis rigidis vestita. Radix biennes. Caulis pedalis et ultra, strictus, superne ramosus, paniculatus, subdichotomus. F. alterna, sessilia lin-lance. acuta, inferiora longiora, superiora sensim breviora et angustiora. Bractee lance. acutae, calyce 1/2 breviores. Calyx 5-fidus, lacin. lin-lanceolatis acutis tubum corollae aequantib. Cor. parva, azurea, tubo albo. Faux corollae squamulis villosis clausa. — Hab. in Bucovinae pratis nemorosis inter Franzenthal et Terecheni. — Jun. Jul.

GASTROCOTYLE Bge. — *Anchusae* sect. V. (v. si mavis novum genus).

Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. p. (229) 419.

Calyx 5-partitus corollam hypocraterimorpham subaequans v. superans dem. stellatim patens. Fornices minuti papillosoi retusi. Anth. orbiculari-cordatae brevissime apiculatae filam. brevissimis longiores verticillatim dispositae. Styl. brevissimus. Stigma simplex crassinseculum. Ovula ventre affixa, subpendula. Noces 2—3 rarissime 4, ventre affixae v. perforatae apicib. conniventes obliquae, intus ap. oblique carinatae, rugosae scabrae, arecto ore cartilagineo crenato, dentato cinctae. Semen incurvum subhorizontale, radícula ascendente.

3. *ANCHUSA* (*Gastroc.*) *HISPIDA* Forsk.? (DC. Prodr. X. p. 50). — Bunge l. c. — Hab. in vetere alveo flum. Jan-Darja. — Plantam arabico-Aegyptiacam non vidi, quae tamen de illa a clar. Forsk., Lehmann, Decandolle patre et filio prolata sunt, omnino in nostram plantam quadrant.

ANCHUSOPSIS Bisch.

Delect. semin. in horto bot. Heidelberg. collect. 1852.

Calyx 5-partitus, erectus, fructifer patens. Cor. infundibuliformis: tub. elongatus, rectus; faux fornicib. longe exsertis retusis angustata; limb. 5-fidus, erecto-patulus, lob. ovatis obtusis, Stam. corollae fauci inter fornices affixa, exserta. Nuculae 4 depressae, intrors. sub ap. ad styli basin breviter adnatae, muriculato-asperae, extrorsum in disco aculeolis raris glochidiatis aspersae, margine cartilagineo profunde incisodentato cinctae, dentib. 1-serialib. glochidiatis erectis demum inflexis.

1. *ANCHUSOPSIS* *LONGIFLORA* (*Cynoglossum longiflorum* Benth. in Royle ill. p. 305. — *Omphalodes longiflora* DC. Prodr. X. p. 159). — Species unica lucusq. nota, e princip. ad genera stabilienda nunc admissis neque *Omphalodis* neque *Cynoglossi* generi adsocianda. — (Ex Linn. XXVI. p. 736. sumpta.)

XV. **ONOSMA** Linn.

(DC. Prodr. X. 57. — Walp. Ann. III. 129.)

1. *ONOSMA* *STRIGOSUM* Steven. — Ledebour fl. Ross. III. p. 127. — Sub nomine *O. strigosi* Steven asservatur ramulus fructifer (in provinc. Caucasicis pr. Lenkoran lectus) in herb. regio Berlinensi, qui calycis laciniis demum elongatis e. *O. setoso* convenit, superficie vero inter setas pubescente nec glabra et caryopsib. nitidis brevissimis longe majoribus ($2\frac{1}{2}$ —3 lin. longis) recedit. Verosimiliter speciem propriam sistit, peregrinatorum diligentiae commendandam!

XIX. **MAHARANGA** DC. f.

(DC. Prodr. X. 71.)

Icon addenda.

MAHARANGA *EMODI* (*Onosma Emodi* Wall.) (DC. Prodr. X. p. 71 n. 1). — Paxt. flor. garden III. p. 119 n. 596. xyl. 291.

XXI. **LITHOSPERMUM** Tournef.

(DC. Prodr. X. 73. — Walp. Ann. III. 135.)

Icones addendae.

LITHOSPERMUM *INCRASSATUM* (Guss. ind. sem. 1826.) Visiani Flora Dalmatica II. p. 245 n. 1061. (DC. Prodr. X. p. 44 n. 6). — Ic. fl. Dalm. tab. XXIII. 2.

Syn.: *Lithospermum tenuiflorum* Host fl. Austr. I. p. 230. — Rehb. II. exc. p. 336, nec L. fl.

Hab. in saxosis collinis c. Zara, in Zagorje pr. Dernis, circa Sebenico etc. — Flores coerulei fl. Maj. Jun. ☉.

LITHOSPERMUM PETRAEUM A. DC. (DC. Prodr. X. 82 n. 46). — Regel Gartenfl. III. p. 349 tab. 104 f.

XXI. a. **SERICOSTOMA** J. E. Stocks.

(Walp. Ann. III. 135.)

Icon addenda.

SERICOSTOMA PAUCIFLORUM, Stocks. (Walp. Ann. III. 135, pauciflorum, non parviflorum ut Walp. l. c.). — Hooker Ic. pl. Ser. nov. V. tab. 804. — In hac specie singulari, faux corollae omnino est clausa massulis 5 dense sericeis, unde Dr. Stocks nomen generis hausit. Hook. l. c.

XXIII. **MERTENSIA** Roth.

(DC. Prodr. X. 87.)

1. MERTENSIA ELLIPTICA Ledeb. — Fl. Ross. III. p. 135 n. 8. — Caule erecto inferne parce piloso superne hispidiusculo, foliis supra glabris subtus subincumbenti-pilosis lato-ellipticis utrinque attenuatis ap. acuminatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus, calycis 5-partiti laciniis oblongo-lin. acutiusculis patulo-pilosis, tubo corollae intus glabro calyce subduplo limbo parum longiore, stylo corollam subaequante, caryopsibus . . . — Habit. in Kamtschatka (Eschscholtz pl. exs.) 24. — M. rivulari proxima, caet.
2. MERTENSIA LONGISTYLA Ledeb. — Fl. Ross. l. c. n. 9. — Caule erecto inferne parce piloso superne villosa, f. etuberculatis supra parce adpresse pilosis subtus villosis oblongo-ellipticis utrinque attenuatis ap. acuminatis; inferioribus petiolatis; superioribus sessilibus, calycis 5-partiti villosi laciniis lanc. obtusiusculis, corollae tubo intus glabro calyce et limbo sesquialongiore, stylo longe exserto, caryopsibus . . . — Hab. in insula Koräginsk (Mertens) 24. — A Mert. stylosa, quacum stylo longe exserto convenit, neglectis aliis, superficie et defectu foliorum suboppositorum ad racemi bifurcaturam primo aspectu dignoscenda.

XXIV. **PULMONARIA** Tournef.

(DC. Prodr. X. 92.)

1. PULMONARIA RUBRA Schott. — Schott in bot. Ztg. 1851. p. 395. — Foliis, pilis setosis intermixtis glanduliferis, hispido-hirsutis, turionum sterilius exterioribus ovato-lanceolatis, in petiol. longum parce alatum abrupte angustatis, maculisq. tandem inspersis, caulinis in stirpe gynodynamis sessilibus lanceolatis; corollae rubrae androdynamarum tubo calyce longiore, gynodynamarum tubo calyce multo breviori, fauce sensim ampliata, lobis $\frac{1}{2}$ circularibus. — Hab. in subalp. Transsylv. austr. — Differt a P. officinali f. nunquam cordatis, pubesc. dense hispidulo-hirsuta, calycibus obs. angulatis, hispidulo-hirsutis, pilis minute bulbosis, corolla manifeste infundibuliformi, lob. $\frac{1}{2}$ circularibus brevibus. — Cfr. l. c. et pl. descr.

XXV. **ARNEBIA** Forsk.

(DC. Prodr. X. 94. — Walp. Ann. III. 135.)

- 1 ARNEBIA GUTTATA (Bunge ind. sem. h. Dorpat, 1840 p. 7.) (DC. Prodr. X. 94 in adnot. 2). — Ledeb. fl. Ross. III. p. 139 n. 3. — Pereunis, caule ramoso foliisque calycibus et setis longioribus patentissimis intermixtis pilis brevioribus hispidissimis, foliis oblongo-linearibus b. attenuatis spicis densis secundis, bracteis lin. calyce brevioribus, calycis 5-partiti laciniis lin. obtusiusculis corollae tubo gracili duplo brevioribus, caryopsibus vix rugulosis. — Hab. in Sibiria Altaica ad fl. Iulia in Tschujam influentem inque deserto Soongoro-Kirghisico (Bunge l. c.).

2. ARNEBIA DENSIFLORA Ledeb. — Fl. Rossica III. p. 140 n. 5. — Perennis setis rigidis villoque molli adpressis sericea inferne candida superne lutescens, caule erecto stricto rigido, f. radicalib. caulinisq. inferioribus oblongo-linearib. ipsa b. dilatata, superiorib. lanc. sessilib., spicis versus ap. caulis axillarib. in paniculam densissimam confertis, bracteis lanc.-linearib. calycem subaequantibus, calycis 5-partiti laciniis linearib. subinaequalib. una cum bracteis undiq. pilis rigidis patulis obtectis, corollae tubo longissimo calyce plus duplo longiore, limbi laciniis suborbiculatis integerrimis.

Lithosperm. densiflorum Ledeb. in bullet. [d. l'acad. d. St. Petersb. p. 312. (a. 1837).

Hab. in prov. Transcausicis versus fines Turcicas (Nordm. pl. exs.) 2. — Caulis 9—10 poll. altus, caet.

3. ARNEBIA FIMBRIOPETALA, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 174. — Annuæ, pusilla, caule nisi ad ap. glabro, folior. margine pil. b. bulbosis ciliato, paginis adpresse setosis, racemis densis secundifl., bracteis sepalisq. conformib., floriferis lanc.-subulatis ($\frac{1}{2}$ unc.) fructifer. foliaceis ($\frac{1}{2}$ unc.), corollae flavae hypocrateriformis tubo gracili (unciali), limbo amplo (8—10 lin. diam.) ad margin. inciso-limbriato, sinibus intruso-plicatis erectis, nuculis verrucosis. — Hab. in Beloochistan super., in rupib. prope Doobund, Chehel Tun, etc.

Magnitudine et pulchritudine corollae fimbriatae atque sepalis in fructu multo ampliatis distincta.

Hook. journ. 1851. p. 180 t. VI. sed: stylo bifido, non ut in icone l. c. descriptum.

4. ARNEBIA CORNUTA F. et M. (DC. Prodr. X. 95 n. 3). — Bunge in Lehm. reliq. bot. p. (230) 406. — Species valde variabilis quoad corollae magnitudinem et formam, antherar. insertionem, stigma et calycis fructiferi formam. Caet.

5. ARNEBIA OBOVATA Bge. — Bunge l. c. p. (231) 407. — Perennis; caule divaricato-ramoso pilis retrorsis adpressis molliorib. canescente, f. caulinis obovatis ap. rotundatis cuneato-atenuatis crassiusculis b. setoso-ciliatis utrinq. adpresse strigosis foliorib. subt. canescentib., spicis scorpioideis terminalib. simplicib. solitariis densis secundis dem. elongatis, bract. lin.-lanc. acutiusculis setoso-ciliatis, calyce breviorib., calycis ad b. aequalis profunde 5-partiti laciniis linearib. dem. elongatis, corollae tubo calycem duplo excedente leviter incurvo; staminib. in fauce insertis, antheris exsertis, stylo brevissimo bifido, stigmatib. binis capitatis, nuculis sublaevibus. — Hab. ad declivitates saxuum fl. Sarafschan superioris, ad castellum Fon. (rarisima). — Species ab omnib. notis facile distincta folior. forma et antheris exsertis. — Caules b. lignescentes, caet.

Icon addenda.

ARNEBIA HISPIDISSIMA (DC. Prodr. X. p. 94 excludenda *Arnebia guttata* Bge. forsanz. *Lithospermo vestito* Wall.). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 363. — Crescit Arabia, Persia austr. Aegypto et Aethiopia!

XXIX. MOYSOTIS Dill.

(DC. Prodr. X. 104. — Walp. Ann. III. 138.)

1. MYOSOTIS (*Exarrhena*) PETIOLATA Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. 202. — Perennis; tota pilis albidis dense subhispido-villosa, caulib. e radice brevib. decumbentibus foliosis, f. lin.-spatulatis subacutis apiculatisve, racemis sublonge pedunculatis paucifloris, fl. breve pedicellatis, calycis elongati 5-partiti lobis anguste linearibus, corollae infundibuliformis fauce squamulis parvis instructa, antheris mediocriter exsertis. — Hab. North. Island, in saxis pr. Titikura, in ripa or., Colenso.
2. MYOSOTIS (*Exarrhena*) LYALLII Hook. f. — Flora Nov. Zeland. I. p. 202. — Perennis hispidulo-pilosa, caulib. paucis brevibus decumbentib., f. radicalib. confertis lineari-obovato-spatulatis obtusis apiculatis, racemis simplicibus v. bifidis pauci-

floris b. foliatis, fl. pedicellatis, calyce amplo campanulato ad medium 5-fido lobis acutis, corollae infundibuliformis tubo brevi fauce squamulis parvis donato, filam. gracilibus, antheris exsertis, nucibus ovatis compressis subacutis atris nitidis. — Hab. Middle Isld. Milford Sound, Lyall. — Radix perennis caet.

3. MYOSOTIS (*Exarrhena*) PETIOLATA Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. p. 202. — Subhispido-pilosa, caulib. plurimis b. decumbentibus elongatis laxe foliosis, f. radicalibus longe petiolatis, elliptico-oblongis obtusis apiculatis, caulinis minoribus brevius petiolatis, racemis multi-laxifloris, fl. longe pedicellatis, calycis profunde 5 fidi lobis anguste linearibus, cor. ampla, filamentis longe exsertis. — Hab. North. Isld. — In locis aridis lapidosis, Colenso, Sinclair.

4. MYOSOTIS LEBELII Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. p. 532.

M. adulterina Lebel, observ. sur pl. de la Manche, p. 17.

Fl. in racemos longos flexuosos laxissimos, b. foliatis, longitudinem caulis superantes dispositi; pedicelli graciles post anth. patentissimi pilis adpressis obsiti; calyce inferiores longiores, superiores breviores. Calyx maturus clausus, in tubi fauce pilis patentib. v. relexis obsitus, omnib. apice hamatis. Cor. minima, limbo concavo, tubo calycem superante. Carpella brunnea, lucida sub lente leviter reticulata, late ovalia, angustissime marginata ap. obtusiuscula. F. tenuia, mollia oblonga v. obovata, b. cupeiform., pilis patulis munita. Caulis plerumq. a b. ramosus ramis debilibus sparse foliatis, patentissimis saepius diffusis. Radix subcapillaris, nigra, ramosa. — Pl. 5—20 centimetr., fl. albidii-lutescentes, saep. coeruleo-marginati. — Hab. in penins. La Manche. ☉. Jun. Jul.

Icon addenda.

- MYOSOTIS AZORICA H. C. Wats. (DC. Prodr. X. 106). — Paxt. fl. gard. III. p. 122. plate 97.

ANOPOLOCARYUM Ledeb.

Fl. Ross. III. p. 154.

Calyx 5-partitus persistens, fructifer stellatim patentissimus. Cor. hypocraterimorpha fauce fornicibus brevib. clausa, limbi laciniis obtusis. Stam. inclusa. Stigma integrum. Caryopses 4 erectae ovatae acutae ventre subcarinatae, lateraliter columnae centrali affixae, dorso convexo inermes, rugulosae v. granulato-scabrae.

Genusa *Krynitzkia* calyce fructifero persistente stellatim patentissimo, ab *Echinosperrum* caryopsib. inermibus, disco dorsali marginato destitutis diversum.

1. ANOPOLOCARYUM COMPRESSUM Ledeb. l. c.

Myosotis compressa Turcz. pl. exs. a. 1831. (DC. Prodr. X. 114). — *Echinosperrum compressum* Turcz. Cat. Baikal. n. 819. — Id. in bullet. d. l. soc. d.

Mosc. 1840. p. 259. — Bunge delect. semin. hort. Dorpat. 1840. p. 8 n. 8.

Hab. in Davuriae rupibus ad Altagan (Turcz.) ☉.

XXXV. ERITRICHIMUM Schrad.

(DC. Prodr. X. 122. — Walp. Ann. III. 139.)

1. ERITRICHIMUM ALBIFLORUM Gr. — Grisebach ad pl. Philipp. et Lechler. p. 43.

Syn. *Myos. albifl.* Bks. Sol. in fl. Antaret. p. 328.

Eritrichium est ob nuculas supra b. areolae minutae insertas ovato-trigonas acutiussulas dorso exsculpto-rugosas opacas intus carinatas, angulis integerrimis: itaq. ad sect. pertinet *Eueritrichii*. — Penins. Brunswick: pr. Sandy Point, m. Novb. leg. Lechler. (n. 1132).

2. ERITRICHIMUM CRASSISEPALUM Torr. et Gr. — Report of the bot. of the exped. of Capt. Pope (edit. 1857). p. 15. — Annuum, pilis patentib. hispidissimum; caules a b. ramosi; rami adscendentes; folia obovato-lanc., subobtusata; racemi bracteati (parte v.

superiore excepta); fl. pedunculis brevib. insidentes; calyx fructiferus b. ventricosus, supra medium clausus et contractus segmentis dorso incrassatis induratisq.; nuculae heteromorphae, ovatae acutae dorso convexae, quarum tres muriculate - granulatae, quarta major vix v. omnino glabra. — Hab. in regionib. dietis Pecos, Llano Estacado caet. — Species vulgaris in Texas occid. non in Mexico. — (Sectio Rytidocaryum.)

3. ERITRICHIUM PUSILLUM Torr. et Gr. — Report of bot. of the exped. of Capt. Pope (edit. 1857) p. 15. — Annuum, nanum, hispidule pilosum; caules a b. ramosi; folia spathulato-lineararia; racemi multifl., ebracteati; fl. sessiles approximati; calyx profunde partitus, segmentis lanc. hispidissimis exstructus; corolla tubum calycis longitudine adaequans; nuculae ovato-subtriangulares, acutae dorso verrucoso-granulatae. — Hab. Rio Pecos to Llano Estacado. — Species minima 2-3 pollicaris caet.

Icon addenda.

ERITRICHIUM ARETIOIDES, DC. (DC. Prodr. X. p. 125). — Seemann in bot. of the voy. of Herald, p. 37. tab. VIII.

Myosotis aretioides Cham. in Linn. 1829. p. 443.

Ad promont. Lisburne.

XXXVIII. ECHINOSPERMUM Sw.

(DC. Prodr. X. 135. — Walp. Ann. III. 140.)

1. ECHINOSPERMUM CALATHICARPUM, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook j. Kew gard. misc. IV. 175. — Caulib. pube adpressa incanis, f. radicalib. spathulat. caulinis lanc. marg. subundulat. saepe inaequilateraliter obliquis paginar. setis adpress., racem. elong., florib. ebracteat. brevit. pedunculat., calyce pedunc. floriferum aquaute, fructiferum superante (?), nucul. distantib. rhachidi adpress., tribus anteriorib. conformibus, scil. cinctis membrana bullato-calathiformi ruguloso-tuberculata demum scariosa, ad marg. aculeorum brevium simplici serie armata, apertura centrali parva, disco intus parce aculeolato, nucula axili parva, nuda, plana, ad discum et marginem breviter glochidiato-aculeato. — Hab. in Beloochistan super. — (n. 1003). — Prope Echinosp. Diplotoma, Schrenk collocauda, sed aculeis numerosiorib. in margine membranae inflatae.
2. ECHINOSPERMUM OMPHALOIDES Schrenk. — Ledeb. fl. Ross, III. 159 n. 12. — Setis adpressis incano-subsericeum multicaule, f. obtusis subspathulatis, calycib. fructiferis erectis pedicello sublongioribus, corollae tubo calycis longitudine; limbo explanato tubo longiore, caryopsib. laeviusculis ala coronatis cymbiformi latissima membranacea aculeolis glochidiatis brevissimis distantibus ciliata. — Hab. in Sibiriae Altaicae deserto Soongoro-Kirghisico in ripa fl. Alassu (Schrenk). 2. ☉.
3. ECHINOSPERMUM OLIGACANTHIUM Ledeb. — Fl. Ross, III. p. 161 n. 22. — Villosum, pilis patulis tuberculo insidentib., caule simplici ap. in racemos 2-3 abbreviatis diviso, f. oblongis calyce fructifero erecto pedicellum subaequante, caryopsibus aculeis glochidiatis uniserialib. distantibus brevibus margini crassiusculo laevi impositis, disco depresso lateralibusq. dense tuberculatis; tuberculis laterum majoribus. — Hab. in Sibiria Altaica. — Radix perpendic. simplex, caet.
4. ECHINOSPERMUM (Sect. II. *Lappula* DC.) CYMOSUM Stsch. — Stschegleew. Bullet. d. I. soc. imp. de Mosc. 1854. I. — Pilis patentib. rigid. hispidum; cauli fere a b. ramoso; ramis abbreviat. erecto-patulis; f. lin. - spathulatis obtusiusc. tuberculato-pilos. marg. rigide ciliat.; fl. in ap. ramorum dense cymosis subcapitatis; calyc. lacin. linearib. erecto-patentib. dem. pedicello fructuq. subduplo longiorib.; tubo corollae calyce multo brevior; caryopsib. aculeis glochidiatis elongato-lanc. biserialib.; disco carinato lateribusq. tuberculatis; carina aculeata. — Spec. in genere distinctiss. — Inter Sarcham et Aksa. Julio 1842. (Soongoria).
5. ECHINOSPERMUM HETERACANTHIUM Lehm. (DC. l. c. 137 n. 6). — Bunge l. c. — Specimen unicum nulli aliae speciei adjungendum, attam. a pl. genuina discrepans

paululum nuculis minorib., aculeis interiorib. vix ima b. connatis paulo breviorib. Racemi in hac et pl. Wolgensis, quam anno 1835 collegi et huc ducendam esse censeo breves rigidi conferti, in pl. vero culta horti Dorpatensis elongati laxiores. Radix in speciminib. meis spontaneis evidenter biennis. — Hab. in ins. Prorwa in mare Caspio.

XLI. **CYNOGLOSSUM** Tournef.

(DC. Prodr. X. 146. — Walp. Ann. III. 149. 922.)

1. **CYNOGLOSSUM GLOCHIDIATUM** Wall. (DC. Prodr. X. 150 n. 19). — Lindl. in Bot. Reg. 1839. Misc. not. p. 82 n. 128. — v. Schlechtd. in Linn. XXV. p. 201. — Cfr. l. c. plantae descr. amplam.

XLII. **OMPHALODES** Tournef.

(DC. Prodr. X. 158. — Walp. Ann. III. 142.)

Icon addenda.

- OMPHALODES LUCILIAE** Boiss. (DC. Prodr. X. 162.). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 366.

XLII. a. **PARACARYUM** Alph. DC.

(Walp. Ann. III. 142)

1. **PARACARYUM (Euparacaryum) RUBRIFLORUM**, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 175. — Pilis patulis e tuberculo ortis hispidum; f. lin. - lanc. acut., radicalib. lg. petiolat. caulinis subsessilib., pedunc. floriferis calyc. aequantib., fructiferis calycem et nuculas plus minus superantib., calycis corollae tubum paulo superantis laciniis late lanc., corollae fornicib. integr., stylo et antheris insertis, nucularum disco ad lin. mediam aculeis 4—5 simplicib. v. glochidiatis instructo, membrana bullato-calathiformi ad marginem inflexum minute dentata intra marg. laevi v. rarius tuberculata. — In Beloochistan superiore. — n. 933. — Cal. $1\frac{1}{2}$ —2 l. lg. Cor. $2\frac{1}{2}$ l. lg. Nuculae 4 l. diam. Fl. purpurei. Proxima P. ruguloso, Boiss.
2. **PARACARYUM (Mattiastrum) ASPERUM**, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew. gard. misc. IV. 175. — Pilis rigid. patulis e tuberculo ortis hispido-asperum, caulib. erect. folios., f. lanc. acut. marg. erosis undulato-crisp., radicalib. in pet. lg. e b. amplexicauli attenuatis, caulinis linearib. sessilib., panic. dem. elong. florib. distantib., pedicellis erect. calycem florifer. aequantib. fructif. superantib., nuculas maturas haud aequantib., calycis corollae dimid. haud attingentis laciniis angustis lanc., corollae elong. tubo in fauc. amplissim. infundibuliform. plicatam transeunte, limbi laciniis rotundat., sinub. intrusis, fornicib. bilobis ad corollae med. insertis, stylo et antheris insertis, nuculis planis v. leviter concavis orbiculari-ovatis disco aculeatis, ala lata grosse dentata cinctis, aculeis dentibusq. glochidiatis. — Hab. in Beloochistan superiori. — n. 906. — Fl. violacei, planta 1—2 ped. F. radic. cum pet. 3—6 p. lg., 5—6 l. l. Cal. $1\frac{1}{2}$ —2 l. lg. Cor. 4—5 l. lg.

XLVII. **MATTIA** Schult.

(DC. Prodr. X. 167. — Walp. Ann. III. 146.)

1. **MATTIA ERIANTHA** Ledeb. — Flora Ross. III. p. 173. n. 1. — Caulis erecto inferne simplici pilis reversis subferrugineis dense oblecto, f. villosa-pubescentib. incanis; radicalib. numerosis lin-oblongis in petiol. b. dilatatum angustatis; caulinis lanc sessilibus, racemis villosa-lanatis versus ap. caulis ex axillis foliorum solitariis aliisque pluribus terminalib. umbellatim dispositis, corollae calyce densissime tomentoso-lanato duplo longioris ultra medium 5 fidae laciniis erectis lin.-oblongis tubo longioribus, anth. exsertis limbi laciniis parum breviorib., fornicib. lato-ellipticis submarginatis infra mediam tubi partem insertis, caryopsibus . . .

M. umbellata C. Koch in Linn. XVII. p. 302. — *M. umbellata* β . *Armeniaca* DC. Prodr. X. p. 168.

Hab. in prov. Caucasicis in Somchetiae tractu, Schuragel, (C. Koch) 2.

2. **MATTIA INCANA** Ledeb. — Flora Ross. III. p. 173. n. 2. — Caule erecto ramoso villosulo canescente, f. subsericeis, inferiorib. lin-oblongis b. attenuatis, superiorib. lanc-linearibus sessilibus, racemis in ramis subgeminis, in ap. caulis pluribus (5) subumbellatis simplicibus demum elongatis, pedicellis elongatis secundis, calycis albo-sericei laciniis lanceolato-lin. tubum corollae superantibus limbo breviorib., corollae limbo subcampanulato-obtusissime 5-lobo, fornicibus sublanc.-linearibus antherisq. ap. exsertis, stylo longe exserto corolla sesqui- v. subduplo longiore, caryopsib. alatis marg. denticulatis disco echinatis. — Hab. in prov. Caucasicis versus fines Turcicos (Nordmann pl. exs.). 2.

3. **MATTIA UMBELLATA** (DC. Prodr. X. 169 n. 4). — Fl. Ross. III. 173 in adnotatione. *M. umbellata* sic definienda:

Caule erecto striato simplici, f. cano-pubescentib.; plurimis lin-oblongis b. attenuatis, summis anguste lanc. sessilibus, racemis villosulo-lanatis in corymbum umbellatum terminalem dispositis, corolla calyce vix longiore: limbi laciniis oblongis tubo brevioribus, antheris exsertis limbi laciniis parum brevioribus, fornicibus oblongis obtusis supra mediam tubi partem insertis, caryopsib. laevibus. — Hab. in Sibiria.

Icones addendae.

MATTIA LEPTOPHYLLA DC. (DC. Prodr. X. p. 170). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 364. — (*Paracaryum leptophyllum* Boiss. diag. XI. p. 131.)

MATTIA AUCHERI DC. (DC. Prodr. X. p. 169). Jaub. et Spach l. c. tab. 365. — *Paracaryum Aucheri* Boiss. diagn. XI. p. 131.

XLIX. **TRICHODESMA** R. Br.

(DC. Prodr. X. 171. — Walp. Ann. III. 146.)

1. **TRICHODESMA HIRSUTUM** Edgew. — Edgeworth Catal. of plants of the Banda district, in the Asiatic Journ. of Bengal. 1852 vol. 21 p. 175. — Erectum, ramosum, hirsutum, ram. 4-angularib. sulcatis, f. caulinis oppositis sessilib. ovato-lanc. scabro-hirsutis floralib. oblongis alternis subamplexicaulib. pedicellis nutantib. calycibusq. hirsutis sep. b. longe sagittatis acuminatissimis in fructu apertis (nec clausis ut in Indico) corollae coeruleae segmentis rotundatis ap. subiter in caudulam productis, nuculis laevib. — Differt a *Tr. Indico* habitu, pubescentia et foliorum forma, calycis appendices multo longiores sunt quam in *T. spinuloso*. — Hab. Banda.

2. **TRICHODESMA INAEQUALE** Edgew. — Edgeworth l. c. p. 175. — Erectum ramosum totum strigis patulis hispidum, f. inferiorib. sessilib. oppositis late ovatis obtusis superiorib. subamplexicaulib. cordatis, floralib. alternis late amplexicaulib. acutiusculis pedicellis oppositifoliis 1-floris, calycis (quasi pentapteri) segmentis b. acuta auriculatis, marg. et nervo medio hispidis, corollae limbo paulo breviorib. corollae inaequalis tubo oblique contracto, intus glabro, limbo sub-bilabiato intus piloso, labio superiore 3-lobo, ad faucem foveolis 2-notatis, inferiore bilobo lob. latiorib. omnib. obtusis mucronatis, aestiv. quincenniali, antheris in tubo corollae sessilib. (filamento adnato b. libero) dorso pilosis ap. in cuspidem nigrescentem rectum acutum productis pilis longis albis erectis dorso vestitis, — squamis 5-ciliatis emarginatis ad bases staminum usque oppositis, stylo ad $\frac{1}{2}$ antherarum attingente ap. truncato excavato, stigmate in medio prominulo ovario glabro, nuculis dorso laevib. ventre rugosis. — Dubito quin sit *Tr. amplexicaule* Roth (DC. Prodr. X. p. 172). — Corollae irregularitate l. c. nusquam mentionem facta. — Hab. Banks of Kan-Banda.

Icon addenda.

TRICHODESMA (§ *Cynoglossoides*) **ZEYLANICUM** (DC. Prodr. X. 172). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4820.

Tribus V. *ROCHELIEAE* DC.

(DC. Prodr. X. 175.)

LI. *ROCHELIA* Reich.

(DC. Prodr. X. 175.)

1. *ROCHELIA RECTIPES*, I. E. S. — I. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 176. — *Annua*, scabro-hispida, f. e b. semiamplexicauli lin - acuminat., racemis elong. florib. extra-axillarib., pedunc. florifero sepala bractearum aequante, fructif. elong. recto, sepala valde aucta erecto-patentia lanc. in unguem attenuata, nervo medio percursa plus minus superante, nuculis rectis glochidiato-saccharatis. — Hab. Gurghina, in Beloochistan superiori. — Corolla pallide coerulea, collo albo. — n. 978.
2. *ROCHELIA INCANA* (Karel, et Kiril. enum. pl. Fl. Alt. n. 605). — Ledeb. fl. Ross. III. p. 176 n. 2. — Caule tomento brevissimo canescente foliisque lineari-oblongis pilis arcte appressis obsitis, pedicellis calycibusq. pilis brevib. patentibus hispidiusculis, cariopsib. verrucis parvis rarissimis hinc inde adspersis v. laevibus. — Hab. in Sibiriae Altaicae deserto Soongo-Kirghisico a fl. Uldsehar circa m. Targahatai (Karel, et Kiril.). ☉. — Media quasi int. R. stellulata et R. leiocarpam. — Ulterius observanda.

GENUS DUBIAE AFFINITATIS.

CARDIOPTERIS Wall.

(Walp. Ann. III. 922 add.)

1. *CARDIOPTERIS QUINQUELOBA* Hsskl.Syn. *C. Javanica* Bl. (Walp. Ann. III. 923 n. 1). — *Peripterygium quinquelobum* Hsskl. Cat. p. 235. (1844).

Hasskarl in Retzia p. 64.

Nomen specificum posterius ob prioritatem publicationis adoptandum erit equid. majore jure, cum verosimiliter species nostra pariter Indiam continentem ac Javam habitare possit. — Descriptioni Blumeanae (Bl. Rumph. III. 206. IV. 1. 177) addenda et emendanda offero haec: Cal. persistens vegetus, paulo dein auctus, fructus b. stipitiforem (carpopodium) arcte cingens eique adpressus; lacin. in anthesi concavae acutae et subacuminatae (nec obtusae) sub fructib. acutae planiusculae. Cor. primo subcampanulato-connivens, dein patens. Filam. brevia, antheris dimidiis paulo longiora, nunc iis vix breviora. Styl. medio subarticulatus; pars inferior (stylopodium) dein increscens, superiorem tenuiorem c. stigmatem ad latus nunc reprimens, crassa carnosa viridis, 4 lin. longa, 1½ lin. l., 1 lin. crassa, compressa ad latus styli sulcata, ap. truncato-biloba. lob. saepe inaequalib., glaberr., nitidula, siccando valde contracta, teretiuse. Stigma capitatum et in fr. maturo ad latus sulcatum stylopodii inter hoc et aliam samarae persistens et ipso stylopodio jam deciduo haud excrescens, etsi styli parte superiore vegeta paulo increta conica, a latere compressa suffultum. Samara c. carpopodio 1 lin. longo 11—13 lin. longa, 7—8 lin. l., ovali-oblonga, ap. emarginato-cordata (rarius tam profunde cordata uti est lineata l. c. excepta fig. 10). Sem. lin.-oblongum albidum oryzaeforme 3½ — 4 lin. lg., 1 lin. l., ¼ lin. crassum nec ½ pollicare, ½ lin. latum, lineare (Bl. l. c. et fig. 12. 13). — Planta volubilis, habitu Cucurbitaceis valde affinis, per totam ins. Javam dispersa.

Ordo CLXV. HYDROLEACEAE *Choisy.*

(DC. Prodr. IX. 179. — Walp. Ann. III. 148.)

V. **WIGANDIA** *H. B. K.*

(DC. Prodr. X. 181.)

1. WIGANDIA MACROPHYLLA Schldl. Cham. in Linn. VII. p. 382. — v. Schlechtendahl in Linn. XXVI. p. 377. — Cl. Choisy hanc nostram speciem varietatem β . Wig. Kunthii, quae ipsa est *W. urens* Kunthiana, dicit, sed sphalmate infelici, quum in diagnosi numerus omissus sit, haec intelligi nequit. In specimine nuper a Schaffnero accepto omnia ut olim descripsimus reperimus, quare speciem nostram restituere nec varietatis loco recognoscere studemus. — Niveum molleque tomentum . . . hanc illico distinguunt ut jam prius diximus. Cl. Choisy nostram plantam haud vidisse videtur. — Patria Mexico.

Icon addenda.

WIGANDIA CARACASANA (DC. Prodr. X. p. 181. 3). — Hook. in Bot. mag. tab. 4575. — Fl. des serres VIII. tab. 755.

Ordo CLXVI. SOLANACEAE *Don.*

(DC. Prodr. XIII. 1—690.)

Miers: Illustr. of South. Am. pl. I et II. cum tab. LXXXVII. et cum appendicibus.

Miers: Concluding remarks on the Solanaceae, in libro supra citato II. App. p. 41—69.

CONSPECTUS GENERUM SOLANACEARUM,

secundum Miers in Illustr. of S. Americ. Plants I. p. 178 in appendice.

- Tribus I. METTERNICHEAE (char. Lond. j. bot, V. 148). — Fructus capsularis embryo leres rectus 1. *Metternichia*.
 2. *Sessea*.
- Tribus II. CESTRINEAE (char. l. c.). 3. *Cestrum*.
- Tribus III. FABIANEAE (char. l. c.). — Fructus capsularis, embryo paulo incurvatus fere rectus 4. *Fabiana*.
 5. *Vestia*.
 6. *Schwenkia?*

Tribus IV. JABOROSEAE: Corolla tubo elongato siccatione nigrescens; fr. baccatus 2-locularis, embryo teres, fere annularis 7. *Jaborosa*.

8. *Dorystigma*.
9. *Himeranthus*.
10. *Trichonaetes*.
11. *Salpichroma*.
12. *Nectouxia*.

Tribus V. JOCHROMEAE; Corolla tubo elongato limbo 5-fido plus duplo longiore: antherae longitudinalit. dehiscentes, calyx fructiferus vix auctus, baccam 2-locularem suffulciens v. arcte cingens; embryo teres fere annularis. 13. *Jochroma*.

14. *Cleochroma*.
15. *Lycioplesium*.
16. *Poecilochroma*.
17. *Hebecladus*.
18. *Dunalia*.
19. *Acnistus*.
20. *Phrodus*.

Tribus VI. PHYSALEAE: Corolla tubo brevi, limbo campanulato 5-angulato v. 5-partito, antherae longitud. dehiscentes; calyx fructiferus valde auctus et vesicarius fr. baccatus, embryo teres, fere annularis. 21. *Physalis*.

22. *Larnax*.
23. *Margaranthus*.
24. *Withania*.
25. *Hypnoticum*.

Tribus VII. WITHERINGEAE: Corolla tubo brevi limbo 5-fido vix excedente: antherae longitud. dehiscentes; calyx fructiferus vix auctus, baccam 2-locularem suffulciens v. eam arcte vestiens; embryo teres spiritaliter curvatus.

26. *Witheringia*.
27. *Capsicum*.
28. *Brachistus*.
29. *Saracha*.
30. *Discopodium*.
31. *Puneera*.
32. *Aureliana*.
33. *Sichlera*.

Tribus VIII. SOLANAEAE: Antherae ap. biporosae v. in tubum connatae intus dehiscentes; fr. baccatus 2 - raro plurilocularis; embr. teres spiritalit. arcuatus.

34. *Solanum*.
35. *Cyphomandra*.
36. *Triguera*.
37. *Lycopersicum*.

Idem clarissimus auctor ordinem novum inter *Solanaceas* et *Scrophulariaceas* proponit, sub nomine „*Atropineae* s. *Atropaceae*“ quem ordinem in opere suo l. c. in appendice adumbrat et in quo genera sequentia hoc in modo distribuit:

Tribus I. NICOTIANEAE.

Nicotiana. — *Lehmannia*. — *Savranthus*. — *Polyclidia*.

Tribus II. DATUREAE.

Datura. — *Ceratocaulis*. — *Brugmansia*.

Tribus III. DUBOISIEAE.

Duboisia. — *Anthocercis*. — *Anthotroche*.

Tribus IV. SCHIZANTHEAE.

Schizanthus.

Tribus V. SALPIGLOSSIDEAE.

Salpiglossus. — *Pteroglossis*. — *Leptoglossis*. — *Browallia*.

Tribus VI. PETUNIEAE.

Petunia. — *Nierembergia*.

Tribus VII. HYOSCYAMEAE.

Hyoscyamus. — *Scopolia?* — *Physochlaena?* — *Cacabus*. — *Thinogeton*.

Tribus VIII. ATROPEAE.

Atropa. — *Nicandra*. — *Cliocarpus*. — *Anisodus*. — *Mandragora*. — *Lycium*.

Tribus IX. SOLANDREAE.

Solandra. — *Markea*. — *Juanulloa*. — *Sarcophysa*. — *Eetozoma*.

Tribus X. BBUNSFELSIEAE.

Brunsfelsia. — *Franciscea*. — *Hetheranthia*.

Quae autem genera hoc in loco adhuc ordiue quo in prodromo Deoandolliano sunt disposita proferam, ne eorum requisitionem reddam difficilium.

Tribus I. NOLANAEAE.

(DC. Prodr. XIII. 3.)

I. **NOLANA** Lin.

(DC. Prodr. XIII. 9.)

1. NOLANA (*Alona*) TRIQUETRA C. Koch et Bouché ind. sem. h. bot. Berol. 1855.

Annua (?); caulis erectus, triqueter, planorum medio excepto pilosus; folia lanceolato-lineariter, carnosula, pilosa, bina opposita; corolla dilute-caerulea, magna, plicato-campanulata; pistilla majora 5 et (bina collateraliter) minora 10.

Habitu Nolanæ lanceolatae (*Sorematis lanceolatae* Miers), quae planta pistillis crebris superpositis haud aegre differt; magis convenit cum *Nolana Gayana* (*Alibrexia Gayana* Gaud.), planta ab auctore (bot. voy. Bonite t. 105) depicta, sed nondum descripta, ex icone glaberrima. — Caulis ramosus, rubro-striatus; folia vix pollicem longa, 1½ — 2 lin. lata, pilis saepe glanduliferis vestita, integerrima, bina opposita, basi lata adnata, latere externo breviter decurrentia, gemmam solitariam cingentia; pedunculus folium superans, pilosus, florem speciosum et grandem vix adaequans; calyx urceolatus, quinquefidus, puberulus, laciniis lanceolatis, pilosis, dimidiam corollam superantibus; corolla plicato-campanulata, quinqueloba, lobis brevibus; stamina inaequalia, duo breviora; pistilla majora 5-locularia, ovulis solitariis, basi stipite affixis, clavatis, anatropis. Fructus sine dubio baccatus.

3817 a. **SOREMA** Miers.(*Nolanæ* sect. DC. Prodr. XIII. 1. p. 41.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 45 — 55.

Icon addenda.

SOREMA PARADOXA Miers (*Nolana paradoxa* DC. l. c. n. 7). — Miers Illustr. I. tab. 10.

II. **DOLIA** *Lindl.*

(DC. Prodr. XIII. 15. — Walp. Ann. I. 523.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 55—58.

Icon addenda.

DOLIA VERNICULATA Lindl. (DC. l. c. p. 15. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 12

III. **ALIBREXIA** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 16. — Walp. Ann. I. 523.)

ALIBREXIA Miers (DC. Prodr. XIII. 1. p. 17). — Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 58—62.

Icon addenda.

ALIBREXIA RUPICOLA Miers (DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 11.

Subtribus II. GRABOWSKIEAE.

(DC. Prodr. XIII. l. c.)

VI. **GRABOWSKIA** *Slecht.*

(DC. Prodr. XIII. p. 18. — Walp. Ann. I. 523.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 62—68.

Icon addenda.GRABOWSKIA OBTUSA Miers (*G. Boerhaaviaefolia* DC. l. c. n. 1). — Miers ill. I. t. 13.Tribus II. **SOLANEAE.**

(DC. Prodr. XIII. 4. 21.)

Subtribus I. TRIGUEREAE.

(DC. Prodr. XIII. 21.)

VII. **TRIGUERA** *Cav.*

(DC. Prodr. XIII. 22.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. Append. p. 2. cfr. charact. generis emend.

1. TRIGUERA AMBROSIACA Cav. (DC Prodr. XIII. 22. 1). — Miers ill. l. c. cfr. pl. descr. et tab. 75.

2. TRIGUERA INODORA Cav. (DC. l. c. n. 3). — Miers ill. l. c. cfr. pl. descr.

IX. **SOLANUM** *Sendtn. (Linn.)*

(DC. Prodr. XIII. 27. — Walp. Ann. III. 163.)

1. SOLANUM SAGRAEANUM A. Rich. — A. Richard Fl. Cubensis p. 124. tab. 62. — Frutescens; ramis teretibus glabris punctatis aculeatis, aculeis recurvis; foliis solitar. petiolatis (petiolo nervoq. medio subtus aculeatis) elliptico-oblongis acuminatis b. cuneatis, membranaceis integris glabris punctatis; racemis lateralibus pedunculatis, ap. bifurcatis divaricatis; fl. pedicellatis: calyce cupulæformi truncato 5-dentato, dentibus subulatis; corollae glabrae laciniis elliptico-lanceolatis acutis; stamine uno caeteris longiore; bacca . . . — Crescit in ins. Cuba.

2. SOLANUM INDECORUM Rich. — A. Richard Fl. Cub. p. 121. — Caule fruticoso; ramulis pubentibus; f. solitariis aut gemmatis ovali-subacuminatis, b. abrupte angustatis et in petiolo quasi decurrentibus membranaceis integris pubentibus subulatis; fasciculis lateralibus pedunculatis, 2—4-floris; fl. parvulis albis; calyce brevissimo

5-dentato corolla stellata, pubescente lobis oblongis acutis; staminibus aequalibus; bacca pisiformi pendula vix granum Piperis excedente. — Cresc. in sepibus et rudertis ins. Cubae.

3. SOLANUM NILAGHUCUM Schldl. — v. Schlechtend in Linn. XXVI, p. 484. — In Maurellarum farragine nullam reperimus speciem cui nostram stirpem addere possumus, quare melius duximus novam descriptione fultam proponere speciem, quae miniato colore baccarum S. miniato similis, diversa est alio indumento, f. integerrimis v. obsolete paucidentatis, fructib. minoribus, alio modo rubro-coloratis, seminib. minoribus. — Caulis annuus patentium ramosus, fusco-purpureus, angulatus, etc.

4. SOLANUM (*Morella* Dunal.) OPACUM A. Br. et Bouché ind. sem. h. Berol. 1853.

Annuum, parcellissime pubescens, demum glabrescens; angulis caulibus distincte marginatis dentatis; foliis ovato-lanceolatis, utrinque acuminatis, sinuato-dentatis vel subintegerrimis; pseudumbellis breviter pedunculatis paucifloris, pedicellis fructiferis crassiusculis deflexis; corolla profunde quinquefida, laciniis lanceolatis; filamentis superne pilis paucissimis subbarbatis; antheris luteis; stylo stamina aequante; baccis majusculis viridibus opacis; calyce fructifero adpresso.

E Nova Hollandia. Semina communicavit Listemann. — Piget fere novas e grege Maurellarum species proponere, sed vix aliter e numerosissimarum et pessime descriptarum hujus sectionis specierum confusione, in Dunalii Monographia aucta potius quam composita, evadendum esse videtur. Species hic proposita notis indicatis facile distinguitur. Caulis crassus ramis diffusis et saepe prostratis. Folia (inferiora praesertim) satis magna, quam in affinis angustiora, in petiolum lamina multo breviorum sensim attenuata, dentibus utrinque paucis paululum antrorsum directis, in foliis superioribus saepius nullis. Pseudumbellae (i. e. cymae scorpioideae abbreviatae) horizontaliter patulae, quam in affinis breviter pedunculatae, pedunculo pedicellis vix longiore, 3—5 florum. Flores iis S. nigri fere minores, corolla profundius quinquefida, laciniis angustioribus, alba, extus passim viridula. Stamina lobis corollae paulo breviora, antheris luteis, $2\frac{1}{2}$ longioribus quam latis, filamentis longitudine fere antherarum, versus apicem pilis paucissimis patulis subbarbatis vel subnudis. Stylus basi barbatus, stigmate antheras vix excedente. Baccae quam in S. nigro paulo majores, sine ullo splendore, maturae quoque sordide virides. — Affine videtur Sol. pterocaulo Dun., quod secundum iconem Dillenii (hort. Elth. t. 275 f. 356) praesertim calyce fructifero adpresso cum nostro convenit, sed foliis profundius dentatis, dentibus numerosioribus (antrorsum directis), pedunculis longioribus, floribus majoribus et baccis nigris differe videtur. E reliquis speciebus in Dunalii monographia commemoratis forte comparandum est Sol. triangulare Lam., cui baccae virescentes tribuntur, sed „flores racemosi“ minime in nostram speciem quadrant.

5. SOLANUM (*Morella* Dunal.) FRUTESCENS A. Br. et Bouché ind. sem. h. Berol. 1853.

Perenne, frutescens, pilis minutis subadpressis, rarius elongatis patulis laxè pubescens, angulis caulibus in ramis junioribus distinctis parvedenticulatis; foliis ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis, sensim acuminatis, in petiolum anguste attenuatis, integerrimis; pseudumbellis longe pedunculatis, initio erectis, demum patulis; pedicellis fructiferis crassiusculis deflexis; corolla majuscula profunde quinquefida, laciniis oblongo-lanceolatis sub anthesi reflexis; filamentis interne barbatis; antheris elongatis luteis filamento multo longioribus; stylo longe exserto; baccis mediocribus demum nigrescentibus.

E seminibus Carucanis a cl. Moritz missis cultum in quintum jam annum perennat, fruticem tripedalem ramis erectis vel erecto-patentibus formans. Rami novelli virides, adpectu herbacei, serius lignescentes, sed parum incrassati. Folia in caule primariae plantae hornotinae et in turionibus prope basin trunci ortis satis magna, cum petiolo pollicari 6—8 pollices longa, in ramis plantae adultae parva 1—3 pollicaria,

laete viridia, opaca, nervis in statu recenti superne impressis, inferne prominulis. Pseudumbellae simplices, sympodio brevissimo, pedunculo pedicellis duplo longiore, e floribus 5—9, quam in Solano nigro majoribus. Corolla alba, intus stella lutea notata, extus, ut in omnibus affinibus, tenuissime pubescens. Stamina laciniis corollae vix breviora, erecta et conniventia, antheris quadruplo vel quintuplo longioribus quam latis; filamenta intus valde barbata, antheris plus quam duplo breviora. Stylus ad $\frac{2}{3}$ barbatus, stamina tertia parte exsuperans. Calyx fructifer adpressus vel leniter reflexus, laciniis ovatis rotundatis. Baccae magnitudine eorum *S. nigri*, sordide albo-virescentes, demum subnigrificantes, nitiduli. — A *S. suffruticoso* Schousb., mihi non satis cognito, neque satis perspicue descripto, omnino distinctum esse videtur, propius accedens ad *S. gracile* Hort. Berol., quod magnitudine corollae, antheris elongatis et stylo longe exserto convenit, sed pubescentia densiore, umbellis post anthesin pendulis, corolla non reflexa, filamentis subnudis et stylo apice deflexo differt. (A. Br.)

6. SOLANUM (*Leptostemonum*) HYPORHODIUM A. Br. et Bouché l. c.

Arborescens, parce ramosum, ramis crassis pilis stellatis adpressis vestitis et aculeis sparsis brevibus armatis, foliis maximis petiolatis ovatis, basi cordatis, repandis vel sinuato-sublobatis, lobis brevissimis obtusis, supra viridibus pilis stellatis brevissimis adpersis, subtus purpurascensibus tomento e pilis stellatis adpressis densiore tectis; petiolo costisque parce (in pagina folii superiore parcissime) aculeis crassis brevibus armatis et pilis stellatis adpresse tomentosae; cymis pseudolateralibus extraaxillaribus, pedunculo armato brevi suffultis, bifidis scorpioideis densifloris; sympodiis pedicellis calycibusque inermibus; calycis quinquefidis extus tomentosi laciniis triangulari-ovatis acutis, corollae quinquefidae extus tomentosae laciniis triangulari-lanceolatis acutiusculis; ovario hirtio.

Plantam speciosam, hucusque sub nomine *Sol. discoloris* in horto militantem, e Caracas misit Wagener. Secundum dispositionem a cl. Dunal in Prodromo propositam ad *Asterotrichoti* sectionem *Oliganthes* pertinet, *Solano macrantho* Dun. (738), *cyanantho* Dun. (737) et *maroniensi* Poit. (742), ut mihi quidem videtur, affine. *Sol. discolor* R. Brown e Nova Hollandia est species longe diversa. — Truncus in speciminibus horti nostri 5—6 pedalis, inferne pollicem fere crassus, parce ramosus, aculeis parum numerosis et irregulariter sparsis armatus et pilis stellatis adpressis vestitus. Aculei deorsum subincurvi, maximi vix 2 lineas longi, caeterum iis foliorum similes. Lamina foliorum 1—1½ pedalis, petiolo 2—3 pollicari suffulta, lobis utrinque 5—6, patentissimis, brevissimis, obtusis. Folia supra demum nudiuscula, viridia, opaca; subtus e purpureo violascentia. Aculei foliorum tumidi, subincurvi, lineam longi, basi dimidiam fere crassi, leniter compressi, puberuli, superne in acumen obliquum aciculare glabrum repente contracti, straminei, apice fusciscentes. Pedunculus communis pollicaris, adpresse et breviter pubescens, aculeis validis horridus. Flores in sympodiis numerosi, confertissime distichi. Alabastra globosa, obtusa. Pedicelli calyce evoluto paulo longiores, superne incrassati, aequae ac calycis et corollae facies exterior tomento e pilis stellatis ochraceo-caescente dense tecti. Calyx turbinato-subcampanulatus, sub anthesi superne expansus, ad medium quinquefidus. Corolla expansa pollicem fere lata, vix ultra medium quinquefida, intus glabra, ex albido lilacina, laciniis dorso leniter carinatis. Stamina aequalia, corolla dimidio fere breviora, filamentis brevissimis lineam dimidiam longis glabris, antheris 3 lineas longis apice attenuatis luteis. Ovarium pilis longis erectis hirtum. Baccae hucusque ignotae. (A. Br.)

7. SOLANUM (*Leptostemonum*) KARSTENII A. Br. et Bouché l. c.

S. eallicarpum (Karsten?) hort. Berol.

Arborescens, parce ramosum, ramis crassis, pilis elongatis stellatis

laxius vestitis et aculeis elongatis armatis; foliis maximis petiolatis ovatis, basi cordatis, angulato-lobatis, lobis brevissimis paululum acuminatis et acutis, utrinque viridibus, supra pilis simplicibus adpressis (intermixtis paucissimis stellatis) adpersis, subtus pallidioribus et pilis stellatis confertioribus subtomentosis; petiolo costisque aculeis elongatis strictis armatis et pilis longioribus apice stellatis violaceo-griseis crinitis; cymis pseudolateralibus extraaxillaribus brevissime pedunculatis simpliciter scorpioideis densifloris, sympodio crinito et supra aculeis minoribus strictis horrido; pedicellis calycibusque inermibus; calycis quinquefidi extus horridi laciniis lato-lanceolatis acutis; corollae profunde quinquetidae extus vestitae laciniis lanceolatis acutis; ovario hirtio.

Hoc quoque e speciosissimis, cum priore affinitate proxima junctum, ejusdem patriae civis. Ex America aequinoctiali (Caracas) misit Dr. H. Karsten. — Specimina in horto nostro culta 8 ad 10 pedes alta, ad basin pollicem fere crassa, parce ramosa. Caulis virescens, junior densius, adultior laxe pilis elongatis apice stellatis vestitus et armatus aculeis crebris deorsum patulis rectis, e basi dilatata viridi subpubescente sensim angustatis, stramineis, apice fusciscentibus, in inferiore caulis parte 3—4 lineas longis. Folia quoad magnitudinem et formam iis Sol. hyporhodii similia, sed lobi (utrinque 5—6) paulo magis evoluti, e basi latissima paululum acuminati, et color utrinque viridis. Pubescentia in petiolo et costis laminae magis crinita et colore griseo-violascente insignis. Aculei foliorum paulo crebriores et multo longiores, 2—3 lin. longi, basi lin. dimidium crassi, erecti et stricti, sensim attenuati, basi subpubescentes, straminei. Pedunculus cymae brevissimus, ut ipsum cymae sympodium pilis elongatis stellatis crinitus et aculeis rectis, pilos vix excedentibus munitus. Flores numerosi, confertissime distichi. Alabastra ovata, obtusa. Pedicelli calyce evoluto duplo fere longiores, apice dilatati in calycem turbinatum, ad $\frac{2}{3}$ quinquefidum, extus tomento ochraceo-canescente e pilis stellatis vestitum. Corolla calycem duplo superans, ad basin fere quinquefida, rotatim expansa, diametro pollicari et paulo ultra, coeruleo-violascentis, laciniis lanceolatis, extus valde carinatis et pilis stellatis ad carinam dense, ad latera laxe vestitis. Stamina aequalia, filamentis brevissimis glabris, antheris luteis, apice attenuatis, tres lineas longis. Ovarium pilis elongatis erectis hirtum. Baccae in horto non maturescunt, quam ob rem nomen ab his desumptum et insuper quoad originem dubium mutandum duximus. (A. Br.)

8. SOLANUM STENOPETALUM A. Br. herb. (1846) ind. sem. horti Berol. 1853.

S. nigrum b. *stenopetalum* Döll. rh. Fl. (1843) p. 412. — ? *S. nigrum* d. *rigidum* Dun. in DC. Prodr. 13. 1. p. 50.

Annum, parcissime pubescens; caule obsolete angulato, angulis vix dentalis; foliis anguste ovatis vel ovato-lanceolatis, valde acuminatis, in petiolum attenuatis, angulato-dentalis, dentibus antrorsum directis, vel subintegerrimis; pseudumbellis breviter pedunculatis paucifloris; pedicellis fructiferis tenuioribus deflexis; corolla profundissime quinquefida, laciniis linearibus; filamentis valde barbatis, antheris luteis; stylo staminibus snbbreviore; baccis minoribus nitidulis nigris; calyce fructifero subadpresso.

Reperi in terris Badensibus prope Carlsruhe et Ettlingen. Occurrit in consortio Sol. nigri, nullis formis intermediis obviis. Beat. Bernhardsi, in distinctione Morellarum optime versatus, pro specie peculiari quoque in literis declaravit, aequae ac sagacissimus Florae europaeae indagator, cl. Gay. Gaudet habitu diffuso et prostrato, foliis minoribus, basi repentinus attenuatis, quam in praecedente, dentibus evidentissime antrorsum versis. Pedunculus communis pedicellis paulo longior, flores 3—7. Antherae triplici latitudinis longitudine, quam filamenta paulo longiores. Baccae iis Solani nigri paulo minores. (A. Br.)

9. SOLANUM NIGRUM L. — Al. Braun in ind. sem. horti. Berol. 1853.

Annum, parcissime pubescens, pilis incurvis vel subadpressis; an-

gulis caulis plus minus distinctis et tuberculatis; foliis ovatis vel subdeltoideis breviter acuminatis, in petiolum breviter et anguste decurrentibus, sinuato-dentatis, dentibus (praesertim inferioribus) patulis, rarius subintegerrimis; pseudumbellis breviter pedunculatis (pedunculo pedicellis paulo longiore), saepius multifloris; pedicellis fructiferis in-crassalis deflexis; corolla ad medium quinquefida, laciniis oblongis; filamentis barbatis; antheris luteis (latitudine triplo longioribus); stylo stamina vix superante; baccis mediocribus nigris nitidulis; calyce fructifero subadpresso vel patentiusculo.

β. *chlorocarpum*, baccis maturis viridibus.

S. vulgatum γ. *chlorocarpum* Spen, Fl. Frib. III. p. 1074. — *S. nigrum* c. *chlorocarpum* A. Br. in Döll. rh. Fl. p. 413.

γ. *luteo-virens*, baccis subluteis.

S. humile Bernhardi, Begr. der Pflanzenart p. 65, Dunal l. c. p. 56. — *S. luteo-virens* Gmel. Fl. Bad. 4. p. 177.

δ. *memphiticum*, caule folisque atroviolaceo-tinctis, corollis extus violascentibus, baccis nigris.

S. memphiticum Mart. — Dunal l. c. p. 47.

Varietas β., in ditone Florae Badensis minime rara, Berolini quoque occurrit (Schöneberg, Johannisthal). Varietas γ. praeter colorem baccarum et staturam saepe humiliorem cum *S. nigro* genuino omnino convenit. Sol. memphitici (quod in hortis quoque sub nomine judaici vagat) specimina hortensia habitu quidem robustiore et florum numerosorum sympodio elongato gaudent, caeterum essentialiter cum *S. nigro* conveniunt. Spontaneum quoque in agris prope Treptow Solano nigro vulgari intermixtum inveni. Antheras in speciminibus *S. memphitici* cultis et spontaneis aurantiacas, nec fuscas observavi. (A. Br.)

10. SOLANUM DILLENII Schult.; Dunal l. c. p. 47. — Braun l. c.

S. procerius patulum vulgare fructu Dill. hort. Elth. t. 275. f. 355. — *S. Deppei* hort. Berol.

Solano nigro ninis affine, cujus varietas procerior foliis integerrimis mihi videtur. Caulis anguli tenues parce denticulati. Folia ovata, acuminata, basi in petiolum anguste et breviter decurrentia, integerrima vel subdentata. Pseudumbellae simplices, multiflorae, sympodio elongato, pedunculo pedicellis non multo longiore; pedicelli crassitie iis Sol. nigri similes. Corolla extus violascens. Filamenta barbata, antheris breviora. Antherae luteae, 3—3½ longiores quam latae. Stylus stamina vix aequans. Baccae Solani nigri, calyce fructifero subreflexo.

Cl. Bernhardi *S. Dillenii* cum *S. nodifloro* jungit, a quo longius distat. *S. Deppei* hortorum cl. Dunal variationibus *S. pterocauli* adnumerat, sed planta horti Berolinensis, saltem quae annis proxime praeterlapsis sub nomine *S. Deppei* colebatur, minime ad *S. pterocaulon* pertinet.

Solanum fistulosum Rich. Dun. l. c. p. 49.

Planta sub hoc nomine in horto culta a *S. Dillenii* non differt nisi caule crassiore et foliis maximis (latissime ovatis, acuminatis, e basi subcordata in petiolum attenuatis, integerrimis). Flores iis *S. nigri* omnino similes, neque baccae majores. (A. Br.)

11. SOLANUM NODIFLORUM Jacq. ic. var. t. 326. Dunal l. c. p. 46. — Al. Braun ind. sem. h. Berol. 1853.

Annum, pilis minimis subadpressis parcissime pubescens, niox glabrum; angulis caulis subobsoletis, subdentatis; foliis ovatis, modice acuminatis, basi in petiolum repente attenuatis, integerrimis; pseudumbellis longe pedunculatis multifloris, saepe furcatis; pedicellis filiformibus, fructiferis deflexis; corolla ad medium quinquefida, laciniis oblongis;

filamentis nudis; antheris abbreviatis luteis; stylo stamina excedente; baccis minimis nigris nitidissimis; calyce fructifero reflexo.

Planta e seminibus Javanicis in horto culta cum icone Jacquiniiana satis bene convenit, certissime herbacea et annua, caulibus quam in *S. nigro* magis elongatis et gracilioribus, cacterum ramosissimis et omnino viridibus. Folia tenuiora, quam in icone Jacq. minor. Pedunculi pedicellis duplo longiores. Pseudumbella saepe bifida, sym-podiis paululum elongatis. Pedicelli quam in *S. nigro* graciliores, tenuiores; flores minores, albi. Stamina erecta, subdistantia; filamenta longitudine fere antherarum, quae duplo longiores quam latae. Baccae iis *Sol. nigri* dimidio fere minores. (A. Br.)

12. SOLANUM OLERACEUM Rich.; Dun. l. c. p. 50. — Al. Braun l. c.

S. americanum Mill. sec. Bernhardi Begr. der Pflanzenart p. 52 et 64.

Annuum, pilis minimis subadpressis parcissime pubescens, mox glabrum; angulis caulibus subobsoletis denticulatis; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis, superne sensim acuminatis, basi in petiolum repente attenuatis, sinuato-dentatis, dentibus superioribus antrorsum directis; pseudumbellis modice pedunculatis simplicibus; pedicellis filiformibus, fructiferis deflexis; corolla ad medium quinquefida, laciniis oblongis; filamentis nudis; antheris abbreviatis luteis; stylo stamina aequante; baccis minoribus nitidis nigris; calyce fructifero reflexo.

Acepimus sub nominibus *S. americani*, oleracei, chenopodioidis et atriplicifolii. Cum *S. nodifloro* multis notis convenit, sed habitu *S. nigro* similis. Pedunculi pedicellis quidem longiores, sed breviores quam in *S. nodifloro*, tenuiores quam in *S. nigro*. Symposium pseudumbellae semper simplicis brevissimum. Flores minores, albidus in lilacinum vergentes, imò amoene lilacini. Antherae subdistantes, duplo longiores quam latae, filamentis vix longiores. Stigma stamina vix excedens. Baccae minores quam in *Sol. nigro*, calyx fructiferus ut in *S. nodifloro* omnino reflexus. (A. Br.)

13. SOLANUM PENTAPETALUM h. Calcutt. ex h. Taurin. ace. forsan *S. pentapetaloides* Roxb. (DC. Prodr. XIII. p. 374 n. 590). — Var. glabrior esse possit *S. ciliati* Lam. (DC. l. c. n. 380). — v. Schlecht. in *Linnaea* XXV. p. 197 — Cor. alba ad duas tertias partes in laciniis lance. acuminatis, levit. ext. curvatas, longitudinali angusto sulco ad b. usq. intus percursas, glabras partita. Cal. e. pedunculo sursum incrassato aculeis paucis irregularib. munitus, ad med. usque in laciniis late ovato-triangularibus acutiusculis partitus, corollae tertiam circ. partem aequat. Anth. luteae sens. attenuatae duas tertias corollae partes aequant. Styl. brevissimus.

14. SOLANUM CILIATUM Lam. (DC. Prodr. XIII. p. 241 n. 580). — v. Schlecht. in *Linn. XXV. p. 197.* — Pl. quam observavimus est *S. ciliare* W. ex h. Berol. — Praeter pilos longos pubescentia adest brevissima capitellata, totam fere superficiem tegens, sed in pag. infera nervos solos occupans, reliqua facie glandulis minutis punctiformib. viridib. instructa. Folium a baseos sinu usq. ad ap. $4\frac{1}{2}$ pollicib. transverso diam. ab altero ad alterum lobum 5 poll. metitur. Cal. ext. aculeis paucis brevib.; cor. ext. pilis longis tegitur.

15. SOLANUM ACULEATISSIMUM Jacq. (DC. Prodr. XIII. p. 214 n. 586). — v. Schlecht. *Linn. XXV. p. 198.* — Pili in planta nostra majore ex parte breviores, sed diversae longitudinis, ap. glandulam pellucidam ferunt. Longiores intermixti pauciores et ciliae marginis folior. breviores e paucis cellulis constantes eglandulosi. Aculei aut lutei aut ex toto aut ad b. purpureo-nigricantes interne pilis glandulosis et superficies folii varia copia tecti. Stylus non fuscus sed albus est e. stigmatate conico-capitato viridi. Baccae pedunculo surs. curvato erectae, virides lituris et maculis pallidiorib. albidis eleganter pictae globosae.

6. SOLANUM TOMENTOSUM L. (DC. Prodr. XIII. 299 n. 703). — v. Schlecht. *Linn. XXV. p. 198.* — Color violaceus violaceo colore pilorum ap. stellator. efficitur, qui mixti reperiuntur inter lutescentes, copiosiores sunt in partib. juniorib. ubi rami petioli et folior. marginis iis occupantur. Reperies hinc inde et aculeum luteum ap.

in modum pili attenuatum et in summo ap. stella pilorum violaceorum coronatum. Hosce pilos violaceos aetate expalescere vix est quod credimus, quamvis in folior. adutorum margine rarissime talis pilus excurrit, sed majore partium extensione dispersos esse magis placet. Vario modo undulata sunt folia. Pedunculis, calycib. et externae corollae faciei pili stellati violacei non minus insident. Bacea junior globosa e viridi albidoque variegata, pilis stellatis sessilib. levit. adpersis lutescit.

17. SOLANUM BERTERII h. Par. (DC. Prodr. XIII. 376 n. 905). — v. Schlechtendal in Linn. XXVI. p. 481. — Speciem huj. nominis in Parisiensi horto jam per annos cultam, facili negotio in h. Monspeliensem deducere potuisset celeberr. monographus, quod omnino neglexisse videtur. Addimus plantae h. Paris.: efr. l. c. pl. descript. — Inquirendum est utrum haece Americae ineola specie convenire posset c. aliis ejusd. terrae formis colore fructuum rubro insignibus.

18. SOLANUM PLATANIFOLIUM bot. mag. t. 2618. (DC. Prodr. XIII. 2 p. 243 n. 584). — v. Schlecht. in Linn. 1854 p. 507. — Strictius Columbiani patriam hujus fruticosae esse affirmare possum nonnullaque addere, quib. descriptiones l. c. datae emendantur ex viva planta, vix enim dubium eandem esse quamvis nonnulla haud quadrant; caet.

19. SOLANUM VERBASCIFOLIUM L. (DC. Prodr. XIII. p. 114). — Anderss. om Galapagos-
 Oarnes vegetat p. 215. — Sub duab. hic occurrit formis, utraque fl. majorib. quam in vero S. verbascifolio praedita:

ovalifolium: f. latissimis, b. subcordatis, ap. vix productis, ovalib., utrinq. fere denudatis.

ovatifolium: f. late ovatis, b. rotundatis, ap. productis (9—10 poll. lg., 4 p. l.) utrinque dense tomentosus, juxta costam et nervor. lateralium basin sulphureo-pulverulentis, paniculae ramis calycibusq. densissime stellato-hirsutis.

Formae inter se valde diversae et a planta Americana et in Philippinis indegena habitu valde recedentes, forsitan species distinctae.

20. SOLANUM GLAUCUM Dun. (DC. Prodr. XIII. I. 100 n. 210). — Hasskarl in Retzia I. p. 70. observ.

21. SOLANUM CUNEIFOLIUM Dun. (DC. l. c. n. 487). — Hasskarl. l. c. p. 70 observ.

22. SOLANUM GRANDIFLORUM R. et P. β . *leio carpum* Dun. (DC. Prodr. XIII. I. 339 n. 778). — Hasskarl in Retzia I. p. 71. — Ad descriptionem optimam Dunali celeberr. addenda et emendanda habeo sequentia:

Arbusculum elegans globosum 10—12 ped. altum, ramis inferiorib. depressis, solum fere attingentib. Ramdeto.

23. SOLANUM COMITIS Dun. (DC. Prodr. XIII. 345 n. 793). — Hasskarl in Retzia I. p. 73.

— Descriptio (DC. Prodr. l. c.) bona; addenda habeo sequentia: f. nunc c. petiolo 2-poll. 8 poll. longa, 3 poll. l., ovato-oblonga aut ovato-lanc., hinc inde sinuato-repanda; cor. reflexa coeruleo-violacea, stella interna linea mediana glaberr. (nec pilosa) lucida, intensius colorata notata; stigma viride. — Reperit in monte Lawu Javae ins. hortulanus Teysmann, investigator florum Javae indefessus.

Icon ad denda.

SOLANUM CITRULLIFOLIUM A. Br. (Walp. Ann. III. 127 n. 26). — Regel Gart. II. vol. IV. (1855) p. 78. tab. 116.

X. a. **PIONANDRA** Miers.

(*Cyphomandra* pr. p. DC. Prodr. XIII. 387.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 140—143.

Gen. reform.: Calyx 5-partitus persistens. Cor. hypog., tubo brevi, limbo amplo 5-partito, laciniis 5 lanc. subtenuibus aestivatione introflexo-valvatis. Stam. 5 aequalia erecta stylum circumdantia; filam. bre-

vissima complanata in anulum brevem tubo corollae adnatum imo connata; antherae magnae rectae, superne rostratae biloculares; loculis elongatis ad connectivum parallele adnatis, rima longitudinali saepe dehiscentibus, summo globoso-capitatis, hinc antice poris 2 transverse et oblique valvatis, valvis bilabiatis latissime hiantibus. Ovar. oblongum 2-loculare, placentis carnosis utrinq. dissepimento adnatis, multo-ovulatis. Stylus longiusculus teres subtenuis ap. longe incrassatus et hinc cavus. Stigma in cavo omnino immersum glandulosum. Bacca pulposa, 2-locularis. Semina numerosa: caetera ignota.

Suffrutices in America intertropica indigenae ramosissimae; f. petiolata subgemina, elliptica integra v. profunde lobata aut pinnatifida; racemi extra axillares, fl. secundi, pedicellis articulatis saepe deciduis.

§ 1. *Folia integra.*

1. PIONANDRA CAPSICOIDES Miers l. c.
Cyphomandra capsicoides Dun. (DC. Prodr. XIII. 396).
2. PIONANDRA DIVARICATA Miers l. c.
Cyphomandra divaricata Dun. (DC. Prodr. XIII. 397 n. 21).
3. PIONANDRA LAXIFLORA Miers l. c.
Cyphomandra laxiflora Dun. (DC. Prodr. XIII. 397 n. 20).
4. PIONANDRA OXYPHYLLA Miers l. c.
Cyphomandra oxyphylla Dun. (DC. l. c. n. 18).
5. PIONANDRA HARTWEGII Miers. l. c.
Cyphomandra? *Hartwegii* Dun. (DC. l. c. n. 32).
6. PIONANDRA VELUTINA Miers l. c.
Cyphomandra velutina Sendtn. (DC. l. c. n. 22).
7. PIONANDRA ELLIPTICA Miers l. c.
Cyphomandra elliptica Sendtn. (DC. Prodr. XIII. 398 n. 23).
8. PIONANDRA CYLINDRICA Miers l. c.
Cyphomandra cylindrica Sendtn. (DC. l. c. n. 24).
9. PIONANDRA CORIACEA Miers l. c.
Cyphomandra? *coriacea* Dun. (DC. Prodr. XIII. 401 n. 33).
10. PIONANDRA CAJANUMENSIS Miers l. c.
Cyphomandra? *Cajanumensis* Dun. (DC. l. c. n. 34).

§ 2. *F. pinnatisecta v. pinnata.*

11. PIONANDRA FRAXINELLA Miers l. c.
Cyphomandra fraxinella Sendtn. (DC. l. c. n. 25).
12. PIONANDRA CORNIGERA Miers l. c.
Cyphomandra cornigera Dun. (DC. l. c. n. 30).
13. PIONANDRA ALLOPHYLLA Miers in Seem. bot. Herald p. 174.
14. PIONANDRA PINNATA Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 142. tab. 61. — Subscandens, glabriuscula, dichotome ramosa, ramulis teretibus fistulosis, juniorib. brevissime pubescentib.; f. distantibus geminis altero breviori, imparipinnatis, petiolo longissimo imo subglabro superne tomentoso, foliolis circiter 11, saepe oppositis interd. alternis longe lanc., anguste acuminatis in texturam tenuibus, supra sparse pilosis subt. pallidioribus, costa media nervisq. hirsutulis breviter petiolulatis, petiolulo tomentoso, foliolo terminali alteris longiori et longius petiolulato; racemo longe extra-axillari elongato, imo nudo, sub -10-floro, fl. alternis flavis glabris subsecundis pedicellis longiusculis pilosis ap. valde incrassatis, imo articulatis, infimis deciduis. Brasilia, in montib. Organensibus prov. Rio Janeiro.

Icones addendae.

PIONANDRA (*Ceratostemon*) FLORIBUNDA Miers (DC. l. c. p. 390 n. 7). — Miers Illustr. I. tab. 8.

PIONANDRA (*Euthytemon*) CAPSICOIDES Miers (DC. l. c. n. 19). — Miers ill. I. tab. 9.

XI. **WITHERINGIA** *L'Hérit.*

(DC. Prodr. XIII, 402. — Walp. Ann. III. 160.)

Secundum clariss. Miers (Illustr. of South Am. pl. in appendice p. 55. seqq.); genus *Witheringia* L'Hérit (DC. Prodr. XIII, 402) idem est cum genere plerumque specierum generis *Sarachae* Florae Peruvianae, quam ob rem species sequentes, quas clariss. Dun. in DC. Prodr. XIII. ad genus *Saracham* adnumerat, Miers nomine priore *Witheringia* designat; quae sunt:

- SARACHA VILLOSA Dun. (DC. Prodr. XIII, 430). = *Witheringia villosa* Miers.
 SARACHA CONTORTA R. et P. (DC. l. c.) = *Witheringia contorta* Miers.
 SARACHA ZUCCAGNIANA Don (DC. l. c.) = *Witheringia zuccagniana* M.
 SARACHA BIFLORA R. et P. (DC. l. c. p. 431). = *Witheringia biflora* M.
 SARACHA PROCUMBENS R. et P. (DC. l. c.) = *Witheringia procumbens* M.
 SARACHA UMBELLATA G. Don (DC. l. c.) = *Witheringia umbellata* M.
 SARACHA ALATA Dun. (DC. l. c.) = *Witheringia alata* M.
 SARACHA JAL TOMATA Schl. (DC. l. c. p. 432). = *Witheringia jaltomata* M.
 SARACHA ALLOGONA Schl. (DC. l. c.) = *Witheringia allogona* M.
 SARACHA DENTATA R. et P. (DC. l. c.) = *Witheringia dentata* M.
 SARACHA VISCOSA Schr. (DC. l. p. 433). = *Witheringia viscosa* M.
 SARACHA CILIATA Miers (DC. l. c. add. 683). = *Witheringia ciliata* M.
 SARACHA PROPINQUA M. (DC. l. c.) = *Witheringia propinqua* M.
 SARACHA DIFFUSA M. (DC. l. c.) = *Witheringia diffusa* M.
 SARACHA LAXA M. (DC. l. c.) = *Witheringia laxa* M.
 SARACHA AURICULATA M. (DC. l. c.) = *Witheringia auriculata* M.
 SARACHA CONSPERSA M. (DC. l. c. p. 684). = *Witheringia conspersa* M.
 SARACHA GLABRATA M. (DC. l. c.) = *Witheringia glabrata* M.
 SARACHA ACUTIFOLIA M. (DC. l. c.) = *Witheringia acutifolia* M.
 SARACHA VESTITA M. (DC. l. c.) = *Witheringia vestita* M.
 SARACHA GLANDULOSA M. (DC. l. c.) = *Witheringia glandulosa* M.
 SARACHA MIERSII A. DC. (DC. l. c.) = *Witheringia Candollei* M.

Icon addenda.

WITHERINGIA PICTA Mart. (*Withania picta* Dun. in DC. Prodr. l. c. p. 485 n. 12). — Miers Illustr. II. tab. 35.

XIII. **CAPSICUM** *Linu.*

(DC. Prodr. XIII, 411. — Walp. Ann. III, 163.)

Icon addenda.

CAPSICUM CEREOLUM Bertoloni; — DC. Prodr. XIII. pars. 1. p. 428 n. 54. — Walp. Rep. III. p. 38. — Paxton fl. gard. II. n. 402. xylogr. fig. 202.

XIV. **SARACHA** *Rz. et Pav.*

(DC. Prodr. XIII, 429 et 682. — Walp. Ann. III, 156.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 14—22.

Icones addendae.

- SARACHA AURICULATA Miers (DC. l. c. p. 683). — Miers Illustr. II. tab. 38. fig. sin.
 SARACHA PROPINQUA Miers (DC. l. c. p. 683). — Miers Illustr. II. tab. 38. fig. dextr.
 SARACHA GLANDULOSA Miers (DC. l. c. p. 684). — Miers Illustr. II. tab. 39. fig. sin.

XV. **NICANDRA** *Adans.*

(DC. Prodr. XIII, I, 433.)

Miers Illustr. of S. Americ. Pl. II. p. 33—35.

XVI. **PHYSALIS** *Dun.* (DC. Prodr. XIII. p. 431. 685. 690).
(Walp. Ann. III. 155.)

Char. reformatus, Miers in Illustr. of South Am. Pl. II. p. 27.

Icones addendae.

PHYSALIS GRACILIS Miers l. c. p. 28. tab. 39 B. — (DC. l. c. p. 685.)

PHYSALIS PERUVIANA L. (DC. Prodr. XIII. 440 n. 16). — Miers Illustr. II. tab. 39 B.
(details of *Phys. Peruv.*).

PHYSALIS (sect. I** pilis simplicib. non stellatis) MAURELLOIDES v. Schlecht. — Idem
in Linnaea 1854 p. 508—510 plantam describit amplissime. — Hab. in Columbia.

PHYSALIS ALKEKENGI Linn. (DC. Prodr. XIII. p. 438). — Fl. d. serres tab. 1010.

CACABUS *Bernh.* (*Physalis* spec. DC. Prodr. XIII. 434.)
(Walp. Ann. III. p. 157).

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 48—52.

Character generis emendatus l. c.

1 CACABUS PROSTRATUS Bernh. (*Phys. prostr.* DC. l. c. n. 43). — Miers ill. II. p. 50.

2 CACABUS NOLANOIDES Miers (Walp. Ann. III. 158). — Miers ill. II. p. 51. tab. 49
Herbaceus, molliter villosus, caule striato, dichotome ramoso; f. geminis, altero
multo minori, ovatis crassiusculis, undulato-vix sinuato-angulosis, margine ciliatis,
b. inaequalib., utrinque glabris, inferne nervis pilosulis, petiolo late dilatato, ciliato,
folii longitudine; florib. solitariis, lateraliter extraaxillarib., pedunculo florifero erecto
fructifero reflexo, corolla coerulea; calyce inflato membranaceo, 10-nervi, reticulatum
picto. — Peruvia, v. s. in herb. variis (Mathews, n. 839, sub nom. *Nolanae spatulatae*). —
Differt a *Nolana spatulata* R. et Pav. (DC. Prodr. XIII. p. 10 n. 3) folio-
rum magnitudine, petioli longitudine, calycis forma, stigmatum et fructus structura caet.

3 CACABUS? INFLATUS Miers l. c.

Nolana inflata (DC. Prodr. XIII. 10 n. 4).

Ob calycem inflatum probabiliter ad genus *Cacabus* referendus.

XVII. **MARGARANTHUS** *Schlecht.*
(DC. Prodr. XIII. 452. — Walp. Ann. III. 155.)

Icon addenda.

MARGARANTHUS TENUIS Miers Illustr. South Am. Pl. II. tab. 57. (Walp. Ann. III. p.
155 et 156).

XVIII. **WITHANIA** *Dun.*

(DC. Prodr. XIII. 453. — Walp. Ann. III. 170.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. append. p. 7.

Cfr. *characterem generis ampliatum.*

Icones addendae.

WITHANIA FRUTESCENS Pauq. (DC. Prodr. XIII. 457 n. 10). — Miers Illustr. l. c.
Append. p. 8. tab. 77 A.

WITHANIA ARISTATA Pauq. (DC. l. c. n. 9). — Miers Illustr. l. c. Append. p. 8. tab.
77 B.

XIX. **ATROPA** *Lin.*

(DC. Prodr. XIII. 464. — Walp. Ann. III. 168.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. appendix p. 4.

Cfr. *characterem generis ampliatum.*I. **ATROPA ACUMINATA** Royle (DC. Prodr. XIII. add. 690. — Walp. Ann. III. 168). — Miers Illustr. of. South Am. pl. I. c. 5 tab. 76.*Atropae excludendae*, quae in DC. Prodr. XIII. p. 465. non sunt citatae:
Miers Illustr. of. South Am. pl. II. App. p. 6.**ATROPA FLEXUOSA** Willd. = *Hebecladus viridiflorus* Miers.**ATROPA REVOLUTA** Dietr. = *Hebecladus umbellatus* Miers.**ATROPA ERECTA** Hornem. = *Hebecladus biflorus* Miers.**ATROPA ARBOREA** Willd. = *Acnistus arborescens* Schl.**ATROPA FRUTESCENS** Plum. = *Acnistus Plumieri* Miers.**ATROPA SIDEROXYLOIDES** Willd. = *Acnistus sideroxyloides* G. Dou.**ATROPA ARISTATA** Poir. = *Withania aristata* Pauq.**ATROPA FRUTESCENS** Willd. = *Withania frutescens* Pauq.**ATROPA CONTORTA** Pers. = *Saracha contorta* R. Pav.**ATROPA MANDRAGORA** Linn. = *Mandragora vernalis* Bertol.**ATROPA MANDRAGORA** Sibth. = *Mandragora officinarum* Bertol.**ATROPA ORIGANIFOLIA** Desf. = *Physalis curassavica* Linn.**ATROPA PUNCTATA** Pers. = *Poecilochroma punctata* Miers.**ATROPA SOLANACEA** Linn. = *Solanum aggregatum* Jacq.**ATROPA HIRTELLA** Spr. = *Solanum gracillimum* Sendtn.**ATROPA HERBACEA** Mill. = Ignota.XX. **MANDRAGORA** *Tournef.*

(DC. Prodr. XIII. 465. — Walp. Ann. III. 170.)

Miers Illustr. of South Am pl. App. p. 19—21. tab. 79.

Icon addenda.**MANDRAGORA OFFICINARUM** (DC. Prodr. XIII. 466. n. 2). — Miers Illustr. I. c. tab. 79.XXI. **TRECHONAETES** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 1. p. 467.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. (1850).

Icon addenda.**TRECHONAETES LACINIATA** Miers (DC. I. c. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 7.XXII. **HEBECLADUS** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 468. — Walp. Ann. III. 169.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 1 et 151.

Icon addenda.**HEBECLADUS MOLLIS** Miers (DC. I. c. p. 471 n. 9). — Miers Illustr. I. tab. 33.XXIII. **SALPICHRUA** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 471. — Walp. Ann. III. 169.)

In DC. Prodr. XIII. 1. 471. nomen male mutatum in *Salpichroma*.

Miers Illustr. of South Amer. pl. I. p. 4—10.

Icones addendae.

SALPICHROA (*Perizonia*) RHOMBOIDEA Miers (DC. l. c. n. 9). — Miers Illustr. of South Am. Pl. I. tab. I.

SALPICHROA (*Eusalpichroa*) HIRSUTUM Miers (DC. l. n. 3). — Miers Illustr. I. tab. 28. A.

SALPICHROA DIFFUSUM Miers. (DC. l. c. n. 5). — Miers. Illustr. I. tab. 28 B. (designatio in icone inter B et C mutata).

SALPICHROA TRISTE Miers (DC. l. c. n. 6). — Miers Illustr. I. tab. 28 C. (designatio in icone inter B et C mutata).

XXIII a. **PHRODUS** Miers.

(DC. Prodr. XIII. 686. add. — Walp. Ann. III. 153.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 24—26.

Icones addendae.

PHRODUS MICHOPHYLLUS (DC. l. c.). — Miers Illustr. II. tab. 42. flg. sin.

PHRODUS BRIDGESII (DC. l. c.). — Miers Illustr. II. tab. 41.

PHRODUS NODOSUS (DC. l. c.). — Miers Illustr. II. tab. 42. flg. dextra.

XXIV. **DORYSTIGMA** Miers.

(Walp. Ann. III. 171. — DC. Prodr. XIII. 476 sub *Lonchestigma*.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 27 — 30 et p. 132.

Icones addendae.

DORYSTIGMA CAULESCENS Miers (*Lonchestigma caulescens* DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. I. c. I. tab. 6. (flg. supra).

DORYSTIGMA SQUARROSUM (*Lonchestigma squarrosum* DC. l. c. n. 2). — Miers Illustr. I. c. I. tab. 6. (flg. infra).

XXVII. **HIMERANTHUS** Endl.

(DC. Prodr. XIII. 479.)

1. HIMERANTHUS MAGELLANICUS Gr. — Grisebach, diagn. pl. q. leg. Philippi et Lechler p. 40. — Rhizomate napiformi, caule prostrato a b. diffuso abbreviato c. petiolis lanuginoso-piloso, f. runcinato-pinnatisectis longe petiolatis, lamina glabriuscula subcarnosa, segmentis costaq. angulato-dentatis, dentib. mucronatis, pedunc. extra-axillarib. aggregatis simplicibus bifidisq., bacciferis deflexo-cernuis petiolo breviorib., bracteolis minutis subulatis piliferis, calyce 5 partito abbreviato, corollae limbo tubo duplo longiori, segmentis ovato-oblongis acutis glabriusc. genitalia superantib., filamentis fauci insertis et ad tubum med. decurrentib. b. adnata subciliatis, anth. didymae locul. rotundatis, stylo ap. clavato rotundato, bacca biglobosa laevi calyce duplo longiori longitud. duplo latiori, loculis polyspermis, seminib. reniformib. — Baccae forma et laevi superficie a notis specieb. recedit. — Penins. Brunswick; ad sin. Pecketharbour in litore, flor. m. Nov. fructif. m. Febr., leg. Lechler (n. 1145).

Icones addendae.

HIMERANTHUS RUNCINATUS Endl. (DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 4 A

HIMERANTHUS TRIDENTATUS Miers (DC. l. c. n. 3). — Miers Illustr. I. tab. 4 B.

HIMERANTHUS EROSUS Miers (DC. l. c. n. 2). — Miers Illustr. I. tab. 5 (flg. sinistra).

XXVIII **NECTOUXIA** H. B. K.

(DC. Prodr. XIII. 480. 687. — Walp. Ann. III. 151.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 30 — 33.

XXIX. **JABOROSA** *Juss.*

(DC. Prodr. XIII. 481.)

Icon addenda.

JABOROSA INTEGRIFOLIA Lam. (DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. l. c. I. tab. V. B. (fig. dextra).

XXXI. **THINOGETON** *Benth.*

(DC. Prodr. XIII. 483. — Walp. Ann. III. 171.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 52—55.

Cfr. l. c. *charact. emendatum.*

1. THINOGETON HOOKERI Andrs. — Anderss. om Galapagos - Öarnes vegetationu p. 217. — Caule suffruticoso, ascendente subflexuoso, cinereo-pubesc.; f. longe petiol., triangularib. v. rhombeo-ovatis, profunde repando-dentatis, subt. incano-tomentosis; fl. axillarib., brevius pedunculatis, calyce ap. obliquo, cor. infundibuliformi, tubo elong., limbo 5-fido. — Hab. loco graminoso sublittorali ins. Indefatigable.
2. THINOGETON MIERSII Miers (*Dictyocalyx Miersii* DC. Prodr. 537). — Miers Illustr. II., p. 55. tab. 50.

XXXI a. **STREPTOSTIGMA.**

1. STREPTOSTIGMA WARSCIEWICZII Regel, in Gartenfl. 1853. — B. Seemann in Bonplandia II. p. 35.

Secundum Seemann = *Thinogeton Lobbianum* (DC. Prodr. XIII. p. 690 add.)
Miers, planta jam per non nullos annos in hortis Britannicis culta. —
Confer supra sub *Thinogeton*.

XXXII. **DUNALIA** *H. B. K.*

(DC. Prodr. XIII. 483. — Walp. Ann. III. 175.)

Icon addenda.

DUNALIA LYCIOIDES Miers (DC. l. c. p. 485). — Miers ill. of the South Am. Pl. I. tab. 2.

XXXIII. **CHAENESTES** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 486. — Walp. Ann. III. 173.)

Miers Illustr. of South Amer. Plants I. p. 17—19.

XXXIV a. **CLEOCHROMA** *Miers.*(Walp. Ann. III. 178. — *Jochroma* spec. DC. Prodr. XIII. 489.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 147—150.

Icon addenda.

CLEOCHROMA GRANDIFLORA Miers (*Jochroma grandiflora* Benth. DC. l. c. n. 5). — Miers Illustr. I. tab. 32.

XXXIV. **JOCHROMA** *Benth.*

(DC. Prodr. XIII. 489. — Walp. Ann. III. 176.)

1. JOCHROMA WARSCIEWICZII Regel. — Rgl. Gartfl. 1855. p. 245. tab. 130. — Fruticosum, ramis teretib., f. pedunc. calycibusq. mollit. pubesc. - glanduliferis; f. late ovatis, in pet. attenuatis, acuminatis subt. pallidiorib.; fl. umbellato-fasciculatis, umbellis lateralib. extraaxillarib. pedunculatis, fl. longe petiòlatis pendulis; calyce subgloboso inflato, 5-costato pentagono; corolla tubo longo levit. curvato hirtello, limbo infundibulif. - campanulato, plicato, acute 5-lobo; staminib. inclusis, ad med. tubo

adnatis glaberr., superne liberis pilosulis. — E. seminibus culta quae misit sub nom. *J. grandifloro* cl. Warszewicz e Peruvia.

J. macrocalyci Miers et *J. grandifloro* Benth. valde affinis.

Icones addendae.

JOCHROMA LONGIPES Miers (*Chaenesthes longipes* DC. Prodr. I. c. n. 7). — Miers Illustr. I. tab. 30.

JOCHROMA (*Chaenesthes*) LANCEOLATA Miers (DC. I. c. n. 7). — Miers ibid. I. tab. 31.

XXXV. LYCIOPLESIMUM Miers.

(DC. Prodr. XIII. 491. — Walp. Ann. III. 173.)

1. LYCIOPLESIMUM PUBIFLORUM Gr. — Griseb. diagn. pl. q. leg. Philippî et Lechler p. 40. — Spinosum, ramis rugoso-striatis asperiusc., f. juxta axillam spinæ fasciculatis ellipticis acutis in pet. brevem latiusculum attenuatis nitidis marg. pubescentib. spinam vix aequantib., pedunc. solitariis v. in ap. rami congestis e ramulo abbreviato oriundis patentibus calycem subaequantib. calyceq. et cor. extus pube ferruginea densa et brevi tomentosis, corollae (1' longae, 4—5''' l.) tubo campanulato calycem 5 fidum patulum int. glabrum limbumq. 5 partitum subinaequalem quadruplo superante, lobis rotundato-acutiusculis intus glabris cum plicis minutis alternantibus, staminib. h. pilosis styloq. exsertis. — Proximum *L. fasciculato* Miers., calyce et corolla ext. pubescentib. intus glabris facile recognoscendum. — Truncus fruticosus, caet. — Chiloe: in silvis mont. pr. Aucud, m. Jul. flor. leg. Lechler (n. 880).

Icon addenda.

LYCIOPLESIMUM FASCICULATUM Miers (DC. I. c. n. 9). — Miers Illustr. I. tab. 29.

XXXVI. POICILOCHROMA Miers.

(DC. Prodr. XIII. 494.)

Icon addenda.

POICILOCHROMA LOBBIANUM Miers (DC. I. c. n. 5). — Miers Illustr. I. tab. 34.

Clarissimus Miers in Appendice: Illustr. of South Am. pl. II. p. 57. genus suum *Poicilochroma* iterum subprimit et *Poicilochromatis* species suas omnes ad *Saracham* R. et Pav. adnumerat, genus quod coniderant Ruiz et Pavon in speciem typicam *Saracham punctatam* R. et P.

XXXVII. ACNISTUS Schott.

(DC. Prodr. XIII. 496. — Walp. Ann. III. 174.)

1. ACNISTUS RAMIFLORUS Miers (DC. Prodr. XIII. p. 499 n. 9). — v. Schlecht. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 650. — Arbor 15 ped., florib. albis. — Columbia, in fruticetis inter Cumbre de Caracas et Carucati, alt. 3—4000'. — Cfr. I. c. pl. descript.

Icon addenda.

ACNISTUS CAULIFLORUS Miers (*Acn. Miersii* DC. Prodr. I. c. 497. 1). — Miers Illustr. I. c. I. tab. 3.

2853₃. BRACHISTUS Miers.

(Walp. Ann. III. 161. — DC. Prodr. XIII. 682 et 688 add.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 7.

XXXIX. SICKLERA Sendt.

(DC. Prodr. XIII. 501.)

1. SICKLERA TETRANDBA A. Br. et Bouché in ind. sem. hortî Berol. 1853.

Frutescens, ramis glabris, foliis geminis (altero minore) late ellipti-

cis, basi inaequaliter subcordatis, modice acuminatis, supra minutissime punctulatis, subtus glabris; pseudumbellis axillaribus sessilibus multifloris, calyce glabro, stylo stamina exserta paulo superante.

E Caracas misit Wagneer.

Caulis erectus, crassus, parce ramosus, angulato-costatus, viridis, ad aspectum herbaeo, sed persistens et demum lignescens. Rami inaequaliter dichotomi, demum (parte altera abortiva) geniculato-flexuosi, et tunc folia geminata, altero triplo minore. Folia majora (cum petiolo fere unciali) 6-12 pollicaria, ovato-oblonga vel elliptica, basi saepius inaequalia, subcordata, modice acuminata, sed vix acuta, integerrima, nervis lateralibus utrinque 7-8, obliquis, antrorsum arcuatis et versus marginem folii cum nervo proximo pluries arcuatum anastomosantibus. Pagina folii superior saturate viridis, sublucida, pilis sparsis vix nisi lente conspicuis hyalinis e basi inflata in acumen uncinatum desinentibus minutissime punctata; pagina inferior paulo pallidior, opaca, glabra, venis prominulis reticulata. Petiolus antice hincanaliculatus, viridis, glaber. Florum fasciculi in dichotomiis et ad genicula ramorum pseudo-axillares, sessiles, e floribus ultra 10. Pedicelli 3-4 lineas longi, post anthesin recurvati, in basin calycis sensim incrassati. Flores parvi, sordide flavescentes. Calyx e basi solida obconica abiens in tubum brevissimum cyathiformem margine truncatum, integrum vel vix crenatum, demum hinc inde irregulariter fissum, Alabastrum corollae conicum, obtusum, glabrum, lobis valvatum junctis. Tubus corollae apertae marginem calycis paulo superans, vix ultra lineam altus; limbus quadrifidus, laciniis tubo duplo longioribus, linearibus, acutiusculis, recurvato-patulis demum revolutis. Stamina 4, prope marginem tubi inserta, exserta, sed laciniis corollae breviora. Filamenta brevissima ($\frac{1}{2}$ lineam longa), medio incrassata, antice pilis albidis barbata. Antherae vix lineam longae, basi cordatae, oblongae, versus apicem attenuatae, rimis duabus per totam longitudinem introrsus dehiscentes. Germen subglobosum, glabrum. Stylus glaber, stamina paulo exsuperans, apice bifidus, cruribus adpressis, stigmata duo minutissima gerens. (A. Br.)

XI. **LYCIUM** Linn.

(DC. Prodr. XIII, 508. — Walp. Ann. III, 173.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II, p. 94.

Char. emendatus:

Calyx tubuloso-campanulatus, 5 dentatus v. sub 5-fidus, dentib. saepe irregularibus v. aliquantulum confluentib., persistens. Cor. tubulosa v. infundibuliformis, tubo imo constricto et hinc demum circumscisso, limbo 5-rarius 4-fido, lacin. rotundatis v. oblongis obtusis tubo breviorib. aut longiorib., reflexis, aestivatione valde imbricatis, laterib. sese ample tegentibus. Stam. 5, rarius 4, laciniis alterna, saepe inaequalia, medio v. supra b. tubi inserta, longitudine corollae aut breviora; filam. filiformia glabra v. supra insertionem semper geniculatam interd. barbata, saepe longius hirsuta aut ad b. glandula lineari, antice sita, margine ciliata donata; antherae oblongae 2-loculares oculis adnatis aequalit. 2-valvatis, rima longitudinali marg. dehiscentibus. Pollen globosum longitudinaliter 3-sulcatum. Ovar. breviter stipitatum oblongum, imo disco carnosio adnato saepissime fere obsolete et cupula libera (corollae reliquo) circumdatum, 2-loculare, placentis dissepimento coadunatis, multiovulatis. Stylus simplex, staminibus subaequilongus, ap. paulo incrassatus. Stigma depresso-capitatum plus minusve bilobum. Bacca calyce saepe irregulariter fisso suffulta, globosa, aut ovata, bilocularis. Sem. plurima compressa reniformia; testa scrobiculata, crustacea; embryo intra albumen carnosum helico-spiralis, teres, radícula angulo basali spectante hiloque marginali evitante, cotyledonib. semiterlib. aequilonga.

Arbusculae v. frutices saep. spinosi, praesertim in America et Africa, pauci in Europa australi et Asia crescentes; f. alterna, integra saepissime e gemmis foliaceis axillarib. fasciculata; fl. pedunculati solitarii gemini, v. aggregati axillares v. saepius e gemmulis foliaceis in spinis sistentes aut rarius ex axillis approximatis pseudo-terminales; cor. albidae llaescentes, roseae v. coccineae.

I. *BRACHYCOPE* Miers l. c.

Corolla fere cylindrica, interd. paulo ventricosa, limbi laciniis parvulis, tubo dimidio longitudine, v. adhuc saep. brevioribus.

A. *Gerontogaeae*.

* *Filamenta laevia*.

1. *LYCIUM SAEVUM* Miers l. c. p. 95, tab. 64 A. — Fruticosum valide spinosum, spinis patulis fuscis nudis folio brevioribus aut foliiferis et tunc longioribus; f. crebre fasciculatis spathulato-oblongis ap. rotundatis, a medio in petiolum angustatis pallidis crassiusculis eveniis, utrinque obsolete puberulis, fl. e fasciculis solitariis aut binis pedunculatis, calyce brevi, tubuloso, submembranaceo, subaequaliter 5-dentato, dentib. pubescentib., cor. subcylindrica, tubo superne paulo ampliato utrinque glaberrimo, limbi laciniis 5 rotundato-ovatis, marg. subciliatis, staminib. 5 inclusis 2 faucem adtingentibus, reliquis multo brevioribus, filamentis omnino glabris, paulo infra medium tubi insertis, stylo filiformi, tubo aequilongo. — Arabia (v. s. in herb. Hook. „ad Cisternas Geddae“ Fischer n. 98). — Planta identica videtur cum planta Decandolleana (DC. Prodr. XIII. 524) sub *Lyc. mediterraneo* descripta („sectio longiflorum. an spec. diversa? var. ♂. cinereum“).
2. *LYCIUM EUROPAEUM* Linn. (*Lycium mediterraneum* [§ breviflorum] DuRoi. in DC. Prodr. XIII. 524 cum aliis variis synonymis et citationibus auctorum). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 95 tab. 64 B. — (Secund. clariss. Miers nomen Linnaeanum non est rejiciendum). Cfr. l. c. pl. diagnosin.
3. *LYCIUM INDICUM* R. Wight, Ic. tab. 1403. (Walp. Ann. III. 173). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 97 tab. 64 C.
4. *LYCIUM OXYCARPUM* (DC. Prodr. XIII. 518). — Miers Illustr. of South Am. pl. I. c. tab. 64 D.
5. *LYCIUM INTRICATUM* Boiss. (DC. Prodr. XIII. 525). — Miers l. c. tab. 64 E.
6. *LYCIUM HALOPHYLLUM* Welw. mss. — Miers l. c. tab. 64 F. — Fruticosum, nunc 2 pedale nunc vix 2-unciale glaberrimum, ramulis virgatis costato-angulatis, inermib. v. spinosis; f. subfasciculatis, valde polymorphis oblongis utrinq. acutiusculis v. obtusis et spathulatis crassissimis glabris vix petiolatis; florib. solitariis, calyce tubulari, 5-dentato pedicello subaequilongo, corollae glabrae laciniis rotundatis, tubo infundibuliformi 6to brevioribus. — Lusitania. — v. s. in herb. Hook.; ad rupes maritimas pr. Lagos et Capo St. Vincente. (Welw. herb. Algarv. n. 717.) — Species distinctissima, caet.
7. *LYCIUM ORIENTALE* Miers l. c. tab. 65 A. — Ramulis griseis, substriatis, virgatis, spinosis, spinis longis gemmiferis; f. fasciculatis aut alternis, lin-spathulatis, in petiolum gracilem attenuatis glaberrimis aut pubescentib.; fl. solitariis, pedicello calyce tubuloso subaequaliter 4-5 dentato ciliato duplo longiore; corollae glabrae laciniis brevib. 4-5 oblongis, marg. subciliatis, tubo anguste cylindrico superne paulo latiore quadruplo brevioribus, staminib. inclusis 4-5 subaequalib., flamm. glabris, tubo 4-plo brevioribus, antheris oblongis, b. cordatis, ap. connectivo excurrente mucronatis, faucem attingentib. stylo elongato, capillari, ap. incurvo, exserto. — Asia minor et Arabia. — v. s. in herb. Hook. Smyrna. — Arab. petr. Boiss.
8. *LYCIUM PERSICUM* Miers l. c. tab. 65 B. — Glaberrimum, ramulis valde nodosis, breviter spinosis; f. spathulato-obovatis v. oblongis, in nodis glomerosis fasciculatis

fl. solitariis, calyce parvulo tubuloso, subaequaliter 5-dentato, marg. ciliato; cor. violacea glabra, longe et anguste tubulosa, superne paulo ampliata, limbi laciniis 5, ovatis marg. subciliatis, tubo sexto brevioribus, staminib. 5 medio insertis glabris, 2 brevissimis, 2 fauce vix exsertis, 1 intermedio incluso; stylo tenui, stigmatе exserto. — Arabia. — v. sicc. in herb. Hook. (Aden, in maritimis Dr. Hook. et Dr. Thomson.) — Affinis L. orientali, caet.

** *Filam. b. hirta.*

9. LYCIUM AUSTRINUM Miers l. c. tab. 65. C.

(An *L. oxycarpum* var. α . *grandiflorum* Dun. in DC. XIII. 518?).

Ramosum, inermis b. rarius breviter spinosum; ramulis tortuosius subnitidis grosse nodosis, nodis approximatis, creberrime foliosis, f. 5—20 et nodis fasciculatis, glaberrimis longe lanc. obtusis v. acutiusculis in petiolum tenuem spatulatis; floribus e fasciculis 2—5 pedunculatis folio brevioribus. calyceque tubuloso 4—5-dentato 3-plo longioribus; cor. majuscula tubulosa subincurva, imo crassa coarctata glabra, intus paulo infra insertionem staminum pubescente, limbi laciniis 5-rotundatis nervosis glabris tubo 6—8 plo brevioribus, staminibus valde inaequalibus, filamentis e quarta parte tubi orientibus, geniculatis et glabratibus, mox longiuscule hirsutis dein glabris, filiformibus, 2 longioribus longe exsertis, 2 intermediis faucem attingentibus, 1 multo brevior inserto; stylo filiformi, ap. crassiusculo, incurvo, exserto. — In Africa austr. — v. s. in herb. Hook. Gamka River (Burke).

10. LYCIUM HIRSUTUM (DC. Prodr. XIII. 521). — Miers Illustr. of South Am. pl. II 101, tab. 65 D.

11. LYCIUM ARENICOLUM Miers l. c. tab. 65 E. — Spinosum glaberrimum, ramis costato-angulatis, ramulis superioribus elongatis subvirgatis, inferioribus in spinis nodosis abbreviatis, nodis osseis, nitidis cupulatis, utrinque lateraliter in costis decurrentibus; f. creberrime fasciculatis, sessilib. linearibus carnosulis acutis; fl. 4-meris e fasciculis solitariis brevissimis, pedunculatis, calyce inaequaliter 4-dentato, dentibus ciliatis; cor. parva tubulosa, limbi laciniis 4 oblongis ciliatis, tubo tertio brevioribus staminibus inaequalibus, paulo supra b. insertis, 1 parum exserto, 2 faucem attingentibus, quarto breviori incluso, filamentis b. hirsutulis; ovario induvio corollae circumdato et disco carnosulo rubro arcte adnato suffulto; stylo ap. incrassato exserto. — C. B. S. — v. s. in herb. Hook.; in arenosis ad Orange Rio (Burke). — Affine L. tenui, caet.

12. LYCIUM OXYCLADUM Miers l. c. tab. 65 F. — Ramosissimum, glaberrimum, ram. patentibus ramulisq. angulatis longiusculis, ap. spinosis, nodis approximatis osseis cupulatis; f. parvulis, 4—7 hinc creberrime fasciculatis spatulato-linearibus, carnosulis; floribus e fasciculis solitariis breviter pedunculatis, calyce glabro poculiformi, subaequaliter 5-dentato dentibus acutis subciliatis, corollae tubo infundibuliformi glabro, imo intra calycem piloso, limbi laciniis ovatis, tubo 4—5 plu brevioribus, marg. haud ciliatis, staminibus non longe a b. insertis, filamentis imo glabriusculis, dein longiuscule hirsutulis superne glabris, 2 longioribus, exsertis, 2 medianis faucem attingentibus, quinto breviori incluso. — C. B. S. — v. s. in Herb. Hook. Uitenhage (Harvey n. 81). South Africa (Burke). — Affinis L. tetrandro, caet.

13. LYCIUM RORIDUM Miers l. c. tab. 66. A. — Viscoso-roridum, spinosissimum, intricato-ramosum, ram. fuscis glaucis striatulis nodosis, flexuosis, ramulis spinosis; f. parvulis 2—10 creberrime fasciculatis spatulato-oblongis v. ovatis carnosis pallide glaucis, glandulis minutissimis viscosis utrinque punctatis pilisq. brevissimis sparse scabridis v. interd. glabriusculis, floribus in medio fasciculorum solitariis, pedunculatis, calyce subtubuloso, aequaliter profunde et acute dentato, carnosulo punctis glandulosis pilisq. brevissimis munito, corollae tubo infundibuliformi glabro, limbi laciniis ovatis, tubo 4to brevioribus, staminibus infra medium insertis, imo pilis articulatis longiusculis dense lanatis hinc superne glabris, inaequalibus, omnibus exsertis, bacca globosa parva pallida mucronulata, calyce cupulato, dentibus recurvis suffulta. — Africa austr. — v. s. in herb. Hook. (Burke). — Haud dissimilis L. oxyclado, caet.

14. LYCIUM ACUTIFOLIUM E. Mey. (DC. Prodr. XIII. 519). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 103 tab. 66 B. — Cfr. l. c. characterem floralem.

*** *Filam. paullo supra b. glabra, mox globula pilorum donata.*

15. LYCIUM AFRUM Linn. (DC. Prodr. XIII. 521). — Miers Illustr. l. c. tab. 66 C. — Cfr. l. c. character. floralem.

16. LYCIUM CARNOSUM Poir. (DC. Prodr. XIII. 522). — Miers l. c. p. 104. — An L. Afri mera varietas?

17. LYCIUM GLAUCUM Miers l. c. tab. 66 D. — Spinosum, glaberrimum intricato-ramosum ramulis rugoso-rimosis v. laevigatis juniorib. niveis, spinis saep. brevib., nudis ex axillis strumoso-nodosis; f. e nodis 5—10, fasciculatis, angustissimo linearibus, carnosulis, glauco-pallidis; floribus in fasciculis solitariis, folio paulo longioribus; pedunculo calyce tubuloso glabro membranaceo breviter et inaequaliter 5-dentato demum fisso subduplo longiore; corolla glabra infundibuliformi pallide flava, imo coarctata, limbis laciniis oblongis obtusis reticulato-pictis, tubo tertio brevioribus; staminibus 5 subaequalib. exsertis, filamentis gracilibus, imo breviter pilosis, 2 paululo longioribus, tubo fasciculis totidem pilorum c. insertione istorum alternis intus donato; stylo capillari ap. inflexo exserto. — In Persia bor. — v. s. in herb. Hook. (Aucher-Eloy n. 5035.)

18. LYCIUM ECHINATUM Dun. (DC. Prodr. XIII. 513). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 105 tab. 66 E. — Ad char. cl. Dunalii post dextr. calycis adde: cor. infundibuliformi pallida 4-mera, imo coarctata, limbi laciniis rotundis, marg. ciliatis, tubo 4to brevioribus; staminibus 4 quor. 2 alternatim longioribus, exsertis, alteris faucem attingentibus, filamentis supra coarctationem tubi glabri insertis, hinc nudis et geniculatis, mox fasciculo pilorum donatis. — C. B. S. — v. s. in herb. Hook. (Drège 7870.)

19. LYCIUM TETRANDRUM Thunb. (DC. Prodr. XIII. 516). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 106 tab. 66 F.

20. LYCIUM TENUE Willd. (DC. Prodr. XIII. 515). — Miers l. c. tab. 67 A. — Cfr. l. c. characterem floralem.

21. LYCIUM CINEREUM Thunb. (*Lycium cinereum* [DC. Prodr. XIII. 516] et *Lycium apiculatum* Dun. [DC. l. c. p. 517]). — Miers Illustr. l. c. p. 107.

22. LYCIUM PENDULINUM Miers l. c. tab. 67 B. — Ramosum, ramulis gracilibus, pendulinis annotinis strumoso-nodosis subnudis, ap. spinosis, junioribus foliosis, f. e cupula ossea axillari fasciculatis linearibus acutis, in petiolum tenuem imo angustatis, eveniis glaberrimis; flore e fasciculo solitario, pedunculo gracili, calyce 4-plo longiore, calyce tubuloso breviter ac subaequaliter 5-dentato, cor. infundibuliformi, imo intra calycem coarctata et extus pilosa, superne glaberrima, limbi laciniis oblongis venosis tubo quadruplo longiorib. staminib. inaequalib. uno longiore exserto, 2 fauceum attingentibus 2 breviorib. inclusis: filamentis supra coarctationem tubi insertis, hinc nudis et geniculatis, mox fasciculo globoso pilorum munitis, superne glabris; stylo filiformi exserto. — C. B. S. — v. s. in herb. Hook. sub nom. L. Afrum var. pendulum N. ab E.

B. *Neogaeae.*

* *Filamenta laevia.*

23. LYCIUM PALLIDUM Miers. — Miers ill. of South Am. pl. II. p. 108. tab. 67 C. — Ramosum, ramulis tortuosis, subnitidis, fusco-rufescentib. grosse nodosis breviter spinosis creberrime foliosis, f. e nodis fasciculatis glaberrimis spathulato-oblongis obtusis imo in petiolum tenuem angustatis, utrinque alutaceo-glaucis carnosulis eveniis; fl. majusculis in fasciculis binis folio aequilongis calyce pedicello paulo breviori poculiformi, carnosulo glabro, laciniulis 5 lineari-acutis tubo aequilongis, patentibus, corolla pallida ochroleuca, tubo cylindrico, supra medium infundibuliformi,

limbi laciniis 5 rhomboideo-ovatis tubo 4to brevioribus; staminib. 5 subaequilongis longe exsertis, filamentis glaberrimis medio tubi insertis hinc geniculatis et in nervis totidem pilosis ad imum decurrentib., anth. ovatis profunde cordatis, connectivo ap. in mucrone excurrentib.; stylo filiformi longe exserto stigmatem clavato, subbiato. — In Nova Mexico. — v. s. in herb. Hook. (Fendler n. 670.)

** *Filamenta pilosa.*

24. LYCIUM FAGOSUM Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 108. tab. 67 D. — Fruticosum ramosum, ramulis cortice fusco rimoso, axillis grosse nodosis, nodis breviter spinosis, f. e nodis fasciculatis, anguste lin., margine revoluta subtus quasi 3-costatis, utrinque glanduloso-rugosis; fl. e fasciculis solitariis, pedunculo capillari folio aequilongo, calyce scabrido, urceolato, ad medium laciniis 4 acutis erectis partito, corolla glabra, anguste cylindrica, superne paulo infundibuliformi, calyce 6 plo longiore, limbi laciniis 4 brevib. rotundatis marg. ciliatis, tubo 7mo brevioribus, staminib. 4 inclusis, 1 paulo longiore, filamentis infra medium tubi insertis, hinc longiuscule pilosis superne glabris, tenuib.; stylo longitudine staminum, stigm. clavato, 2-lobo. — Peru. — v. s. in herb. Hook. (Cuming 948.)
- 25 LYCIUM IMPLEXUM Miers l. c. tab. 67 E. — Fruticosum, intricato-ramosum, ramis ramulisq. rimoso-rugosis ochraceis glabris, ramulis nodosis, ap. spinescentibus spinisque axillaribus brevibus aciculatis armatis; f. e nodis fasciculatis minimis cuneato-oblongis carnosus utrinque aspero-pilosis, floribus e fasciculis approximatis solitariis pendulis, pedunculo folio calyceque aequante; calyce parvo, pubescente, aequaliter 4-dentato, cor. pallida, elongata, anguste cylindrica, superne infundibuliformi, extus glabra intus ad medium pubescente, limbi laciniis 4, brevib. rotundis laevib., tubo 5 to brevioribus, staminib. 4 capillarib. subaequalib., longe exsertis, infra medium tubi insertis, pro dimidio inferiori molliter pubescentibus, superne laevib., pro tertia parte exsertis, stylo longitudine staminum. — Chile, ad Coquimbo. — v. s. in herb. Hook. et Lindl. (Bridges n. 1834.)
26. LYCIUM MINUTIFOLIUM Remy (Walp. Ann. III. 173). — Miers l. c. p. 110.
- 27 LYCIUM STENOPHYLLUM Remy (Walp. l. c.). — Miers l. c. p. 110.
28. LYCIUM CESTROIDES Schlechtld. (*Acnistus cestroides* Dunal in DC. Prodr. XIII. I. 500). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 111. tab. 67. F.
29. LYCIUM ELONGATUM Miers l. c. p. 112. tab. 68 A. — Glaberrimum ramosum, ramulis elongatis, spinescentibus nodoso-flexuosis, glauco-griseis; f. 4 — 8, fasciculatis, lin. - subulatis, obtusiusculis, imo in petiolum gracilem longe attenuatis carnosulis, fl. in fasciculis solitariis, pedunculo folio dimidio breviori, calyce brevi tubuloso 5-costato acutissime 5-partito, corolla longe et anguste tubulosa, glabra, sicca rubescente, imo coarctata, superne vix infundibuliformi, limbi laciniis 5 breviter ovatis, staminib. brevissimis inclusis ultra medium insertis, glabris, in nervis totid. hirsutulis tubi decurrentibus, 3 longioribus faucem vix attingentibus, 2 alteris istis dimidio brevioribus; stylo corollae tubo aequilongo. — Prov. Argentinas. — v. s. in herb. Hook.; in desertis salsuginosis intra Cordovan et Santiago de Tucuman (Tweedie, n. 1212).
30. LYCIUM FUSCUM Miers l. c. p. 113. tab. 68 B. — Intricato-ramosum, spinosum, f. glaberrimis, fasciculatis, late ovatis in petiolum breviusculum attenuatis, eveniis crassiusculis glauco-viridibus fuscis utrinque glanduloso-rugosis v. elevato-punctatis; fl. e fasciculis solitariis, breviter pedunculatis, calyce brevi, cupuliformi breviter 4-dentato, cor. fusco-purpurea longe tubulosa subincurva, imo angustiore et sulcata, superne paulo ampliore, limbi laciniis 4 brevissimis suborbiculatis, marg. dense albo-fimbriatis, staminib. 4 inaequaliter exsertis, filamentis in coarctationem tubi insertis hinc geniculatis et hirsutis, inferne in nervis totidem prominulis glabris deliquescentibus superne laevib., stylo staminib. multo longiore; bacca coerulescente ovali breviter apiculata calyce suffulta. — In Andib. prov. Mendozae. — v. v. ad San Pedro do Uspallata.

31. *LYCIUM CONFERTUM* Miers l. c. tab. 68 C. — Intricato-ramosum, ramulis nodoso-flexuosis spinosis rarius inermibus, cortice cano rimoso, spinis brevibus in axillis approximatis: f. 6—10 valde fasciculatis, angustissime linearibus, in petiolum spatulatis, glaberrimis; florib. in fasciculis solitariis breviter pedunculatis, calyce cylindrico, pilosulo laciniis 5-subulatis tubo aequilongis; cor. anguste tubulosa vix infundibuliformi, imo coarctata, extus pubescente, imo in contractionem tubi annulo dense barbato cineta, limbi laciniis ovatis glabris, tubo 7mo brevioribus, staminibus inaequalibus, inclusis, filam. in medio tubi insertis, longiuscule hirsutis superne laevibus, 2 longioribus, faucem attingentibus, 2 vix aequilongis, 1 dimidio fere breviori, stylo exserto bacca ovata parvula coccinea calyce suffulta. — In desertis saluginosis prov. Mendozae et St. Ludovici. — v. v. et spec. legi; abundat in Travesia a Mendoza usque ad Coral prov. S. Luiz.
32. *LYCIUM BERLANDIERI* Dun. (DC. Prodr. XIII. 520). — Miers l. c. p. 144.
33. *LYCIUM SENTICOSUM* Miers l. c. tab. 68 D. — Intricato-ramosum, ramis tortuosis, angulatis griseo-helvolis, fere aphyllis, ramulis patentibus ap. spinosis, f. e nodis cottoneis prominentibus, paucis (2-3) fasciculatis parvulis lin-spatulatis obtusis glabris; fl. solitariis folio duplo longioribus, pedunculatis glabris; calyce parvo poculiformi inaequaliter 4-dentato, dentibus acutis, tubo duplo brevioribus; corollae pallide flavae tubo imo coarctato, infra medium repente ac late campanulato, limbi laciniis 4, curtissimis, tubo 4to brevioribus, rotundato-deltaeideis, reflexis; staminibus 4 exsertis, 2 paulo longioribus, filamentis in coarctationem tubi insertis, hinc geniculatis et longiuscule hirsutis, superne capillaribus et glabris, stylo staminibus longiore. — Mexico ad Monterey. — v. s. in herb. Hook. (Berlandier. Jan. 1828). — Valde affinis L. Berlandieri et fortasse mera ejus varietas tetramera.
34. *LYCIUM BARBINODUM* Miers l. c. p. 115 tab. 68 E. — Intricato-ramosum subinermem valde foliosum, ramis angulatis summe nodosis, cortice fusco, nodis majusculis prominentibus, subglobosis albido-cottoneis; f. plurimis (6-8) fasciculatis, internodiis duplo longioribus, lin-spatulatis, obtusis, imo in petiolum brevem defluentes glaberrimis, carnosulis; fl. parvulis in fasciculis solitariis cum pedicello brevi folio dimidio brevioribus, calyce brevi, poculiformi reticulato fusco brevissime 5-dentato, dem. inaequaliter 2-3 fisso, dentibus sphaclato-pubescentibus; corollae tubo imo coarctato hinc repente campanulato glabro, limbi laciniis 5 orbicularibus marg. subciliatis tubo 4to brevioribus; staminibus 5 vix aequalibus, subexsertis, filamentis imo geniculatis in coarctationem tubi insertis, longiuscule hirsutis superne glabris; stylo imo articulo staminibus paulo longiore; ovario corollae reliquo cupuliformi imo circumdato. — Mexico septent. — v. s. in herb. Hook. (Sierra Madre) Seemann n. 2090.
35. *LYCIUM GLOMERATUM* Sendtn. (DC. Prodr. XIII. 512). — Miers l. c. p. 115 tab. 68 F.
 var. *obovatum*: foliis plerumque ovatis et obtusis.
 *** *Filamenta paulo supra b. geniculatam globula pilorum donata*:
36. *LYCIUM NODOSUM* Miers l. c. tab. 69 A. — Glaberrimum inerme, ramis flexuosis, cortice rimoso albescente, ramulis virgatis, axillis approximatis nodosis cottoneis; foliis (2-5) fasciculatis rarius solitariis et alternis ovato-v. oblongo-spatulatis ap. rotundatis imo in petiolum brevissimum attenuatis eveniis; fl. in axillis solitariis, calyce cupuliformi brevissime crassiusculo, aequaliter et acute 4-dentato; corollae glabrae tubo infundibuliformi, limbi laciniis brevibus latis reflexis, staminibus 4 subaequalibus, longissime exsertis, filamentis in coarctationem tubi insertis hinc geniculatis et barbatis uno paulo breviori; stylo staminibus aequilongo, ovario disco carnoso adnato et corollae reliquo cupuliformi imo circumdato. — Provincia Tucuman Argentinorum. — v. s. in herb. Hook. (Tweedie).
37. *LYCIUM VININEUM* Miers l. c. 116 tab. 69 B. — Inerme, ramulis virgatis rectiusculis; f. 2-3 nrisve (interd. 5-nis) fasciculatis linearibus, imo in petiolum brevem attenuatis eveniis; floribus e fasciculis 2-3 nis parvulis, calyce 4-dentato, pedunculo vix breviori, dentibus aequalibus acutis marg. ciliatis, tubo laevi poculiformi paulo breviori

ribus; corollae glabrae carnosulae breviter et late cylindricae tubo paulo supra b. breviter coarctato, hinc subcampanulato, limbi laciniis 4 late subdeltoideis, reticulato-venosis, tubo tertio brevioribus reflexis: staminib. 4, aequalib. exsertis, filamentis paulo supra b. insertis hinc glabris et geniculatis mox fasciculatim barbatis, maculis totidem pilosis intra tubum alternatim interjectis, stylo staminibus aequilongo. — Prov. Santa Fé Argentinarum. — v. s. in herb. Hook. (Twcedie). — Frutex 12—20 ped. caet.

38. LYCIUM BREVIPES Benth. (DC. Prodr. XIII. 526). — Miers Illustr. l. c. p. 117. tab. 69 C.

II. MESOCOPE.

Corolla infundibuliformis, limbi laciniis dimidium tubi superantibus sed ejus longitudinem non excedentibus.

A. Gerontogaeae.

* *Stamina laevia.*

39. LYCIUM BARBARUM Linn. ex p. non alior. (DC. Prodr. XIII. 511). — Miers l. c. tab. 69 D.
40. LYCIUM TURCOMANICUM Turcz. mss. — Miers Illustr. l. c. p. 188. tab. 69 E. — Ramis virgatis, ramulis ap. in spinis abeuntibus, axillis saepe nodosis et ramulis spinescentibus aphyllis; f. solitariis 2—3-nisve oblongis v. laev-oblongis glaberrimis eveniis imo cuneatis; fl. parvis solitariis interd. binis ternisve, brevissime pedunculatis, calyce late cupuliformi inaequaliter 5-dentato, dentib. acutis sparse ciliatis, corollae tubo striato imo valde contracto, superne late infundibuliformi glabro, limbi laciniis 5 ovals, tubo tertio breviorib., marg. subciliatis, staminib. 5 inaequalib. exsertis, filam. omnino glabris medio tubi insertis, 3 paulo longioribus, laciniis limbi aequantibus. — Turcomania. — v. s. in herb. Hook. (Turczaninow).
41. LYCIUM EDGEWORTHII Dun. (DC. Prodr. XIII. 525). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 118. tab. 69 F.

** *Staminibus imo hirsutis.*

42. LYCIUM RUTHENICUM Murr. (DC. Prodr. XIII. 514. c. aliis synonym. excl. *L. Tataricum*). — Miers Illustr. l. c. tab. 70 A.

*** *Staminib. imo fasciculo pitorum barbatis.*

43. LYCIUM VULGARE Dun. (DC. Prodr. XIII. 509 c. omnib. synonym. ibi citatis — *Lycium Chinense* Mill. [DC. l. c. 510 n. 4]. — *Lycium megistacarpum* Dun. [DC. l. c. 510 n. 5]. et *Lycium Cochinchinense* Lour. [DC. l. c. 511 n. 7]). — Miers Illustr. l. c. p. 120. tab. 70 B.
44. LYCIUM KRAUSSII Dun. (DC. Prodr. XIII. 517). — Miers Illustr. l. c. p. 120. — Cap. bon. Sp.
- An varietas *L. cinerei* Thunb.?
45. LYCIUM RIGIDUM Thunb. (DC. Prodr. XIII. 522). — Miers l. c. — Cap. b. spei.
46. LYCIUM REQUIEM Dun. (DC. Prodr. XIII. 520). — Miers l. c. — Patria ignota.
47. LYCIUM PRUNOSI SPINOSI Dun. (DC. XIII. 515). — Miers l. c. — Cap. b. spei.

**** *Filamenta b. glandula lineari fimbriata donata.*

48. LYCIUM TATARICUM Pall. — (*Lycium Ruthenicum* Dun. [non Murr.] in DC. Prodr. XIII. 514). — Miers Illustr. l. c. p. 122. tab. 70 C.
49. LYCIUM FEROCISSIMUM Miers l. c. tab. 70 D. — Fruticosum ramosissimum glaberrimum, ramis griseo-prunosis, ramulis horizontaliter divaricatis validis, ap. spinosis, spinis giganteis efformantibus, axillis globoso-nodosis; f. e nodis fasciculatis, obovato-v. oblongo-spathulatis obtusis carnosulis; florib. e fasciculis solitariis v. binis,

longe pedunculatis, calyce tubuloso majusculo carnosio brevit. 5-dentato, dentib. marg. ciliatis imo longiusculo, corollae tubo infundibulari imo angustato calyce vix longiore, limbi laciniis 5 oblongis reticulato-venosis tubo fere aequalibus; staminibus in constrictionem tubi insertis, filamentis imo geniculatis et in glandulam lin. margine densissime tomentosam expansis, superne glabris inaequalibus, 2 versus ap., 3 ad medium limbi attingentibus; stylo staminib. majoribus aequante: bacca pisi magnitudine calyce fesso suffulta. — Caput bonae spei. — v. s. in herb. Hook. Uitenhag. (Harvey, n. 105.)

B. *Neogeae.*

* *Stamina laevia.*

50. LYCIUM CAPILLARE Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 123. tab. 70 E. — Fruticosum inerme, ramulis virgatis valde gracilibus, horizontaliter divaricatis, albobubulentibus, lin. helvolis e nodis utrinque decurrentibus angulato-striatis: f. fasciculatis (5—8), nodis cupularibus capillari-linearibus minutissime pubescentibus carnosulis; fl. solitariis parvulis, pedunculo gracili calyceq. parvo poculiformi 5-striato, 5-dentato subpubescente, dentib. glabris acutis: cor. tubulosa glabra tubo profunde 5-sulcato, limbi laciniis 5 oblongis, marg. ciliolatis tubo paulo breviorib.: staminib. aequalib. exsertis, filamentis medio tubi insertis glabris, ad medium limbi attingentibus: bacca pisi minoris magnitudine, rubra, calyce fesso suffulta. — In prov. Mendozae Argentinarum, in desertis salitrosis. — v. v.

** *Stamina imo hirsuta.*

51. LYCIUM FLORIBUNDUM Dun. (DC. Prodr. XIII. 513). — Miers Illustr. of South Am. Prodr. p. 124 tab. 70 F.
52. LYCIUM RHACHIDOCLADUM Dun. (DC. Prodr. XIII. 519). — Miers Illustr. l. c. p. 125. tab. 71 A.
53. LYCIUM TENUISPINUM Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. tab. 71 B. — Fruticosum, intricato-ramosum, ramulis helvolis viscoso-puberulis valde divaricatis tenuiter et crebre spinosissimis: f. minutis fasciculatis anguste linearibus, viscoso-puberulis; floribus e fasciculis solitariis, calyce tubuloso, pilis articulatis crebre pubescente, ultra medium 5-fido, segm. lanc., subreflexis, pedunculo gracili aequilongo; cor. tubulosa, tubo calyce aequante, parte infima cylindrico attenuato pilosulo, superiori inflato glabro, limbi laciniis tubo brevioribus, oblongis, staminib. exsertis, filamentis supra medium insertis, hinc geniculatis et hirsutis, 2 ultra faucem prolatis, 3 fere ad apicem laciniar. extensis. — Circa Mendozaem in aridis petrosis. — v. v. — Rationibus nonnullis L. floribundo et rhachidoclado affine, caet.
54. LYCIUM STOLIDUM Miers l. c. p. 127. tab. 71 C. — Fruticosum glaberrimum, ramis flexuosis, ramulis intricato-divaricatis spinescentibus, cortice rimoso striato griseo, nodis approximatis spinis brevib. imo foliosis; f. 2—5 fasciculatis, spatulato-linearibus, obtusis, carnosulis pallidis; floribus e fasciculis binis parvulis, pedunculo tenui, calyce parvo, aequaliter ac brevit. 4-dentato, cor. laevi pallida, textura tenui, tubo imo coarctato superne subcampanulato, limbi laciniis 4, tubo vix dimidio longitudine, oblongis acutiusculis reflexis; staminib. 4 aequalib. longe exsertis, filamentis in contractionem basalem insertis, hinc geniculatis et hirsutis superne glabris, ap. limbi (!) attingentibus, stylo aequilongis, tubo circa insertionem filamentorum piloso, bacca globosa, piso minore, apiculata, calyce suffulta. — Texas. — v. s. in herb. Hook. Paso del Norte (Wright n. 540, 542).

*** *Filamenta paulo supra basin fasciculo pilorum donata.*

55. LYCIUM SPINULOSUM Miers l. c. p. 127 tab. 71 D. — Virgato-ramosum, ramulis helvolis striatis pilosis patentibus tenuiter spinosis, inferioribus subnudis, superioribus foliiferis, axillis nodosis approximatis, spinis acicularibus gemmiferis; f. fasciculatis (2—5) oblongis, ap. acutis, b. in petiol. brevissimum cuneatis, valde crassis,

- utrinq. pilosis, pilis brevib. articulatis nonnullis ap. glandulosis; fl. solitariis, pedunculo brevi, calyce majusculo, glanduloso-piloso, pedunculo 3 plo longiore tubuloso, ultra medium 5-fido, segm. rigidis lanc., acutissimis; cor. glabra, tubo infundibuliformi calyce aequilongo, limbi laciniis fere dimidio brevioribus oblongis; staminib. 5 longe exsertis, filamentis medio tubo insertis, hinc geniculatis et glabris, mox infra faucem fasciculo pilorum barbatis et ore claudentibus, 2 longioribus apice limbi attingentibus 3 paululo brevioribus. — Circa Mendozam. — v. v.
56. LYCIUM INFAUSTUM Miers l. c. p. 128 tab. 71 E. — Intricato-ramosum spinosum, glaberrimum, ramulis pallidis angulato-costatis; f. paucis minutis alternis v. fasciculatis, obovatis v. spatulato-oblongis carnosulis, pallidis; fl. solitariis glabris longe et gracile pedunculatis, calyce parvulo urceolato crasso breviter 5-dentato, dentib. triangularibus, acutis; corolla infundibuliformi, limbi laciniis ovatis, tubo brevioribus, staminib. 5 aequalibus, longe exsertis, filamentis medio tubi insertis, imo glabris et geniculatis, mox fasciculo pilorum barbatis et faucem claudentibus, superne filiformibus glabris, ap. limbi paulo excedentibus, tubo globulis 5 pilorum inter fasciculos staminum alternantibus; haeca globosa coccinea piso minore. — In prov. Argentina australioribus. — v. s. in herb. Hook. (Tweedie).
57. LYCIUM MARTII Sendtn. (DC. Prodr. XIII. 512). — Miers l. c. p. 128. — Brasilia.
58. LYCIUM CAROLINIANUM Mich. (DC. Prodr. XIII. 513. 12). — Miers l. c. p. 128. tab. 71 F.
- Secundum cl. Miers *L. quadrifidum* Moç. et Sessé (DC. Prodr. XIII. 513 n. 13) *Lycio Caroliniano* adnumerandum est.

*** *Filamenta imo glandula lineari carnosa margine ciliata donata* (Sp. unica).

59. LYCIUM IGNARUM Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. p. 129. tab. 72 A. — Fruticosum, ramulis longe virgatis, dependentibus, angulato-striatis, pallidis, rarissime spinescentibus, nodis axillaribus cupulatis; f. alternis ternisve elliptico-oblongis utrinq. subattenuatis subpallidis, textura tenuib. nervosis utrinq. sub lente albo-punctulatis, marg. obsolete ciliatis breviter petiolatis; fl. solitariis longe et graciliter pedunculatis, calyce urceolato striato membranaceo pubescente, aequaliter 5-dentato, dentib. lanc. acutis, tubo dimidio brevioribus; cor. extus pubescente, imo dense tomentosa, sicco pallida, tubo infundibuliformi, calyce duplo longiore, limbi laciniis 5, reticulato-nervosis, staminibus, 5 aequalibus, exsertis, filamentis circa basin tubi insertis, hinc geniculatis et glandula adnata oblonga latiuscula marg. ciliata donatis, superne membranaceis gradatim angustioribus, vix apicem laciniarum attingentibus; stylo staminibus aequilongo; stigmatibus subbilabiato. — Patria ignota: an America meridionali? — v. s. in herb. Lindl. in hort. Soc. hort. cult. sub nomine *L. Sinense*.

III. MACROCOPE.

Corollae tubus laciniis limbi brevior; stam. longe exserta. Spec. omnes Neogaeae.

* *Filamenta imo glandula lineari carnosa marg. ciliata donata.*

60. LYCIUM FILIFOLIUM Gill. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 130 tab. 72 B. — Inerme glaberrimum ramosissimum, ramulis virgatis, cinereis striatis, nodis cupulatis; f. alternis v. subfasciculatis longe et anguste linearibus utrinq. acutis, crassiusculis; fl. solitariis gracile pedunculatis, calyce poculiformi, subpubescente, membranaceo, 5-6-costato, 5-6 dentato, dentib. obtusiusculis ciliatis; corollae tubo calyce 3 plo longiore infra medium coarctato cylindrico, imo incrassato, annulo barbato cincto, fauce ampliata, limbi laciniis 5-6 oblongis tubo subbrevioribus, marg. ciliatis, staminibus 5-6 in coarctationem insertis, filamentis imo geniculatis glandula elongata margine dense barbata donatis, superne laevib. subaequalib. exsertis; stylo staminib. excedente. — Prov. Buenos Ayres Argentinae. — v. s. in herb. Hook. (Bahia Blanca) Darwin n. 509 (Pampas ad Monte de Loro) Gillies.

var. β . *minutifolium*: ramulis multo gracilioribus, f. breviorib. fasciculatis aut alternis glaberrimis, calycis dentibus ciliatis; cor. pentamera; bacca parvula globosa coccinea calyce immutato suffulta — Patagonia (Tweedie).

61. LYCIUM SALSUM Ruiz et P. (DC. Prodr. XIII, 519). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 131. tab. 72 C.

L. gracile Meyen? nov. Act. Ac. Caes. Leop. XIX. Sup. I. 359.

62. LYCIUM CHILENSE Miers. (DC. Prodr. XIII, 514). — Miers Illustr. l. c. tab. 72 D.

63. LYCIUM PUBESCENS Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 132. tab. 72 E. — Ramosissimum omnino pubescens, ramulis approximatis horizontaliter divergentibus spinosis valde foliosis; f. minimis fasciculatis anguste linearibus imo spatulatis utrinque pubescentibus, pilis mollib. articulatis glutinosi fere tomentosis, florib. paucis e fasciculis solitariis, brevissime pedunculatis, calyce urceolato 5-fido, dentib. linearibus acutis corollae tubo glabro calyce 2 plo longiore, intus paulo sub faucem fasciculis 5 pilorum staminib. alternantib. donato, limbi laciniis 5 oblongis margine vix ciliatis, tubo longioribus, staminib. 5 inaequalib. exsertis, filamentis sub medium tubi insertis hinc glabris et geniculatis, mox usque ad medium glandula lineari margine hirsuta donatis, superne glabris, 2 longiorib. apicem laciniarum attingentibus; bacca parva coccinea, calyce (laciniis summo conniventibus) cincta. — In Bonaria austral. v. s. in herb. Hook. Tweedie (Patagonia).

64. LYCIUM PATAGONICUM Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 133. tab. 72 F. — Subinermis, subglabrum ramosum, ramulis glabris angulato-costatis, costis helvolis e cupula conspicua axillari utrinque decurrentibus; f. alternis rarius fasciculatis parvis et ovatis aut longiusculis et spatulato-linearibus carnosulis margine inerasatis interd. glabriusculis et glanduloso-punctulatis v. sparse pubescentib., pilis brevissimis rigidis articulatis aut brachiatis, brevissime petiolatis; fl. solitariis calyce 5-dentato pedunculoq. pubescente; corollae tubo infundibuliformi, calyce fere duplo longiore, inferne e medio cylindrico et hinc annulo carnosio crebre piloso extus donato, limbi laciniis 5 oblongis, marg. ciliatis tubo sublongioribus; staminibus in contractionem tubi insertis, filamentis imo geniculatis et hinc glandula lineari plana glabra marg. fimbriata signatis, subaequalibus exsertis; bacca ovata coccinea calyce suffulta. — Patagonia. — v. s. in herb. Hook. (St. Elena) Capt. King. — Affinis *L. infausto* at differt structura florali.

65. LYCIUM SCOPARIUM Miers. — Miers l. c. p. 134. tab. 73 A. — Inermis, divaricato-et virgato-ramosum, pilis brevissimis rigidis articulatis et brachiatis ubique hirtulum; ramulis angulato-costatis glauco-roridis, axillis approximatis cupulari-nodosis; f. fasciculatis anguste v. latiore linearibus utrinq. pubescentibus in petiolum brevissimum attenuatis; florib. solitariis breviter pedunculatis, calyce hirsuto, dentibus 5 lin-acutis tubo duplo longioribus, sinibus rotundatis, corollae extus pubescentis laciniis 5 oblongis patentibus, tubo infundibuliformi paulo longioribus, staminib. exsertis corollae aequilongis, stylo istis longiore, bacca globosa coccinea. In prov. Mendozae et S. Ludovicae Argentinorum. — v. v. — Species valde polymorpha:

var. β . *lineare*: Miers l. c. tab. 73 B.

var. γ . *confertiflorum*: Miers l. c. tab. 73 C.

var. δ . *divaricatum*: Miers l. c. tab. 73 D.

var. ϵ . *affine*: Miers l. c. tab. 73 E.

Ramulis subvirgatis, strictis pallide pubescentib., nodis axillaribus valde prominentib.; f. fasciculatis oblongis utrinq. acutis rigidis pallide flavescentibus, pilis brevib. brachiatis fere stellatis pubescentibus; fl. solitariis aut geminis longiusculis pedunculatis, calyce obconico acute 5-dentato, pubescente corolla pilosa. — v. s. in herb. Hook. (Mendoza) Gillies sub nom. *L. affine* mss.

66. LYCIUM GREVILLEANUM Gill. mss. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 135. tab. 73 F. — Inermis, ramis griseis, ramulis pallidis striatis pubescentibus; f. e nodis

cupulatis fasciculatis v. solitariis spatulato-lanc. v. linearibus, ap. calloso-submucronatis, marg. cartilagineo, carnosis, utriq. ramulisq. pilis brevissimis rigidiusculis brachiatis pubescentibus, pedunculo tenui, calyce poculiformi 5-dentato, dentibus acutis, corollae tubo imo coarctato annulo barbato cincto infundibuliformi, limbi laciniis ovato-oblongis, staminibus inclusis inaequalibus, filamentis in coarctationem tubi insertis, hinc glandula lineari laevi marg. dense fimbriata donatis, imo geniculatis, inde glabris, 2 faucem attingentibus, 3 paulo longioribus, stylo subexserto; bacca ovata, sicco fusco-brunnea calyce suffulta. — In prov. Mendozae et Tucuman Argentinarum. — v. s. in herb. Hook. (El Tortoral. L. Grevilleanum Gill. mss.)

67. LYCIUM EROSUM Miers. — Miers Illustr. l. c. p. 136. tab. 74. A. — Inerme, ramosum, ramis gracilibus virgatis pallidis striatis, nodis cupuliformib.; f. alternis lanc.-ellipticis, acutiusculis, versus b. attenuatis v. interd. rotundatis breviter petiolatis marg. erosis pilisque glandulosis ciliatis vetustiorib. utrinque glabris et punctis minutissimis elevatis albidis rugosis, junioribus pubescentibus; fl. solitariis pedunculatis, calycis laciniis 5 acutissimis subulato-linearibus tubo brevi costato duplo longioribus, marg. ciliatis, sinibus rotundatis membranaceis, cor. coerulea lineis violaceis venosis, tubo brevi imo coarctato et annulo dense barbato extus cincto, limbi laciniis 5 oblongis tubo 3plo longioribus, staminibus 5 longe exsertis, filamentis e coarctatione basali orta, hinc infra glandulam dilatatam crassam marg. dense barbata geniculatis, 3 limbo aequilongis, 2 paulo breviorib.; bacca oblonga calyce suffulta. — Frayle Muerto, prov. Buenos Ayres. — v. v.

Species insertae sectionis.

68. LYCIUM GILLIESIANUM Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. 137 tab. 74 B.
L. rigidum Gillies mss. non Thunb.

Imbricato-ramosum spinosum, ramulis valde flexuosis, griseo-glaucis, spinis validis longiusculis, divaricatis, approximatis foliiferis; f. fasciculatis glaberrimis carnosis, spatulato-oblongis obtusis, in petiolum brevissimum attenuatis; fl. solitariis aut geminis, pedunculo glabro, folio tertio v. dimidio brevioribus; bacca ovali, calyce 5-dentato suffulta. — Prov. Mendozae. — v. s. in herb. Hook. Copuncoa (Gillies mss.).

69. LYCIUM AMERICANUM Jacq. stirp. Am. 50. — Miers Ill. of South Am. pl. II. p. 138. Frutex argyalis elegans diffusus, ramis teretibus tenuib. longissimis leucophaeis, spinis axillaribus validis et foliiferis; f. in axillis fasciculatis (3—7) cuneato-oblongis sessilib. crassiusculis; fl. solitariis rarius binis pedunculatis; calyce campanulato aequaliter 5-dentato, corolla pollicari, purpureo-albida, tubo infundibuliformi calyce duplo longiore, limbi laciniis 5 rotundato-ovatis patentissimis, tubo duplo brevioribus, staminib. infra faucem insertis, paulo exsertis, filam. imo hirsutis, stylo longitudine staminum; bacca pisello minore obcordato-turbinate nigra nitidissima, calyce dimidio brevioribus suffulta. — San Domingo, in arenosis maritimis. — Fugit adhuc haec species notitiam botanicorum, quamquam a Jacquinio l. c. jam dudum publicata.

70. LYCIUM FOLIOSUM J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 179. — Sulfruticos., depress., ramis rigidis intricat. ramulisq. spinescentib., f. parv. fasciculat. crass. subcarnos. ang. linearib. saepe cylindric. b. attenuatis ap. clavatis, fl. fasciculat., pedicello calycem aequante, calycis glabri margine irregulari subbilabato, corollae tubo glabro calycem duplo supereminente limbo lilacino, staminib. e med. corolla liberis plus min. exsertis, filament. ad ap. pilosis, ovar. glabro, stylo lg. exserto, stigmat. viridi obsc. bilamellato. — In fundo rupestre prope Kelat in Beloochistan. F. 4—5 l. lg., c. 1/2 l. l., crassa saepe cylindrica.

XLII. **JUANULLOA** *R. et Pav.*

(DC. Prodr. XIII. 528. — Walp. Ann. III. 471.)

Miers Illustr. of South Am. Plants II. p. 38.

Icones addendae.

JUANULLOA HOOKERIANA Miers l. c. (tab. 46 floris analys.).

Juanulloa parasitica Hook. bot. mag. tab. 4118 (DC. l. c. n. 1).

JUANULLOA PANAMENSIS Miers (DC. l. c. p. 530 n. 5). — Miers Illustr. II. tab. 46.

JUANULLOA (*Sarcophysa* Miers) SPECIOSA (DC. l. c. n. 9). — Miers Illustr. II. tab. 47.

XLIII. **MARCKEA** *L. C. Rich.*

(DC. Prodr. XIII. 532. — Walp. Ann. III. 451.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 36—38.

Subtribus III. **DATUREAE.**

(DC. Prodr. XIII. 7. 533.)

XLIII. **SOLANDRA** *Schwartz.*

(DC. Prodr. XIII. 533. — Walp. Ann. III. 451.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 44—45.

Ad XLIII. **DYSSOCHROMA** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. add. 689.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 46—48.

Calyx magnus 5-sepalus, persistens; sep. lanceolata, acuminatissima, primum marginib. in tub. 5-angulatum conniventib., semicylindrica, dem. libera, erecta. Cor. carnosa, tubo imo cylindrico, angulato, superne infundibuliformi aut ventricoso-campanulato, 15-nervi, limbo aequilongo 5-partito, laciniis aequalib. longe lanc. acuminatissimis, integris trineriviis, circinato revolutis aestivatione valvatis, marginib. tomentellis subintroflexis. Stam. 5, aeq. ad constrictionem tubi adnata, erecta, longissime exserta; filam. subulata imo incrassata et sericeo-pilosa superne glabra; anth. lineares ap. mucronulatae, imo cordatae in sinu dorsi affixae, 2-loculares, loculis connectivo angusto parallele adnatis, intus longitudinaliter dehiscentibus. Styl. erectus, (staminibus longiusculus?) ap. incrassatus. Stigma bilobum, lobis oblongis, adpressis, intus et marginibus recurvis glanduloso-viscosis. Ovarium conicum, disco carnosissimo magno inpositum, 2-loculare, placentis centralib. dissepimento adnatis multiovulatis. Bacca; caetera ignota.

Suffrutices Brasilienses, scandentes glabrae; f. alterna, in ramis laxa in turionib. florentib. fasciculatis, ellipticis, acuminatis; flores pedunculati, e fasciulis solitarii, cernui, siccitate nigricantes; cor. albedo-viridescens.

1. DYSSOCHROMA VIRIDIFLORA, Miers l. c. p. 47.

Solandra viridiflora Sims. (DC. Prodr. XIII. 536 n. 7).

2. DYSSOCHROMA LONGIPES? Miers l. c. p. 48.

Solandra longipes Sendtr. (DC. l. c. n. 8).

XLIII bis. **ECTOZOMA** *Miers.*

(DC. Prodr. XIII. 537. — Walp. Ann. III. 472.)

Miers Illustr. South Am. Pl. II. p. 42—44.

Icon addenda.

ECTOZOMA PAVONII Miers (DC. l. c.). — Miers Illustr. II. tab. 48.

XLV. **DATURA** Linn.

(DC. Prodr. XIII. 543. — Walp. Ann. III. 151.)

Icon addenda.

DATURA HUMILIS Desf. (DC. Prodr. XIII. p. 543). — Fl. d. serres X. tab. 972.

Subtribus IV. HYOSCYAMEAE.

XLVI. **HYOSCYAMUS** Tournef.

(DC. Prodr. XIII. 546. — Walp. Ann. III. 152.)

1. HYOSCYAMUS INSANUS, J. E. S. — J. E. Stöck in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 178. — Pil. patentib. ap. furcato-stellatis viscoso-tomentos., f. subrhomboid. crass. succid. grosso-sinuato-dentatis inferiorib. amplis, pet. bi-tripollic., spic. plurifl., bract. inferiorib. foliac. superiorib. integr., pedunc. variae longitudinis, calyce obconico demum campanulato prominente reticulato dentib. triangularib. v. obtusisc., corollae calyce duplo longioris limbi segmentis obtusis duob. minorib., stylo et staminib. infra pilosis exsertis inclinatib., ovar. piloso. — In rupium biatibus. Beloochistan. Traditur planta ad fumandum ab aboriginibus adhiberi furoris excitandi causa. — F. inferiora 9 p. lg., 6 p. l., pet. 3 p. Spicae 10—30 fl. Corollae tubo virido-alba, limbo plerumq. obliquo, pallide roseo, venis purpur. et maculis atro-purpureis intermixtis.

Icones addendae.

- HYOSCYAMUS PICTUS Bernh. mss. (DC. Prodr. XIII. p. 551 [sub specieb. non satis notis]. — Walp. Ann. III. 153 n. 2). — Miers Illustr. II. App. p. 11. tab. 79 A.
 HYOSCYAMUS PUSILLUS Linn. (DC. Prodr. XIII. 550). — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 414.
 HYOSCYAMUS RETICULATUS Linn. (DC. l. c. p. 547). — Jaub. et Sp. l. c. tab. 416.
 HYOSCYAMUS MUTICUS Linn. (DC. Prodr. l. c. 551. 552). — Jaub. et Sp. l. c. tab. 415.

XLVII a. **PHYSOCHLAENA** G. Don.(Walp. Ann. III. 153. — sect. *Scopoliae* DC. Prodr. XIII. 552.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 12.

1. PHYSOCHLAENA PHYSALOIDES G. Don. (*Scopolia physaloides* Dun. in DC. Prodr. XIII. 554 n. 5). — Miers Illustr. l. c. p. 12.
 2. PHYSOCHLAENA DAHURICA Miers l. c. p. 13. (Walp. Ann. III. 153 n. 1).
 3. PHYSOCHLAENA RUBRICAULIS Miers l. c. p. 13. tab. 80. (Walp. Ann. III. 153 n. 2).
 4. PHYSOCHLAENA ORIENTALIS G. Don. (DC. Prodr. XIII. 554 n. 6). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 14.

var. β . *affinis*: *Hyoscyamus orientalis* Sweet Brit. fl. gard. I. tab. 12. — Glanduloso-pubescens, f. ovatis acutis in petiolum sublongum attenuatis, venis pilosulis demum subglabris; cor. purpurascens, lobis subalbidis, staminib. inclusis, stylo longe exserto, calyce fructifero inflato. — v. v. cultum in hort. Kew.

5. PHYSOCHLAENA PRAEALTA Miers l. c. (Walp. Ann. III. 153 n. 3).

(*Scopolia praealta* Dunal in DC. l. c. n. 4.)

6. PHYSOCHLAENA GRANDIFLORA — Hook. in bot. mag. tab. 4600. — Glanduloso-pubescens ramosa, f. ovatis acutis petiolo subtriplo longioris, paniculis terminalib. foliosis, fl. nutantib., calyce florifero brevi campanulato, fructifero cylindraceo, cor. paullulum curvata (flavo- viridi) infundibuliformi-campanulata venis picta, staminib. corollam aequantib., stylo exserto, stigmatibus depresso-capitato.

Scopoliae (*Physoclaenae*) *praealtae* (DC. Prodr. XIII. 1. 551) proxima, attamen ab ea recedens.

In Thibetiae planitiebus, in alt. 15000'.

XLVII b. **ANISODUS** Link.

(Scopoliae sect. Dunal in DC. Prodr. XIII. 555.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 17.

Cfr. l. c. *characterem generis reformatum.*

1. ANISODUS LURIDUS Link. — Miers l. c. tab. 78.
(Scopolia lurida Dun. in DC. Prodr. l. c. n. 1.)

Subtribus V. NICOTIANEAE.

(DC. Prodr. XIII. 556.)

XLVIII. **NICOTIANA** Linn.

(DC. Prodr. XIII. 557. — Walp. Ann. III. 150.)

Miers Illustr. of South Amer. pl. I. 104—106.

1. NICOTIANA FRAGRANS Hook. bot. mag. tab. 4865. — Subglutinosa ubique pilis brevibus, crispulis pubescente-sericea, f. crassis subcarnosis inferioribus praecipue radicalibus, obovato-spathulatis, canlinis paucis lineari-spathulatis, panicula terminali ampla multiflora, floribus in ramis subglomeratis nutantibus, calycibus inflatis, laciniis inaequalibus, corollae (albae) tubo longissimo cylindraceo ore paululum dilatato, limbo glabro 5—6 lobo lobis rotundatis patentibus, dorso carinatis, staminibus 5—6, filamentis unico brevioribus. — Hab., in saxis litoribus, insulae Pines.

Icones addendae.

NICOTIANA CIRRHIOIDES Miers. (DC. l. c. n. 41). — Miers Illustr. I. tab. 22.

NICOTIANA ALATA, Lk. et Otto. — (DC. Prodr. XIII. 1. p. 567 n. 39). — Paxt. II. gard. II. n. 454, xylogr. fig. 229.

POLYDICLIS Miers.

(Walp. Ann. III. 151. — Sect. Nicotianae DC. Prodr. XIII. 571.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 55—57.

*Characterem generis confer l. c. p. 56.*L. **PETUNIA** Juss.

(DC. Prodr. XIII. 573. — Walp. Ann. III. 149.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 106—114.

Icones addendae.

PETUNIA PARVIFLORA Juss. (DC. l. c. n. 7). — Miers Illustr. I. tab. 23.

PETUNIA OVALIFOLIA Miers. (DC. l. c. n. 8). — Miers Illustr. I. tab. 24. fig. sin.

PETUNIA ELEGANS, Miers (DC. l. c. n. 5). — Miers Illustr. I. tab. 24. fig. dext.

PETUNIA — *Prinse Camille de Rohan*. — Fl. de serres VIII. tab. 781.PETUNIA STRIATA *formosissima* V. Houtt. — Fl. d. serres IX. tab. 874.

PETUNIAE novae variet. hybridae. — Regel Gartenfl. 1855 (IV.) p. 1. tab. 107.

LII. **VESTIA** Willd.

(DC. Prodr. XIII. 579.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 101—103.

Icon addenda.

VESTIA LYCIOIDES Willd. (DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 21. — Fl. des serres X. tab. 1035.

Subtribus VII. **FABIANEAE.**

(DC. Prodr. XIII. 8. 582.)

LV. **NIEREMBERGIA** *Rz. et Pav.*

(DC. Prodr. XIII. 582. — Walp. Ann. III. 149.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. p. 89—100.

Icones addendae.

NIEREMBERGIA RIVULARIS Miers (DC. l. c. n. 7). — Miers Illustr. I. tab. 18. fig. sup.

NIEREMBERGIA HIPPOMANICA Miers (DC. l. c. n. 8). — Miers Illustr. I. tab. 18. fig. infera.

NIEREMBERGIA STRICTA Miers (DC. l. c. n. 9). — Miers Illustr. I. tab. 19. fig. sin.

NIEREMBERGIA RIGIDA Miers (DC. l. c. n. 10). — Miers Illustr. I. tab. 19. fig. dextr.

NIEREMBERGIA LINIFOLIA Miers (DC. l. c. n. 20). — Miers Illustr. I. tab. 20. fig. sin.

NIEREMBERGIA ANOMALA Miers (DC. l. c. n. 22). — Miers Illustr. I. tab. 20. fig. dextra.

LVII. **FABIANA** *Rz. et Pav.*

(DC. Prodr. XIII. 589. — Walp. Ann. III. 149.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 86—88.

Icon addenda.

FABIANA DENUDATA Miers (DC. l. c. n. 4). — Miers Illustr. I. tab. 17.

Subtribus VIII. **METTERNICHIEAE.**

(DC. Prodr. XIII. 593.)

LVIII. **METTERNICHIA** *Mik.*

(DC. Prodr. XIII. 593.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 68—76.

Icon addenda.

METTERNICHIA PRINCEPS Mikan (DC. l. c. p. 594 n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 14. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4747.

LIX. **SESSEA** *Rz. et Pav.*

(DC. Prodr. XIII. 595.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. p. 76—81.

Icon addenda.SESSEA STIPULATA *Rz. et Pav.* (DC. l. c. n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 15.Subtribus IX. **CESTREAE.**LX. **CESTRUM** *Linn.*

(DC. Prodr. XIII. 598. — Walp. Ann. III. 175.)

1. **CESTRUM FERRUGINEUM** A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 126. — Ramis virgatis ap. fimbriato-tomentosis ferrugineis; f. breviter petiolatis, lato-ovalibus acutis, b. cordatis, coriaceis integris superne lucidis subt. punctatis et hirtis-ferrugineis, pilis stellatis; fl. albis in axilla folior. fasciculatis subsessilibus 4—6; calyce tubuloso hirtis 5-dentato; cor. tubulosa calyce quadruplo longiore, lobis erectis acutis villosis; filamentis b. unidentatis. — Cresc. in monte Libano et in planitie Saltadera insulae Cubae, fl. Junio, detexit Linden, n. 1788. — Affinis C. hirtis Sw., caet.

2. *CESTRUM PORPHYRONEURUM* Schlecht. — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 199. — Erectum, strictum, ramosum, f. coriaceis breviter petiolatis obovato-cuneatis, brevissimo imposito acumine, coriac. pallide viridib., petiolo c. b. nervi subt. prominente atropurpureo; fl. axillarib. confertis subsessilib., bract. parvis calyce breviorib. suffultis, calyce urceolato glabro breviter 5-dentato, corolla tubulosa sub fauce leviter ampliata, laciniis lanc-ellipticis, staminib. in med. tubo liberis ibidemq. dente obtuso instructis glabris faucem non attingentib., stylo longiore, stigmate depresso capitato.
3. *CESTRUM REGELII* Planch. — Fl. d. serres IX. tab. 946. p. 229. — C. (*Habrothamnus*) frutescens, ramis crebris patentibus floriferis plerumque nutantibus, sicut petioli calyces foliaque subtus pube crispa plus minus dense tectis, f. alternis longiuscule petiolatis petiolis gracilibus saepius tortis limbo ovato acuminato marg. levit. repando, fasciculis florum in paniculam terminalem foliosam digestis pedicellatis v. sessilib. f. floralibus 3—4 b. stipatis, fl. sessilib., calycis ad medium 5 fidi laciniis lanc-linearibus cuspidatis erectis, corollae aurantiacae tubuloso-clavatae tubo inferne valde attenuato calycem triplo excedente, limbi reflexi lobis ovatis obtusiusculis ciliatis, genitalib. glaberrimis, staminum inclusorum filamentis edentulis.
Habrothamnus aurantiacus Reg. Ind. sem. h. Turic. 1850 (Walp. Ann. III. p. 176) — non *Cestrum aurantiacum* Lindl.
Hab. in Guatemala.
4. *CESTRUM CANDIDUM* h. Van Houtte. (DC. Prodr. XIII. p. 672 inter spec. dubias). — v. Schlechtend. Linn. XXV. p. 199. — Cfr. l. c. pl. descript. — Certo certius *Eucestri* est species, sed cuiusnam eorum sectioni inserendum sit, non clarum. Melius fore censuimus speciem novam proponere et fusius describere, quam alii cum signo dubitationis adnectere.
5. *CESTRUM POEPPIGII* Schldl. — v. Schldl. in Linn. 1854. p. 510. cfr. plantae descr. (*C. Parqui* var. γ . *Poeppigii* Dun. DC. Prodr. XIII. 617.)

Icones addendae.

- CESTRUM ORGANENSE* Miers (*Cestrum amictum* β . *Organense* DC. Prodr. l. c. n. 93). — Miers Illustr. I. tab. 16.
- CESTRUM BRACTEATUM* Lk. et Otto. — (DC. Prodr. XIII. 644.) — Paxl. fl. gard. III. p. 58. xylogr. 259.

3867. LX a. **HABROTHAMNUS** Endl.

(Walp. Ann. III. 176. — *Cestri* sect. DC. Prodr. XIII. 598.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 81.

Cfr. l. c. *characterem generis reformatum*.

1. *HABROTHAMNUS HÜGELII* hort. — Regel in Bot. Ztg. 1851. p. 596. — Caule superne pubesc., inferne glabro viridi, florifero erecto; f. petiolatis, ovato-lanc. v. oblongo-ovatis, acuminatis, juniorib. pube brevi adspersis, adultis glabris, laete viridib.; fl. fasciculato-corymbosis, corymb. terminalib. axillaribusque, calycis segmentis late ovatis acutis v. acuminatis, corollis sanguineis. — Planta speciosa, patria ignota. Habitus II. elegantis, diff. autem caule viridi florif. erecto, f. latiorib. glabrescentib., corollis obscurioribus.
2. *HABROTHAMNUS AURANTIACUS* Regel (Walp. Ann. III. 176 n. 1). — Regel Schweiz. Zeitschr. für Gartenbau (1851) c. tab.
= *Cestrum Regelii* Planchon, cfr. supra.

LXI. **CLIOCARPUS** Miers.

(DC. Prodr. XIII. 673 sub generib. dubiis. — Walp. Ann. III. 154.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. 145. tab. 44.

Char. reform.: Calyx profunde 5-partitus utrinque stellato-tomentosus, rarissime simpliciter pilosus imo patellaris, circa pedicellum umbraculiformis et secus sinus 5-saccatus, laciniis expansis lanceolatis acutis in fructu auctis tunc laciniis erectis (ut in *Nicandram*) marginibus refractis hinc valvatis conniventibus, tubum ventricosum carinato-5-gonum ore 5-dentato fere clauso simulantibus. Cor. subrotata, calyce plus minusve aequilonga 5-fida, laciniis aequalibus tubo aequilongis v. longioribus subaculis ap. inflexis extus tomentosus, intus glabris nervo medio prominulo. Stam. 5 aequalia corollae fere longitudine, filam. brevissima glabra, ex annulo carnosio imo tubi adnato 5-sinuato orta, valde sigmoidea complanata sulcata, ap. acuta; anth. magnae erectae circa stylum conniventes oblongae bilobae 4-locellatae b. brevit. bifidae, ad imum sulco dorsali affixae, lobis sine connectivo conspicuo parallele adnatis sulco longitudinali et summo praecipue utrinque rima antica obliqua valvatis late hiantibus, valvula superiori hinc erecta auriculaeformi, inferiori fere obsoleta. Ovar. glabrum subrotundum 2-sulcatum 2-loculare, ovulis plurimis dissepimento placentifero carnosio utrinq. adnatis. Stylus simplex filiformis staminib. $\frac{1}{2}$ longior. Stigma minutum brevissime bifidum, dentib. acutis divaricatis v. adpressis. Bacca calyce aucto inclusa, subglobosa biloc.: semina pauca reniformia compressa, testa scrobiculata, hilo in sinu laterali; embryo teres, in albumen carnosum spiritaliter arcuatus, cotyledonib. semiteretibus, radicle angulo basali spectante hiloque evitante subtriplo brevioribus.

Frutices Brasilienses pilis simplicibus (plerumq. c. stellatis intermixtis), dense tomentosi: f. alterna v. saepe gemina altero minori, integra oblonga acuta, imo obtusa, interd. cordata brevit. petiolata: fl. extraaxillares, solitarii aut bini v. in racemo subumbellaeformi plures aggregati, pedicellis longis filiformibus fructiferis cernuis.

1. **CLIOCARPUS GARDNERI** Miers l. c. tab. 44. (DC. Prodr. XIII. 674. — Walp. Ann. III. 155. 1).
2. **CLIOCARPUS MEGALOCHITON** Miers l. c.
(*Solanum megalochiton* DC. Prodr. XIII. 124.)
3. **CLIOCARPUS DIDYMUS** Miers l. c. p. 147.
(*Solanum didymum* Dun. in DC. Prodr. XIII. 125.)
4. **CLIOCARPUS ? ERIOCALYX** Miers l. c. p. 148.
(*Solanum eriocalyx* Dun. in DC. Prodr. XIII. 124.)

SOLANACEIS AFFINES.

LXIV.? **DESFONTAINIA** Rz. et Pav.

(DC. Prodr. XIII. 675. — Walp. Ann. III. 179.)

Icon addenda.

- DESFONTAINIA SPINOSA** Hook. (DC. XIII. 675 et 676). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4781. — Fl. des serres IX. tab. 938 (ie. ex Hook. iterata sub nom. *D. Hookeri*).
Desfontainia spinosa R. et Pav. (DC. Prodr. XIII. 675 n. 1).
Desfontainia splendens H. B. (DC. l. c. 676 n. 2).
Desfontainia Hookeri Dun. (DC. l. c. p. 676 n. 3).
Desfontainia acutangula DuRoi. (DC. l. c. p. 676 n. 4).

Frutex Americae meridionalis, qui a regionib. Novae Granatensib. usque ad insulam Statenland, 53° mer., se extendit.

SCLEROPHYLAX *Miers.*

(Walp. Ann. III. 147.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. I. 115—126.

Icones addendae.

SCLEROPHYLAX SPINESCENS Miers (Walp. I. c. 147 n. 1). — Miers Illustr. I. tab. 25.

SCLEROPHYLAX ARNOTTH Miers (Walp. I. c. n. 2). — Miers Illustr. I. tab. 26. fig. sup.

SCLEROPHYLAX GILLIESII Miers (Walp. I. c. n. 3). — Miers Illustr. I. tab. 26. fig. inf.

3902₁. **ANTHOTROCHE** *Endl.*

(DC. Prodr. XIII. 676. — Walp. Rep. III. 236.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 36. tab. 86.

Icon addenda.

ANTHOTROCHE PANNOSA Endl. (DC. Prodr. XIII. 676). — Miers l. c. p. 36. tab. 86.

Ordo CLXVII. SCROPHULARIACEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. X. 186. 589. — Walp. Ann. III. 180.)

Subordo I. SALPIGLOSSIDEAE *Benth.*

(DC. Prodr. X. 188.)

Tribus I. SALPILGLOSSEAE *Benth.*

(DC. l. c. 188.)

I. DUBOISIA *R. Br.*

(DC. Prodr. X. 191.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 39.

Cfr. l. c. *Characterem generis emendatum.***Icon addenda.**

DUBOISIA NYOPOROIDES R. Br. (DC. Prodr. X. 191). — Miers Illustr. I. c. tab. 87.

II. ANTHOCERCIS *Labill.*

(DC. Prodr. X. 191.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 23—28. tab. 82—83.

Cfr. l. c. *Characterem emendatum.*

1. ANTHOCERCIS VISCOSA R. Br. (DC. Prodr. X. 191). — Miers Illustr. of South Am. pl. II. App. 24. tab. 82.

2. ANTHOCERCIS LITTOREA Labill. (DC. Prodr. l. c.). — Miers Illustr. l. c. tab. 83. A.

3. ANTHOCERCIS ILICIFOLIA Hook. (DC. Prodr. l. c. 192). — Miers Illustr. l. c. t. 83. B.

4. *ANTHOCERCIS GLABELLA* Miers l. c. p. 26. — *Glaberrima* subviscosa ramulosa, ramulis debilibus pallide viridibus angulosis; f. lin.-oblongis obtusis imo angustioribus sessilibus carnosulis, glandulis viscosis minutissimis punctulatis; racemulo brevissimo axillari bracteato, 2—3 floro; pedicello subbrevis; calycis viscosi segmentis linearibus acutissimis, tubo 5-costato triplo longioribus et corollae tubum aequantibus; corollae limbi laciniis linearibus, intus papilloso-rugosis, tubo infundibuliformi triplo longioribus; staminibus 2 longioribus et corollae tubum aequantibus; corollae limbi laciniis linearibus, intus papilloso rugosis, tubo infundibuliformi 3 plo longioribus; staminibus 2 longioribus faucem vix attingentibus, 5-to deficiente; caps. oblonga longe rostrata, calyce suffulta. — Swan River. — v. s. in herb. Mus. Brit. Freemantle. (Gilbert.)
5. *ANTHOCERCIS GRACILIS* Benth. (DC. Prodr. X. 192). — Miers l. c. Appendix p. 27, tab. 83. C.
6. *ANTHOCERCIS ANISANTHA* Endl. (DC. Prodr. l. c.). — Miers l. c.
7. *ANTHOCERCIS GENISTOIDES* Miers. — Miers Illustr. of South Am. pl. II. Append. p. 27. tab. 83. D. — *Fruticosa* glaberrima spinulosa valde dichotomo- et intricato-ramulosa, ramulis gracilibus flexuosis virgatis striatulis alaribus spiniformibus mucroneq. pungente apiculatis; f. parvulis sessilib. anguste linearibus carnosulis, spinis multo brevioribus; fl. paucis solitariis axillaribus, pedicello breviusculo imo 2-bracteolato; calycis glabri parvi 5-costati dentibus setiformibus; corollae luteae laciniis lin-acutis, tubo 15-striato paulo longioribus, staminibus 2 longioribus tubo tertio brevioribus, filamentis imo subciliatis, antheris rotundatis cordatis 2-locularibus, extrorsim deli-scentibus. — Australia austro-occidentalis. (Drummond 86.) — v. s. in herb. Hook. — Affinis *A. anisanthae*, caet.

II. a. *CYPHANTHERA* Miers.

(*ANTHOCERCIS* pr. p. DC. Prodr. X. 191.)

Miers Illustr. of South Americ. pl. II. App. p. 28. tab. 84 et 85.

Calyx poculiformis submembranaceus 5-dentatus persistens. Corolla tubuloso-campanulata imo coarctata hinc ampliata, limbi laciniis 5 subaequalibus oblongis, interd. lin-angustatis patentibus, aestivatione (ut in Anthocercide) applicativa. Stam. 4 inclusa didynama, c. quinto postico inter 2 longiora rudimentario v. deficiente; filam. glabra, imo complanata et in coarctationem tubi geniculatim inserta, superne magis attenuata, ap. reflexa; antherae extrorsae, rotundato-reniformes hippocrepicae 1-loculares, extus rima circulari marg. parallela 2-valvatim hiantes, tunc peltatae, receptaculo pollinis in medio globoso. Ovar. oblongum, b. induvio corollae circumscissae circumdatum, et disco subhbero sublobato obsessum, 2-loculare; ovula plurima adscendentia, placenta imo dissepimenti superne fissi utrinque adnatis affixa. Stylus filiformis longitudine staminum. Stigma emarginato-pulvinatum. Caps. subglobosa, calyce vestita, septifraga 4 valvis, valvis subcoriaceis, dissepimento incrassato libero lunato medio utrinque seminifero. Sem. plurima et embryo ut in Anthocercide.

Fruticuli in Australasia or. et insula Diemen crescentes, pube brachiato tomentosi; f. integra sessilia pl. minusve tomentosa; infl. breviter pseudo-racemosa, pedicelli e glandibus stipitatis glabris cupuliformibus solitarii, cor. flava v. ochroleuca, lineis parallelis striata.

1. *CYPHANTHERA FRONDOSA* Miers l. c. tab. 84. A. — *Fruticosa* valde ramosa, ramis cortice ramoso in lineis interruptis elevato-striatis; f. spatulato-oblongis, in petiolium brevissimum attenuatis, coriaceis, marg. cartilagineo subrevolutis supra glabris subl. ferrugineis subglabris v. sub lente sparse glanduloso-pubescentibus, nervis bre-

- vit. transversalibus (utrinq. circiter 8) intra marg. arcuatam confluentibus; paniculis paucifloris terminalibus axillaribusque subtomentosis; bracteis linearibus obtusis membranaceis; calyce 5-dentato; cor. fere tubulosa, limbi laciniis acutiusculis, tubo duplo brevioribus, filamento rudimentario inter stamina longiora. — Sydney (in hort. bot. cult. et e terra Diemen fors. introducta). — v. s. in herb. Heward (A. Cunningham).
2. *CYPHANTHERA TASMANICA* Miers. — Miers l. c. p. 30. 84. B.
Anthocercis Tasmanica Hook. f. ms.
 Fruticosa, ramulis cinereo-tomentellis, f. crebris lauc-oblongis, ap. obtusiusculis e medio gradatim angustatis, imo linearibus et sessilibus marg. valde revolutis, sulcato-nervosis, supra stellato-scabridis, subt. pulverulento-tomentosis, pube cinerea aut flavescente, fl. pallide flavis, axillaribus solitariis, e turionibus pseudo-paniculatis, pedicello imm. bibracteato calyceq. cinereo-tomentosis, segmentis calycis corollaeq. linearibus; caps. globosa, 4-valvi, calyce vestita. — Van Diemen's Land. — v. s. in herb. Hook. ex ora or. (Gunn 1992). — Kelveden, Great Swanport. (Backhouse).
3. *CYPHANTHERA CUNEATA* Miers. — Miers l. c. p. 31. tab. 84. C. — Fruticosa, ramis decurrenti-angulatis nitidis, f. spathulato-oblongis, obtusiusculis e medio sensim in petiolum brevissimum cuneatis, marg. subrevolutis pallidis, vetustioribus utrinque glabris, superne minutissime punctato-rugosis, subt. viscosis, nervis brevibus transversalib. intra marg. arcuatis, junioribus stellato-pubescentibus v. pilis mollibus brachiatis tomentosis; fl. in ramulis novellis brevibus pseudo-paniculatis, pedicellis gracilibus e cupula crassa singulatim ortis, articulatis; calyce 5-dentato glabro, corollae omnino glabrae tubo campanulato infundibuliformi calyce 4-plo longiore, laciniis acutis patentibus tubo paulo brevioribus. — Novae Hollandiae prov. Campden. v. s. in herb. Lindley. — Folia venatione iis Duboisiae myoporoidis appropinquant sed angustiora et multo tenuiora, caet.
4. *CYPHANTHERA ALBICANS* Miers l. c. tab. 84. D.
(Anthocercis albicans Cunn. DC. Prodr. X. 192.)
5. *CYPHANTHERA TOMENTOSA* Miers l. c. tab. 85. A.
(Anthocercis albicans var. *tomentosa*, DC. Prodr. X. 192.)
 Fruticulosa, ramis virgatis cano-tomentosis; f. sessilibus oblongis marg. revolutis, h. latoribus, refractis, supra cano-pruinosis, subt. cano-tomentosis; fl. paucis, in axillis solitariis, calycis campanulati ecostati dense tomentosi dentib. late ovatis subacutis; corollae ochroleucae glabrae laciniis oblongis acutis, tubum striatum subaequantibus. — v. s. in herb. Hook. et Mus. Brit. (A. Cunningham n. 240).
6. *CYPHANTHERA SCABRELLA* Miers l. c. tab. 85. B.
(Anthocercis scabrella Benth. in DC. Prodr. X. 192.)
7. *CYPHANTHERA OVALIFOLIA* Miers. — Miers Illustr. of South Americ. pl. II. App. p. 33. tab. 85. C. — Fruticosa, ramis subpubescentibus, ramulis virgatis dense griseo-tomentosis; f. parvulis ovalib. patentibus sessilib. marg. revolutis crassis, supra fusco-subt. griseo-v. fulvo-tomentosis, pube brevissima rigida, intricato-brachiata; fl. brevissime subpaniculatis, 1—2—3 ve, axillaribus, pedicellis unifloris, singulo e cupula stipitata orto; calycis utrinq. birtuli brevis segmentis acutis, tubo aequilongis; corollae laciniis oblongo-acutis, tubum campanulatum calyce duplo longiorem 15-striatum subaequantibus; capsula parva globosa, imo calyce induta. — Nova-Hollandia, W. M. Arthur. — v. s. in herb. Hook. (Backhouse).
8. *CYPHANTHERA MICROPHYLLA* Miers. — Miers Illustr. II. Append. p. 33. tab. 85. D. — Fruticulosa, intricato-ramulosa, ramulis flexuosis v. dichotome brachiatis striatulis viridulis glabris; f. minutis sessilibus ovalib. carnosulis ramulisq. junioribus viscoso-scabrellis; fl. solitariis axillaribus, pedicello elongato, calyceque poculiformi breviter 5-dentato glanduloso-scabrellis; corollae flavae laciniis oblongis obtusiusculis, tubo utrinq. glabro subcampanulato vix brevioribus, intus glanduloso-pubescentibus; staminibus tubo paulo brevioribus, fere aequilongis, puncto rudimentario inter longiora. — In Australiae austro-occid. interioribus. — v. s. in herb. Hook. (Drummond 177. anno 1849). — Species valde singularis, caet.

IV. **LEPTOGLOSSIS** Benth.

(DC. Prodr. X, p. 196. — Walp. Ann. III. 180.)

Miers Illustr. of South Americ. Pl. II. p. 63—64.

Cfr. l. c. generis characterem emendatum.

Icon addenda.

LEPTOGLOTTIS SCHWENKIOIDES Benth. (DC. l. c.) — Miers Illustr. II. p. 64, tab. 53.

V. **BROWALLIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 196. — Walp. Ann. III. 180.)

Miers Illustr. of South Americ. pl. II. p. 65—68.

§. 1. *Eubrowallia*: Corollae limbus planus rotatus, lobis brevib. emarginatis; ovar. cuneatum, ap. obtusum et dense pilosum.1. **BROWALLIA TENELLA** Miers l. c. p. 66, tab. 54. — Herba humilis, parce puberula, f. membranacea lanc. v. ellipticis in petiolum elongatum cuneatis; fl. paucis solitariis axillarib., calycis membranacei dentib. lanceolatis obtusis, inaequalib.; corollae tubo gracili, calyce quadruplo longiore, limbo brevi, plano sinuato-pentangulato, lobis brevissimis, emarginatis, rotundatis, antico majori; ovario apice piloso. — Rio de Janeiro. — Species habitu *B. demissae* simillima, caet.2. **BROWALLIA NERVOSA** Miers l. c. — Fol. ellipticis, acutis, in petiolum longiusculum canaliculatum attenuatis, ciliatis, utrinque sparsim scabrido-pilosulis penninerviis, nervis subt. prominulis, floriferis fere bracteiformib., fl. axillarib. laxe subracemosis; calyce parvulo angustato cylindrico, dentib. erectis acutis ciliatis, nervis 10 violaceis picto glabro; cor. hypocraterimorpha tubo angusto calyce duplo longiore, limbo lato plano, violaceo, lobis brevib. emarginatis; ovario obovato, ap. piloso. — Ecuador, v. s. in Herb. Hook. (Villa Sasaranga pr. Loxam) Seemann n. 740. — Planta intermedia inter *Br. peduncularem* et *Br. grandifloram*, sed ab utraque calyce pedunculoque valde contracto distinctissima; caet.3. **BROWALLIA DEMISSA** Linn. (DC. Prodr. X. 197). — Miers l. c. p. 67.4. **BROWALLIA VISCOSA** H. B. K. (DC. l. c.). — Miers l. c. — Regel Gartenfl. 1855, p. 374, tab. 142, fig. 2.5. **BROWALLIA PEDUNCULARIS** Benth. (DC. Prodr. l. c.). — Miers l. c.6. **BROWALLIA GRANDIFLORA** Griseb. (DC. l. c.). — Miers l. c.7. **BROWALLIA ABBREVIATA** Benth. (DC. l. c.). — Miers l. c. — Regel Gartenfl. III. 243, tab. 94.§. 2. *Leigyne*: Corollae limbus profunde incisus, laciniis oblongis acuminatis 3-nerviis, ovar. subglobosum, sessile omnino glaberrimum.8. **BROWALLIA SPECIOSA** Hook. bot. mag. tab. 4339. — Miers Illustr. II. p. 67.*Species excludenda:***BROWALLIA JAMESONI** Benth. (DC. Prodr. X. 197 n. 6). — Miers Illustr. II. p. 68. = *Streptosolen Jamesoni* (Walp. Ann. III. 181. f.)V. a. **STREPTOSOLEN** Miers.

(Walp. Ann. III. 181.)

Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 69.

1. **STREPTOSOLEN BENTHAMII** (an varietas *Str. Jamesoni*?) Miers l. c. p. 70. — Ramulis griseo-hirsutulis; f. ovatis minus rugosis laete viridibus, nervis supra impressis utrinque pilosulis supra vix scabriusculis breviter petiolatis; fl. subcymosis, pedicellis calyce vix longioribus; calyce subinflato late tubuloso, ore valde obliquo, tubo

pallide viridi nervis fuscis lineato, dentib. 5 inaequalib. ovatis obtusis coerulescentibus; corollae limbi lobis brevibus emarginatis, lobo antico (in alabastro postico) multo majori, subreflexo. — Nova Granata v. s. in herb. Hook. (inter Miriv et Naranjas alt. 7000', Jameson).

VI. BRUNFELSIA Sw.

(DC. Prodr. X. 498. 590. — Walp. Ann. III. 481.)

Miers Illustr. of South Am. Pl. II. p. 71 — 73.

Character generis reformatus:

Calyx brevissimus urceolatus profunde 5-dentatus. Cor. hypocraterimorpha, carnosa tubo gracili, cylindrico, calyce 4—12-ies longiore, fauce paulo infundibuliformi, limbo valde expanso obliquo ad med. 5-fido, lob. inaequalib. carnosus rotundatis, undulato-crispatis, subreflexis, inferiore majori, 2 superiorib. minorib., aestivatione valde imbricatis, maximo exteriori. Stam. 4, didynama inclusa, filamenta surs. incrassata et incurva, 2 breviora inferiora et lobo majore opposita, antherae oblongae subbilobae, subbiloculares, lob. transversim latiorib. et confluentib., rima marginali 2-valvatis hiantes, hinc pseudo-1 loculares. Ovar. conicum sessile, glandula basali fere obsoleta aut nulla, 2-loculare, plac. carnosus valde prominulis, dissepimento utrinque adnatis, multiovulatis. Styl. gracilis filiformis, longitudine tubi corollae, ap. incrassatus, interd. subincurvus. Stigma subclavatum, bilabiatum, lobis rotundatis, semiglobosis, glandula magna viscosa prominula interposita. Drupa magna globosa calyce parva patente suffulta, epicarpio carnosus; putamen cartilagineum indehiscens rarius in valvulis 2 separabile. Sem. plurima ovata compressa, subreniformia, testa tenui fragili minute scrobiculata, integumento membranaceo, angulo basali chalaza fusca notato. Embryo in albumine carnosus arcuatus, heterotropus, cotyledonib. ovatis, compressis accumbentibus, radícula tereti 2-plo latioribus et 3-plo brevioribus.

Arb. Antillani, f. alternis integris oblongis saepius nitidis; fl. speciosis solitariis v. paucis subcymosis terminalib., cor. flava v. pallide ochroleuca.

§. 1. Breviflorae. Corollae tubo, calyce duplo quadruplove longiore.

1. BRUNFELSIA CESTROIDES A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cubens. XI. p. 151. — Ramulis junioribus hirtis; f. parvulis ellipticis acutis, rarius obtusis b. sensim in petiolum brevem angustatis integris, glabris subtus punctatis; pedunculis axillaribus 1-floris; calyce campanulato 5-dentato, dentibus obtusis subinaequalibus; cor. tubulosa, albida; tubo 1 unciam longo, limbo plane; laciniis incumbentibus latioribus quam longis obtusissimis; capsula globosa laevi nitida glabra indehiscente, pisiformi, calyce b. cincta. — Cresc. ins. Cuba juxta Guanimar, Havanam.

§. 2. Longiflorae. Corollae tubo calyce multoties longiore.

2. BRUNFELSIA SINUATA A. Rich. — A. Richard Fl. Cub. I. c. p. 151. tab. 66. — Ramulis novellis ferrugineo-subtomentosis; f. ovali-oblongis obtusis integris b. sensim attenuatis et brevit. petiolatis membranaceis integris, superne vix hirtellis scaberulis, subt. stellato-hirsutis; pedunculis brevibus axillaribus 1-floris; calyce campanulato ore sinuose ciliato obsolete 5-dentato; cor. longissime tubulosa; tubo glabro gracili tereti 5-uncias longo; limbi laciniis latere incumbentibus obtusissimis. — Cresc. in silvis juxta Havanam et alibi in ins. Cuba. — Nomen vernaculum Galan de noche.
3. BRUNFELSIA PARVIFOLIA A. Rich. — Aeb. Richard Fl. Cub. I. c. p. 151. — Ramulis glabris; f. parvulis ellipticis acutis, b. sensim in petiol. brevem angustatis, ra-

rius obovato-oblongis obtusissimis, coriaceis glaberrimis utrinq. nitidis; pedunculis axillaribus 1-floris; calycis campanulati 5-partiti glabri laciniis inaequalibus saepius obovalibus obtusis; corollae tubo gracili glabro, 4 uncias longo, limbi laciniis obtusissimis, marg. undulatis? — Cresc. in ins. Cubae Vuelta de abajo ubi detexit clar. J. M. Valenzuela,

VI. FRANCISCEA Pohl. *pl. Bras.*

(DC. Prodr. X. 198. sub *Brunfelsia*.)

Miers Illustr. of S. Americ. Pl. II. p. 73. tab. 59 A.

(*Char. emend.*)

Cal. inflato-tubulosus, ore obliquo, 5-dentato. Cor. hypocraterimorpha, tubo angustato, ap. dorso subinflato, fauce in oram valde prominulam obliquam constricto, limbo obliquo rotato expanso, ultra medium 5-fido lobis inaequalib. rotundatis integris, superiore maximo, aestivatione quincuncialiter imbricatis, sinubus introflexis. Stam. 4 didynama inclusa brevia infra dilatationem tubi per paria inserta; filam. carnosula compressa corrugata, ap. inflexa; anth. reniformes compressae sinu affixae, 1-loculares, rima marg. 2-valvatim hiantes, receptaculo pollinifero globoso in sinu conspicuo. Ovar. obovatum, glandulo carnosio stipitato imo cinctum, 2-loculare, placentis carnosis prominentibus, dissepimento utrinq. adnatis multiovulatis. Styl. filiformis ap. valde incrassatus et inflexus. Stigma bilabiatum, lobis brevibus crassiusculis obtusis intus glandulosis. Capsula ovata, calyce persistente inclusa coriacea, 2-valvis, 2-locularis, valvis placentae demum liberae parallelis. Semina pauca, majuscula oblonga subangulata, dorso convexa, hilo ventrali conspicuo cavo; testa reticulatim foveolata. Embryo hilo contrarius in axi albuminis carnosius incurvus, cotyledonib. ovatis, compressis, radícula tereti gracili infera triplo brevioribus et duplo latioribus.

Suffrutices Brasilienses et Peruviani, caet.

1. FRANCISCEA MACROPHYLLA Cham.
2. FRANCISCEA HYDRANGAEFORMIS Pohl.
3. FRANCISCEA CAPITATA Miers.
4. FRANCISCEA PAUCIFLORA Cham.
5. FRANCISCEA BAHIENSIS Miers.
6. FRANCISCEA CALYCINA Miers.
7. FRANCISCEA OBOVATA Miers.
8. FRANCISCEA CONFERTIFLORA Pohl.
9. FRANCISCEA RAMOSISSIMA Pohl.
10. FRANCISCEA ACUMINATA Pohl.
11. FRANCISCEA LATIFOLIA Pohl.
12. FRANCISCEA GRANDIFLORA Miers.
13. FRANCISCEA MARITIMA Miers.
14. FRANCISCEA HOPEANA Hook.
15. FRANCISCEA AUSTRALIS Miers.

omnia sub nomine *Brunfelsia* in DC. Prodr. X. 198 et seqq.

Icones addendae.

FRANCISCEA EXIMA Scheidw. — Fl. d. serres X. tab. 1037. — Moore gard. mag. I. p. 16 et II. p. 177 c. ic. — Hook. bot. mag. tab. 4790 (c. descr.). — Lem. jard. fl. III. tab. 218.

FRANCISCEA CALYCINA Hook. — *Brunfelsia calycina* Benth. (DC. Prodr. X. 199). — Hook. bot. mag. tab. 4583.

Besleria inodora Fl. Flum. 6. t. 81. — *Franciscea confertiflora*, Moore Gard. mag. of bot. v. 3 p. 73 c. tab.

FRANCISCEA MACRANTHA Lemaire jard. fleur. III. tab. 249.

Scrophulariaceae § *Salpiglossideae*. — Lemaire illustr. hort. (1851) tab. 24

VIII. **SALPIGLOSSIS** *R. et Pav.*

(DC. Prodr. X. 201. — Walp. Ann. III. 181.)

Miers Illustr. of S. Americ. Pl. II. p. 58 — 61.

Icon addenda.

SALPIGLOSSIS SINUATA Ruiz et Pav. (DC. Prodr. X. 201). — Paxt. H. gard. II. n. 442. xylogr. fig. 223.

var. *coccinea* Paxt. H. gard. III. p. 135 tab. 100, ex hortis exorta.var. *flava* Moore gardn. mag. of bot. II. p. 57. tab. 6.IX. **SCHIZANTHUS** *R. et Pav.*

(DC. Prodr. X. 202. — Walp. Ann. III. 182.)

1. SCHIZANTHUS LILACINUS Kze. — Ind. hort. Lips.; Linnaea 1851 p. 229. — F. sub-pinnatisectis, segm. dentatis, corollae tubo calyce brevioris, labii postici lacinia media cucullata, biloba., lateralib. falcatis linearib. aequalatis obtusis, labii antici lacinia media retusa, lateralib. quadrilobis, lobis obtusis; filamentis staminodiis triplo longioribus. — Fl. lilacini, supra cucullum labii postici violaceo-maculati. — A Sch. pinnato diff. cal. lacin. latioribus, lacinis lob. post. lateralib. b. haud attenuatis, filamentis staminodiis multo brevioribus et corollae colore. — E Chile semen misit H. v. Houthe.

Icon addenda.SCHIZANTHUS GRAHAMI Gill. (DC. Prodr. X. 203 n. 3). — var. *retusus* (DC. l. c. n. 4). *flore albo* V. Houthe. — Fl. des serres VII. tab. 712. p. 189.

<i>Schizanthus Grahami</i>	} flore albo hortul.
<i>Schizanthus retusus</i>	

Subordo II. ANTIRRHINIDEAE.

(DC. Prodr. X. 188.)

Tribus II. **CALCEOLARIEAE.**

(DC. l. c. et pag. 204.)

X. **CALCEOLARIA** *Lin.*

(DC. Prodr. X. 204. — Walp. Ann. III. 183.)

1. CALCEOLARIA REPENS Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. 187. — Herbaeae, pubescens caule gracili elongato repente ramoso, ramis prostratis ascendentibusve filiformibus, f. longe et gracile petiolatis rotundatis grosse dupli-triplicato-crenato-dentatis, pedicellis paucis gracilibus 1-2 floris, calyce semisupero lobis brevibus obtusis, caps. membranaceis. — Hab. North. Isld. In basi montium tractus Bushine, in saxorum hiatus, Colenso.
2. CALCEOLARIA SPARSIFLORA Kuntze. — Ind. hort. Lips.; in Linn. 1851, p. 228. — Fruticosa erecta, ramulosa, ramulis scabris, fuscis; f. oppositis breviter petiolatis e b. cuneata integerrima elliptico-oblongis s. ovatis obtusis marg. recurvo grossius dentatis crenatisve, supra lineatis, glandulosis subtus cano-tomentosis, pedunculis pr. ap. ramulorum solitariis cernuis, calyce glanduloso-pubescente parum longiorib.; corollae labio superiore brevissimo, inferiore obovato, b. contracto, infra med. aperto. — Proxima C. cuneiformi R. et Pav. et melissaefoliae Benth., differt ab illa: f. supra non hirsutis, fl. non corymbosis, pedunc. non rigido; calyce non duplo longiore;

ab hac: f. ellipticis subt. tomentosis, fl. non corymbosis, pedunculi brevi etc. Sub C. e Cochambamba (Bolivia) mis. Appellus.

3. CALCEOLARIA (*Aposecos*) AQUATICA A. Braun et Bouché, ind. sem. h. Berol. 1852. — Perennis, herbacea, e basi procumbente et radicante erecta, junior pilis crispulis hispidula, mox glabra; foliis integris, ovato-lanceolatis, profunde duplicato-dentatis vel subincisis, acutis, basi attenuatis integerrimis; petiolis basi vix dilatatis, discretis; pedicellis axillaribus geminis, folio vix longioribus; sepalis ovatis, dentatis; corollae labio superiore brevissimo, inferiore elongato, pendulo, infra medium refracto et inde geniculatim complicato; antherarum loculis subaequalibus, connectivo elongato disjunctis. — Herba hydrophila, aquose succulenta, fragilis, lucide viridis, stolonibus epigeaïs radicanibus hiemem perdurans. Caulis vix pedalis. Flores lutei, paulo majores quam in C. pinnata et scabiosaefolia. — Accepimus plantam ut videtur nullibi descriptam sub nomine Calceolariae aquaticae ab hortulano Hamburgensi Ohlendorff anno 1849. Colitur in frigidario ollis paterae aqua repletæ impositis.

Icones addendae.

- CALCEOLARIA CHELIDONIOIDES H. et B. et Kth. (DC. Prodr. X. p. 204). — Paxton fl. gard. III. n. 616 xyl. 300.
 CALCEOLARIA VIOLACEA Cav. (DC. Prodr. X. 206). — Fl. des serres VIII. tab. 780.
 CALCEOLARIA STRICTA (H. B. Kth.) (DC. Prodr. X. p. 218 n. 76). — Paxt. fl. gard. III. p. 9. xylogr. f. 235.
 CALCEOLARIA TETRAGONA Benth. (DC. Prodr. X. p. 218 n. 78). — Paxton fl. gard. II. n. 337, xylogr. fig. 170.
 CALCEOLARIA FLEXUOSA Ruiz et Pav. (DC. Prodr. X. 216). — Gardn. mag. of bot. II. p. 33. tab. 4.
 CALCEOLARIA ALBA Rz. et Pav. (DC. Prodr. X. 219). — Fl. des serres VI. tab. 637.
 CALCEOLARIARUM nonn. varietat. — Regel Gartenfl. I. pag. 291. tab. XXVIII. et l. c., (1855) tab. 133. fig. 1 — 25.

Tribus III. VERBASCEAE.

(DC. Prodr. X. 188. 224.)

XI. VERBASCUM *Lin.*

(DC. Prodr. X. 225. — Walp. Ann. III. 184.)

1. VERBASCUM SALUTANS Delile (Walp. Ann. I. 532 n. 1). — Godron fl. Juven. ed. II. p. 93. — Fl. subsess., 3—5 glomerati, racemum b. laxum, simplicem v. saep. ramosum flingentes, ram. elong., ap. nutantib., dem. erectis; pedic. inaequales, calyce breviores, tomento occultati; bractee ovatae, abrupte acuminatae, decurrentes. Calyx tomentosus, profunde divisus in lobos anguste lanc. acuminatos acutosq. Corollae majusc., luteae. Stam. eximie inaeq.; longiora filamentis parum villosis, antheris longe decurrentib. s. lateralib.; breviora filamentis lana luteola dense vestitis, anth. transverse insertis. Styl. ap. spatulatus. Stigma in utrumq. latus decurrens. Caps. ovoidea, obtusa, tomentosa. F. albo-cinerea, utraq. pag. tomentosa; radical. oblonga, crenata, in pet. attenuata; caulina ovalia, abrupte acuminata, late longeq. decurrentia. Caulis erectus ut tota planta dense tomentosus. — Patria ignota.
2. VERBASCUM ERIOPHORUM Godr. fl. Juv. ed. I. p. 32; ed. II. p. 94. —
 F. *Alopeurus* Delile, herb., non Thuill.
 Fl. brevit. pedicellati, in glomerulis multif. inter lanam albam densamq. immersis dispositi, racem. simplicem, angustum rectum, b. interruptum et valde elong. formantes, pedic. inaeq., calycem subaequantem, vestimento occultati. Cal. 5-partitus, segm. lanc., acutis, dem. tomento nudatis. Cor. majusculae, luteae. Stam. inaeq., filamentis omnib. lana violacea pl. minusve munitis; anth. stamnum longior. longe de-

- currentes, breviorum transverse insertae. Styl. ap. compressus. Stigma in utrumq. latus decurrens. Caps. ovoideae, obtusae, dem. tomento nudatae. F. integra v. subcrenata, tomento lanuginoso deterribili vestita, inferiora ovato-lanc., acuta, in pet. decurrentia; f. media obovato-oblonga; superiora cordata, abrupte acuminata. Caul. plerumq. simplex, erectus, mox vestimento nudatus. — Patria ignota.
3. *VERBASCUM COTONEUM* Delile, in Godr. fl. Juv. ed. I. p. 32; ed. II. p. 94. — Fl. solitarii v. glomerati, remoti, in racemo magno, laxo ramosissimo, lana albida densaq. obducto dispositi; rami ascend.; pedic. calyce breviores, vestimento occultati. Cal. 5-part., segm. lanc., acutis. Cor. haud magnae, luteae. Stam. subaeq., filam. albo-lanatis, anth. omnib. transverse insertis. Styl. ap. spatulatus, b. villosus. Stigma in utrumq. latus decurrens. Caps. . . . F. integra v. crenata, in utraq. pag. tomento denso crassiq., haud deterribili, albido v. lutesc. vestita; inferiora ovata v. lanc., acuta in petiol. attenuata; caulina numerosa, patentia reflexave, b. cordata caulem amplectentia, abrupte longeq. acuminata. Caulis erectus, ramosus, lanatus. — Patria ignota.
4. *VERBASCUM BRACTEOLATUM* Delile, ind. hort. Monsp. suppl. 1840 p. 4. — Godr. fl. Juv. ed. II. p. 95. — Fl. in glomerulis paucifl. distinctis aggregati et in racemo ramoso dispositi, ram. ascendentib.; bract. calyc. aequantes v. superantes, ovatae, acuminatae, membranac., ante anth. jam glabresc. et stramineae, unde racemus variegatus apparet. Cal. 5-partit., segm. lanc. acutis. Cor. magnae luteae. Stam. subaequalia, filam. albo-lanatis, anth. omnib. transverse insertis. Styl. ap. spatulatus. Stigma in utrumq. latus decurrens. Caps. ovoideae, obtusae, dem. glabresc. F. mollit. tomentosa, canesc., tenuit. crenata; radicalia ovato-oblonga, in pet. attenuata; caulina oval., acuminata, $\frac{1}{2}$ decurrentia, in alam b. rotundatam. Caul. ramosus, ut tota planta albo-tomentosus. — Patria ignota.
5. *VERBASCUM ARGENTATUM* Delile in Godr. fl. Juv. ed. I. p. 31; ed. II. p. 96. — Fl. in glomerulis paucifl. remotis aggregati et in racemo eximie laxo dispositi; pedic. crassiusc., lanati, breviss. Cal. magn. bracteolas superans, 5-partitus, segm. lanc., longe acuminatis, acutis, fructui adpressis. Cor. magnae, luteae, lobo infer. majore, obovato, concavo. Stam. subaeq., filam. lana lutescente vestitis, anth. omnib. transverse insertis. Styl. ap. compressus. Stigm. ang., in utrumq. latus decurrens. Caps. ovoideae, obtusae. F. crassiusc., dense tomentosa, cinerasc.; radicalia petiolata, oblonga, sinuato-pinnatifida, marg. undulata, lob. rotundatis; caulina infer. subsessil. lanc., b. attenuata, subsinuata; super. ovato-lanc., acuminata, b. ampliata semi-amplexicaulia. Caul. erectus, ut tota planta tomentosus. — Patria ignota.
6. *VERBASCUM ADENOPHORUM* Godr. fl. Juven. ed. I. p. 34; ed. II. p. 97. (*V. glandulosum* Delile — Walp. Ann. III. 185 n. 9. — non Thore.)
7. *VERBASCUM RIGIDULUM* Delile in Godr. fl. Juv. ed. I. p. 34; ed. II. p. 96. — Fl. glomerati, glomerulis laxis, paucifl., remotis et in panicula ramosa dispositis; rami patenter ascend., graciles et vers. ap. filatim attenuati, rigidi; pedic. inaequales, tomentelli, graciles, calycem aeq. v. superantes. Cal. parv., dem. glabresc. viridisq., 5-partit., segm. lanc. acutis. Cor. non magnae, luteae, fauce maculis 5 parvulis picta. Stam. subaeq., filam. albo-lanatis, anth. omnib. transverse insertis. Styl. gracilescens, ap. subincrassatus. Stigm. in utrumq. latus decurrens. Caps. parvulae, ovoid., obtusae, tomentosae. F. tenuia molliaq., albo-virentia, tomentella, praesert. in pag. inf.; radicalia petiolata, oblongo-lanc., sinuato-lobata et marg. undulata; caulina media subsess., ovata, obtusiusc.; superiora parva semi-amplexicaulia. Caul. erecti v. adsc., rigidi, gracil., pubesc., a b. fere ramosi, f. paucis muniti. — Patria ign.
8. *VERBASCUM GRACILIFLORUM* Delile in Godr. fl. Juv. ed. I. p. 35; ed. II. p. 98. — Fl. glomerati, glomer. remotis, in panic. ramosa dispositis; rami erecto-patuli, elong. graciles, vers. ap. filatim attenuati, pubesc.; pedic. subaeq. brevit. tomentosi, calyce duplo triplove longiores; bract. minimae. Cal. parvulus 5-partit., segm. lanc., acutis dem. glabresc. Cor. non magnae, luteae. Stam. subaeq., filam. albo-lanatis, anth.

omnib. transv. insertis. Styl. capillaris, ap. subincrassatus. Stigma parvum, lunatum. Caps. minimae, globos., dem. glabresc. F. tenuia, cinereo-virentia, tenuit. pubesc. v. inferiora subt. tomentella, radicalia petiolata, obovata v. oblonga, lyrata, lobo term. maximo, ovato, lobulato, lobul. crenatis, marg. undulatis; f. caul. sess., lanc., acuta, grosse dentata v. serrata; super. minora, amplexicaulia. Caul. erect., tenuit. striatus, pubesc., ramosus. — Patria ignota.

9. VERBASCUM CAMPESTRE Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Thapsus*) Boiss. diagn. pl. or. fasc. 12. p. 5. — V. bienne tomento tenui demum detersili canescens, radice verticali tenui fibrilliferâ, caule simplicissimo, foliis radicalibus oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusiusculis in petiolum longiuscule attenuatis minutè et obtusè crenulatis, caulinis parvis strictis oblongo-linearibus basi subattenuatis roduntatisve acutis, floribus sessilibus per 2–3 fasciculatis racemum simplicissimum tamen densum basi interruptum lanâ griseâ demum detersili obductum formantibus, bracteis linearibus calyces subaequantibus, calyce fere ad basin usque in lacinias breviter lanceolatas acutas excepto apice villo occultatas partito, corollâ extus stellato-tomentosâ canâ calyce triplo longiori, filamentis flavido-lanatis, antheris staminum longiorum breviter decurrentibus, caeteris reniformibus, capsulâ subglobosâ mucronulatâ calyci aequilongâ tomento detersili tectâ. — Hab. in campis prope pagum Karkiu ad orientem urbis Koniah Anatoliae. Fl. Junio (Heldreich). — Planta pedalis vel vix sesquipedalis, folia radicalia cum petiolo semipedalia pollicem vel sesquipollicem lata, racemum semipedalis vel longior. Affine V. rotundifolio Ten. et V. crenatifolio Boiss. ab eis differt foliis angustis elongatis, caulinis basi non auriculatis. Refert quoque specimina macra V. phlomoidis vel montani sed folia ut in eis minime decurrentia.
10. VERBASCUM MACROCARPUM Boiss. (Sect. *Blattaria*) l. c. p. 6. — V. bienne totum pube papillosâ crispâ rufescenti secus partem superiorem plantae copiosiori et glanduloso-viscidâ pubescens, caule simplicissimo elato inferne folioso superne in racemum longum simplicissimum abeunti, foliis viridibus tenuibus inferioribus oblongis vel oblongo-ellipticis breviter petiolatis acute grosse et subduplicate dentatis dentibus triangularibus basi subangustatis, caulinis intermediis superioribusque e basi truncatâ subauriculato-cordatâ oblongo-lanceolatis acutissime sed minus profunde serratis acuminatis sensim diminutis, floribus solitariis pedunculo calyce breviori suffultis laxiuscule racemosis, bracteis calycem subaequantibus a basi latiori ovatâ attenuato-acuminatis, calycis valde glanduloso-hispidi laciniis integerrimis oblongo-ellipticis acutis, corollâ luteâ, staminibus omnibus longe purpureo-lanatis, duorum longiorum apice deundatorum antheris rectis subdecurrentibus, caeterorum reniformibus, capsulâ magnâ pedicello incrassato recto eâ breviori suffultâ tomentello-viscidâ ovato-rotundâ longiuscule mucronulatâ calycem auctum vix superanti. — Hab. prope pagum Dervent montis Elbus Persiae borealis (Kotschy n. 715), in Persiâ australi (Kotschy n. 926). — Planta tripedalis, folia infima cum petiolo 4–5 pollices longa sesquipollicem lata, capsula piso multo major. A. V. virgato cui affine egregie distinctum foliis magis teneris, racemo valde glanduloso, bracteis basi latioribus, calyce capsulâque duplo majoribus.
11. VERBASCUM VULCANICUM Boiss. et Heldr. in pl. Anatol. exs. 1846 (Sect. *Lychnitis Thapsoides*) l. c. p. 6. — V. bienne? totum indumento sordide albo asperulo secus folia tenuiori evanescenti secus racemum crasso flavido obsitum, foliis mediocribus oblongis obtusis crenulatis basi attenuatis inferioribus petiolatis caulinis sessilibus supremis basi subcordatis, caule mediocri simplici vel ad basin racemi parce ramoso, floribus sessilibus per 3–4 in fasciculos approximatos racemum longum densiusculum formantes dispositis, bracteis lanceolato-linearibus acuminatis fasciculos subaequantibus, calycis pannoni flavidi laciniis lanceolatis acutis, corollâ flavâ extus tomentosâ basi intus violaceo maculatâ, filamentis omnibus violaceo-lanatis superioribus apice nudis, antheris omnibus reniformibus, capsula . . . — Hab. in arenosis vulcanicis regionis inferioris montis Karadagh Anatoliae. Fl. Junio. (Heldreich). — Planta pedalis, folia inferiora cum petiolo 3–4 pollices longa 1½ lata, racemum 8–10 pollicum

ris, calyx florifer 3 lineas longus. Valde affine V. Boerhaviæ a quo tamen indumento denso et pannoso non deterisili racemi, bracteis abbreviatis, calyce multo breviori sat distinctum credo.

12. **VERBASCUM CAESAREUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Thapsoidea*) l. c. p. 7. — V. indumento flavido asperulo secus caulem et folia praesertim inferiora tenui deterisili secus racemum floccoso denso obsitum, caule elato crasso subsimplici, foliis radicalibus amplis oblongis basi rotundatis obtusis obtuse crenatis indivisis vel irregulariter subsinuato-lobatis petiolatis, caulinis sessilibus oblongis vel ovatis integris acutis basi subcordato-auriculatis supra virentibus subtus lutescenti-tomentosis nervis elevatis percursis, floribus sessilibus per 3—4 in fasciculos racemum densum longum terminalem basi tantum subinterruptum formantes dispositis, bracteis lanceolatis acutis calyces subaequantibus, calycis valde flavido-tomentosi laciniis lanceolatis acuminatis, corollâ luteâ extus tomentosâ calyce triplo longiori, filamentis violaceo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ . . . — Hab. in vallibus circa Baniyas (Caesarem Philippi) Galileae ubi legi floriferum maio 1847. — Folia inferiora 10—12 pollices longa 4—5 lata petiolo 2—3 pollicari suffulta, caulina sensim diminuta. Caulis 3—4 pedalis. Racemus simplex aut basi breviter et parce ramosus saepe sesquipedalis. Calyx fere 5 lineas longus. Affine V. maiali et V. Lydio; prius est planta multo minor indumento araneoso rarecenti, fasciculis florum dissitis nec dense racemosis; posterius longe differt foliis teneris sessilibus basi angustatis, caulinis breviter decurrentibus, racemo toto valde floccoso, etc.
13. **VERBASCUM GALILAEUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Thapsoidea*) l. c. p. 8. — V. totum tomento griseo tenuissimo pulverulento facile deterisili obsitum viride, caule elato in paniculam longam abeanti, foliis amplis oblougo-lanceolatis obtusis irregulariter repando-lobatis margine obtuse denticulatis, inferioribus basi breviter attenuatis caeteris supra basin cordato-auriculatam angustatis, floribus sessilibus in fasciculos 3—5 flores omnes remotos distinctosque bracteis 2—3 ovato-rotundis mucronatis calyces subaequantibus involuercatos dispositis racemos longos laxissimos formantibus, calycis ad $\frac{3}{4}$ tantum partiti laciniis late triangulari-lanceolatis acutis, corollae amplae calyce triplo longiores extus tomentosae segmentis inaequalibus, filamentis omnibus violaceo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ . . . — Hab. in monte Carmelo, in monte Ithabure Galileae et ni fallor circa lacum Tiberiadis. (Boiss. vere 1847). — Planta procera pluripedalis, folia inferiora 1—1 $\frac{1}{2}$ pedalia 4—5 pollices lata, paniculae racemi pedem et amplius longi, calyx florifer 5 lineas longus. Affine V. Lydio et V. maiali sed distinctissimum indumento tenui, fasciculis florum remotis, calycis laciniis latioribus et praesertim bracteis laevibus acuminatis fasciculos florum involucrantibus.
14. **VERBASCUM PTYCHOPHYLLUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Thapsoidea*) l. c. p. 8. — V. totum tomento denso flavescenti aspero non deterisili pannosum, foliis radicalibus ovatis oblongisve obtusis margine valde sinuato-lobatis valde undulatis basi subtruncatis vel breviter cuneatis petiolo brevi suffultis, caulinis basi longe decurrentibus oblongis acutis breviter denticulatis integrisve, caulibus simplicibus rarius ramis acutis crassis parte inferiori dense foliosis superiori in racemum longum laxum abeuntibus, floribus sessilibus per 3—4 in fasciculos remotos dispositis, bracteâ e basi subcordatâ triangulari-lanceolatis acutis, corollâ luteâ extus tomentosâ, filamentis omnibus violaceo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ ovatâ obtusâ mucronulatâ glabrâ calyci aequilongâ. — Hab. in collibus inter Damaseum urbem et Antilibanum situs, in regione inferiori Antilibani circa Rascheya et Zebdani. Legi florif. et fruct. aestate 1847. — Folia radicalia 3—4 pollices longa fere 2 lata, caules 4—5 pedales calyx crassus florifer 4 lineas longus fructifer elongatus. Haec species cui planta Syriaca in DC. Prodr. sub V. undulato citata adnumerari debet ob folia undulata confusa fuit cum V. undulato Lam. et Tourn. Voy. et IC. — V. plicato Fl. Graeca quod distinctissimum est foliis radicalibus elongatis multo profundius lobatis, caulinis basi auriculato-cordatis nunquam decurrentibus, caule multo humiliori, corollâ ampliori, filamentis flavido-lanatis.

15. **VERBASCUM TRIPOLITANUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Thapsodea*) l. c. p. 9. — V. totum tomento lutescenti asperulo in rosulis sterilibus denso in caulibus tenuissimo obsitum, foliis radicalibus caulisque inferioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis basi angustatis petiolatis grosse lobatis lobis triangulari-ovatis obtusis saepius obtusissime repando-dentatis, foliis caulibus intermediis subsessilibus saepe versus basin ad costam mediam usque partitis, supremis e basi subcordatâ nunquam decurrenti oblongo-lanceolatis acutis acutiuscule dentatis, caule demum glabrato rubro paulo supra basin ramosissimum ramis longissimis virgatis strictis, floribus subsessilibus in fasciculos 3-4 flores bracteâ obcordatâ acutâ eis breviori suffultis remotos racemos laxissimos formantes dispositis, calycis sordide lanati laciniis oblongis acutis corollâ flavâ calyce triplo majori, filamentis violaceo-lanatis longioribus superne nudis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ... — Hab. prope Tripolim Syriae ad radices montis Torbol ubi legi floriferum Junio ineunte. — Folia radicalia 6-7 pollices longa 3 pollices lata grosse lobata minime undulata. Caulinis 3-4 pedalis ut in V. sinuato ramosissimus. Calyx florifer 3 lineas longus. Species pulchra habitu et filamentis violaceis ad V. sinuatum accedens sed ab eo foliis petiolatis minime undulatis, caulibus nunquam decurrentibus, calycis sessilibus saltem duplo majoris laciniis elongatis etc., distinctissimum.
16. **VERBASCUM ANTIOCHUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Glomerata*) l. c. p. 9. — V. bieme, foliis suprâ glabrescentibus vel brevissime puberulis subtus tomento asperulo brevissimo non detersili pannosis elevatim reticulato-nervosis, radicalibus oblongis obtusis breviter petiolatis margine obtuse et obsolete crenulatis, caulibus multo minoribus inter se distantibus, inferioribus oblongis sessilibus basi rotundatis superioribus basi latiori subcordato-amplexicaulibus ovato-oblongis acutis, caule simplicissimo juniori pube stellatâ brevi griseâ detersili obsito tandem glaberrimo rubello, floribus sessilibus in glomerulos sessiles densos 3-6 flores distantes dispositis racemum longissimum interruptum formantibus, bracteis triangularibus calyces non aequantibus, calyce tomento rufo-griseo non detersili pannoso fere ad basin usque in laciniis triangularibus acutis partito, corollâ mediocri luteâ extus tomentosâ filamentis flavido-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsula ovata breviter mucronulata tomento detersili obsita demum glabrâ calycem non superanti. — Hab. inter Damascus et Rascheyâ in Antilibano (Boiss.), ad rupes et maenia arcis Antiochiae (Aucher! Boiss.). — Folia radicalia 4-7 pollices longa. Caulis 2-4 pedalis basi crassitie digiti, racemus simplicissimus saepe bipedalis, calyx florifer 4 lineas longus, capsula 3 lineas longa. Planta a cl. et amicis, G. Bentham ad V. gnaphalodem relata quod a me collatum specificè differt indumento araneoso niveo laevi tenuissime nec pannose aspero niveo, racemo breviori eodem indumento bombycino fere occultato, bracteis lanceolatis calyces superantibus, foliis laevibus nec valde reticulato-rugosis, etc.
17. **VERBASCUM LEPTOCLADUM** Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. l. c. p. 10. — V. basi suffrutescens multicaule totum indumento araneoso cano tenuissimo demum plus minusve evanescenti obsitum, foliis canescentibus ad caulium basin numerosis oblongo-lanceolatis acutiusculis tenuissime crenulatis in petiolum longe attenuatis, caulibus paucis, superioribus sessilibus linearibus basi rotundatis, caulibus basi canis superne glabrescentibus erectis virgatis tenuibus a medio ramosis ramis elongatis subflexuosis rigidulis, floribus subsessilibus 1-3 in fasciculos minutos dispositis laxè et tenuissime racemosis, bracteis linearibus calyce vix brevioribus, calycis interne canis laciniis glabrescentibus lanceolato-linearibus, corollâ minutâ calyce triplo longiori flavâ extus tomentosâ, filamentis omnibus sordide flavescenti-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ ob pedunculum crassum brevissimum sublavatâ ovatâ canâ calyce aequilongâ. — Hab. in pinetis apricis arenosis maritimis ad orientem orbis Adalia (Heldr.). — Fl. fine Junii. — Planta 1-1½ pedalis, folia inferiora cum petiolo 3-4 pollices longa 7-10 lineas lata, racemi recti fere pedales, calyx florifer 2 lineas fructifer ut et capsula 3 lineas longus. Corolla 7-8 lineas diametro lata. Affine V. simplicis et V. salviaefolio ab utroque indumento tenui araneoso, ramis tenuiter virgatis, floribus multo minoribus, calycis laciniis linearibus nec ovatis facile distinguendum.

18. **VERBASCUM SCHIMPERIANUM** Boiss. (Sect. *Lychnitis Glomerata*) l. c. p. 11. — V. foliis fere omnibus ad collum congestis anguste oblongo-lanceolatis obtusis basi in petiolum brevissimum attenuatis margine valde sublobato-undulatis lobis sinuibusque rotundatis crispatis, foliis caulinis paucissimis abbreviatis sessilibus basi non decurrenti subauriculato-cordatis subundulatis acutiusculis, foliis omnibus tomento denso aspero superne ferrugineo subtus magis virescenti obsitis pannosis, caule fere a basi ramosissimo paniculato ramis tenuissimis virgatis inferioribus longissimis superioribus angulo recto patentibus, inllorescentiâ totâ eodem tomento lutescenti sed tenuissimo obsitâ, floribus minutis subsessilibus secus ramosos sparsis solitariis racemos gracillimos formantibus, bractea basilari minutissimâ oblongâ tomento occultatâ, calycis tomentosi laciniis ovatis obtusiusculis, corolla parvâ luteâ extus tomentosa, filamentis omnibus sordide albo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsula... — Hab. in Arabiâ Petraeâ Schimper absque numero. — Folia radicalia cum petiolo 4—4½ pollicaria pollicem circiter lata eximie undulata crispa lobis rotundatis. Caulis bipedalis eximie ramosus. Calyx eo V. sinuati fere minor subsessilis. Species caulibus aphyllis ramisque tenuissimis notabilis floribus minutis et formâ foliorum accedens ad V. sinuatum a quo praeter caules subnudos differt foliis caulinis non decurrentibus, floribus subsessilibus, filamentis non purpureo-lanatis ramisque multo gracilioribus.
19. **VERBASCUM PYCNOSTACHYUM** Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Lychnitis Pyramidata*). l. c. p. 11. — V. totum tomento denso albo non deteribili pannosum punctatum, foliis parvis oblongis acutis integris minutissime crenulatis inferioribus in petiolum brevem attenuatis, caulinis caulem dense obtegentibus strictis secus caulem in alam angustam folio ipso plerumque triplo breviorum decurrentibus versus caulis apicem diminutis acuminatis, paniculae terminalis ramosissimae ramis congestis brevibus strictis tenuibus terminali caeteris multo longiori, floribus sessilibus in fasciculos 2—3 flores subcontiguos dispositos ramos fere obtegentibus, bracteis minimis breviter ovatis breviter et tenuiter cuspidatis calyce brevioribus, calyce pannoso ad medium usque aut paulo inferius in laciniis triangulares acutas partito, corollae parvae extus tomentellae tubo longiusculo, filamentis parum inaequalibus imâ basi rubellis glabris superne dense albo-barbatis, antheris omnium reniformibus, capsulâ lanâ deteribili vestitâ globosâ muticâ calyci aequilongâ. — Hab. in agris prope Egirdir Pisidiae (Heldr.). Aug. 1846. — Planta ex specimenibus quae vidi 14—18 pollicaris, folia inferiora cum petiolo tripollicaria 12—15 lineas lata, superiora sensim minorâ, panicula fere pedalis ramis lateralibus tantum 2—3 pollices longis, Calyx tres lineas longus, capsula piso humidio minor. Species pulchella nulli aliae propius accedens.
20. **VERBASCUM ELEGANS** Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Pyramidata*). l. c. p. 12. — V. tomento denso pannoso non deteribili canum, foliis radicalibus numerosis congestis oblongis acutiusculis in petiolum eis subbreviorem attenuatis inlimis paginâ inferiori reticulato-rugosis, caule erecto tenui inferne dense folioso superne in paniculam elongatam angustam basi parce et brevissime ramosam abeunt, foliis caulinis albo-pannosis sessilibus oblongis basi subattenuatis strictis, floribus solitariis vel saepius 2—3 fasciculatis secus ramos laxiuscule dispositis pedunculo pannoso calyce breviori suffultis minimis, bracteis lanceolatis calycis subaequantibus, calyce dense pannoso ultra mediam partem in laciniis oblongo-lineares acuminatas partito, corollae basi extus albo-tomentellae margine glabrae calyce triplo longioris e sicco luteae tubo brevissimo, filamentis omnibus a basi purpureo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ... — Hab. in Anatoliâ. Unicum specimen inter specimina V. punili e collibus Koniab ab. am. Heldreich relati mixtum habui. — Folia radicalia cum petiolo sesquipollicaria 6—7 lineas lata, caulis pedalis, panicula semipedalis ramis lateralibus 1—1½ poll. longis, calyx 2 lineas longus. A V. punilo cui floribus parvis accedit distinctum indumento densius cano minime deteribili, foliis multo minoribus, paniculâ angustâ brevissime ramosâ, floribus brevius pedunculatis, calyce dense pannoso et his notis melius inter Pyramidata propè V. chrysorrhacos collocandum.

21. *VERBASCUM ASTROPHYLLUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 13. — V. foliis rosulae sterilis numerosis regulariter huic expansis oblongo-lanceolatis acutis basi attenuatis tomento pannoso albo densissimo obsitis crassis, caule florifero elato crasso anguloso demum glabrescenti superne ramosissimo ramis longissimis erecto-patulis pauculam amplissimam formantibus, foliis caulinis sparsis tomento tenui canescenti demum deterlili vestitis inferioribus oblongo-lanceolatis basi longe attenuatis superioribus ovato-oblongis basi subcordatis, floribus parvis pedunculo calyce subbreviori suffultis in glomerulos multifloros inter se approximatos a basi ramorum racemos longos tenues laxiusculos formantes congestis, bracteis minimis triangulari-lanceolatis calyce brevioribus, calyce parvo brevi dense canescenti ad medium usque in laciniis triangulares breves acutas partito, corollâ calyce quintuplo majori lutea extus tomentellâ lobis subinaequalibus, filamentis omnibus flavescenti-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ . . . — Hab. in campis sterilibus prope urbem Beychehr (Heldr.). Fl. Aug. — Rosulae in oreis speciminibus 50–60 phyllae foliis exterioribus majoribus pedalis 2–2½ lineas latis, interioribus sensim diminutis omnibus lineam dimidiam crassis. Caulis ut videtur 3–4 pedalis, paniculae rami inferiores pedales et ultra. Calyx 2 lineas tantum longus, corolla 10–12 lineas diametro lata. Species foliis rosularum et caulinis valde dissimilibus, paniculâ amplissimâ, floribus parvis dense glomeratis insignis inter Pyramidata et Lychnitidea dubia.
22. *VERBASCUM RINGENS* Boiss. et Heldr. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) Boiss. l. c. p. 13. — V. totum tomento crassiusculo griseo flavido deterlili vestitum, foliis radicalibus oblongis acutiusculis in petiolum brevem attenuatis, caulinis dense congestis infimis subpetiolatis caeteris e basi cordato-subauriculatâ acutis oblongis, summis parvis ovatis breviter acuminatis, caule crasso superne paniculato-pyramidato, floribus pedunculis calycem aequantibus suffultis 3–4 in glomerulos racemos tenuissimos elongatos laxiusculos formantes congestis, bracteis ad fasciculi basin triangulari-ovatis acuminatis fasciculum aequantibus, calyce brevi ad basin usque in laciniis triangulares fesso dense flavido-tomentoso, corollae valde irregularis extus tomentosae lobis duobus ovato-spathulatis caeteris duplo majoribus ovato-rotundis, filamentis omnibus sordide albo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ parvâ rotundâ muticâ tomentellâ demum deterlili calyce vix longiori. — Hab. in campis montosis aridis montis Anemas Lycaoniae supra Tourtchalar alt. 4000' (Heldr.). Fl. Aug. — Folia radicalia saltem in meo specimine tantum 4–5 pollices longa, caulis bipedalis dense foliosus. Calyces fere omnino V. astrophylli cui accedit sed a quo praeter indumentum diversum differt caule humiliori dense folioso, bracteis latioribus, floribus longius pedunculatis in glomerulos paucifloros dispositis, corollae formâ.
23. *VERBASCUM INSULARE* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. p. 14. — V. totum indumento niveo floccoso deterlili in plantâ fructiferâ omnino evanido obsitum tandem viride, foliis oblongis obtusiusculis breviter acuminatis in petiolum basi longe attenuatis tenuissime crenulatis, caulinis diminutis basi brevius attenuatis summis sessilibus basi rotundatis, caule crasso inferne dense folioso superne paniculato ramis strictis, floribus pedunculis calyci aequilongis suffultis in fasciculos multifloros bractea minimâ demum evanidâ suffultis densiuscule racemosos dispositis, laciniis calycinis anguste linearibus, corollâ luteâ subregulari calyce quadruplo longiori, filamentis omnibus sordide flavido-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ oblongâ mucronulatâ pedunculo stricto eâ subbreviori suffultâ calyce vix duplo longiori. — Hab. in insulâ lacus Beychehr Pisidiae (Heldr.). Fl. Aug. — Folia majora cum petiolo semipedalia superne 2 pollices lata. Caulis subtripedalis racemis semipedalibus et ultrâ. Capsula tres lineas longa. Ex affinitate V. lychnitidis et V. astrophylli, prius differt indumento tenui, foliis cretato-dentatis racemis brevioribus; posterius indumento dense pannoso, laciniis calycinis latis, fasciculis florum remotis. Quaedam specimina hujus speciei in pl. Anatol. sub nomine V. deterlili per errorem distributa sunt. V. deterlili e nihil communis habet praeter in-

dumentum et differt florum fasciculis remotissimis, calycis multo majoris laciniis lanceolatis, foliis supremis basi valde cordatis, etc.

21. *VERBASCUM ORGYALE* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 15. — V. foliis radicalibus tomento caeo vel cinereo plus minus denso non deterrenti pannosis longis lanceolatis acutis inferne longe angustatis, caulinis inferioribus oblongis acuminatis basi rotundatis supremis parvis basi auriculato-cordatis ovatis, caule crasso elastissimo superne amplissime pyramidato ramosissimo ramis longissimis tenuibus, inflorescentiâ totâ tomento tenuissimo cinerascenti deterrenti obsitâ, floribus pedunculatis calyce brevioribus suffultis 2-4 in fasciculis remotiusculos a basi ramorum racemos laxos formantes dispositis, bracteis minutissimis setaceis calyce brevioribus, calycis minuti laciniis subulatis acutis, corollâ parvâ luteâ extus basin versus tomentella calyce quintuplo majori, filamentis omnibus lutescenti-barbatis, antheris omnibus reniformibus. — Hab. in rupestribus apricis fauci montis Climacis Lyciae supra Kourmalu ad alt. 1000' (Heldr.). Fl. Maio ineunte. — Planta hominem et amplius alta, folia inferiora cum petiolo pedalia et ultra 3 pollices lata, paniculae rami numerosissimi saepe sesquipedales tenuissimi. Calyx vix lineam longus. Corolla diametro 10-11 lineas lata Pulchra species affinis V. floccoso quod differt paniculae indumento multo densiori floccoso, floribus longe pedunculatis, calycibus floribusque majoribus, foliis radicalibus pro longitudine latioribus. V. Olympicum affine quoque habet glomerulos florum multifloros, calyces longe pedunculatos saltem duplo majores, corollam duplo ampliorem, etc.
25. *VERBASCUM DETERSILE* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 15. — V. foliis radicalibus oblongis obtusiusculis subintegris vel irregulariter et obsolete sinuato-repandis in petiolum brevem attenuatis, caule crasso elato folioso superne laxo et longe pyramidato-paniculato ut et folia caulina et partes florales omnes indumento bombycino niveo tenui facillime deterrenti obsito jam sub anthesi ut et rami glabrato nigricanti-rubello nitido, foliis caulinis inferioribus oblongis breviter attenuatis superioribus valde auriculato-cordatis summis ovato-rotundis abrupte et breviter acuminatis, floribus sessilibus in fasciculos 2-4 flores secus ramos inflorescentiae distantes laxissime racemosos dispositis, bracteis lanceolatis calyces subaequantibus, calycis laciniis lanceolatis patentibus ut et bractee flocco bombycino cito deciduo glandulisque stipitatis dense obsitis, corollâ luteâ amplâ glabellâ, filamentis omnibus lanâ sordide albâ longe barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ . . . — Hab. in rupestribus apricis faucis montis Climacis Lyciae supra Kourmalu cum praecedenti. (Heldr.). Fl. Maio. — Folia radicalia speciminis mei 7-8 pollices longa, 2-3 lata, caulis tripedalis sub anthesi ut et rami glaberrimus ater, tota inflorescentiâ villo valde deterrenti obsita, calyces 2 lineas longi. Ex affinitate quoque V. floccosi sed distinctissimum caule denudato, floribus subsessilibus, calycibus bracteisque majoribus, calycis glandulositate. Hâc notâ accedit et V. Prusianum quod caeterum differt indumento, formâ foliorum, calyce triplo majori et ob antherarum formam in sectione Thapsu militat.
26. *VERBASCUM PISIDICUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 16. — V. foliis radicalibus tomento denso albo-flavescenti vestitis asperulis crassis oblongo-lanceolatis acutis inferne longe angustatis margine minute crenulatis subtus elevatim nervosis, indumento partis superioris plantae tenui pulverulento rufescenti demum secedenti, caule pyramidatim paniculato ramosissimo foliis caulinis e basi sessili subcordatâ oblongis summis ovato-cordatis acuminatis, floribus pedunculo calyci aequilongo vel longiori sullulis in fasciculis remotiusculos a basi ramorum racemos virgatos tenuissimos laxos formantes congestis, bracteis triangulari-subulatis fasciculo brevioribus, calyce minimo rufescenti ad basin usque in laciniâ anguste lineares partito, corolla parvae extus tomentellae lutea lobis subinaequalibus, filamentis omnibus sordide albo lanatis, antheris reniformibus, capsulâ parvâ oblongâ obtusâ demum glabrescenti calyce duplo longiori. — Hab. in fruticetis apricis regionis inferioris montis Boudroun Pisidiae ad meridiem urbis Isbarta alt.

- circ. 2000' (Heldr.). Fl. Aug. — Folia inferiora 6—11 pollices longa, caulis 2—3 pedalis, calyx florifer lineam unam longus fructifer paululum auctus, capsula 2 lineas longa, corolla diametro majori 7—8 lineas lata. *V. astrophylo* et *V. ringenti* affine ab eis praeter alias notas differt calyce dimidio minori capsulâque elongatâ. *V. lychnitis* et *V. Bannaticum* indumento etiam foliorum inferiorum tenuissimo capsulâ minus angustatâ distinguuntur. *V. cheiranthifolium* tandem differt praeter indumentum tenue foliis integerrimis, floribus longius pedicellatis, calyce majori.
27. *VERBASCUM STENOPHYLLUM* Boiss. et Heldreich, in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 17. — *V.* tomento brevissimo tenui denso stellato griseo vel flavescenti minime deterrenti asperulum pannosum, foliis radicalibus numerosis anguste lanceolatis vel lanceolato-linearibus acutis in petiolum longe attenuatis subtus elevatim reticulato rugosis integerrimis, caule erecto inferne folioso superne simplici vel parce paniculato ramis strictis, foliis caulinis parvis lanceolatis inferioribus basi attenuatis superioribus saepe subauriculato-cordatis, floribus pedunculo calyci aequilongo vel breviori suffultis fasciculatis fasciculis a basi ramorum racemos tenues laxiusculos formantibus, bracteis lineari-lanceolatis cuspidatis inferioribus flores aequantibus, calycis canis laciniis linearibus acutis, corollâ luteâ extus tomentosâ calyce 3—4 plo majori lobis inaequalibus, filamentis omnibus sordide albo-barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ oblongâ demum glabrata mucronulatâ calyce duplo longiori. — Hab. in jugo montis Tauri, regio superior montis Boudroun Pisidiae alt. 3000—6000', montes supra Ermenek Isauriae alt. 4500', mons Anemas Lycaoniae ad nives alt. circ. 8000' (Heldreich). — Planta sesquipedalis, folia radicalia 6—8 pollicaria 6—12 lineas lata in plantâ montis Anemas saepe tantum 4 lineas lata. Racemi semipedales, calyx sesquilineam longus, corolla 10—12 lineas diametro lata, capsula 2½ lin. longa. Affine *V. cheiranthifolio* ab eo differt foliis pro longitudine angustioribus, caule humiliori minus ramoso, racemis crebrioribus, calyce fere duplo majori, tomento crassiori non evanescenti pannoso.
28. *VERBASCUM STENOCARPUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 18. — *V.* foliis radicalibus caulinisque infimis dense et breviter pannosis ferrugineis non deterrentibus oblongis vel lanceolatis acutis valde sinuatis undulatisque, caule elato inferne folioso superne stricte paniculato-pyramidato ramo centrali multo longiori, foliis caulinis ut tota pars superior plantae indumento tenuissimo griseo demum in flocco deterrenti vestitis oblongo-lanceolatis plus minus repandis basi semper attenuatis, floribus minimis pedunculo calycem subaequantibus suffultis in fasciculos 2—4 flores remotiusculos a basi ramorum racemos tenuissimos laxos formantes dispositis, bracteis lineari-setaceis fasciculos florum non aequantibus, calycis laciniis subulatis acutis, corollâ parvâ calyce 4 vel 5 plo majori luteâ extus glabellâ lobis parum inaequalibus, filamentis omnibus sordide griseo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ pedunculo incrassato aequilongo suffultâ pube squamuloso-stellatâ griseâ demum deterrenti vestitâ oblongo-cylindricâ angustissimâ obtusâ mucronulatâ calyce subtriplo longiori. — Hab. in rupestribus Pamphyliæ ad Alaya inter urbem et castellum ubi medio aprilis jam fructiferum detexit cl. de Heldreich. — Folia radicalia aliquando pedalia 2—3 pollices lata saepe minora profunde sinuata sinibus undulatis lobisque rotundatis obtusissimis, rami paniculae numerosi longi tenues, calyx lineam unam longus, corolla diametro 6—7 lineas lata, capsula 2½ lineas longa vix lineam lata. Species foliis sinuatis fructuque angusto distinctissima ob flores minutos *Leianthis* forsân aptius adnumeranda.
29. *VERBASCUM RASCHFANUM* Boiss. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 18. — *V.* tomento griseo tenui in foliis radicalibus magis persistenti in parte superiori plantae deterrenti vestitum, foliis radicalibus mediocribus ovatis vel oblongis obtusis grosse et irregulariter lobatis lobis obtusissimis sinibusque subundulatis basi rotundatis vel brevissime cuneatis petiolo eis paulo breviori suffultis, caule elato longe pyramidato-paniculato cum ramis longis tenuibus cito denudato nigricanti, foliis caulinis sparsis superioribus sessilibus ovatis brevissime acuminatis supremis ad ramorum basin argute

denticulatis longe acuminatis, floribus solitariis vel 2—3 nis pedunculis capillaribus calyce aequilongis suffultis secus ramos remotiusculis racemos laxissimos formantibus, bracteis setaceis glabris calyce aequantibus, calycis laciniis subulato-setaceis, corollâ luteâ extus hirtulâ calyce 3—4 plo longiori basi longiuscule tubulosâ, filamentis lutescenti-lanatis, antheris reniformibus, capsulâ . . . — Hab. in Antilibano prope Rascheya ubi legi florif. Maio meunte. — Folia inferiora 4—6 pollices longa 2—3 pollices lata, paniculae rami 6—10 pollicares, calyces fere 2 lineas longi; quamvis hujus speciei capsulam non viderim eam elongatam esse suspicor ut in *V. stenocarpo* cui affine est et a quo egregie differt foliis petiolatis ovato-oblongis nec oblongo-lanceolatis, floribus magis sparsis, calyce duplo longiori, etc.

30. *VERBASCUM CEDRETI* Boiss. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 19. — *V.* foliis radicalibus tomento denso crasso lutescenti non deterrenti pannosis oblongis acutiusculis basi rotundatis vel subcuneatis breviter petiolatis crenulatis, caulinis minutis sessilibus basi subcordato-auriculatis integris plus minusve acuminatis, caule fere a basi pyramidato-ramosissimo ut rami et inflorescentia tota indumento griseo citissime deterrenti obsito, floribus pedunculis calyce aequilongis suffultis in fasciculos 2—3 flores basi bractea lineari-setacea suffultis dispositis secus ramos racemos strictos tenues laxissimos formantibus, calycis laciniis subulatis acutis, corollâ luteâ extus tomentella calyce 4—5 plo longiori, filamentis omnibus sordide flavescenti-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ oblongo-ellipticâ calyce plus duplo longiori obtusâ longe mucronatâ. — Hab. in Libano in sylvâ Cedrorum ubi legi florif. Julio 1846. — Folia inferiora 4—6 pollices longa $1\frac{1}{2}$ pollices lata, caulis $1\frac{1}{2}$ —2 pedalis, calyces sesquilineam longi, capsula cum mucrone 3 lineas longa diametro $1\frac{1}{4}$ lata. Affinis *V. Rascheyano* a quo differt tomento crasso pannoso lutescenti, foliis crenulatis nec undulato-lobatis, etc.
31. *VERBASCUM DAMASCENUM* (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. p. 19 — *V.* foliis radicalibus rosulatis integris ovatis obtusis in petiolum eis aequilongum vel breviorum breviter attenuatis tomento densissimo aspero sordide albido-lutescenti pannosis subtus elevato-nervosis, caulinis ovatis sessilibus minoribus basi subattenuatis brevissime acuminatis ut tota pars superior plantae tomento sordido demum deterrenti obsitis, caule angulato jam paulo supra basin ramoso ramis erectis elongatis subflexuosis, floribus pedunculo calyce aequilongo suffultis in fasciculos 3—4 flores racemos laxos formantes dispositis, bracteis lineari-setaceis fasciculo brevioribus, calycis minuti laciniis anguste linearibus, corollâ mediocri, filamentis omnibus violaceo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ demum glabrâ pedunculo crasso eâ breviori suffultâ oblongâ sulcatâ superne angustâ obtusâ longiuscule mucronatâ calyce duplo longiori. — Hab. in collibus aridis ad Salehieh prope Damascum ubi legi maio 1846. — Folia inferiora 3—4 pollices longa 2— $2\frac{1}{2}$ lata petiolo 1—2 pollicari suffulta. Caulis cum paniculâ strictâ $1\frac{1}{2}$ —2 pedalis, calyx florifer dense lanatus vix 2 lineas longus, capsula 3 lineas longa $1\frac{1}{2}$ lata. Affine *V. Cedreti* ab eo differt foliis integris inferioribus densius pannosis, supremis non subcordatis, filamentis violaceo-lanatis, etc.
32. *VERBASCUM PUMILUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Lychnitidea*) l. c. p. 20. — *V.* pumilum, foliis fere omnibus in rosulam radicalem congestis plus minus dense tomento non deterrenti pannosis canis vel canescentibus oblongis obtusiusculis tenuissime crenulatis in petiolum eis subaequilongum attenuatis, caule a basi patule ramosissimo late et breviter paniculato ramis gracillimis breviter tomentellis glabrescentibusve rubellis, foliis caulinis inferioribus sessilibus ovato-oblongis superioribus ovato-subcordatis acutis omnibus parvis saepe glabrescentibus, floribus minutis in fasciculos 2—3 flores secus ramos laxiuscule dispositis pedunculatis pedunculis flori capsulaeque aequilongis, fructiferis incrassatis, bracteis linearibus pedunculo aequilongis, calyce tomento griseo deterrenti lanato ad basin usque in laciniis lineares obtusiusculas partito, corollae calyce quintuplo longioris extus tomentellae luteae basi violaceo-maculatae lobis inaequalibus, tubo brevissimo, filamentis omnibus

- purpureo - lanatis longioribus basi nudis, antheris omnibus reniformibus, capsulâ tomento detersili obducta obtusa mucronulata calyceem paulo excedenti. — Hab. in montibus aridis inter Beychehr et Koniah leucis quinque ad occidentem hujus urbis. Fl. Junii initio (Heldr.). — Folia radicalia 1—2 poll. longa $\frac{1}{2}$ —1 lata petiolo eis aequilongo suffulta, panicula pedem dimidium longa lataque, pedunculi 2—3 lineas, calyces vix 2 lineas longi. Capsula tres lineas longa, corolla diametro sex lineas fere lata. Species distinctissima quoad affinitatem dubia forsân melius in sect. *Leiantha* collocanda.
33. VERBASCUM MYRIOCARPUM Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Leiantha*) l. c. p. 21. — V. foliis tomento sericeo adpressissimo tenuissimo argyreo canis radicalibus amplis elliptico - lanceolatis acutis basi brevissime obneatis breviter petiolatis margine crenis rotundatis instructis praetereaque grosse subundulatis, caulinis multo minoribus oblongis integris breviter petiolatis sessilibusque, caule fere a basi ramoso in paniculam ramosissimam abeunti ramis tenuibus teretibus ut et plantae tota pars superior glabrescentibus, floribus pedunculo setaceo calyci aequilongo vel longiori suffultis in fasciculos plurifloros secus ramulos racemos laxiusculos tenuissimos formantes dispositis minutissimis, bracteis subulatis pedunculos aequantibus calycis tomento detersili obsiti laciniis setaceis, corolla minima lutea, filamentis omnibus sordide albo-barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsula glabrata viscidula pedunculo subaequilonga oblongo - cylindrica obtusa mucronulata calyce 3—4 plo longiori. — Hab. in rupestribus Pamphylicae in regione pinorum Tauri inter Marla et Adalia alt. 4000' (Heldr.). Fine Julii fructiferum. — Folia radicalia fere pedalia 4 pollices lata, flores eis omnium specierum mihi notarum minutissimi. Calyx florifer capite aciculae vix major. Capsula sesquilineam longa lineam dimidiam aut paulo amplius diametro lata. Species minutie partium floralium et multitudine florum inter *Leiantha* insignis.
34. VERBASCUM CERINUM Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Leiantha*) l. c. p. 21. — V. foliis omnibus ad collum et partem infimam caulis congestis indumento densissimo aspero sordide albo - pannosis integris oblongo - lanceolatis acutiusculis in petiolum basi attenuatis, caulinis cito decrescentibus minutis oblongis sessilibus paucis, caule ut et tota inflorescentia denudato lutescenti cerino - nitido fere a basi crebre ramoso in longam paniculam abeunti, ramis basi subincrassatis folio florali lanceolato acuminato suffultis, floribus subsessilibus in fasciculos 3—5 floros secus ramos remotos bractea ovata acuta eis breviori suffultis dispositis, calycis viridis glabri laciniis ovatis acutis, corolla mediocri lutea, filamentis flavo - barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsula . . . — Hab. in collibus aridis ab urbe Koniah occidentem versus unam leucam remotis. Fl. Junio (Heldr.). — Folia radicalia densa sempedalica vel longiora $1\frac{1}{2}$ —2 pollices lata. Caulis $1\frac{1}{2}$ —2 pedalis crassiusculus a basi crebre ramosus ramis ad insertionem subdilatis subinaequalis, calyx florifer fere 2 lineas longus. Haec species quam tantum floriferam novi ab omnibus *Leianthis* mihi notis floribus subsessilibus fasciculatis differt. Caules et rami in plantâ vivâ ex am. de Heldreich mire nitidi veluti cerâ illiniti.
35. VERBASCUM ISAURICUM Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Leiantha*) l. c. p. 22. — V. foliis radicalibus indumento densissimo albidò non detersili pannosis ovatis oblongisve obtusiusculis basi breviter in petiolum eis brevioribus attenuatis minutissime crenulatis, caule elato tereti foliisque caulinis tomento griseo fugaciori obsitis, panicula ramosissima glabrescenti viscidula, foliis caulinis minoribus ovato-oblongis acutis integerrimis basi latiori auriculato - amplexicaulibus, floribus solitariis rariis bicus pedunculis calyce subbrevioribus suffultis laxissime racemosi bracteis minimis ovato - acuminatis, calycis valde glanduloso - viscidii laciniis oblongis acutis, corolla lutea calyce 4—5 plo longiori laciniis inaequalibus, filamentis pallide violaceo-barbatis 2 majoribus apice nudis, antheris omnibus reniformibus, capsula glabrescenti calyce duplo longiori breviter ovata acutiuscula longiuscule mucronata pedunculo subincrassato erecto - patulo aequilongo suffulta. — Hab. in saxosis apricis prope

urbem Ermenek Isauriae (Heldr.). Fl. Julio. — Folia radicalia saltem in speciminibus quae vidi 3—4 pollices tantum longa. Caules fere bipedales, rami numerosi erecto-patuli. Calyx florifer sesquilineam longus, corolla diametro fere pollicem longa. Capsula piso paulo minor. Affine videtur *V. Pinardi* a quo differt calycis laciniis oblongis nec subulatis, filamentis violaceo - nec albo - barbatis multisque aliis notis.

36. *VERBASCUM RUBRICAULE* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Leiantha*) l. c. p. 23. — *V.* foliis tomento denso albo non deterili pannosis integris radicalibus et caulinis inferioribus oblongis obtusis in petiolum attenuatis margine vix crenulatis, caulinis superioribus sensim diminutis oblongis obtusiusculis basi rotundatis, caule tereti denudato lucido inferne densiuscule folioso rubro superne ramoso-paniculato ramis virgatis tenuibus strictis longissimis, inlorescentia tota glabrescenti, floribus solitariis pedunculo calyce multo breviori suffultis secus ramos laxissime racemosis bractea minima ovata acuta pedunculo brevior suffultis, calycis visciduli laciniis ovatis acutis demum oblongis, corolla calyce 4-5 plo longiori intense flava subregulari, filamentis omnibus flavido-lanatis majori apice denudato, antheris omnibus reniformibus, capsula pedunculo incrassato recto ea paulo breviori suffulta ovata obtusa mucronulata glabrata calyce sesquolongiori. — Hab. in fruticetis apricis Tauri Isaurici in valle Djoksu prope Pichtackschi kouprou inter Karaman et Ermenek. Fl. Jun. (Heldr.). — Caulis quadri-pedalis ramisque virgati longissimi; folia parva, caulina infima 2—2½ poll. tantum longa. Calyx florifer circ. 2 lin. longus. Corolla diametro pollicaris et ultra. Capsula pisum minutum aequans. Praecedenti affine differt foliis minoribus, caule ramisque strictioribus magis virgatis, floribus majoribus brevius pedunculatis, filamentis lutescenti-barbatis, capsula majori obtusa. A *V. Pinardi* quoque calycis laciniis non subulatis aliisque notis differt.

37. *VERBASCUM DENUDATUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Leiantha*) l. c. p. 23. — *V.* foliis fere omnibus in rosulam basilarem congestis tomento denso adpressissimo asperulo pannoso griseo-viridibus subnitentibus petiolatis ambitu oblongo-lanceolatis runcinato-lyratis, segmentis integris auriculaeformibus oblongis apice rotundatis a superioribus sinu rotundato confluentibus ad inferiores distinctos demum minimos triangulares sensim diminutis terminali basi cum lateralibus late confluenti ovato acuto irregulariter 3—4 repando vel lobato, caule rubro inferne simplici aphylo superne ramosissimo longe paniculato paniculaque denudatis glabris, floribus solitariis pedunculo capillari calyci aequilongo suffultis secus ramos laxo et tenuissime racemosis, bractea oblongo-triangulari acuta pedunculo dimidio breviori, calycis glandulosi laciniis oblongo-ellipticis obtusis, corolla flava vix irregulari calyce 7—8 plo longiori, filamentis omnibus lutescenti-barbatis majoribus superne nudis, antheris omnibus reniformibus, capsula globosa obtusa mucronulata glabra calyce sesquolongiori. — Hab. in rupestribus faucis Tsimboukkan Pamphylicae et in collibus tophaceis prope Bouldour Pisidiae (Heldr. 1846) Fl. Maio. — Folia cum petiolo 5—8 pollices longa superne 1—1½ pollices lata lobis plus minus numerosis profundisque terminali semper multo majori. Caulis 3—4 pedalis. Calyx florifer sesquilineam longus. Corolla diametro 12—15 lineas lata. Capsula piso dimidio minor bisulea. Species a *V. napifolium* foliorum segmento supremo non rotundato obtuso, a *V. pavilloso* segmentis foliorum non retrorsis nec dentatis, ab utroque laciniis calyciis non spatulato-linearibus distinctissima.

38. *VERBASCUM MESOPOTAMICUM* Boiss. (Sect. *Lychnitis Suffruticosa*) l. c. p. 24. — *V.* pilis minimis stellatis sparsis sub lente cinerascens pallide virens, caule recto tereti tenui basi folioso superne parce paniculato-ramoso, foliis parvis oblongis integerrimis acutiusculis inferioribus in petiolum brevem attenuatis superioribus basi anguste cordatis, pedunculis calyce duplo longioribus solitariis incurvis erecto-patulis aliis (ramorum lateraliom) uniloricis ad medium saepius unibracteolatis, aliis (rami centralis) ad medium bibracteolatis trifloris, bractea ad basin pedunculi sita oblongo-lineari acuta eo breviori, calyce dense cinerascenti patenti ad medium usque in laciniis triangulari-ovatis acutiusculis fesso, corolla lutea extus dense tomentella ca-

lyce subtriplo longiori, filamentis omnibus pallide violaceo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsula . . . — Hab. in Mesopotamia inter Orfa et Suerek Kotschy pl. Assyriacae n. 67. — Planta e specimine meo pedalis, folia inferiora pollicem longa 5—6 lineas lata; pedunculi fere 5 lineas longi, caulis centralis nonnulli potius pro ramo abbreviato paucifloro quam pro pedunculo proprio habendi, calyx 2 lineas longus et superne fere tres lineas latus. Species insignis calyce brevi lato planiusculo tantum usque ad mediam partem lobato. Huic sectioni potius quam Blattarioideis ob habitum, folia minuta, indumentum parcum minime glandulosum adnumerandum.

39. VERBASCUM PESTALOZZAE Boiss. (Sect. *Lychnitis Suffruticosa*) l. c. p. 25. — V. nanum caudiculis procumbentibus basi induratis nudis apice dense foliosis, foliis ad basin caulium congestis tomento densissimo paucos flavido vestitis crassis oblongis vel oblongo-lanceolatis obtusis in petiolum brevem attenuatis supra venulose subrugose et elevatim reticulate-nervis, caule scapiformi simplici inferne folio caulino uno alterutro sessili oblongo-lineari munito paulo supra basin florifero, floribus solitariis alternis pedunculo tenui stricto calyci aequilongo suffultis racemum spiciformem simplicem densiusculum lana stellata detersili flavida obsitum formantibus, bracteis linearibus elongatis pedunculo sublongioribus, calyce usque ad basin in laciniis anguste lineares acutas villo connexas partito, corolla lutea extus valde tomentosa, filamentis omnibus flavido-lanatis, antheris reniformibus, capsula globosa tandem glabra calyce breviori. — Hab. in montibus elatis Lyciae ubi detexit et mihi communicavit am. Dr. Pestalozza. — Planta 6 pollicaris, folia inferiora fere sesquipollicaria 6—8 lineas lata. Racemus 3—4 pollicaris tenuis, pedunculi stricti 4 lineas longi, calyx 4 lineas fere longus. Corolla ut e speciminibus male exsiccatis dijudicare quo calyce tantum duplo longior tubo brevi. Species insignis statura minuta, foliis valde rugosis fere Phlomidis, racemo tenui, floribus longe pedunculatis, nulli sectionis approximanda forsitan aptius prope V. simplex vel V. Salviaefolium collocanda.

40. VERBASCUM STACHYDIFOLIUM Boiss. et Heldr. in pl. Anatol. exs. 1846. (Sect. *Lychnitis Blattarioidea*) l. c. p. 25. — V. foliis tomento adpressissimo plus minusve canis radicalibus confertis lanceolatis acutis in petiolum brevem attenuatis tenuiter rugulosis margine crenulatis, caulinis paucissimis sessilibus anguste linearibus integerrimis, caulibus erectis simplicibus vel medium versus parce ramosis paniculatis ut tota inflorescentia tenuissimis et parce tomentellis, floribus solitariis vel binis pedunculo erecto-patulo calyce duplo longiori suffultis basi bractea lineari pedunculis dimidio breviori suffultis racemos elongatos formantibus, calycis canescenti-tomentelli laciniis linearibus acutiusculis, corolla calycem triplo exedenti lutea extus tomentella, filamentis aurantiacis sordide albo-lanatis, antheris omnibus reniformibus, capsula oblonga acutiuscula demum glabrescenti pedunculo incrassato erecto-patulo subincurvo ea paulo longiori suffulta calyce subduplo longiori. — Hab. in saxosis apricis planitiei Koniah inter Karkin et Souلمان hauri ad radices montis Karadagh (Heldr.). Fl. Junio. — Pedale aut paulo procerius, folia radicalia tripollicaria 4—6 lineas lata. Pedunculi fructiferi 5—6 lineas circiter longi. Calyx fere 2 lineas longus. Capsula 3 lineas longa. Pulchra species affinis V. biscutellae-folio Bth. quod differt indumento griseo lanato-asperulo, inflorescentia glabrescenti, pedunculis gracilioribus calyce 4—5 plo longioribus, filamentis purpureo-lanatis, capsula ovata longe mucronata etc. Habitus Celsiae sed stamina semper quinque.

41. VERBASCUM SCAPOSUM Boiss. (Sect. *Lychnitis Blattarioidea*) l. c. p. 26. — V. radice tuberoso-incrassata breviter cylindrica, foliis radicalibus paucis resulatis parvis glaberrimis ovatis obtusissimis rotundato-crenulatis basi in petiolum planum brevissimum abeuntibus, caule scapiformi tereti simplicissimo foliis paucis minimis linearibus basi non dilatata minute auriculato-subhastatis obsito, pedunculis calyce subquadruplo longioribus erecto-patulis basi bractea oblongo-lanceolata brevissime suffultis racemum elongatum terminalem formantibus, calycis ad basin usque partiti laciniis oblongis acutis margine glandulosis caeterum glabris, corolla . . . , capsula

- ovato-rotunda glabra brevi mucronata calycis laciniis patulis vel deflexis duplo longiori. — Hab. inter pineta in regione inferiori jugi Cassii Syriae borealis in planitie ad meridiem pagi Cassab sita. Legi fructiferum Junio. — Folia radicalia pollicem longa 7—8 lineas lata, caulina 5—6 lineas longa lineam lata. Caules cum racemo fere pedales, pedunculi 7—8 lineas longi. Capsula piso minor. Corolla nihili ignota et ideo Verbasco potius quam Celsiae adnumeravi tantum ob affinitatem cum *V. phoeniceo* cui plurimis notis congruit et quod differt foliis majoribus basi cordatis subtus ad nervos pubescentibus, pedunculis calycibusque dense glandulosis.
42. *VERBASCUM TIBERIADIS* Boiss. (Sect. *Lychnitis Blattarioidea*) l. c. p. 26. — *V.* totum parte inferiori pilis longis adpressiusculis papillois nitentibus albis obsitum, inflorescentia tota dense glanduloso-tomentella rufa, foliis radicalibus et caulinis inferioribus amplis oblongis vel late lanceolatis ad medium usque profunde inciso-lobatis basi saepe subpinnatipartitis in petiolum brevem latum attenuatis, segmentis magnis triangulari-lanceolatis acutissimis acute dentatis, foliis caulinis intermedium et superioribus sessilibus e basi cordata longe acuminatis denticulatis, caule crasso superne paniculato-ramosissimo, floribus solitariis pedunculo per anthesin calyce subbreviori suffultis racemos longissimos laxos formantibus, bracteis triangularibus acutis brevissimis, calycis densissime glanduloso-hirti laciniis ovatis acutiusculis, corolla flava calyce 3—4 plo majori, filamentis omnibus purpureo-lanatis, antheris omnibus reuiformibus, capsula pedunculo elongato incrassato erecto-patulo ea longiori suffulta glabra ovato-rotunda longe mucronata laciniis calycis parum superanti. — Hab. circa lacum Tiberiadis et infra Banias Galileae. Legi floriferum Maio 1846. — Folia inferiora cum petiolo saepe pedalia 3—6 pollices lata ea *Salviae sclareae* referentia sed plerumque angustiora profundius incisa segmentis saepe 2 pollices longis angustis. Caulis bipedalis et longior ramis virgatis longis numerosissimis. Calyx florifer fere 2 lineas longus. Capsula fere magnitudine Pisi. Species prope *V. lyratifolium* collocanda a quo foliis amplis profunde et acute lobatis, pedunculis brevibus, etc. differt.
43. *VERBASCUM LEUCONEURUM* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Lychnitis Blattarioidea*) l. c. p. 27. — *V.* foliis tomento araneoso tenui canescenti subtus secus nervos et secus petiolum copiosiori bombycino niveo obsitis integris oblongis infimis obtusis basi longe attenuatis superioribus sensim dimittis sessilibus truncatis vel subcordatis, caule crasso inferne simplici densiuscule folioso superne ut inflorescentia tota glabrato rubella longissime paniculato ramis elongatis, floribus solitariis pedunculo erecto-patulo incurvo calyce 3—5 plo longiori suffultis racemos multifloros laxos formantibus, bracteis ovato-triangularibus acutis pedunculo multoties brevioribus, calycis glandulosi laciniis ovato-oblongis acutis, corolla? . . . , capsula glabra ovata obtusa mucronata calyce paulo longiori pedunculo ea 2—3 plo longiori suffulta. — Hab. in pinetis vallis superioris Ermenek Tauri Isaurici ubi Julio ineunte jam fructiferum legit cl. de Heldreich. — Folia infima in meo specimine cum petiolo 6—8 pollices longa superne 2 pollices lata, caetera sensim diminuta. Caulis 4—5 pedalis, paniculae rami 2—2½ pedales, calyx circiter 2 lineas longus. Capsula piso paulo minor pedunculo erecto-incurvo 6—9 lineas longo suffulta. Species ob corollam ignotam inter *Verbasum* et *Celsiam* dubia sed generi priori probabilissime ex foliorum forma et habitu adnumeranda.
44. *VERBASCUM BERYTEUM* Boiss. (Sect. *Lychnitis Blattarioidea*) l. c. p. 28. — *V.* totum virescens brevissime hirtellum viscidulum radice brevi incrassata cylindrica, foliis radicalibus petiolatis pinnatopartito-lyratis, segmentis inferioribus utrinque 2—3 minimis ovatis aliquando evanidis terminali maximo ovato vel oblongo obtuso irregulariter sinuato vel lobato lobis rotundatis obtuse dentatis, foliis caulinis inferioribus paucis oblongis breviter petiolatis acutiuscule denticulatis, superioribus parvis e basi latiori sessili rotunda oblongis acutis minute denuculatis, caule laxo ramoso paniculato, floribus solitariis pedunculo tenuiter filiformi erecto-patulo subincurvo calyce quadruplo longiori suffultis racemos longos laxos formantibus, bracteis minimis oblongis

acuminatis basi saepe 1—2 dentatis pedunculo multoties brevioribus, calycis basi praesertim glandulosi 5-partiti laciniis oblongo-ellipticis acutiusculis, corolla calyce quadruplo longiori glabra, filamentis violaceo-lanatis superioribus apice nudis, antheris omnibus reniformibus, capsula pedunculo incrassato elongato patulo ea multoties longiori suffulta ovata mucronata calycis laciniis vix sesquolongiori. — Hab. ad margines viarum cavarum et sepes Caeti circa Beyrout. Fl. vere et aestate. — Folia radicalia 2—6 pollices longa 1—1½ lata lobis lateralibus minimis, caules 2—3 pedales racemis florum longissimis, pedunculi fructiferi pollicares et ultra, corolla tenera diametro 9—10 lineas lata, capsula piso minor. Species pulchra habitu Celsiam omnino referens sed 5 staminibus donata. Affine *V. lyratifolio* Köchel quod egregie differt petiolis hispidis, foliorum majorum lobis acuminatis, etc.

VERBASCA HYBRIDA:

Wirtgen Fl. der preuss. Rheinprovinz.

VERBASCUM BRAUNIANUM. — Wirtg. l. c.

VERBASCUM MOSELLANUM. — Wirtg. l. c.

VERBASCUM REGELIANUM. — Wirtg. l. c.

VERBASCUM KOCHIANUM. — Wirtg. l. c.

VERBASCUM KLOTZSCHIANUM. — Wirtg. l. c.

Icon addenda.

VERBASCUM UNDULATUM Lam. (DC. Prodr. X. 232). — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 408.

XIII. **CELSIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 244. — Walp. Ann. III. 186.)

1. *CELSIA LEPTURUS* Schott et Kotschy. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 186. — *C. annua*, strictiuscula, inferne ad infl. viscida puberula, superne in calycis usque remotiuscule capitato - hirtella; caule reverso - puberulo; f. inferiorib. petiolatis, lyrato - pinnatifidis, lob. obovato - cuneatis, pinnatifide lobulatis, ap. rotundatis, marg. angustissimo costae confluentib.; superiorib. subsessilib. pinnatipartitis, partitionib. suboppositis, deors. decrescentib., oblanc., v. anguste lin., acutis, lacinula v. dente hinc inde auctis v. integerrimis; floralib. tripartitis in bracteas lanceolatas transgredientib.; pedunculis bractea longiorib.; sepalis spatulato-lanc., apiculatis; corolla glaberrima, fauce hirsutula, lorum nerviis mediis (lobo infimo excepto), ad faucem macula punctiformi ferruginea notatis; filamentis flavo-barbatis; in p. apicali dorsali barba longiore praeditis, breviorum filamentor. ap. ex ferrugineo-tincto; ovario vertice capitato - puberulo, stylum glabrum emittente. — Hab. in Tauro Ciliciae (Kotschy).
2. *CELSIA PYROLIFORMIS* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Nefflea*) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 28. — *C. perennis* glaberrima, radice verticali pluricauli, caulibus scapiformibus ascendentibus simplicissimis parce foliosis superne racemosis, foliis radicalibus anguste oblongo-lanceolatis obtusis vel acutiusculis in petiolum longe attenuatis crassiusculis carnosulis subuninerviis subcanaliculato-plicatis, caulinis sensim decrescentibus cito ad squamulas breves lineares reductis, floribus pedunculo filiformi calyce 4—3 plo longiori erectiusculo suffultis racemum terminalem laxum formantibus, bracteis minimis ovatis acuminatis squamaeformibus, calycis parvi glaberrimi laciniis oblongis acutiusculis, corolla parva lutea glabra, filamentis omnibus sordide albolanatis, antheris omnibus reniformibus, capsula pedunculo erecto strictiusculo suffulta ovata acutiuscula mutica laciniis calycinis triplo longiori. — Hab. in salsis hyeme inundatis planitie Koniah ad radices montis Karadagh (Heldr.). Fl. Junio. — Folia radicalia cum petiolo 2—3 pollices longa 3—6 lineas lata. Caules cum racemo ½—1 pedales, racemus 3—6 pollicaris, pedunculi 6—8 lineas longi, calyx lineam unam longus. Species foliis longis angustis carnosulis, glabritie, distinctissima.

3. *CELSIA AUCHERI* Boiss. (Sect. *Nefflea*) l. c. p. 29. — *C. foliis parvis adpresse tomentosis canescentibus parvis infimis lyratis lobis inferioribus minimis oblongis superiori magno oblongo obtusiuscule dentato, foliis intermediis paucis petiolatis oblongis acutiuscule dentatis, caeteris a basi cordata subamplexicauli ovatis oblongisve acutis obsolete denticulatis, caule a parte inferiori paniculatum ramosissimo inflorescentiaque tota viridibus glandulis minimis longe stipitatis sparsis obsitis, floribus solitariis pedunculis capillaribus calyce 3—4 plo longioribus patulis rigidulis suffultis racemos longos laxos formantibus, bracteis a basi oblonga setaceis minimis, calycis glandulosi quinquepartiti laciniis oblongis breviter acuminulatis, corolla lutea extus puberula, filamentis sordide albo-lanatis superioribus apice nudis, antheris reniformibus, capsula ovata acuta mucronulata pedunculo erecto-patulo elongato subincrassato ca 3—4 plo longiori suffulta calyce subsesquilongiori.*

Celsia intricata var. β . Bth. in DC. Prodr.

Hab. in aridis ad Teheran Persiae, Aucher N. 5043, in declivibus montis Elburs prope Derbent (Kotschy pl. Pers. bor. N. 581). — Folia inferiora sesquipedem longa 5—7 pollices lata lobis lateralibus $1\frac{1}{2}$ —2 lineas longis terminali multo majori. Caulis cum racemis sesquipedalis. Calyx florifer $1\frac{1}{4}$ lineas tantum longus. Pedunculi fructiferi pollicares, capsula magnitudine Pisi. Planta a cl. Bentham qui specimina incompleta Aucheri tantum viderat ad *C. intricata* relata quae omnino differt ramis multo tenuioribus repetite ramosissimis apice subsperiscentibus, capsulis triplo minoribus, foliorum forma.

4. *CELSIA PINETORUM* Boiss. (Sect. *Nefflea*) l. c. p. 30. — *C. caule tereti inferne pilis papillois patulis hispido superne longe paniculato-ramoso ut panicula tota glanduloso-hispidulo, foliis radicalibus ad nervos et petiolos papillari-hispidis pinnatipartito-lyratis petiolatis segmentis lateralibus binis rarius 4—6 parvis oblongis terminali multo majori oblongo plus minus inciso-lohato omnibus acute dentatis, foliis caulinis acutis dentatis dentibus triangularibus acuminatis inferioribus oblongis petiolatis superioribus sessilibus truncato-subcordatis triangulari-ovatis acuminatis parce et acute dentatis, floribus solitariis pedunculo capillari calyce pluries longiori erecto-patulo suffultis racemos longos laxos formantibus, bracteis a basi ovata in cuspidem subulatam longam attenuatis integerrimis pedunculo triplo brevioribus, calycis quinquepartiti glanduloso-punctati laciniis elliptico-lanceolatis acutis, corolla glabra tenera lutea calyce sextuplo majori, filamentis omnibus violaceo-barbatis longioribus apice nudis, antheris omnibus reniformibus, capsula globosa glabra mucronata calyce sesquilongiori pedunculo patulo vix incrassato tenuissime filiformi ea multoties longiori suffulta. — Hab. in declivibus ad pinetorum margines in vallibus jugi Cassii inter Cassab et Suadieh. Legi Jun. 1846. — Folia radicalia cum petiolo 2—2½ poll. longa pollicem aut amplius lata. Caules cum panicula bipedales; racemi 6—10 pollices, pedunculi floriferi 7—8 lineas fructiferi 10—11 lineas longi. Capsula piso minor. Planta elegantissima foliis et inflorescentia *C. Daenzeri* et *C. arcturum* referens sed tenuior et discrepans forma bractearum, antheris non decurrentibus, etc.*

5. *CELSIA CILICIA* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Nefflea*) l. c. p. 30. — *C. foliis parvis fere omnibus radicalibus breviter petiolatis indivisis breviter ovatis basi rotundatis vel breviter cuneatis obtusis argute serratodentatis dentibus triangularibus, caulibus praeter folia pauca sessilia minuta orbiculata denticulata nudis sub lente minute hirtulo-glandulosis ramosissimis, floribus solitariis pedunculis filiformibus subpatulis calyce 5—6 plo longioribus suffultis racemos laxissimos formantibus, bracteis minimis squamaefornibus ovatis acutiusculis, calycis dense glandulosi laciniis ovatis acutiusculis, corolla lutea glabra, filamentis omnibus violaceo-lanatis apice nudis, antheris reniformibus, capsula ovato-globosa calyce subsesquilongiori. — Hab. in saxosis Tauri Cilici ad radices montis Bulghurdagh prope Tchiftékhan ubi fine Septembris specimina jam vetusta legit cl. de Heldreich. — Haec species foliorum magnitudine habituque praecedenti affinis esse videtur, distincta tamen foliis non pinnatipartitis, bracteis ad squamulas reductis, etc.*

6. **CELSIA GLANDULOSA** Bouché (Verhandlung. d. Ges. d. Naturf. Fr. z Berl. I. p. 395) (DC. Prodr. X. p. 245 n. 7 β.). — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 194. — Immerito cl. Benth. cum sua *C. Arcturo junxit C. glandulosum* Bouchéanam, quae proprium sibi vindicare videtur locum inter species, pilis simplicib. nec ramosis abunde a *C. Arcturo* diversa atque e semine Cretensi a Siebero collecto primum enata.

7. **CELSIA DAENZERI** (Bouché et Chaub.) h. Lips. — Hort. Vindob. observ. 1851; Linn. XXV. p. 317.

C. Daenzeri h. Lips. = *Verbascum Daenzeri* Feuzl, species *Verb. repando* proxima, nisi huj. mera varietas.

8. **CELSIA BIGULIFOLIA** Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 407. — Sectio *Janthe* Jaub. et Sp. — Genus *Janthe* Griseb. (characterib. emendandis). — Benth. in DC. Prodr. X. 240. — Staminum binorum anticorum filamenta basi excepta glabra; antherae oblongae, adnatae. Staminum binorum posticorum filamenta undique dense lanuginosa; antherae reniformes, minimae, sub lanugine filamentorum latentes, (perperam stamina bina superiora dicuntur sterilia).

Verbascum bigulifolium Lam. — *Janthe bigulifolia* Gris. Fl. Rum. — Benth. (DC. Prodr. X. 240).

Planta herbacea, perennis, unicaulis, habitu *Verbasci Blattariae*, pube brevi molli crispa glandulifera demum decidua, nunc laxe nunc densius lanulosa, Rhizoma etc. — Crescit juxta Bosphori littora, tam Bithynia (Tournefort!) quam circa Byzantium Oliver et Brugière! — Aucher - Eloy!

Icones addendae.

CELSIA HETEROPHYLLA Desf. (DC. Prodr. X. 246). — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 404.

CELSIA ORIENTALIS Linn (DC. Prodr. X. 247). — Jaub. et Spach l. c. tab. 415.

Tribus IV. HEMIMERIDEAE.

(DC. Prodr. X. 188. 248.)

XV. ALONSOA R. et Pav.

(DC. Prodr. X. 249.)

1. **ALONSOA WARSCEWICZII** Regl. — Regel Gartenfl. III. p. 212. tab. 91. — Erecta v. adscendens, ramosissima, ramis tetrag. glabris; f. petiolatis e b. subcordata v. attenuata ovato-lanceolatis, simpliciter v. duplicato-dentatis, glabris, supra laete viridibus subplicatis, infra pallidiorib. nervis prominentib.; calycis lob. ovatis; corollae labio antico calyce 4—5 plo longiore, lobis 3 superiorib. ad faucem interd. appendicibus 2 parvis; antheris filamento 3—4 plo breviorib., stylo duplo breviorib. — E seminib. pl. exorta quae misit clar. Warszewicz e montib. Peruanis.

2. **ALONSOA CAULIALATA** Rz. et Pav. (DC. Prodr. X. p. 250). — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 480. — Stirps glabra praeter locum conjunctionis folior., ubi pili nonnulli albi capitellati reperiuntur, et praeter totam infloresc., in qua axis, peduncul, bracteae, calyces, extera pars corollae pilis albis ap. glandulosis patentib. sunt tecti. Caulis junior anguste ad angulos alatus, ima b. teres et fruticosus. F. nullo modo incisa sed breviter late curvilineo-serrata, serraturis saep. brevissime apiculatis, nervo venis venulisq. supra impressis subt. prominentib. rugosula. Sep. subaequalia ovata acuta corolla breviora. Cor bilabiata, lab. superum, quod inferum in flore videtur, bilobum, lobi depresso-semirotundi et breviores qua n lobi proximi labii inferi (quod in fl. superum), qui rotundati sunt, lobo medio dilatato obtuso. Stam. deflexo-curvula. Styl. primum recte porrectus dein deflexus hamatus. Caps. ex ovata b. attenuata, compressa, obtusiuscula, in laterib. latiorib. sulco notato, omnino glabra. — Semina huj. pl. sub nom. *Alons. parviflorae* e Columbia accepimus.

Tribus V. *ANTHIRRHINEAE*.

(DC. Prodr. X. 188. 265.)

XXIII. *LINARIA* Juss.

(DC. Prodr. X. 266. — Walp. Ann. III. 187.)

1. *LINARIA LONGIPES* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Cymbalaria*) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 40. — *L. glaberrima* perennis, caulibus teneris prostratis filiformibus elongatis, foliis petiolo eis multoties longiori suffultis inferioribus orbiculatis basi cordatis infimis integerrimis caeteris 3—5 lobatis lobis latis obtusissimis muticis, pedunculis petiolo non aequantibus, calycis glabri minutissimi laciniis oblongis obtusis, corollae pallide violaceae striatae palato flavo, labio superiori brevi ad medium usque bifido, calcare recto corolla dimidio breviori. — Hab. ad muros et rupes circa Adalia Pamphyliae (Heldr.). Fl. Mart. — Habitu et florum ut et foliorum magnitudine similis *L. Cymbalariae* pro qua primum habuimus sed petioli longiores saepe tripollicares, foliorum lobi minus profundi obtusissimi, calycis laciniae lineae tertiam partem tantum longae nos eam distinctam esse speciem suadent. *L. microcalyx* differt indumento folisque minoribus.
2. *LINARIA MICROCALYX* Boiss. (Walp. Rep. III. 457 n. 118) var. *ACUTILOBA* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 l. c. p. 40. — Folia subtriloba lobis in foliis superioribus saepius acutis. Caeterum omnia speciei. — Hab. ad rupes promontorii Alaya Pamphyliae Heldr. Fl. Aprili.
3. *LINARIA FLORIBUNDA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Elatinoïdes*) l. c. p. 40. — *L. perennis* tota pilis densis brevibus patulis cinereo-pubescentibus basi suffrutescens, caulibus filiformibus prostratis basi nudis dein subbifariam ramosissimis, ramis a basi floriferis spicas foliis intermixtas densas cylindricas elongatas formantibus, foliis elliptico-linearibus acutiusculis breviter petiolatis floralibus corollas superantibus omnibus integerrimis vel supremis rarius basin versus denticulo unico auctis, floribus axillaribus pedicello capillari calyce breviori suffultis, calyce hispidulo ad basin usque in lacinias lauceolato-setaceas partito, corollae flavae extus hirtae labio superiori vix longiori breviter bilobo inferiori subaequaliter trilobo, calcare tenui uncatore recurvo acuto corollae subaequilongo, capsula . . . — Hab. in agris derelictis plantitiae Amalecitanae ad meridiem urbis Gaza sitae. Fl. Mart.—April (Boiss.). — Caules caespitosi ex collo numerosissimi expansi ramosissimi, spicae densae saepe semipedales foliis intermixtae, folia 5-6 lineas longa 1½-2 lata, corolla eâ *L. Aegyptiacae* fere duplo major. Species distinctissima prope *L. scariosam* Desf. collocanda.
4. *LINARIA CAELESYRIACA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846. (Sect. *Linariastrum*) l. c. p. 41. — *L. perennis* erecta glabra multicaulis, caulibus erectis elatis dense et stricte foliosis parte superiori raro simplicibus saepius ramosissimis ramis fastigiatis strictis, foliis late lineari-lanceolatis acutissimis rigidulis parallele multinerviis, ramis multo minoribus abbreviatis lanceolatis, floribus in spicas primum densissimas dein elongatas dispositis, pedicello calyci aequilongo bractea oblongo-lineari aequilongâ stipato ut inflorescentia tota subglanduloso, calyce minimo parce glanduloso-puberulo laciniis oblongo-linearibus obtusis angustissime albomarginatis, corollae flavae glabrae palato aurantiaco puberulo, calcare recto calyce vix longiori, capsula ovata calyce paulo longiori, seminibus nigris concavis laevibus marginatis — Hab. in agris derelictis Caesaryiae. Legi Julio 1846. — Planta bipedalis, folia caulina bipollicaria 3—4 lineas lata, calyx florifer vix sesquilineam longus, corolla 5 lineas longa, calcar vix 2 lineas longum. Habitus *L. fastigiatae* Chav. a qua differt foliis non ovato-lanceolatis, calcare multo longiori. *L. Aucheri* Boiss. foliorum forma affinis differt eis angustioribus, calcare corollam subaequantem tenui, corollae palato concolori. *L. Kurdica* differt floribus valde dissitis, foliis angustis, calcare corollam aequante.

5. *LINARIA MONOCHROMA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Linariastrum*) l. c. p. 41. — *L. perennis* glaberrima caulibus ascendentibus basi denudatis dein foliosis elatis virgatis simplicibus vel superne paniculato-ramosis, foliis obscure virentibus strictis lanceolatis acutis rameis multo minoribus linearibus, floribus in spicam longam dense confertis pedicello calyce subbreviori ut inflorescentia tota glaberrimo suffultis, bracteis lineari-setaceis pedicellis longioribus, calycis minimi laciniis lineari-setaceis acutis, corolla pallide sulphurea palato concolori hirsuto calcare tenui acuto corollae aequilongo, capsula globosa calyci aequilonga, seminibus pallidis triquetris facie rugosis-simis.

L. genistifolia Mill. var. pl. Anat. exs. 1846.

Hab. in campis Pisidiæ et Isauriæ rara, circâ Beycheber, Egirdir, Koniah. Fl. Junio (Heldr.). — Planta 2—3 pedalis. Folia majora sesquipollicaria 2—4 lineas lata, calyx florifer lineam unam, corolla cum calcare 7—8 lineas longa. Hanc primum pro varietate *L. genistifoliae* habuimus sed differt floribus in spicas densas nec laxas dispositis brevius pedicellatis, calycis minoris laciniis multo angustioribus, palato corollae concolori.

6. *LINARIA LINEOLATA* Boiss. in Kotschy pl. exs. Pers. bor. 1846. (Sect. *Linariastrum*) l. c. p. 42. — *L. perennis* glaucescens parte inferiori glaberrima, caulibus erectis elatis tenuiter virgatis simplicibus vel superne parce ramulosis, foliis densis strictis longissimis angustissime linearibus acutiusculis, racemo terminali denso oblongo fructifero elongato, pedicellis calyce triplo brevioribus; bracteis oblongis pedicello longioribus, calycis laciniis lato-linearibus acutiusculis margine angustissime membranaceis, corollae glabrae Intescentis violaceo-lineolatae palato concolori hirsuto, calcare hirsuto corolla vix breviori, capsula ovato-rotunda, seminibus... — Hab. in fauce Dudera montis Elburs, Kotschy pl. Pers. bor. n. 265. — Variat pedicellis calycibusque glaberrimis vel lana crispula brevi obsitis, caules 1-1½ pedales, folia 1½-2 pollicaria lineam dimidiam lata, calyx sesquilineam, corolla 8-9 lineas longa. Species pulchra cujus semina non vidi sed quae videtur praesertim affinis *L. strictae* foliis brevioribus, floribus pedicello calyci aequilongo vel longiori suffultis, calyce duplo longiori calcare corollam superanti tamen diversae.

7. *LINARIA ICONIA* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (Sect. *Linariastrum*) l. c. p. 42. — *L. glaberrima* multicaulis, caulibus ascendentibus vel decumbentibus ramosis densiuscule foliosis brevibus, foliis lineari-subulatis acutiusculis, floribus in spicas breves laxas dispositis, pedicellis strictis calyce brevioribus, bracteis setaceis pedicellos aequantibus, calycis laciniis lineari-setaceis acutis albomarginatis, corollae violaceae palato aurantiaco-fulvo, calcare subulato recurvo corollae aequilongo, capsula ovata calycem non superanti, seminibus oblongo-curvatis subreniformibus acute angulatis reticulatis. — Hab. in arenosis planitie Koniah (Heldr.). — Foliis, florum magnitudine affinis *L. corifoliae* sed distincta caulibus spicisque magis abbreviatis, floribus brevius pedicellatis, calcare longo subulato recurvo nec brevi conico recto, etc.

8. *LINARIA MODESTA* Boiss. (Sect. *Linariastrum*) l. c. p. 43. — *L. annua* glaberrima, caule nano erecto folioso a basi parce ramuloso, foliis infimis oblongis caeteris lanceolatis acutiusculis, floribus 2—3 secus ramulos laterales et terminalem subsessilibus strictis, bracteis linearibus calycem aequantibus, calycis laciniis oblongo-linearibus acutiusculis, corollae minimae calyce fere occultatae labiis brevibus violascentibus, palato hirsuto aurantiaco, tubo flavo, calcare corolla plus duplo breviori, capsula calyce breviori, seminibus oblongo-reniformibus punctato-impressis. — Hab. in arenosis Arabiae petraeae loco proprio non notato (Boiss.). — Bipollicaris, folia 3—4 lineas longa, calyces 2 lineas longi. Similis speciminibus minimis *L. micranthae* a qua differt seminum formâ floribusque sparsis. E descriptione affinis *L. minutiflorae* prope quam collocanda.

9. *LINARIA WEBBIANA* Schmdt. — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. (1852) p. 240. — Glabra, caulibus prostratis adscendentibus, f. reniformib. ovatis, pedicellis petiolo brevioribus, calycis segmentis lanc. acutis, margine membranaceo, corolla calycem vix

excedente, calcare brevi recurvo pubescente, capsula globosa calyce vix longiore poris trivalvatis debiscente. — Radix fibrosa, alba annua. Caules b. ramosi prostrati adscendentes, filiformes teretiusculi, subflexuosi glabri. F. longe petiolata alterna reniformi-ovata, apiculata v. subrotundata, integerrima, minutissime punctata, glabra crassiuscula, lucidiuscula; petiolis saepe pubescentibus. Fl. axillares pedicellati; pedicelli petiols semper breviores. Calyx 5-partitus glaber, laciniis lanc., acutis v. acutiusc. marg. membranaceo. Cor. lutea, labio inferiore 3-lobo plicato elongato, lob. rotundatis, labii superioris lobis minimis reflexis, calcare brevi recurvo pubescenti. Filam. villosa antheris oblongis bilocularibus. Ovar. biloc. Stylus simplex stigma. minimo bilobo. Caps. globosa, ap. truncata, pubescens, calyce vix longior, poris trivalvatis debiscentis. Sem. tuberculata nigra. — Hab. in rupib. basalticis et in locis lapidosis vallium ins. S. Antonii 1851.

10. LINARIA VULGARIS Mill. (DC. Prodr. X. p. 273. n. 36). — Ledebour II. Ross. III. p. 206 et 207. — L. vulgarem et L. Biebersteinii (DC. Prodr. l. c. n. 37) in unam speciem conjunxi, cum capsulae forma minime constans videtur. Planta caeterum quam maxime variabilis, caule $\frac{1}{2}$ —3 ped., simplici v. ramoso, saepissime toto glabro nec nisi rarissime b. irregulariter patentim piloso; f. latiorib. v. angustioribus; fl. plus minus densis in racenum simplicem v. paniculam dispositis; rhachi glaberrima v. glanduloso-puberula; calycis laciniis ciliatis v. margine glaberrimis; corollis majoribus v. minoribus, pallidioribus v. saturationibus; calcare recto v. curvato; caps. subglobosa v. cylindracea.

11. LINARIA BRUNNERI Benth. (DC. Prodr. X. p. 270 n. 23). — Schmidt Fl. d. Capverd. Inseln (1852) p. 240.

var. *glaberrima*:

Caulib. rigidis prostratis elongatis, f. brevipetiolatis cordato-oblongis nitidis, pedicellis filiformibus, petiolo multo longiorib., calycis segmentis lanc. acutis, corolla calyce subduplo longiore, calcare brevi recurvo. — Hab. in montib. humiliorib. ins. S. Vincentii. Jan. 1851.

12. LINARIA GLACIALIS Boiss. (DC. Prodr. X. 282) var. LEIOSPERMA Coss. — Coss. sur. q. pl. nouv. de l'Esp. p. 173. — Omnia ut in planta typica, sed semina in disco laevia. — In montis Sierra Nevada jugo Picacho de Veleta in glareosis regionis nivalis (E. Bourgeau).
13. LINARIA RUBRIFOLIA Rob. et Cast. (DC. Prodr. X. 287) var. GRANDIFLORA Coss. — Coss. notes sur. q. pl. nouv. de l'Esp. p. 173. — Corolla quam in planta typica fere duplo major calcare robustiore. Semina subduplo minora, tuberculis minoribus. — In regione montana superiore montis Sierra de Gador in ditone Almeriensis et in monte Sierra de Baza promiscue c. planta typica. Bourgeau.
14. LINARIA MACROPODA Boiss. et Reut. — Regel Gartenfl. III. p. 139. tab. 85. a.

Icones addendae.

LINARIA RETICULATA Desf. (DC. Prodr. X. 276). — Gardn. compan. (1852) p. 49. tab. l. c. fig. 2.

LINARIA ALPINA Desf. (DC. Prodr. X. 282). — Frölich Alp. Pflz. IV. tab. 6.

XXIV. **ANARRHINUM** Desf.

(DC. Prodr. X. 283. — Walp. Rep. III. 186. 959.)

1. ANARRHINUM (*Simbuteta*) ARABICUM Jaub. et Sp. — Jaub. et Sp. ill. pl. or. tab. 446. — Rami novelli v. caules confertissime foliosi. F. omnia trisecta, infima breve petiolata; caetera sessilia v. subsessilia; segmenta lanc-linearia v. saepius lanc-filiformia. Racemi densi bracteis plerisque conspicuis flores aequantibus. Calycis segmenta pilis clavatis ciliata. Corollae tubus clavatus; labii superioris lobi oblique

ovati; labii inferioris lobi laterales subreniformes, obliqui; lobus medius obovato-crbicularis subnugniculatus. (Cor. pro genere majuscula, 2 lineas longa.)

Anarrhinum orientale pr. parte (nempe nonnisi quoad plantam Forskalii, exclusis caeteris omnibus), Benth. in DC. Prodr. X 289.

Ramuli vetuli crassitie calami anserini, caet. — Arabia felici (ditione hodierna Yemen, prope Haguëf) legit celeb. Botta! Nov. anni 1837 (herb. mus. Paris.).

2. ANARRHINUM (*Simbleta*) ABYSSINICUM J. et Sp. — Jaub et Spach l. c. tabb. 447—449. — Rami novelli v. caules confertissime foliosi. F. polymorpha, nunc omnia v. saltem pleraque trisecta, segmentis lauc. v. lauc.-linearibus, nunc lauc. v. lanceolaria indivisa pleraque integerrima; inferiora longe v. longiuscule petiolata, dentata v. inciso-dentata (nisi trisecta); superiora sessilia v. subsessilia. Racemi densi, bracteis plerumque conspicuis flores aequantibus v. superantibus. Calycis segmenta glaberrima v. marg. obsolete glanduloso-puberula. Corollae tubus clavatus. Labii superioris lobi truncati, subquadrati. Labii inferioris lobi cuneiformes. (Cor. in genere majuscula, 2—2½ lin longa.) Suffrutex 1—3 pedalis etc.

Anarrhinum orientale Rich. Fl. Abyss. (quoad plantam Abyssinicum). — *A. fruticosum* Hochst. l in Schimper! pl. exs. (192) (non Desf.). — *A. orientale* (quoad pl. Abyss.) Benth. in DC. Prodr. X. 289 (exl. syn. Forsk. et Deesne.).

Crescit in Abyssinia montosis editioribus W. Schimper! Abyssinia tota, alt. 6000—10000' (herb. mus. Par.).

3. ANARRHINUM (*Simb.*) ORIENTALE Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. tab 450. — Planta exceptis foliis infimis ramorumq. novellorum basi (parce glanduloso-puberulis) glaberrima. Rami novelli foliosi. F. polymorpha, infima petiolata, obovato-v. lauc. v. oblongo-spathulata rarius lanceolata, alia integerrima alia grosse dentata; caetera sessilia v. subsessilia, alia v. pleraque trisecta, (segm. saepius lauc-linearibus), alia lanceolata v. lauc-linearia integerrima. Racemi plus minusve laxi minute bracteati. Calycis segmenta haud ciliata. Corollae circiter 2 lin. longae tubus labio inferiore subsemel longior.

Anarrhinum fruticosum Decaisne Fl. Sin. p. 15. (non Desf.). — *An. orientale* partim (nempe excl. pl. Abyss. et syn. Hochst. et Forsk.), Benth. in DC. Prodr. X. 289. — *An. bellidifolium* et *An. ecalcaratum* Fenzl in Kotschy! pl. exs. Tauri n. 394.

Planta glabra v. parce puberula, caet. — Crescit peninsula Sinaica (Bové! — Aucher-Eloy!).

4. ANARRHINUM (*Simbleta*) PUBESCENS Fres. (DC. Prodr. X. 289). — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 451. — Planta fere undique pube minuta glandulifera plus minusve copiosa (oculo nudo tamen vix conspicua) conspersa. Rami caulesve novelli parce v. parcissime foliati (excepta basi). — F. heteromorpha; infima longe petiolata, cuneato-v. obovato-v. lauc-spathulata, inciso-v. serrato-dentata; caetera sessilia v. subsessilia, alia v. pleraq. trisecta (segm. inaequalib. lauc-linearibus), alia v. pleraque lauc-linearia integerrima. Racemi laxissimi, minutissime bracteati. Segmenta calycis pilis clavatis ciliata. Corollae minimae (vix ultra 1-lineam longae) tubus labio inferiore vix longior.

Cardiotheca pubescens Ehrenb. in h. Berol.

Suffrutex, caudicem brevem lignescentem caespitosum irregulariter ramosum efformans; caet. — Crescit peninsula Sinaica: Bové! — Schimper! — Botta! (herb. mus. Par.).

XXV. ANTIRRHINUM Linn.

(DC. Prodr. X. 290. — Walp. Ann. III. 188.)

1. ANTIRRHINUM RAMOSISSIMUM Coss. et Dr. ap. Jamiu pl. Alger. exsic. n. 254 et ap. Balansa pl. Alger. n. 843. — Coss. in Bullet. de la soc. bot. de Fr. II. 254. — Planta suffruticosa, ramosiss., caespitosa, habitu Scrophulariam ramosiss. referens, glabra

cortice in caulis p. inferiore cinerascete rimosa, ramis numerosis saep. divaricatis intertextis dem. spinescentib.; f. paucis, alternis, linearib., integerr.; fl. solitariis, pedicellatis, pedic. bractea multo longiorib., in racemos virgatos elongatos laxos dispositis; cal. laciniis lanc. acutiusculis, glabris; corolla carnea, personata, tubo h. saccato, lab. superiore erecto, bilobo, lob. reflexis, inferiore patenti reflexo trilobo, lob. lateralib. triangularib. med. triangulari-lanceolato longiore, palato amplo barbato faucem claudente; anth. bilobis, lob. subglobosis, caps. globoso-subdidyma, loc. subaequalib., poro unico pluridentato, dehiscentib.; seminib. majusc., angulatis, facie exteriori convexis cristato-subalveolatis, facie interiore concavisc. haud cristatis, testa punctato-tuberculata. — In rupestrib. et apricis deserti Algeriensis: prope Biskra; in ditone Mzab.

- 2 ANTIRRHINUM BARRELIERI Bor. — Graines récoltées au jard. bot. de la ville d'Angers 1854.

(*A. majus saxatile angustissimis* f., fl. purpurascete minori. Barr. pl. rar. p. 21. icon. 637.)

Caule erecto ramosissimo, ramis gracilib. cylindricis glabris, f. lin-elongatis utrinque attenuatis subcanaliculatis; infloresc. pilis hyalinis glandulosis conspersa; segmentis calycinis ovatis subacutis, filamentis staminum subcompressis, pilis paucis glandulosis styloque adpersis; caps. ovoidea glandulosa, seminib. nigrescentib. tetragonis asperis foveolatisque. — Hab. in Hispania pr. Tortosam ubi cl. Vict. la Revellière leg. — Accedit ad Ant. Siculum Ucr. sed differt f. angustiorib. mag. attenuatis, corollis dilute rubris (nec ochroleucis) etc. — Ab A. Hispanico Chav. multum diff. glabritie et aliis notis. — (Linnaea vol. XXVI. p. 752.)

3. ANTIRRHINUM ORONTIUM Linn. (DC. Prodr. X. 290). — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. (1852) p. 243.

var. *γ. foliosum*.

Caule ascendente flexuoso hirsuto v. superne villosa denique saepe glabrescente, f. valde approximatis linearib. obtusiusculis, marg. reflexis, supra pilosis subt. plerumque glabris, fl. axillaribus pedicellatis, sep. brevibus linearib. villosis v. glabriusculis accrescentibus, petalis calyce longiorib., roseis venis purpureis notatis, capsula minima obliqua ovoidea glabra v. hirsuta, sepalis accrescentibus minore, seminib. oblongis rugosis. — Hab. in agris Sacchari, in locis lapidosis ins. S. Antonii; Martii 1851.

XXVII. MAURANDIA Ort.

(DC. Prodr. X. 296.)

Icon addenda.

MAURANDIA BARCLAYANA Lindl. (DC. Prodr. X. 297). var. *rosea*. — Gard. mag. of bot. H. p. 9 tab. 1. 2.

Tribus VI. CHELONEAE.

(DC. prodr. X. 188. 298.)

XXX. PHYGELIUS E. Mey.

(DC. Prodr. X. 300.)

Icon addenda.

PHYGELIUS CAPENSIS Benth. (DC. Prodr. X. p. 300). — Hook. bot. mag. tab. 4881.

XXXI. PAULOWNIA Sieb. et Zucc.

(DC. Prodr. X. 300.)

Icon addenda.

PAULOWNIA IMPERIALIS Sieb. et Zucc. (DC. Prodr. X. 300. — Walp. Rep. III. 262. 936. VI. 745). — Hook. bot. mag. tab. 4666.

XXXIV. **HALLERIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 301.)

Jaub. et Spach ill. pl. or. V. ad tab. 459 et 460 confer conspectum specierum.

1. **HALLERIA ABYSSINICA** J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 459, 460. — Folia (saepe 3-4 pollicaria) petiolata, inaequaliter serrata, longe cuspidato-acuminata, e cuneata v. truncata basi ovata v. ovato-lanceolata, subt. opaca glaucescentia et (saltem juventute) lepidoto-punctata. Calyx varie 3-5-lobulatus. Cor. subsesquipollicaris; lobis rotundatis. Stamina demum cum stylo exserta. Bacca ellipsoidea, carnosa, acuminata. Semina suborbicularia lenticulari-compressa strigulosa, ala anguste semipellucida transverse plicata et striata cincta.

Halleria lucida A. Rich. fl. Abyss. (non Linn.). — *H. lucida*, quoad plantam Abyssinica, exclusa stirpe Africae australis, Benth. in DC. Prodr. X. 301, (non Linn.)

Frutex elatus, sempervirens, caet. — Crescit in umbrosis montium Abyssinae totius, alt. 6000-7000' teste Schimper l (herb. mus. Par.).

XXXV. **SCROPHULARIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 302. — Walp. Ann. III. 189. 923.)

1. **SCROPHULARIA** (§. *Scorodonia*) **MACROBOTRYS** Ledeb. — Flora Ross. III. p. 217. n. 9. — Caule subquadrangulo villosa-pubescente, f. supra glabriusculis subt. paucopiloso-pubescentibus, argute subinaequaliter serratis acuminatis ap. integerrimis; inferioribus late ovatis cordatis; intermediis ovatis; summis oblongis; floralibus oblongo-linearibus elongatis sensim in bracteolas line-subulatas v. setaceas abeuntibus, petiolo exappendiculato aptero, thyrsis longissimo foliato undique glanduloso, cym. pedunculatis dichotomis multifloris, pedunculis erectis strictis, calycis laciniis ovatis v. suborbiculatis acutiuseculis v. obtusis pilosis v. glabris, staminibus inclusis, anthera sterili obovato-orbiculata, caps. ovoideo-conica acuta glabra calyce plus duplo longiore. — Hab. in provinc. Caucasicis (in Guriae m. Somlia) (Nordmann pl. exs.) 2.
2. **SCROPHULARIA PINNATA** (Karel. et Kiril. en. pl. Fl. Alt. n. 658. — eor. en. pl. Soongor. n. 598 — non Mill.) — Ledeb. fl. Ross. III. p. 221 n. 19. — Glabra, caule quadrangulo, f. pinnatisectis segm. lin-oblongis, inciso-serrato-dentatis: dentibus acuminato-cuspidatis, thyrsis elongato glanduloso, cymis subbifidis 2-5 floris, pedicellis plerisque calyce brevioribus, laciniis calycis suborbiculatis late scarioso-marginatis, stamine sterili lanceolato. — Hab. in Sibiria Altaica in deserti Soongoro-Kirghisici m. Tarbagatai ad torrentem Tscheharak. Assu! et Suoktau ad fl. Lepsa. (Kar. et Kir.) 2.
3. **SCROPHULARIA CRYPTOPHILA** Boiss. et Heldr. (Sect. *Venilia* Don.) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 31. — S. perennis caulibus ut et petioli patule hispidulis obsolete quadrangulis erectis simplicibus foliosis, foliis petiolo eis aequilongo suffultis ovato-rotundis sinu angusto clauso cordatis circumcirca duplicatim crenato-lobatis crenis lobisque obtusissimis mucronulatis utraque pagina ad nervos parce papillosis margine ciliatulis caeterum glabris tenerrimis, cymis in parte superiori caulis paniculam brevem pyramidatam formantibus infimis longius superioribus brevibus pedunculatis, foliis floralibus pedunculo brevioribus subsessilibus ovato-triangularibus acutis acute dentatis supremis minimis, pedicellis tenuissimis divergentibus calyce longioribus parce glanduloso-puberulis, bracteolis minutissimis oblongo-subulatis, calycis viridis glaberrimi laciniis ovatis obtusiusculis immarginatis, corolla flavescenti, staminibus exsertis, rudimento staminis quinti nullo, capsula breviter ovata glaberrima calyce duplo longiori.

Scrophularia Kotschyana pl. Heldr. Anat. exs. 1846 non Benth. Prodr.

Hab. in speluncis obscuris montis Gheidagh Isauriae alt. 5500', in ruinis veteris ecclesiae ad cacumen montis Karadagh Lyconiae sitae alt. circ. 5000' (Heldreich), in

monte Berekédagh Lycac (Pestalozza). — Sesquipedalis, folia inferiora diametro triplicataria, panicula pyramidata 4—5 pollices longa; hanc primum habuimus pro *S. Kotschyana* Bth. e Tauro Cilicio oriunda et quae melius observata egregie differt caule ut videtur bienni, indumento copiosiori longiorique, foliorum inferiorum sinu baseos multo latiori, cymulis florum strictis inter se subaequilongis paniculam laxam foliatam elongatam secus caulem fere a basi formantibus, bracteolis triplo majoribus, capsulis laciniisque calycis viscido-puberulis.

4. *SCROPHULARIA POLYBOTRYS* Boiss. in Kotschy, pl. Pers. bor. 1846. (Sect. *Venilia*) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 32. — *S. perennis*, caulibus erectis simplicibus elatis teretibus glabriu-culis inferne foliosis superne in thyrsum elongatum angustum strictum aphyllum abeuntibus, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi rotundatis vel breviter attenuatis petiolo brevi suffultis argute et breviter denticulatis, summis integris, omnibus pallide virentibus nigricanti-nervosis ad nervos inferne sub lente paucissime glandulosas caeterum glabris, inflorescentia tota glandulis minimis viridibus sessilibus conspersa, cymis paucilloribus pedunculo brevi stricto suffultis laxiusculis, pedicellis calyci aequilongis, bracteolis dichotomiarum setaceis brevissimis, calycis glaberrimi laciniis ovato-oblongis obtusis fere immarginatis, corolla intense purpurea, staminibus longe exsertis, appendice nulla. — Hab. ad radices montis Damawend prope Lar. (Kotschy pl. Pers. bor. N. 315). — Planta 2—2½ pedalis, thyrsus 8—10 pollicaris, folia inferiora 2½—3 pollices longa. Ex affinitate *S. Orientalis* quae differt caulibus angulosis, foliis angustioribus inferioribus pinnatifidis, floribus lutescentibus, calycis laciniis latiuscule membranaceis. *S. nervosa* differt caulibus angulatis inferne villosulis, foliis minus dentatis, paniculâ densius glandulosâ, bracteis longioribus; hinc ut synonymon referenda *Sc. Olivieri* Jaub. et Spach tab. 222 non Wydler.
5. *SCROPHULARIA MACROPHYLLA* Boiss. in Pinard, pl. exs. 1846 (Sect. *Scorodonia* Don.) l. c. p. 32. — *S. perennis* glabra, caule obtuse quadrangulo crasso valde elato ramoso stricto, foliis amplis oblongis inferioribus petiolo eis breviori suffultis sinu angusto cordatis obtuse et late crenatis obtusis, superioribus basi truncatis acutis acute subduplicato-serratis, cymis breviter pedunculatis dichotome ramosissimis confertim multifloris inter se distantibus thyrsum aphyllum longum laxum formantibus, pedicellis calyce paulo longioribus glabris vel paucissime glandulosis, bracteolis oblongo-linearibus brevissimis, calycis glaberrimi laciniis ovatis obtusis anguste albo-marginatis, corollae flavidæ labio superiori paulo proventiori, staminibus inclusis, appendice reniformi, capsula ovata acutiuscula calyce triplo longiori. — Hab. ad aquas in valle calidiori Jordani ad fontem Ain Sultan prope Jericho et ad lacum Samoehonitidem (Boiss. Pinard). Fl. Maio. — Planta pluripedalis, folia inferiora 8—9 pollices longa 5 lata, caulina sensim minima. Thyrsus saepe pedalis, flores minores eis *Sc. nodosae* cui affinis est et quae differt foliis minoribus acute serratis acuminatis, thyrsu latiori breviori paucifloro, capsula acutiori, etc.
6. *SCROPHULARIA PISIDICA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Scorodonia*) l. c. p. 33. — *Sc. perennis* glabra caule argute quadrangulari infra foliorum insertionem argute et crispule alato, foliis ovato-oblongis petiolo alato eis breviori suffultis infimis basi subcordatis obtusis obtuse crenatis, superioribus acutis acute serratis, panicula terminali pyramidata longissima aphylla, cymis breviter pedunculatis divaricato-ramosis, pedicellis copiose glanduliferis tenuibus calyci aequilongis fructiferis recurvis, bracteolis setaceis minimis, calycis glabri laciniis ovato-subrotundis rufescenti-marginatis, corolla purpurascenti, staminibus subexsertis, rudimento transverse latiori reniformi-marginato, capsula minuta ovato-rotunda acuta calyce duplo longiori.

Sc. aquatica var. *parviflora* in Heldr. pl. Anat. exs. 1846.

Hab. ad aquas Pisidiae locis umbrosis, ad pagum Aglansoua, in insula lacus Beychehr Isauriae (Heldr.). — Haec species quam prius ad *Sc. aquaticam*, — *S. Ehrharti* Steven et Koch retuleramus, melius observata ab ea specificè differre videtur thyrsu magis multifloro omnino aphylo, floribus minoribus, pedicellis glandulosissimis fructiferis recurvis, capsulis minoribus, caule parte inferiori distincte et crispule alato, foliis longius petiolatis.

7. *SCROPHULARIA OLIGANTHA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Scorodonia*) l. c. p. 33. — Sc. multicaulis, caulibus simplicissimis obsolete quadrangulis glanduloso-puberulis inferne nudiusculis, foliis brevissime pubescentibus breviter petiolatis ovatis acutis utrinque profunde et acute 7–8 dentatis, thyrso terminali brevissimo 3–10 lino aphylo pedunculato oblongo, bracteis lineari-setaceis, pedicellis valde glandulosis calyce longioribus, calycis glaberrimi laciniis rotundis angustissime marginatis, capsula ovata acuta calyce duplo longiori, corolla flavida, staminibus subexsertis, appendice reniformi angusta. — Hab. in regione summa Taygeti ad pedem rupium rarissima (Heldr.). Fl. Augusto. — Planta 8–10 pollicaris, folia majora 12–15 lineas longa. Flores et capsulae fere dimidio minores eis Sc. grandidentatae cui affinis est; calyces semper angustissime membranacei qua nota ab ea ut et a S. Scopoli et S. Smyrnae discrepat. An tamen Sc. Scopoli varietas?
8. *SCROPHULARIA MESOPOTAMICA* Boiss. (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 34. — Sc. biennis vel perennis praeter glandulas minimas sessiles sub lente secus caules et inflorescentiam parcissime obvias glabra, caulibus obtuse quadrangulis erectis simplicissimis parte inferiori foliosis, foliis ambitu ovatis subbipinnatisectis laciniis longis late linearibus argute dentatis, cymis densifloris subsessilibus thyrsus longissimum aphyllum basi valde interruptum superne laxissimum formantibus, pedicellis calyce brevioribus, bracteolis spathulatis stipitatis latissime rufescenti-scariosis pedicellos superantibus, calycis glaberrimi laciniis rotundis membrana tenera scariosa rufa crispula eis aequilata marginatis, corollae brevis purpureae labio superiori parum porrecto, staminibus inclusis, appendice ovata, capsula glabra ovata acuta calyce duplo longiori. — Hab. in Mesopotamia inter Orfa et Suerek Kotschy N. 57. — Planta 2½ pedalis, thyrsus sesquipedalis. Proxima S. scariosa Boiss. a qua differt laciniis foliorum latioribus, praesertim cymis densioribus sessilibus, calycibus et bracteis rufo nec argenteo-scariosis, capsula minori acuta nec in rostrum aequilongum attenuata.
9. *SCROPHULARIA RUBRICAULIS* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 34. — Sc. biennis vel perennis inferne glaberrima, caule erecto crasso rubro obtuse annulato inferne ramoso foliosoque, foliis amplis petiolatis ambitu oblongis lyrato-pinnatisectis, laciniis petiolulatis sessilibus ovatis grosse et obtusissime rarius acute crenatis superiori majori saepe tripartita basi saepe decurrenti omnibus obtusis, cymis paucifloris subsessilibus fasciculatim contractis thyrsos terminales rigidos laxos longissimos formantibus, inflorescentia tota glandulis sessilibus valde obsita, pedicellis calyce brevioribus, bracteolis lineari-setaceis pedicellos aequantibus, calycis glaberrimi laciniis ovatis latissime membrana rubella valde undulato-crispa marginatis, corollae flavescens labio superiori porrecto lobis obovatis, staminibus inclusis, appendice minima rotunda, capsula ovata in rostrum longum attenuata calyce duplo longiori. — Hab. in Galilaea prope Jenin et Banias, in Caesarea inter Rascheya et Hasheya. Legi Maio 1846. — Planta 3–4 pedalis. Racemi saepissime bipedales. Calycis indole Sc. scariosae et S. Mesopotamicae affinis, differt racemis longissimis virgatis, floribus fasciculatis, bracteis subulatis nec spathulatis, etc.
10. *SCROPHULARIA HIEROCHUNTINA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846. (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 35. — S. parte inferiori glaberrima superiori parce puberula, biennis vel perennis, caulibus simplicissimis rubris obsolete quadrangulis inferne foliosis, foliis breviter petiolatis ambitu oblongis bipinnatisectis laciniis oblongis inciso-dentatis foliorum inferiorum latiusculis obtusis superiorum tenuissimis acutis argute pinnatifidis, cymis contractis breviter pedunculatis thyrsus terminalem strictum angustum valde interruptum formantibus, bracteis linearibus, bracteolis lineari-setaceis acutis, pedicellis crassis calyce brevioribus, calycis glabri nigricantis laciniis ovatis membrana rubella lata subundulata marginatis, corollae atrorubrae labio superiori in 2 laciniis rotundas amplas denticulatas partito, appendice rotunda retusa, staminibus inclusis, capsula ovata obtusa calyce non longiori. — Hab. in humidis prope Jericho, Jerusalem, Gaza. Legi floriteram Maio ineunte. — Sesquipedalis, folia saepe ea S. filicifoliae

referentia. Affinis *S. rubricaulis* et *S. Mesopotamicæ* sed distincta foliis valde decompositis, thyrso breviori, appendicis forma, corolla atrovioleacea, capsula obtusa.

11. *SCROPHULARIA CATARIAEFOLIA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*)

l. c. p. 36. — *S. perennis* multicaulis tota glandulis stipitatis minutissimis secus inflorescentiam et partes inferiores plantae praesertim copiosissimis puberulo - pruinosa, caulibus quadrangulis inferne foliosis, foliis indivisis breviter petiolatis et basi truncato-subcordata oblongis acutiusculis infimis obtusiuscule caeteris acute dentatis dentibus triangularibus, cymis paucifloris pedunculo stricto longiusculo suffultis paniculam laxam anguste pyramidatam terminalem aphyllam formantibus, pedicellis calyce paulo longioribus, calycis glanduloso-pubescentis laciniis ovatis albomarginatis, bracteis linearibus pedicellum aequantibus, corollae pubescentis labio superiori parum producto appendice reniformi acutiuscula basi truncata.

Sc. nepetaefolia Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 non Presl.

Hab. in cacumine montis Karadagh Lyaoniae in ruinis ecclesiae Graecæ veteris cum *S. cryptophila* mixta alt. 5000'. Fl. Junio (Heldr.). — Sesquipedalis, folia inferiora sesquipollicem longa, thyrus semipedalis. Affinis *Sc. incisae* Weinm. et *S. Oliverianae* d'Urv. a quibus glandulositate a priori insuper foliis non incisae, a posteriori eis acute dentatis differt. Appendicis forma peculiaris (en forme de pique du jeu de cartes).

12. *SCROPHULARIA LIBANOTICA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 36. — *Sc. perennis* multicaulis plus minusve glaucescenti-caesia

praeter glandulas minimas secus inflorescentiam saepe sparsas glaberrima, caulibus teretibus vel obsolete angulatis ascendentibus virgatis simplicibus inferne foliosis axillis superioribus saepe ramuligeris, foliis inferioribus longiuscule superioribus breviter pedunculatis basi rotundatis vel truncatis oblongis obtusis vel acutiusculis acutiuscule lobato-dentatis vel rarius incisae, cymis pedunculo demum patulo basi suffultis paucifloris divaricatis thyrsum anguste pyramidatum laxissimum terminalem formantibus, pedicellis calyci aequilongis, bracteis lineari-setaceis brevissimis, floribus parvis, calycis laciniis rotundis albo-marginatis, corollae labio superiori parum producto, appendice minima ovata subretusa, staminibus exsertis, capsula rotunda obtusa mucronulata calyce paulo longiori.

13. *SCROPHULARIA URVILLAEI* Decaisne Flor. Sinaica non Wycl. — Hab. in fissuris

rupium montis Sanctae Catharinae (Schimper), Libanis supra Cedros (Boiss.), Antilibani supra Zebdani et in monte Hermone (Boiss.), montis Cassii (Boiss.), in Touro Ciliciae et in monte Gara Kurdistaniae si specimina incompleta, Kotschy n. 378 et 516 huc rite refero. — A specie praecedenti differt glabritie, foliis profundius dentatis floribus dimidio minoribus, calyce angustius marginato. Propius accedit ad *Sc. Urvillaei* Wycl. cui *Sc. Oliveriana* ut varietas mihi associanda videtur sed haec habet folia breviora magis rotundata obtusa obtusius lobata, flores majores, calyces latius marginatos, stamina vix exserta, appendicem reniformem acutiusculam. — *Sc. heterophylla* Willd. est planta cretica nobis ignota; *Sc. heterophylla* Fl. Graec. tab. 603 ob folia pinnatisecta ad *Sc. Olympicam* potius spectare videtur. *Sc. depauperatam* cl. Benthani in Prodr. Cand. *S. variegatae* MB. adsociat cui sententiae non adnuere possum. Praeter indumentum et characteres indicatos prior appendicem reniformem transverse latiore, *Sc. variegata* appendicem linearem habent.

14. *SCROPHULARIA CRASSICAULIS* Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846 (Sect. *Tomio-*

phyllum Lucidae) l. c. p. 37. — *Sc. basi suffrutescens* multicaulis glaberrima, caulibus crassis medullosis teretibus striatis parce foliosis a basi ramosis ramis strictis lateralibus junceis sterilibus parce foliosis, foliis integerrimis obovatis vel lineari-spathulatis linearibusve obtusis basi subattenuatis floribus anguste linearibus acutis, cymis infimis 3-, caeteris 1-floris pedunculis crassis strictis suffultis thyrsum breviter paniculatum pauciflorum terminalem formantibus, pedicellis crassis calyce subbrevioribus, bracteis e basi latiori lineari-setaceis brevibus, floribus magnis, calycis nigricantis laciniis latissime albo-membranaceis, corollae purpureae labio superiori parum

producto, appendice late reniformi, antheris inclusis, capsula rotunda obtusissima longe mucronata calycem excedenti. — Hab. in valle Talagon montis Elburs Kotschy N. 523. — Sesquipedalis, folia longiora sesquipollinaria $2\frac{1}{2}$ lineas lata infima saepe multo breviora, superiora angustiora. Flores et capsulae et maximis generis. Species distinctissima facie Centranthi.

15. SCROPHULARIA PRUINOSA Boiss. in Kotschy pl. Pers., bor. 1846 (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 38. — Sc. biennis? secus folia et caulis partem inferiorem minutissima et dense calcaren-punctata pruinoso-glauescens superne glaberrima. foliis fere omnibus radicalibus rosulatis minutis lyrato-pinnatipartitis brevissime petiolatis subtus elevato-nervosis laciniis lateralibus subbinis oblongis dentatis terminali multo majori oblonga lobato-incisa lobis acute denticulatis crispulis, caule simplicissimo basi 1—2 folia sessilia lanceolata acuta inferne incisa argutius denticulata gerenti paulo supra basin in thyrsium angustum elongatum laxum abeunti, cymis 3—5 floris pedunculo brevi erecto-patulo suffultis, pedicellis calyci aequilongis, bracteis linearibus pedicello brevioribus, calycis laciniis rotundis membrana albida undulata denticulata lacera lata cinctis, corolla calycem vix excedenti purpurascenti labio superiori parum porrecto appendice ovato-oblonga obtusa, staminibus breviter exsertis, capsula globosa obtusa longe mucronata, calycem parum excedenti. — Hab. in schistosis montis Elburs prope Derbent Kotschy. N. 38. — Planta fere pedalis, folia cum petiolo vix sesquipedalem longa 6 lineas lata. Species indumento calyceque distinctissima prope S. Olympicam collocanda.
16. SCROPHULARIA XANTHOGLOSSA Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. p. 38. — Sc. basi suffrutescens multicaulis glabra caulibus angulato-striatis ascendentibus inferne foliosis paulo supra basin in thyrsium pyramidatum abeuntibus, foliis decompositis bi- vel tripinnatisectis laciniis foliorum inferiorum minutis dentiformibus superiorum elongatis lanceolatis linearibusve acutis, cymis divaricatis bifidis pedunculo erecto-patulo rigido suffultis, floribus distantibus brevissime pedicellatis, bracteis subulatis pedicello aequilongis, calycis laciniis ovatis latissime albo-marginatis membrana hyalina denticulata, corollae atropurpureae labio superiori maximo basi valde strangulato in lobos rotundos subdenticulatos bipartito, staminibus longe exsertis, appendice magna orbiculata flava, capsula breviter ovata mucronata calycem vix excedenti. — Hab. circa Hierosolimam frequens ubi eam floriferam fine April legi. — Species habitu similis formis valde pinnatisectis Sc. caninae sed ab eis sicut a S. multifida W., Benth. et speciebus affinibus labio superiori corollae valde strangulato maximo, appendice maxima lutea lineae $\frac{3}{4}$ lata discrepans.
17. SCROPHULARIA MYRIOPHYLLA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (Sect. *Tomiophyllum Lucidae*) l. c. 39. — S. perennis multicaulis glaberrima nigrescens, caulibus pumilis ascendentibus teretibus simplicibus inferne foliosis, foliis breviter petiolatis ambitu oblongis tenuissime tripinnatisectis laciniis minutissimis, cymis breviter pedunculatis paucifloris thyrsium anguste paniculatum brevem terminalem formantibus, pedicellis calyce brevioribus, bracteis lineari-setaceis brevibus, floribus parvis, laciniis calycis membrana alba latiuscula acute denticulata cinctis, corollae atropurpureae subelongatae labio superiori brevissimo, antheris subexsertis, appendice late reniformi. — Hab. in regione superiori montis Gbeidagh Tauri Isaurici (Heldr.). Fl. Julio. — Foliis et habitu Sc. Hoppii simillima quae distinguitur foliis minus tenniter dissectis, corollae labio superiori valde elongato, staminibus longe exsertis, appendice lineari-lanceolata, calyce margine integro.
18. SCROPHULARIA BENTHAMIANA Boiss. (Sect. *Canina*?) l. c. p. 39. — S. suffrutescens glaberrima glauca, caulibus teretibus subaphyllis fere a basi patule et divaricatis ramosissimis intricatis, foliis sparsis indivisis lineari-spathulatis inferioribus in petiolum attenuatis superioribus sessilibus omnibus integris vel apice 2—3 denticulatis, ramulis floriferis saepius abortu simplicibus rarius bifidis, floribus minimis sparsis alterius sessilibus, calycis laciniis rotundis anguste albomarginatis, corolla..., capsula globosa parva mucronulata calyce duplo longiori. — Hab. in

Persla, Aucher n. 5061 et 5062, ad radices montes Demawend Kotschy n. 630. — Planta habitu et floribus minimis *Sc. deserti*, *Sinicae*, et *Syriacae* Bth. affinis ab eis foliis subintegris distincta, ob corollam adhuc ignotam inter *Lucidas* et *Caninas* dubia. — Ad *Sc. farinosam* Boiss. anno 1815 evulgatam, ut synonymon adducenda est *Sc. longiflora* Bth. serius in *Prod. Cand.* descripta.

XXXVI. **COLLINSIA** Nutt.

(DC. *Prodr.* X, 317. — Walp. *Ann.* III, 190.)

1. **COLLINSIA MULTICOLOR**: Paxt. *H. gard.* II, pl. 55, p. 87. — Caule elato pubesc., f. floralib. subt. glaberrimis inferiorib. cordatis amplexicaulib., ovato-lanc. obtuse serratis intermediiis lineatib. obtusis integerrimis fl. longioribus supremis abortientibus, pedic. parce glandulosis calyci aequalibus, calycis laciniis vix glandulosis lin-lanc. 3-nerviis corollâ multo brevioribus. — Patria: California.

XXXVIII. **PENTSTEMON** L'her.

(DC. *Prodr.* X, 320. — Walp. *Ann.* III, 190.)

1. **PENTSTEMON** (§ *Cepocosmus* Benth.) **WRIGHTII**, Hook. in *bot. mag.* tab. 4601. — Fl. des serres VII, tab. 685 (ic. ex Hook. l. c. iterata). — Erectus glaber glaucus inferne ramosus. f. remotis inferiorib. oblongis in petiol. attenuatis, supremis oblongo-ovatis b. subcordatis sessilib., racemis elongatis bracteatis, pedicellis oppositis solitariis bifloris, calycis brevi campanulati lobis ovatis patentib. tubo aequilongis, corollae (intense roseae) tubo superne ventricoso, limbo oblique amplo lobis rotundatis patentib. subaequalibus. — Planta in provinciis Americ. Texensib. a Dr. Wright primum detecta
2. **PENTSTEMON BACCHARIFOLIUS** Hook. — Hook. in *bot. mag.* tab. 4627. — Caule erecto tereti pubesc. glanduloso, f. glaberr. atro-viridib. coriac. grosse spinuloso-serratis inferiorib. spatulatis interned. oblongis summo rotundatis, panicula terminali elongata, calycis brevis segmentis ovatis, corollae (coccineae) tubo infundibulif. ore obliquo limbo subbilabiato, labio superiore bifido, inferiore trifido, filament. inclusis quinto sterili. — Ex provinciis Americ. Texensibus. — Fl. des serres VII, tab. 717, (ic. ex Hook. *bot. mag.* tab. 4627 iterata). — (*Baccharidifolius* rectius quam *baccharifolius* Hook. l. c.).
3. **PENTSTEMON HETERANDRUM** Torr. et Gr. — Torrey et Gray, *Rep. of the bot. of the expedit. of Gunnison and Beckwith in 1851* (ed. 1857) p. 9 tab. VIII. — Glabrum; caulis debilis virgatus; f. lanc. v. oblongo-linearica, obtusa, callosa-serrulata, basi obtusa v. subauriculata; panicula spicata, interrupta; corolla (albida) infundibuliformis, supra leviter gibba, lobis 5 brevib. subaequalib., in aestivatione variis exstructa; stamina glabra angusta, vix aequalia, omnia antherifera v. quintum anantherum. — Hab. in m. Sierra Nevada Californiae. — Flores albidii lineis roseis intermixtis, $\frac{1}{2}$ pollicares, caet.
4. **PENTSTEMON FENDLERI** Torr. et Gr. — Report of the exped. of Capt. Pope (edit. 1857) p. 12, tab. V. — Erectum glabrum glaucum, f. coriacea integra, radicalia ovata v. obovata in petiolum brevem decurrentia, caulium ovata v. oblonga vix sessilia; flores cymulosi v. nonnunquam in axillis folior. superior. et bractearum obovatarum subsolitarii, paniculam interruptam strictam v. verticillos formantes; calycis segmenta ovata margine scariosa; corolla (coerulea v. purpurea) infundibuliformis, vix bilabiata, in fauce minute barbata v. glabrata; filamentum sterile dilatatum et apice dense (luteo-)barbatum. — Habitu: In locis dictis Pecos et Llano Estacado. — Fl. Martio, Apt. — Species valde variabilis; valde affinis *P. acuminato* et imprimis *P. nitido*.

Icones addendae.

PENTSTEMON AZUREUS Benth.; (Walp. *Ann.* III, 191 n. 5). — Paxton *H. gard.* II, pl. 64, p. 137. — *Gardn. mag. of bot.* II, 209 tab. 18.

PENTSTEMON GENTIANOIDES Benth. (DC. Prodr. X. 323) non hort. — Fl. des serres VII. tab. 730, Lindl. in Paxt. fl. gard. 1852. p. 172. tab. 71 hic iterata. — Paxt. fl. gard. II. 171 t. 71.

PENTSTEMON HETEROPHYLLUS Lindl. (Lindl. bot. reg. t. 1899). — Gardn. magaz. of bot. II. p. 137. tab. 13.

PENTSTEMON CYANANTHUS Hook. — Gard. mag. of bot. III. 1851. p. 249. c. tab. I. c.

PENTSTEMON AMBIGUUM. — Torrey bot. of the expl. of the Red Riv. of Louisiana (1852) tab. XVI.

XLI. **RUSSELIA** Jacq.

(DC. Prodr. X. 331.)

Icon addenda.

RUSSELIA SARMENTOSA Jacq. var. SEMPERFLORENS. — Regel Gartenfl. I. p. 38. tab. V.

Tribus VII. **ESCOBEDIEAE.**

(DC. Prodr. X. 189. 336 — Walp. Ann. III. p. 191.)

Tribus VIII. **GRATIOLEAE.**

(DC. Prodr. X. 189. 340. — Walp. Ann. III. 192.)

Subtribus I. **APTOSIMEAE** (DC. l. c.)

LI. **LEUCOPHYLLUM** H. et Bonpl.

(DC. Prodr. X. 344. — Walp. Ann. III. 192.).

Miers Illustr. of South Am. pl. II. p. 75, character generis reform.

Subtribus II. **MANULEIEAE** (DC. Prodr. X. 341.)

LX. **CHAENOSTOMA** Benth.

(DC. Prodr. X. 253.)

Icon addenda.

CHAENOSTOMA LINIFOLIUM Benth. (Walp. Rep. III. 312 n. 13). — Paxt. fl. gard. III. p. 7. xylogr. 233.

Subtribus III. **EUGRATIOLEAE** (DC. Prodr. X. 341.)

LXIV. **DIPLACUS** Nutt.

(DC. Prodr. X. 368.)

Icon addenda.

DIPLACUS GLUTINOSUS Nutt. (DC. Prodr. X. 368). var. *grandiflorus*. — Fl. de serres IX. tab. 883. — Paxton flow. gard. III. 96. tab. 92.

LXV. **MIMULUS** Linn.

(DC. Prodr. X. 368. — Walp. Ann. III. 192.)

I. **MIMULUS?** RADICANS Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. p. 188. — Caule repente radicante, ramulos foliiferos erectos emittente, f. paucis petiolatis oblongis obtusis integerrimis globosis glabratissime, pedunc. terminalibus 1—2 floris, calyce campanulato laxe patentim piloso, cor. ampla, staminibus 2 inferioribus corollae tubum aequantibus superioribus brevioribus. — Hab. North. Isld. Tararura montes, et in colli Wairarupa, Colenso.

Icon addenda.

MIMULUS LUTEUS Linn. (DC. Prodr. X. 370) *varietates*: Fl. des serres IX, tab. 857.

LXIX. DODARTIA.

(DC. Prodr. X. 376.)

1. DODARTIA ORIENTALIS Linn. (DC. l. c.). — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 410.

LXX. LINDENBERGIA Lehm.

(DC. Prodr. X. 376.)

Icon addenda.

LINDENBERGIA URTICAEFOLIA, Lehmann (DC. Prodr. X. 377). — Hook. Ic. pl. ser. nov. tab. 875. (*Hookerianae*).

LXXI. BEYRICHTIA Cham. et Schl.

(DC. Prodr. X. 378.)

1. BEYRICHTIA OCYMOIDES Cham. et Schlecht. (DC. Prodr. X. 378 n. 1). — Hasskarl in Retzia p. 76. — B. scutellarioides vix differt, nam fl. primo sunt axillares, dein solum successive se format spica densa. — Haud majore jure B. villosam Benth. junctam censeo a specie nostra, nam valvae capsularum dein ap. sunt evidenter bifidae, etsi in statu priori per longum tempus integrae remaneant. — Sequitur pl. descriptio.

LXXIV. STEMODIA Linn.

(DC. Prodr. X. 380. — Walp. Ann. III, 194.)

Sect. *DIAMOSTE* Cham. et Schldt. §. 1. *Petiolatae*.

1. STEMODIA GLABRA Örd. (non Spreng.). — Örsted, *Scrophulariac.* Centralamerican. — Fruticosa, erecta glabra, ramis teretib. cinereis nitidis, f. ternis petiolatis lanc. v. lanc-ellipticis longe acuminatis grosse serratis glabris. fl. breviter pedicellatis axillarib., cor. tubulosa campanulata calyce subtriplo longiore int. villosa, stigmate horizontali late bilamellato, ovario annulo cincto. — Frutex 3—4 ped. fol. 2—2½ p. lg., 8—9 lin. l. Cor. 6 lin. lg. etc. — Affinis Stemodiae pedunculari. — In montib. prov. Segoviae.
2. STEMODIA ANGULATA Örd. — Benth. et Örsted in *Scrophular.* Centroameric. p. 22. — Humilis, procumbens, ramosa, pubescens v. pubescenti-villosa, cauli ramisq. 4-angulatis, f. 4 petiolatis membranac. ovatis crenato-serratis, b. cuneatis, fl. axillarib. longe pedicellatis, staminum 2 postic filamentis breviss., antheris majorib., 2 antic. filamentis longis antheris minorib., capsula oblongo-ovata. — Herba 6—9 pollicaris etc.

LXXX. HERPESTIS Gaertn. f.

(DC. Prodr. X. 392.)

1. HERPESTIS MONOSTICTA Schldt. — v. Schldt. in Linn. XXIV. p. 694. — Quam novam credimus speciem e seminib. e prov. St. Catharinae Brasiliae acceptis educavimus. Sectionem quaerentes, cui inserenda est haec Herpestis, quintam (*Bramia*) proponimus, quamquam nonnulla dissuadent. — Cfr. l. c. pl. descr.

Subtribus IV. LINDERNIEAE (DC. Prodr. X. 343, 407.)

LXXXVIII. TORENIA Linn.

(DC. Prodr. X. 409.)

1. TORENIA BICOLOR. — Dalzell ex Hook. Journ. Kew gard. misc. III, 38. — Caule repente radicante, f. petiol. triangularib. b. vix cordat. crenato-serratis, pagina supe-

riore parce pilosula, calyce lin. incurvo bas. vers. attenuato aequalit. 5-costato, labio super. 3-denticulato, infer. bi-dentato, corolla calyce duplo longiore, filamentor. anticor. dentib. filiform. f. lin. lg., capsula calyce inclusa lineari. — Fl. axill., bini v. terni, pedunculati; pedunc. florif. 6–7 lin., fructif. 9–10 lin. lg. Corollae uncial. tubus curvat. basi valde attenuatus, ultra calycem inflatus. Labium super. rotundat. integr., cum tubo intense violac., infer. trifidum, lacin. rotundat., albis Pet. 4–6 lin. lg., lamina 8–10 lin. — Crescit prope Vingorla; fl. Julio.

Subordo III. **RHINANTHIDEAE.**

(DC. Prodr. X. 423.)

Tribus IX. **SIBTHORPIEAE.**

(DC. l. c. 424.)

C. **LIMOSELLA** Linn.

(DC. Prodr. X. 426.)

v. Schlechtendal Betrachtungen üb. d. *Limosella*-Arten, in bot. Ztg. 1854. p. 909 — 918.

CLV. **CAPRARIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 429. — Walp. Ann. III. 196.)

1. **CAPRARIA BIFLORA** L. (DC. Prodr. X. p. 429). — v. Schlechtl. in *Linnaea* 1851. p. 505.

Tribus X. **BUDDLEIEAE.**

(DC. Prodr. X. 432.)

CXIII. **BUDDLEIA** Linn.

(DC. Prodr. X. p. 436.)

1. **BUDDLEIA ALPINA** Ord. — Benth. et Örsted *Scrophular.* Centroameric. p. 25. — Tomento rufescente, ramis ramulisq. tetragonis, f. longiuscule petiolatis oblongo-lance., integerr. b. subinaequilateris supra reticulatis glabris (raro nitidis) subt. rufescenti-tomentosis, panicula subfastigiata floribunda, calycis dentib. obtusis — Arbor 12–15 ped. F. opposita, 3–4 p. lg., ½–1 p. l. Panicula 2–3 p. etc. — Valde affinis *B. nitidae*. — In monte ignivomi Irasu in Costarica, 10000' usq. ad regionem nivalem ascendens. — Fl. et fr. Januar.

Icon addenda.

BUDDLEIA CRISPA Benth. (DC. Prodr. X. p. 444). — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4793. — Fl. des serres IX tab. 958 (ic. ex Hook. bot. mag. l. c. hic iterata).

Tribus XI. **DIGITALEAE.**

(DC. Prodr. X. 448.)

CXV. **DIGITALIS** Linn.

(DC. Prodr. X. 449.)

1. **DIGITALIS LANATA** (DC. Prodr. X. p. 450 n. 5). — Schnitzlein, observat hort. Erlang. 1851.

Digital. gigantea nec non *D. Nevadensis* hort ad *D. lanatum* pertinent.

2. *DIGITALIS FERRUGINEA* (DC. Prodr. X. p. 450 n. 4). — Schuttl. observ. hort. Erlang. 1851.

Digitalis laevigata hort. est *D. ferruginea*.

3. *DIGITALIS LAEVIGATO-LANATA*. — Bischoff observ. in ind. h. Heidelberg, 1851; Linn. XXV. p. 307. — Forma hybrida in horto quodam orta videtur.

Icon addenda.

DIGITALIS ORIENTALIS Lam. (DC. Prodr. X. 450) — Jaub. et Spach III. pl. or. tab. 409.

Tribus XII. VERONICEAE.

(DC. Prodr. X. 456.)

CXXI. PAEDEROTA Linn.

(DC. Prodr. X. 457.)

1. *PAEDEROTA BRACTEATA* Sbid. et Zucc. (Walp. Ann. I. 535 n. 2). — Hasskart in Retzia I. p. 74. descript.

CXXII. VERONICA Linn.

(DC. Prodr. X. 458. — Walp. Ann. III. 196.)

1. *VERONICA PIMELIOIDES* Hook f. — Fl. Nov. Zeland. I. 195. — Suffruticulus parvus, parce ramosus, ramis pubescenti-villosis, f. late obovato-orbiculatis subacutis 1—3 nerviis enerviisve crassis et subcarnosis, racemis brevibus subterminalibus paucifloris lanatis, fl. brevissime petiolatis, sep. ovatis acutis ciliatis corollae tubo longioribus, capsula dimidio brevioribus, valvis capsula bilidis. — Hab. Middle Island, Port Cooper, Liall.

2. *VERONICA BIDWILLI*, Hook. — Hook. ic. pl. ser. nov. V. tab. 814. — Suffruticosa repens ramosissima glabra, ramis bifariam pubescentib., f. approximatis parvis rotundatis coriac. 3—5 cretato-lobatis rar. integerrimis in pet. brev. attenuatis, pedunc. axillarib. elongatis, fl. racemosis, pedicellis flores aequantib. fructiferis elongatis; calyc. segmentis ovato-lance., bract. parv. linearib., capsulisq. (parvis) obcordato-elliptic. didymis pedicello multo breviorib. stylo persistente terminatis. — Hab. In alveo flumin. Wairau Novae Seelandiae, in altitud. c. 2,250'. — Affinis *V. niveae* Hook. fil. Fl. secund. Bidwill albidis lineis roseo-coeruleis striatis.

3. *VERONICA LEIOCARPA* Boiss. (Sect. *Chamaedrys Pentascapulae*). — Boiss. diagn. nov. fasc. 12. p. 45. — *V. perennis* glabra, caulibus ascendentibus elatis sub lente puberulis rigidis. foliis omnibus sessilibus a basi subcordata oblongis acutiusculis regulariter dentatis dentibus brevibus acutis ascendentibus, racemis oppositis ex axillis supremis 3—5 rectis longis virgatis, pedicellis erectis capsula subbrevioribus basi bracteola lineari eis aequilonga suffultis, calycis laciniis linearibus acutis capsulam aequantibus, corolla carnea, capsula nitida brevissime et sinu acuto obcordata, margine subincrassata laciebus nervoso-reticulata. — Hab. in regione montana nemorosa jugi Cassii Syriae borealis. Legi fructiferam Junio. — Caudex pedales, folia pollicem aut paulo amplius longa, sex lineas lata, racemi semipedales. Affinis *V. latifoliae* a qua sat mihi differre videtur glabritie foliorum et inflorescentiae, praesertim capsulis pedunculo breviori axi adpresso subincrassato suffultis obseletis emarginatis margineque manifeste incrassatis. Flores quorum tantum vestigia vidi carnei sunt et illis *V. latifoliae* minores esse videntur.

4. *VERONICA REUTERIANA* Boiss. (Sect. *Veronicastrum annuae*) l. c. p. 46. — *V. annua* nana parce glandulosa puberula a basi ramosa, foliis paucis minimis ovato-oblongis integris breviter petiolatis, floralibus lineari-subspathulatis obtusis basi attenuatis pedicello aequilongis, pedicellis fructiferis patulis apice sursum recurvis calyce triple longioribus crassiusculis capsulae aequilongis, calycis laciniis ovate-oblongis

obtusis capsula dimidio brevioribus, capsula margine parce glandulosa fere ad basin usque bipartita loculis obovatis fere divergentibus, seminibus in utroque loculo 4—5 oblongis utrinque convexulis, stigmatibus loculis dimidio breviori. — Hab. circa Diarbekir, Kotschy pl. Mesop. n. 240. — Bipollicaris, racemi pollicares. Affinis *V. acinifolia* V. Syriae et *V. perpusillae*; prior differt foliis latis dentatis, racemis longis angustis foliatis, pedicellis brevibus erecto-patentibus, calyce capsula semibifida vix breviori; *V. Syriae* pedicellis capillaribus elongatis styloque longissimo longius ab ea distat, ambo quoque loculos 7—8 spermos nec 4—5 spermos habent. *V. perpusilla* denique capsula bipartita quoque donata habet pedicellos incurvos, calycem capsulae aequilongum, capsula dimidio minores. — *V. Elbursensis* Boiss. in pl. Pers. bor. Kotschy 1846 sub n. 100 a *V. biloba* non differt.

5. *VERONICA RUBRIFOLIA* Boiss. (Sect. *Omphalospora*) l. c. p. 46. — *V.* annua minutissima tota pilis glandulosis patulis tenuissimis sub lente puberula, radice filiformi simplici, foliis paucis ad collum plantae minutis ovatis subpetiolatis integerrimis subtus rubris, racemis 1—2 brevissimis radicalibus, pedicellis patulis apice sursum recurvis calyce aequilongis, bracteis lineari-spathulatis pedicello sublongioribus, calycinis laciniis oblongis obtusis capsulam aequantibus, corolla carnea calyce aequanti, capsula parce glandulosa ovato-rotunda apice brevissime emarginata stylo emarginatura longiori superata, seminibus oblongis concavis. — Hab. circa Schah-Neschin in monte Elburs prope Derwent alt. 7000'—8000'. In monte Kuh Daena Persiae australis Kotschy pl. Pers. austr. n. 717 a. — Planta $\frac{1}{2}$ —1 pollicaris. Folia 3—4 lineas longa. Racemus pauciflorus. Capsula vix $\frac{1}{4}$ lineas diametro lata. Prope *V.* praecocem collocanda a qua notis datis longe differt.

6. *VERONICA VISCOSA* Boiss. (Sect. *Veronicastrum annuae*) l. c. p. 47. — *V.* annua nana, caule subnullo, foliis minutis oblongis obtuse crenatis obtusis brevissime petiolatis, racemo simplici aut basi subramoso brevissimo toto patule et densissime villosa-glandulosa rufescenti, pedicellis capsula brevioribus patulis extremitate sursum recurvis, bracteis oblongo-lanceolatis pedicello sublongioribus, calycinis laciniis ovato-ellipticis utrinque attenuatis acutis capsulam aequantibus, capsula glabra ad medium usque sinu acuto biloba loculis divaricatis obtusis reticulato-nervis, stylo sinu aequilongo, seminibus in loculo quatuor planis late marginatis ovatis. — Hab. in regione alpina Libani in arenosis (Boiss.). Fl. Julio. — Planta $\frac{1}{2}$ pollicaris, folia inferiora tres lineas longa. Capsula $2\frac{1}{2}$ lineas lata. Prope *V. vernam* collocanda a qua foliis indivisis, racemis brevissimis, capsula majori, sepalis latis, seminibus duplo majoribus differt.

Obs. *Ver. Cariensis* Boiss. Diagn. IV. ex cl. Benthani est *V. cuneifolia* Don, mihi tunc non nota.

7. *VERONICA CHAMAEDRYIS* Lin. sp. 17 (DC. Prodr. X. 474 n. 75.) — Ledebour Fl. Ross. III. p. 243 et 44. — *Ver.* peduncularis (DC. l. c. n. 69) et umbrosa (DC. l. c. n. 70) nullo modo a *Veronica Chamaedry* differunt, cum caulis indumentum, foliorum latitudo, inserto et margo, bractearum forma earumque et pedicellorum longitudo quam maxime sint variabiles.

8. *VERONICA CATARACTAE* Forst. (DC. Prodr. X. 462).

var. β . *lancoolata*: f. anguste lin. - lanceolatis petiolatis callosa-serratis.

V. lancoolata Benth. in DC. Prodr. l. c.

var. γ . *minor* Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 195. — Gracilis, f. uncialibus, lanceolatis, racemis minoribus.

Species pulchra sed valde variabilis; caet.

9. *VERONICA PARVIFLORA* Vahl. (DC. Prodr. X. 460).

var. *phyllyreaefolia* Hook. f. Fl. Nov. Zel. I. 192. — F. anguste lin.-elliptico-oblongis subacutis, racemis folio longioribus densifloris, sepalis parvis obtusis, corollis majusculis.

Hab. North. and Middle Islands. — var. β . Nelson frequens, Bidwill.

Icones addendae.

- VERONICA FORMOSA R. Br. (DC. Prodr. X. 462). — Paxton fl. gard. III. p. 109 plate 95.
 VERONICA ELLIPTICA Forst. (DC. X. 461). — Paxt. fl. gard. III. p. 101 n. 571
 xylogr. 279.
 VERONICA MICHAUXII Lam. (DC. Prodr. X. 467). — Jaub. et Spach. III. pl. or. tab. 424.
 VERONICA SAXATILIS L. (DC. X. 480). — Frölich Alp. Pflz. II. tab. 5.
 VERONICA FRUTICULOSA Wulf. (DC. X. 480). — Frölich Alp. Pflz. II. tab. 6.
 VERONICA APHYLLA Lin. (DC. Prodr. X. 476). — Frölich Alp. Pflz. III. tab. 5
 VERONICA BELLIDHOIDES L. (DC. Prodr. X. 482). Frölich Alp. Pflz. III. tab. 6.
 VERONICA ANDERSONII. Paxton Flower gard. vol. II. pl. 38. — Ex ♂. Veronica spe-
 ciosa et ♀. V. salicifolia orta. Fl. d. serres VII. tab. 658.

CXXIV. OURISIA Comm.

(DC. Prodr. X. 491. — Walp. Ann. III. 198.)

1. OURISIA MACROCARPA Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. 197. — Elata glaberrima, caule brevi repente, f. radicalibus longe petiolatis vagina petioli ciliatis late ovato-v. rotundato-cordatis coriaceis crenatis, scapo robusto, fl. verticillatis, sep. coriaceis anguste linearibus lin. - oblongisve obtusis coriaceis glaberrimis caps. magnam superantibus, cor. intus pubescente. — Hab. Middle Island. — Dusky Bay, Lyall. Valde affinis O. macrophyllae, sed robustior et glabrior, caet.
2. OURISIA CAESPITOSA Hook. f. — Fl. Nov. Zel. I. 197. — Humilis depressa glaberrima, caule crasso repente ramosissimo, ramis brevibus prostratis, foliosis, f. subimbricatis patulis crassis coriaceisq. obovato-spathulatis breve petiolatis recurvis obtusis obtuse 2-4 crenatis nerviis, petiolis vaginantib. glaberrimis ciliatisve, pedunculis brevibus crassis erectis 2-4-floris foliatis, florib. pedicellatis erectis, sep. lin. obtusis tubo corollae brevioribus, corollae intus pubescentis lobis tubo brevioribus. — Hab. North. and Middle Isld. Ruabine mountains, Colenso; Milford Sound. Lyall.

Tribus XIII. BUCHNEREAE.

(DC. Prodr. X. 494. — Walp. Ann. III. 199.)

Tribus XIV. GERARDIEAE.

(DC. Prodr. X. 506. — Walp. Ann. I. c.)

Tribus XV. EUPHRASIEAE.

(DC. Prodr. X. 526. — Walp. Ann. III. 200.)

LESQUEREUXIA Boiss. et Reut.

Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 43.

Calyx tubulosus basi bibracteatus sub 11-nervis inter nervos elevatos membranaceus ultra tertiam partem obscure bilabiatus labiis ad basin usque superiori tripartito inferiori bipartito laciniis subaequalibus subfoliaceo-dilatatis late oblongo-linearibus obtusis. Corolla longe tubulosa bilabiata labiis subaequilongis superiori compresso galeato apice retuso, inferiori breviter trilobis integris intermedio paulo majori. Palatum egibbosum. Stamina quatuor sub galea approximata subaequalia. Antherae magnae medietate obliquae biloculares sagittatae oculis basi discretis multicis subaequilongis. Ovarium compressum oblongum biloculare multiovulatum. Stylus longus superne sensim incrassatus apice incurvus. Stigma parvum truncatum subcapitatum. Capsula . . .

Herba Orientalis perennis facie Castillejam vel inter Labiatas Lallemantiam vel Ajugam salicifoliam referens. — Genus Euphrasiearum inter Rhinanteas juxta Cymbariam et Bungeam collocandum a priori corolla tubulosa nec campanulata, palato egiboso, staminibus aequilongis, antheris muticis, calycis valde nervosi laciniis foliaceis; a posteriori galea retusa non acuminata calyce quinque-nec quadripartito distinctum. Dolemus fructum seminaque nobis adhuc dum ignota esse. Dicavimus cl. et amiciss. I. Lesquereux botan. peritissimo qui librum classicum de natura et formatione paludum torfaceorum scripsit atque de muscologia Helvetica et Boreali-Americana optime meritis est.

1. LESQUEREUXIA SYRIACA Boiss. et Reut. l. c. p. 44. — L. perennis tota breviter et patule puberula siccitate nigrescens. Caules virgati teretes erecti $1\frac{1}{2}$ –2 pedales a basi foliosi superne opposite et parce ramosi paniculati rarius simplices, folia trinervia sessilia basi subattenuata oblongo-lanceolata obtusiuscula integerrima, inferiora $1\frac{1}{2}$ –2 pollices longa 2-6 lineas lata, floralia calycis superantia elliptico-linearia acutiusecula. Axillae inferiores fasciculos foliorum minorum edentes. Flores oppositi in axillis foliorum superiorum sessites erecti stricti intervallo foliorum paulo longiores spicas semipedales et ultra rectas longas terminales formantes. Bracteae ad calycis basin angustae lineares ejus tubum aequantes. Calycis valde pubescenti-visciduli tubus sex lineas longus elevato-costatus inter costas anguste membranaceus, lacinae $3-3\frac{1}{2}$ lineas longae lineam unam fere latae, ea labii inferioris paulo longiores angustioresque. Corolla purpurea 12–14 lineas longa angusta parte tertia sua exserta tubo in limbum vix ampliato labio superiori pubescenti inferiori glabro. Antherae lineam longae faucem non superantes. — Hab. in rupestribus dumosis vallis inferioris Orontis in via quae secus fluvium a Suadiah Antiochiam ducit. Planta aetrotina florere incipiebat fine Junii (Boiss.).

CXLVIII. **CASTILLEJA** Linn. f.

(DC. Prodr. X. p. 528. — Walp. Ann. III. 200.)

Sect. **HEMICHROMA**.

1. CASTILLEJA IRASUENSIS Örd. — Benth. et Örsted *Scrophularin*. Centroamer. p. 27. — Suffruticosa glabra, f. linearib. ap. trifidis, lacinia intermed. subtrifida, racemo elong. laxo, calyce elong. hinc fesso postice bilobo, lob. retusis, corollae galea tubo suo subduplo longiore, labii lob. brevissimis acuminatis. — Suffrutex erectus, ramosus 1-2 ped. etc. — Castillejae fissifoliae valde affinis, diff. imprimis fl. multo minorib. et f. angustiorib. Specimen Friedrichthalianum in Prodomo (X. p. 533) memoratum fere intermedium videtur. — In vulcano Costaricensi Irasu in alt. 9–11000'.

CLV. **LAMOUREUXIA** H. B. K.

(DC. Prodr. X. 539.)

Sect. **HEMISPADON**.

1. LAMOUREUXIA VIEJENSIS Örd. — Benth. et Örsted *Scrophular*. Centroameric. p. 28. — Caule ramisque teretibus tomentoso-villosis, f. sessilib. oblongis serratis v. subduplicato-serratis utriusq. pilis brevib. pubescenti-villosiusculis rigidis, calycis villosotomentosi laciniis subtriangularib. tubum suum aequantib. Cor. elongata tomentosa vix ventricosa, illam. posticis ap. glabris anantheris. — Suffrutex 3–4 ped., fol. $1\frac{1}{2}$ p. lg., 9 lin. l. Cor. vix $1\frac{1}{2}$ pollic. Affinis L. rhinanthifoliae. — In monte ignivomi Nicaraguensi Viejo. (3000').
2. LAMOUREUXIA GUTIERREZII Örd. — Benth. et Örsted *Scrophular*. Centroameric. p. 29. — Caule ramisq. teretib. pubescentib., f. lanc-ellipticis subsessilib. crenatis supra scabriusculis subt. villosiusculis, calycis villosiusculi laciniis triangularib. tubo suo breviorib., filament. posticis ap. glabris anantheris. — Frutex 3–4 ped. subscandens. F. 6 lin. lg. 2 lin. l.; Cor. $1\frac{1}{2}$ p., intense rubra. — Aff. L. lanceolatae. — Inter Cartago et Candelaria in alt. 6–7000'.

CLX. **EUPHRASIA** Linn.

(DC. Prodr. X. 552. — Walp. Ann. III. 201.).

1. **EUPHRASIA REVOLUTA** Hook. f. — Fl. Nov. Zel. I. p. 199. — Humilis glanduloso-pubescentis v. glabrata, caule simplici decumbente ascendente v. e. b. ramoso folioso, f. obovatis obtusis lobatis marginib. recurvis, calyce campanulato 4-lobo, corollae (amplicae) brevis v. elongatae limbo patente, antheris barbatis, duorum posticarum loculo unico mutico altero calcarato, capsula membranacea late obovata obtusa calyce inclusa. — Hab. North. et Middle Islds. In apice montium tractus Ruahine, Colenso.
 2. **EUPHRASIA REPENS** Hook. f. I. c. — Perpusilla puberula, caule repente vage ramoso, foliis sessilib. cuneatis trilobis lobis linearib. acutis, pedunc. axillarib. solitariis floribusq. erectis, calycis oblongo-campanulati lobis acutis, antheris glabris, loculis subaequaliter mucronatis. — Hab. Middle Isl. Bluff Isl. Lyall.
 3. **EUPHRASIA ANTARCTICA** Benth. (X. 555). — Hook. fl. Nov-Zeland. I. p. 199.
 - var. α : minima, erecta simplex v. ramosa f. cuneato-trifidis, corollae tubo brevi v. elongato.
 - var. β . *major*: caule b. ramoso, ramis decumbentibus erectis, f. obovatis 3—5 lobis crenato-dentatisve, corollae tubo exserto elongato.
 - var. γ . *grandiflora*: omnia var. β . sed corolla $\frac{1}{2}$ unc. lata, tubo brevi.
- var. α In montium tractibus Ruahine, Colenso. — var. β . Milford Sound, Lyall. — var. γ . Dusky-Bay, Lyall.

CLXIII. **RHINANTHUS** Linn.

(DC. Prodr. X. 557. — Walp. Ann. III. 201.).

1. **RHINANTHUS TOURNEFORTHII** Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach III. pl. or. IV. tab. 393. — Rhizomate perenni, radicante, ad collum squamoso. Caule ramis foliis calycibusque laxè hirtellis. Foliis crenato- v. serrato-dentatis, oblongis obtusis, b. subcordatis. Pedicellis calyce subdimidio brevioribus. Calycis segmentis lateralib. sublinearibus, acutis, segmento summo naviculari-oblongo subdimidio brevioribus. Galeae rostro subrecto, labellum superante, dentibus supra-basilaribus e dilatata b. falcato-subulatis. — Planta subpedalis caet.

Elephas Campoclaevensium herb. Tournef. (non Column). *Rhinanthus Elephas* (ex parte, nempe quoad plantam Tournefortii) Linn. et Willd. spec. — Walp. Rep. III. p. 433. — *Elephas recta* (ex parte) G. Don. Syst. IV. p. 619. — An *Rhynceorys Elephas* Griseb.? (Fl. Rum. 12). Forsan pro parte *Rh. Elephas* var. *communis* Benth. in DC. Prodr. X. p. 559. (Planta tamen Tournefortiana ibi non citatur).

Oriente (loco definitiore incerto) legit Tournefort.
2. **RHINANTHUS ORIENTALIS** Linn. (DC. Prodr. X. 559). — Jaub. et Spach III. pl. or. IV. tab. 391. — Cfr. l. c. pl. descriptionem amplissimam.

CLXV. **PEDICULARIS** Linn.

(DC. Prodr. X. 560. — Walp. Ann. III. 251.).

1. **PEDICULARIS PYCNANTHA** Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846. (Sect. *Verticillatae erostres*) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 45. — P. humilis, collo squamis lanceolatis fusciscentibus vestito, foliis radicalibus ambitu lanceolatis in petiolum attenuatis pinnatipartitis laciniis triangulari-lanceolatis acutissimis acute denticulato-lobatis a medio ad basin et apicem folii diminutis, costa folii lata subdentata, caule foliis aequilongis supra medium verticillatim 3—4 phyllo, foliis caulinis longis lanceolatis acuminatis profunde pinnatilobatis lobis breviter triangularibus, spica densissima ovata oblongave, bracteis lanceolatis acutis calyces aequantibus margine

ciliatis integris infimis rarius dente laterali irregulariter auctis, calyce papillis albis patulis crispis parce lanato ovato subinflato albido nigrescenti - nervoso dentibus breviter triangularibus acutis integris, corolla pallide carnea glabra subhorizontali tubo longiuscule exserto, galea lineari recta obtusissima prorsus edentula basi subangustata, labii galea brevioris lobis lateralibus latis inferiori subrotundo basi valde strangulato. — Hab. in monte Totschal prope Teheran ad nives Kotschy pl. exs. Pers. bot. n. 166. — Folia radicalia 3—4 pollicaria versus medium pollicem fere lata, folii costa media 2 lineas lata, folia caulina sesquipollicaria 3—4 lineas lata. Spicae 1½—2 pollices longae. Calyx 4 lineas, corolla 8 lineas longa. Species pulchra distinctissimaque.

2. PEDICULARIS (*Rhyncholopha*) NORDMANNIANA Bge. ms. Ledebour fl. Ross. III. p. 277 n. 16. — Caule erecto humili subnudo glabro foliis radicalib. longiore, f. longe petiolatis pinnatisectis, segmentis pinnatifidis; lobis acute dentatis, racemo paucifloro denso glabro fl. brevi-pedicellatis, calyce tubuloso - infundibuliformi, glabro breviter siliido, dentib. inaequalib. recurvo-denticulatis, corollae tubo calycem excedente, galeae rostro elongato subito attenuato subulato incurvo ap. integro vix emarginato, labii inferioris laciniis rotundatis glabris latis galeam subaequantib., corollae tubo intus filamentisq. b. glaberrimis duobus superne parce pilosis, capsula . . . ?

P. rostrata Georgi Besch. des Russ. R. III. p. 1102. — C. A. Meyer ind. Caucas. p. 108.

Hab. in provinc. Caucasicis in regione alpina et subalpina (Nordmann) 2. — Caulis gracilis 5—6 pollices altus, caet.

3. PEDICULARIS VILLOSA (Ledeb. in Spreng. syst. veg. II. p. 780). — Flora Ross. III. p. 289 n. 36. — Caulib. simplicib. adscendentib. paucifoliis aequaliter villosulis, f. sparsis radicalib. longe anguste petiolatis ovato-oblongis pinnatisectis segm. pinnatifidis linearibus cartilagineo-acuminatissime dentatis subtus villosulis, caulinis similib. spica brevi multiflora villosa, bracteis ovatis incisive acuminatis denticulatis summis integris calycem subaequantibus, calycis (4''') dense villosi campanulati dentib. ovato-lance. integerrimis acutis, corollae (10''') galea falcata erostri sub apice porrecto bidentata labii laciniis dilatatas retusas integerrimas glabras subaequante, filam. omnib. glabris, capsula . . . — Hab. in Sibiria (Tilesius in Ledeb. herb.) 2. — Nulli affirmum consocianda, sed nonnullis characterib. *P. sudeticae* accedit.

4. PEDICULARIS (§ *Anodon*) LANATA (Willd. herb. n. 11210 nec 11310) Ledebour fl. Ross. III. p. 299 n. 52. — Caule abbreviato-erecto lanato, f. pinnatisectis rhachi lineari; segmentis lin-oblongis, pinnatipartitis sectisve; laciniis angustis abbreviatis denticulatis junioribus villosis demum glabris, spica demum elongata densissime lanuginosa, bract. folii-formibus flore brevioribus lanugine immersis, calyce dense lanato acute 5-dentato, dentibus lanceolatis subintegerrimis, corollae (9—10'') galea subfalcata obtusa truncata edentula labium inferius aequante, staminib. duobus superne barbatis, capsula late ovata obliqua compressa oblique cuspidata calycem subduplo superante.

P. lanata Cham. in Linnaea II. p. 583, Hook. et Arn. in Beech. voy. p. 128. —

P. Langsdorfii β. Steven monogr. p. 49. — *P. atopeuroides* Adams (ex Stev.).

Hab. in Sibiria arctica, America arctica, caet. — A *P. Langsdorfii* quacum consociavit Steven hanc bene jam distinxit Chamisso l. c. A *P. hirsuta*, inter cujus syn. hanc speciem enumerat Benth. diff. jam folior. forma, spica dense lanata, corolla multo majore, galeae forma etc.

Icones addendae.

PEDICULARIS MOLLIS Benth. (DC. Prodr. X. 564). — Hook. in bot. mag. tab. 4599.

PEDICULARIS VERTICILLATA Lin. (DC. l. c. 563). — Frölich Alp. Pflz. d. Schwz. I. tab. 4.

PEDICULARIS VERSICOLOR, Wahl. (DC. l. c. 578). — Frölich Alp. Pflz. d. Schwz. I. tab. 6.

(*Pedicul. flammea* Pers.)

Ordo CLXVIII. OROBANCHACEAE Lindl.

(DC. Prodr. XI. 1. — Walp. III. 202).

OROBANCHE Linn.

(DC. Prodr. XI. 15. 717. — Walp. Ann. III. 202.)

1. OROBANCHE SAUTERI F. Schultz. — F. Schultz in Regensb. Fl. 1851 p. 49. — Sepalis carinatis uninerviis ovatis in ap. subulatum attenuatis, corollae tubum aequantib., corolla campanulata dorso subarcuata intus pilis sparsis brevib. glanduliferis obsita, labiis inaequalib. obtuse dentatis, marg. crispis, superiore paulo surs. curvato, profunde bilobo, lobis patentib., lacinia media labii inferioris porrecta, lateralib. longiore; staminib. pr. basin corollae insertis, inferne dense pilosis, ap. conniventib. styloq. subglabris. — Pl. 1-ped. et ultra, purpureo-violacea caule tereti, spica dense multiflora, fl. magnis, tubo illius pallide ochraceo-luteo, subglabro, parte dorsi superiore violaceo, stigmatate purpureo. — (O. Cardui Saut. olim.). — Hab. in Austriae montib. dictis „Radstadter Tauern“, quibus in locis detexit cl. Sauter 1849.
2. OROBANCHE ERUBESCENS Saut. — Sauter in Regensb. Fl. 1852 p. 578. — Sepalis trinerviis, inferiorib. anguste lanceolatis, acutis minimis, superiorib. lato-lanc. acuminatis, tubum corollae $\frac{1}{2}$ aequantib.; superiore spicae densae parte subtrigona, corolla tubulosa, campanulata, dorso arcuata, extus glanduloso-pubescente crenulata, labio superiori galeato, deflexo integro, inferiore brevior, 2-3 lobo; lob. parvis, lateralib. lanc. medio rotundato porrecto, staminib. b. corollae insertis b. dilatatis, longe puberulis, styloq. sparse glandulosis, stigmatate ceruuo bilobo nigricante. — In rad. Lychnidis diurnae pr. Salisburg lecta 9. Jun. 1851. — Scapus teres, gracilis subped., spica 2-4 poll. caet.
3. OROBANCHE NEOTTIOIDES Saut. — Sauter l. c. p. 578. — Bractea plurinervi, lanc., acuminata tubum corollae superante, sep. 1-nerviis, e lato-ovata basi subito subulato-attenuatis, tubo corollae breviorib., cor. tubuloso-arcuata, labiis acute denticulatis, undulatis, superiore integro porrecto, lobis labii inferioris lateralib. oblongis, medio rotundato longiore, staminib. b. corollae insertis, sparse pilosis. — Pedem alta, caule b. parum crassiore, sicut tota planta, brunneo, spica 3-4 pollic., venosa, stigm. laevi fusco. — Diff. a proxima O. minore: bract. curvatis, subulatis, tubum $\frac{1}{2}$ attingentib., cor. longiore, labii inferioris lob. oblongis, acute denticulatis labio super. integro, staminib. b. corollae insertis, stigmatate fusco. — In ducatu Salisburgensi pr. St. Gilgen et Fuschl in pinetis solitarie proveniens.
4. OROBANCHE HYGROPHILA Brügger. — Brügger in Flora von Regensburg 1855 n. 3 p. 33 (id. ap. Sendtner Vegetationsverh. Süd Bayerns p. 866). — O. calyce disepalo, sepalis liberis v. b. antice contiguis, 1-2 nerviis, exsiccatis plurinerviis subcarinatis, ex oblique ovata b. lanceolatis longe attenuatis integris, v. ultra med. bifidis, lacinii inaequalib. subulato-acuminatis divergentib., corollam subaequantib.; cor. tubuloso-subcampanulata supra b. antice substrumosam subito (geniculato) antrorsum curvata in med. dorsi rectiuscula superne arcuata, ochroleuca, exsiccata papyracea, labioq. superiore venis violac. prominulis marg. versus anastomosantib. valde venuloso pilis albidis tuberculo minuto violaceo insidentib., ext. glanduloso-piloso, int. glabris, lab. subaequalib. eroso-denticulatis subciliatis, superiore subgaleato, prof. bilobo, lob. rotundatis rar. subbilobis emarginatisve, expansis marg. antice paulo deflexis; inferiore trilobo, tubum corollae dimidium fere superante, valde deflexo, lacin. intermedia lateralib. majore, dilatato-subrotunda (nunc nervo medio excurrente breviter apiculata) concava b. complicato-sulcata; staminib. supra b. corollae insertis;

filamentis b. dilatata (int.) parce pilis adpersis nunc ciliatis v. glaberr., superne glabris, ap. nunc glanduloso-piloso, arcuato-descendentib. conniventibus; anth. fuscis sagittatis connectivo mucronato; stylo b. obliquo, med. recto, ap. purpureo valde incurvo, ovariiq. ovato-oblongi parte superiore sparsim glanduloso-pilosis albis; stigmatate patentim bilobo, rufo dem. badio, rima transversali disci velutini profunde excavata. — ☉. aut 24. Junio Julio. — Caulis $\frac{1}{2}$ —1 pedalis. — In pratis turfosis ad Moosach pr. Monachum.

Orobanche palustris, mihi herb. 1853 ad Section. I. Ospreolon Wallr., ad *O. Lepranthes* et affinis *O. Epithymo* DC. — Flora 1855 tab. I. fig. 1—13.

5. OROBANCHE BRACTEATA (Weinm. Tambow n. 62 non Viv.). — Ledeb. fl. Ross. III. p. 317 n. 9. — Sepalis ovato-lance. acuminatis integerrimis liberis corolla b. tubulosa versus ap. ampliata labio superiore 2-inferiore trilobo; lobis omnibus rotundatis eroso-crenulatis aequalibus, filamentis supra b. corollae insertis inferne glaberrimis apicem versus styloque ex toto glanduloso-pilosis, stigmatate patentim bilobo, lobis rotundatis.

O. bracteata Meyer Beitr. z Pflanzk. d. Russ. R. I. n. 86.

Hab. in Rossia media (Tambow [Weinmann, C. A. Meyer]). 24.

6. OROBANCHE PINORUM Geyer Ms. — Hook. in Hook. j. Kew gard. misc. III. 297. — Crescit in radicibus Abietis balsamineae. Jun. in Missouri superiore, prope St. Josephum in territorio: Coeur d'Alaine. — Confer l. c. descriptionem mancam secundum specimen haud suppetens.

7. OROBANCHE KOCHII Schultz (Walp. Rep. VI. 656 n. 3). — Cfr. Maly in Östr. W. Bl. 1851 p. 337.

PHELIPAEA Tournef.

(DC. Prodr. XI. 4. 717. — Walp. Ann. III. 204.)

1. PHELIPAEA ALBIFLORA Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de fr. II. 628.

Orobanche albiflora. Godr et Gren. mss.

Flores in spicam laxam dispositi bracteati, bractea media lance. - acuminata, piloso-glandulosa, calycem aequante. Calyx subflavus dentib. 4 profundis, b. ovalib. acuminato-setae, vix aequalib. in nervum desinentib. Corolla ext. piloso-albida, tubuloso-infundibuliformis, supra ovarium restricta paulumque geniculata, tum in parte superiore dorso tenuiter curvata, imprimis in parte qua labium superius exoritur; tubus gracilis elongatus trigonus, plica longitudinali e lobo medio labii inferioris exoriente praeditus. Labia intus pubesc. vix denticulata, marg. reflexis et longe ciliatis; labium superum subbilobum; lab. inferum lobis 3 aequalib. Stam. paullo infra corollae restrictionem inserta, filamentis glabris v. vix glabris. Stigma albidum, bilobum. Caulis 1—2 decimetr., ramosus, albidus v. subluteus, gracilis, piloso-glandulosus, b. valde bulbosus. — Differt a Ph. ramosa pubescentia sua validiore; calycis divisionib. angustiorib., corollae tubo graciliore et magis elongato etc. — Hab. supra radices Roripae rusticanae, Montpellier (Godron) ☉. Maj. Jul.

2. PHELIPAEA (§. *Trionychium*) PALLENS (Bunge in litt.). — Ledebour fl. Ross. III. p. 312 n. 5. — Caule simplici villosulo parce squamato, bracteis calyce brevioribus, bracteolis lance. calyci adpressis tubum ejus adaequantibus, calyce gamosepalo subaequaliter sexfido: laciniis acutiusculis lance. tubum costatum subaequantib. brevioribusve, corollae extus pubescentis modice curvatae limbo subaequali, laciniis brevib. acutiusculis fimbriato-ciliatis, filamentis glabris, antheris undique parce secus rimas densius longe villosis styloque parce glanduloso inclusis, stigmatate bilobo. — Hab. in Sibiria Uralensi ad locum Indersk (Wagner ex Bunge in litt.). 24. ?

CHRISTISONIA Wgth.

(Walp. Ann. III. 208.)

1. CHRISTISONIA STOCKSH Hook. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 836 (Stocksianae). Scapo crasso simplici imbricatim squamoso, sq. late ovatis concavis obtusiss., fl.

racemosis, pedic. elongatis erectis ebracteatis, calyc. tubulosi cylindracei limbo 5-
llo vix bilabiato, lob. triangularib. obtusiusc., corollae pubescentis albo-coerule-
scentis tubo calycem duplo superante cylindraceo surs. paululum dilatato, limbo
obliquo bilabiato, labio super. bi-infer. trilobo, lob. patentib. rotundatis sinuatis-
intogerr., filamentis pubesc., antheris calcarib. elongato-cuspidatis, stigm. bilabiato

Orobancha, Stocks, ms. in herb. n.

Hab. in Scinde; parasite in radicibus Strobilanthis inter tempus pluviale, — Salsette.
— Planta viva una cum flore albida, excepto limbo superiore, pallido coeruleo picto.

Ordo CLXIX. ACANTHACEAE R. Br.

(DC. Prodr. XI. 46. 720. — Walp. Ann. III. 209.)

NOVA GENERA ACANTHACEARUM.

HYDROMESTUS Scheidw.

Scheidweiler in Gartenztg. 1842. p. 285, Hook. bot. mag. tab. 4556.

Calyx bibracteolatus, 5-partitus, lacin. superiorib. aequalib. acutis, quinta postica obtusa. Cor. hypog., infundibuliformis. bilabiata, tubo longo; labio superiore bifido, lobis obtusis revolutis inferioris trifidi lacin. aequalib. Spicae bract. arcte adpressis, cucullatis, aqua limpida impletis. Stam. 4, aequalia corollae tubo inserta, barbata; anth. 1-loc.; ap. et b. lanuginoso-barbatae. Ovar. 2 loc., loculis biovulatis. Styl. simplex; stigma bilabiatum, labiis inaequalib. Caps. sessilis, tetragona, biloc., loc. 2 spermis, dissepimento incompleto, loculicide bivalvis, valvis medio septiferis. Semina discoidea, rugosa, retinaculis uncinatis suffulta. Scheidw.

1. **HYDROMESTUS MACULATUS** Scheidw. — Hook. bot. magaz. tab. 4556. — Suffrutex, ramis teretib. purpureis, f. oppositis amplis, petiolatis perlucentibus, ovatis s. ovato-lance., integris, penninerviis, (maculatis, Scheidw.). Pet. 1—1½ poll. lg. semiterete. Spiculis solitariis terminalib. axillaribusque. Bract. latis, late ovatis, carinatis, laete viridibus imbricatis, 4-fariis. Fl. luteis, calyce bibracteolato, 5-partito, sepalis 4 aequalib., quinto latiore, obtuso. Corolla valde ex bracteis exserta, tubo angusto infundibuliformi, nonnihil inflato sed in fauce lateraliter compresso, limbo amplo bilabiato, labiis patentibus, superiore bilobato, inferiore trilobato, lobis omnib. emarginatis. Stam. 4 inclusa, filamentis pilosis, anth. apice barbata. Stylus inclusus, stigmatibus inaequaliter bilabiato. — W. J. II.

SOLEMACANTHUS Oerd

(gen. a *Dipteracantho* N. a E. exclusum.)

Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanth. p. 10 adnot.

Calyx grandis, ampliatus, 5-fid. Corollae tubus tenuis longissimus, faux campanulata, limb. 5-fid., lacin. aequalib. rotundatis. Stamina?

Stylus? Caps. oblonga inflata medio 4 - sperma, retinaculis parvis orbiculatis?

Frutex Arabicus stellato - tomentosus. Fl. axillares, pedunculati, solitarii.

1. SOLENACANTHUS LONGIFLORUS Örd. — (*D. longiflorus* DC. Prodr. XI. 117 n. 7).

GYMNACANTHUS Oerd.

nec N. ab Es. (DC. Prodr. XI. p. 219), *Dipteracanthi* sp. N. ab Es.

Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 14. tab. II. et IV. f. 26—29.

Calyx aequalis 5 - partitus. Cor. infundibuliformis, limbo aeq. quinquefido. Stam. 4 - didynama; filam. per paria inter se membranaceo - connata tuboq. simul accreta; anth. lin - sagittatae, loc. parallelis aequalib. v. subaequalib. muticis. Stigma bilamellatum, lamellis aequalib. v. altera brevior. Caps. brevis obovata brevissime unguiculata, ungue solido. Dissepiment. saepe b. parum soluto deniq. maximam partem evanescens. Loculi juxta b. 2—4 - spermi. Fl. axill., sessiles, solitarii v. gemini. Bracteae et bracteolae saepissime nullae.

1. GYMNACANTHUS SCHLECHTENDALIANUS Örd. tab. II. f. 27—28. — *Dipteracanthus Schlechtendalianus* N. ab E. in DC. Prodr. XI. 133.

2. GYMNACANTHUS CAMPESTRIS Örd. — Örsted l. c. p. 14 (tab. IV. f. 26). — Suffruticosus, totus canescenti - puberulus, caulib. e rhizomate nodoso plurib. adscendentib. subtetragonis, f. parvis oblongis ovali - obovatoe oblongis ap. obtusis in petiol. brevissimum attenuato - sessilib., utriq. puberulis punctisq. subtilissimis elevatis asperulis. fl. sessilib. axillarib., solitariis geminisve infraterminali - axillaribusq. congestis, calycis laciniis linearib. pubescenti - ciliatis, corollae extus puberulae tubo tenui faucem obconicam aequante, fauce intus sub laciniis 2 pilosa, limbi lacin. aequalib. rotundatis crenulatis, antheris 2 inferiorib. paulo minorib., stigmati lamellis aequalib., caps. obovata acuta puberula, loculis 3—4 spermis. — Caulis 3—6 poll., f. 8—9 lin. longa 3—4 lin. l.; calyc. lacinae 3—4 lin., corolla 14—16 lin. long. — In provinc. Guanacaste ad Hacienda S. Rosa.

3. GYMNACANTHUS GEMINIFLORUS Örd. *Dipteracanthus geminiflorus* N. ab. E. (DC. XI. p. 136) Örsted l. c. p. 15.

4. GYMNACANTHUS HUMILIS Örd., *Dipterac. humilis* N. (DC. Prodr. XI. p. 138). — Örsted l. c. p. 15.

BARLERIOPSIS Oerd.

Örsted Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 21.

Cal. 4 - partitus, laciniis crucialim opp., supera et infera exteriorib. multo majorib. bivalvarib. membranaceis scariosa venoso - reticulatis mucronato - dentatis, hac bifida, lateralib. interiorib. parvis lin. - lanc. Cor. infundibuliformi - tubulosa subbilabiata, tubo brevissimo a fauce parum constricto, fauce longa tubulosa surs. paulo latiore, lab. superiore indiviso, inferiore 4 - partito. Stam. 2 subexserta, ap. tubi inserta; loco staminum breviorum processus 3, parvi, barbati. Stigma lin. truncatum Caps. oblonga, acuminata, compresso - tetragona, b. annulo cupulari membranaceo cincta. Loculi 2 - spermi, retinaculis edentulis, altero juxta b. altero latiore paulo infra medium affixo. Dissepimentum a med. ad ap. membranaceum, tenuissimum. Fl. termin. - spicatae. Bractea magna, calycis laciniis majorib. similis. Bracteol. 2, lin. v. lin. - lancolatae.

Hoc genus a caeteris hujus tribus diff. imprimis inflor. spicata et bractear. corollaeq. forma.

1. **BARLERIOPSIS GLANDULOSA** Örd. — Örsted l. c. p. 22. — Fruticosa, caule b. repente adscendente tereti setis flavicantib. strigoso, f. oblongo-lanc. utrinq. attenuatis subfalcatis, setulis canescentib. appressis lineolatis pilisq. flavicantib. sparse strigillosis subt. argenteo-albicantib., spica terminali imbricata subcylindrica, bract. ellipticis bracteolisq. lin.-lanc. calycisq. laciniis ovato-oblongis pubescenti-scabris glanduloso-ciliatis. — In Costarica in p. occident. in silvo pr. La Baranca.
2. **BARLERIOPSIS MICANS** Örd. — Örsted l. c. p. 22.
Barleria micans N. a E. (DC. Prodr. XI. p. 223). — Seemann l. c. 198. —
Barleriopsis micans var. *brachystachya*, spica abbreviata, calyc. lacinia infera et supra oblongis.
 In provinc. Vera Cruz.
3. **BARLERIOPSIS DISCOLOR** Örd. — *Barleria discolor* N. a E. (DC. Prodr. XI. 224?). — In provincia Oajaca et in regno Costaricensi pr. Nicoya.

RAZISEA Oerd *).

Örsted Centralamerikas Acanthaceer. (1855) p. 30 tab. V. f. 22.

Cal. 5-partitus, aeq., lacin. linearib. long. tortis. Cor. anguste infundibuliformis, subcurvata, tubo brevi in faucem longissimam sensim ampliata, limbi brevis labio superiore angusto acuto, inferiore latiore plano ap. trifido. Stam. 2 apici tubi inserta, longe exserta. Fil. plana. Anth. oblongae, compressae, infra medium dorsum affixae. Stigma incrassatum, bifidum. Caps. — — — Bracteae et bracteolae parv. subulatae ad b. pedicelli. Spicae elong., terminales.

1. **RAZISEA SPICATA** Örd. (tab. V. f. 22). — Caule tetrag. glabro ramoso, f. petiolatis oblongis utrinq. longe attenuatis internod. suis 4—5 plo longiorib., setulis minutis appressis subinnatis densissime tectis, spica breve pedunculata densifl., rhachi tetragona crassa pubesc. - scabra, fl. subsessilib. opp., cor. calyce 5—6 plo longiore rubra. — F. 6 p. lg., 1½ l. Petioli ½ poll. Spica 5—6 p. Cor. ½ p. lg. Costarica in silva ad montem Aguacate (c. 1500').

HANSTEINIA Oerd. **)

Örsted, Centralamerikas Acanthaceer. p. 30. tab. V. fig. 23—26.

Cal. grandiusc. coloratus profunde 5-partitus, laciniis 4 subaequalib. lanc., superiore angustiore lin. Cor. tubulosa subbilabiata, tubo brevi, fauce mediocri medio parum ampliata, limbi brevissimi lab. super. angusto indiviso subfornicato, inferiore lato trifido. Stam. 2 brevia, inclusa, filamentis apici tubi insertis subsigmoid. a med. usq. ad ap. unilatera-liter (latere convexo) dilatatis anth. 1-loc. linearib. compressis paulo infra med. dorsum affixis. Stigma clavatum. Caps. chartaceo-rigidae unguis tenuis, subcavus, loculis dispermis duplo brevior; dissepimento completo, retinaculis brevib. validis. — Paniculae terminal., laxae dichotomo-ramosae et axillares spiciformes. Bract. bracteolaeq. parvae subulatae.

1. **HANSTEINIA GRACILIS** Örd. — Suffruticosa, caule erecto gracili subtetragono, f. tenuib. ovali-ellipticis in pet. longum attenuatis setulis subtilissimis adpressis, panicula terminali ferruginea pubesc-glandulosa, ram. oppositis ap. furcatis, fl. in ap. ramulorum fasciculatis. — Caul. 2 ped. F. c. petiolo 1½ p. 8 p. lg., 3 p. l.; panicula termin. 6 p. lg. Cor. 6—7 lin. lg., rubra, tomentosa. Caps. puberula 4—5 lin. lg. In silvas ad montem Iaris in Costarica. — Fl. et fr. Novbr.

*) Af Razis, Arabum rei herbariae peritus saeculi decimi.

**) Dr. Johanni Hansteinio Berolini ad academ. docenti genus dicatum.

CYRTANTHERELLA Oerd.

Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 36. tab. V. fig. 10—11.

Cal. 5-partit., lacin. aeq., bract. bracteolisq. parv. subulatis suffultus, tubo urceolato, lacin. subulatis. Cor. ringens tubo brevi int. maculis 3 sericeis instructo, fauce longa subulosa, lob. longis, superiore fornicato acuto bidentulo intus membranis 2, styli apicem includentib., longitudinaliter aucto, infer. plano trifido dem. revoluto. Stam. 2 longitud. corollae; filam. plana apice tubi inserta fauci usq. ad limbum adnata dein libera, ap. curvata. Antherar. loculi curvati in connectivo semicirculari complicato ap. conniventes, b. divergentes. Stigma parum incrassatum. Caps. — — —. Fl. in cymis axillarib. trifid. dispositi. Bractee bracteolaeq. conformes, parvae.

Hoc genus medium locum inter Cyrtantheram et Sericographin tenet, ab utroq. diff. imprimis connectivo $\frac{1}{2}$ circulari et infloresc.

1. **CYRTANTHERELLA MACRANTHA** Örd.

Cyrtanthera macrantha N. a E. (DC. Prodr. XI. p. 330). — *Justicia macrantha* Benth. pl. Hartweg. p. 78.

In Costarica in monte Høisletten (in alt. 4—5000').

SIPHONOGLOSSA Oerd.

(*Rhytiglossae* spec. N. a E.)

Ørsted, Centralamericas Acanthaceer p. 47. tab. V. f. 34—35. (fig. 35 in tab. citata vacat).

Cal. 4-partitus, lacin. aequalib. subulatis. Cor. tubulosa subbilabiata, tubo tenui longissimo, fauce limboq. brevib., labio super. angusto indiviso, acuminato et subfornicato v. rotundato rectiusc., infer. lato trifido, lacin. aequalib. obtusis, palato venoso. Stam. 2 breviter tubi apici inserta, filam. rectis, antherar. loculis in connectivo subrhombico paulo distantib. parallelis v. b. subdivergentib. juxta b. affixis, altero fere duplo minore et paulo demissiore. Stigma clavatum, bilob., lob. arcte conniventib., superiore majore. Caps. lanc., acuminata, ungue longo compresso loculos dispermos aequante v. brevior, dissepim. completo. — Fl. axillares, solitarii opp. Bract. nullae. Bracteol. parvae subulatae.

Genus *Rhytiglossae* et *Chiloglossae* arcte propinquum.

1. **SIPHONOGLOSSA RAMOSA** Örd. — Ørsted. l. c. p. 48. — Suffruticosa, caule humili a b. lignoso-nodoso ramosissimo tereti hirsutiusculo, ramis superne canescenti-villosis; f. parvis breviss. petiolatis ovatis v. subcordato-ovatis ap. acutiusc., acumine obtuso, subrenulatis b. truncatis subcordatisve, supra hirtis-pubesc. punctis, subtilissimis elevatis asperulis, subt. subcanesc. hispidulo-tomentosis; fl. axillarib. solitar. subsessilib. subinde subspicatis, calycis lacin. subulatis bracteolisq. calyce duplo breviorib. hirtulis, cor. puberulae tubo tenuissimo calyce 5—6 plo longiore, lab. super. angusto acuminato subfornicato, infer. lato plano trifido, lacin. aequalib., antherar. locul. in connectivo angusto parum distantib. parallelis, infer. fere duplo brevior, caps. oblonga, puberula, medio paulo constricta, longe acuminata, ungue loculis duplo brevior. — Caules 4—5 p. lg. F. $\frac{1}{2}$ p. Cor. 10 lin.; caps. 4 lin. lg. — In provincia Mexico. Tehuacan pr. St. Lucia. — Fl. et fr. Febr. — Huc et *Rhytiglossa sessilis* (DC. Prodr. XI. 345) referendæ.

CHILOGLOSSA Oerd.

Ørsted, Centralamerikas Acanthaceer p. 48. (tab. V. f. 29.).

Cal. 5-partitus, lacin. lin. aequalib. v. superiore paulo minore. Cor. bilabiata, tubo breviss. intus maculis 2 seric. ab insertione staminum

decurrentib. instructo, lab. maximis, super. oblongo concavo emarginato, inferiore rectangulari plano ap. trifido, palato reticulato-venoso. Stam. 2 longa tubi apici inserta, antherar. loc. ovalib. in connectivo lato medio constricto discretis parallelis subtransversis. Stigma bilobum, lob. semiglobosis. Caps. — — — Spicae subsecundae in paniculas terminales subinde axillares dispositae. Bract. et bracteol. subulatae calyce breviores.

1. *CHIOGLOSSA GLABRA* Ūrd. — Fruticosa glabra, caule tereti erecto trichotomoramoso, lin. 2 pubescentib. notato; f. breve petiolatis oblongis repando-crenatis, panicula pedunculata terminali laxa, trichotomo-ramosa brevissime glanduloso-puberula, bract. bracteolisq. aequalib. subulatis calyce 2-3 plo breviorib., calyc. lacin. linearib., superiore caeteris fere duplo brevior. — Caudex 2-ped. F. c. pet. 3 - lin. $3\frac{1}{2}$ p. lg., 1 p. l. Corollae non sufficiunt. Caps. ignota. — Inter Cartago et Candelaria in alt. c. 5000'.

BELOPERONIDES Oerd.

Ūrsted, Mexico og Centralamerik. Acanthac. p. 50. (tab. V, f. 36).

Calyx profunde 5-partitus, lacin. aequalib. lanc. Cor. bilabiata, tubo longo tenui int. sericeo-pubesc. in fauc. longam sens. ampliata, labio super. angustiore concavo intus membranis 2, styli apicem includentib., longitudinaliter aucto, inferiore plano ap. dilatato trifido, palato venoso. Stam. 2 tubi apici inserta fere ad rictum usque fauci adnata, longitudine labii infer. Anth. biloculares, loculi in connectivo securiformi discreti, superior fere transversalis, infer. verticalis, b. calcaratus. Stigma globosum, subbilobum. Ovar. b. annulo lato cinctum. Caps. ignota

Frut. erectus elegans, fl. speciosus ad ap. ramor. paucis fasciculatis subspicatis. Bract. et bracteol. foliaceae, spatulatae. — Genus proximum *Beloperonae* et *Simonisiae*.

1. *BELOPERONIDES MACRANTHA* Ūrd. — Caule erecto tereti glabro lineis 2 puberulis notato trichotomo-ramoso, ramis gracilib. superne angulatis, f. lanc-ellipticis obtusis, ap. versus crenulatis b. in pet. mediocrem attenuatis glabris utrinq. setulis subtilissimis appressis, subl. etiam innatis, sub lente conspicuis dense tectis, costa glabra ad latera puberula, ram. costalib. quinis, fl. sess. terminalib. 2-4 nis fasciculat. v. subspicatis, calyc. lacin. acuminatis glabris, cor. extus puberulae tubo fauceq. et labiis fere aequilongis, lab. super. ap. bidentulo, inferiore paulo brevior, laciniis aequalibus ap. barbularis, bract. spatulatis calyce duplo longiorib., bracteol. paulo breviorib. subspatulato-linearib. — F. c. pet. $\frac{1}{2}$ p. 3 p. lg., 8 lin. l. Calyc. lacin. 4 lin., cor. 2 p. 3 lin., bract. 8 lin., bracteol. 7 lin. lg. — In provinc. Mexic. Oajaca pr. Trapiche de la Conception. — Liebmann; fl. Dechr.

ISOGLOSSA Oerd.

(*Rhytiglossa* ex p.)

Ūrsted, Mexico og Centralamerik. Acanthac. p. 43 adnot. (tab. V, fig. 27).

Cal. 5-partit., lacin. aequalib. Cor. bilabiata, tubo fauceq. brevissimis, labiis maxim. subaequalib., super. subfornicato bifido, infer. plano brev. trifido, palato venoso-reticulato rugoso. Stam. 2 apici tubi inserta. Antherar. loculi ovales in connectivo filiformi valde discreti, obliqui paralleli. Caps. obliqua brevis unguiculata; loculi juxta b. monospermi, retinaculis brevib. valid. obtusis. — Spicae breves ovales in aliis subsecundae, axillares v. terminales. Bractee bracteolaeq. parvae.

Rhytiglossa ciliata et ceterae species Capenses huc pertinent.

CHAETOTHYLOPSIS Oerd.(Genus medium inter *Simonisiam* et *Chaetothylacem*).

Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 51 (tab. [3] V. fig. 5—9.

Calyx profunde 4-partitus, lacin. aequalib. ratione corollae longissimis linearib. strictis setaceo-attenuatis. Cor. tubulosa, breve-bilabiata, lab. super. angusto indiviso infer. lato 4 fido, lacin. aequalib. Stam. 2 tubo fauciq. fere usq. ad rictum adnata dein brevi spatio libera. Anth. biloculares, locul. ovalib. in connectivo elongato-subsecuriformi valde discretis obliquis; super. b. mucronulato, inferiore minutissimo calcarato. Stigma subclavatum bilobum, lob. inferiore multo brevior. Caps. membranac. oblonga; ungue brevi solido, locul. dispermis, retinaculis b. et med. dissepimento adnatis tenuib. valde curvatis ap. bidentulis.

Suffrutex humilis fl. parv. terminalib. fasciculatis. Bract. et bracteol. subulatae.

1. CHAETOTHYLOPSIS MICRANTHA Ørd. — Caule sublignoso erecto subtetragono sulcato subflexuoso ramoso, etc. — In Savannis provinc. Segoviae in Nicaragua.

CHILERANTHEMUM Oerd.

Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 54. tab. [3] V. fig. 30—33.

Cal. profunde 5-partitus, lacin. linearib. aequalib. Cor. subbilabiata, tubo brevi, fauce int. villosula, lab. super. angustiore bifido, infer. lato tripartito. Stam. 2 fertilia apici tubi inserta, 2 sterilia breviss. Antherar. loculi medio connectivo lin. discreti b. apiceq. liberi subaeq., parallelae. Styl. ap. curvatus nec incrassatus. Ovar. b. annulo cinctum. Caps. clavata longe unguiculata, ungue et loculis dispermis aequilongis, dissepimento completo. — Fl. in pedunc. axillarib. trichotomis. Bract. et bracteolae subulatae.

1. CHILERANTHEMUM TRIFIDUM Ørd. l. c. — Fruticosum glabrum, caule lignoso tereti, ramis gracilib. dense foliosis, f. brevissime petiolatis oblongis ap. acuminatis subcrenulatis b. acutis, ad costas levissime puberulis, pedunc. axillarib. trichotomis v. bis trichotomis folio breviorib., pedicellis calyc. laciniis paulo breviorib., corollae glabrae tubo labiis brevior, labii superioris erecti lacin. angustis obtusis, inferioris patentis multo latiorib. rotundatis, staminodiis subclavatis, barbularis. — F. c. pet. 2½ p. lg., 1 p. l. Rami costal. 5—6 ni. Calyc. lacinae c. 3 lin., cor. tubo 2½, lab. 4 et caps. 8 lin. lg. — In provincia Vera Cruz pr. Mecapalco.

Subordo I. ANECHMATACANTHEAE

(DC. Pr. XI. 48).

Semina retinaculis non suffulta.

Tribus I. THUNBERGIEAE.

(DC. Pr. XI. 48).

I. MENDONCIA Vell.

(DC. Pr. XI. 50. 721).

1. MENDONCIA (*Engelia*) COSTARICANA Ørd. — Ørsted Mexico og Centralamerikas Acanthac. 1855. p. 1. — Ramis subtetragonis incumbenti-hirsutis dem. glabratis, f. petiolatis ellipticis ap. acuminatis b. acutiusc. marg. revolutis, supra obsc. viridib.

pilis minutis e centro punctarum stellatarum subtilissimarum oriuntib. adspersis, subt. fusciscentib. strigilloso-pubescentib. punct. subtilissimis elevatis asperulis, ramis costalib. 3—4 nis; pedunc. axillarib. 3—5 nis petiolo aequantib. bracteolisq. evalib. concavis mucronatis incumbenti-hirsutis, calyce annuliformi brevissimo truncato, drupa oblique obovata lenticulari-compressa mucronata glabra, marginib. lateralib. sulcatis. — F. $3\frac{1}{2}$ —4 p. lg., 2 p. l. etc. — In silva pr. montem Aguacate in Costarica, c. 1800' alt.

IV. **HEXACENTRIS** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 60).

1. **HEXACENTRIS MYSORENSIS** Wght. (Walp. Ann. I. 529. 1.)

var. *lutea*: lutea, fl. concoloribus aureis. — Fl. des serres IX. tab. 942. (ex Hook. bot. mag. tab. 4786 icon hic iterata). — Hex. lutea Lindl. in Gard. Chron. 1854.

var. *bicolor*: corollis luteis, limbo sanguineo-aurantiaco. — Hex. Mysorensis Lindl. in Paxt. fl. gard. III. p. 88.

Tribus II. **NELSONIEAE.**

(DC. Pr. XI. 62).

VI. **ELYTRARIA** *Vahl.*

(DC. Pr. XI. 62).

§. 1. Bracteis immarginatis.

1. **ELYTRARIA MICROSTACHYA** Örd. (tab. [1] III. fig. 1—6). — Örsted Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 2. Caule brevi ramoso puberulo, f. in summo caule confertis lanc. integris v. ap. versus crenulatis, acumine obtuso, b. attenuato subsessilib.; supra hirsutiusculis subt. inprimis ad costas pubescentib., pedunculis aggregatis simplicib. elongatis strictis folio duplo longiorib., spic. solitar. linearib. parvis; bract. elong. -ovatis acuminato-mucronatis (rarius ap. bifidis) b. membranaceo-marginatis ciliatis flore fere duplo longioribus. — Caulis 2—3 poll. F. $2\frac{1}{2}$ p. lg. $\frac{1}{2}$ p. l. etc. — In prov. Oajaca in vicinitate Oceani pr. Playa de San Angustin.
2. **ELYTRARIA BROMOIDES** Örd. (tab. [1] III. f. 20—25.) Örsted l. c. p. 3. — Acaulis, f. obovatis v. lanc. -obovatis ap. rotundatis b. attenuatis subsessilib. glabriusc. v. pilis raris adspersis b. villosis, pedunc. gracilib. folia aequantib. v. duplo longiorib. simplicib., spic. solitariis, bract. oblongis acuminato-subulatis et b. et ap. immarginatis, tota marg. subtilissime ciliatis. — F. in ap. rhizomat. conferta, $1\frac{1}{2}$ —3 p. lg. 6—8 lin. l. — Hab. pr. Pital ad Rio Nantla et Papantla. — Fr. Mart-Maj.

§. 2. Bract. membranaceo-marginatis.

3. **ELYTRARIA PACHYSTACHIA** Örd. (tab. [1] III. f. 9—17). — Örsted l. c. p. 4. — Caule brevi tereti prolifero cano-puberulo dem. glabro, f. in summo caule confertis oblongo-ellipticis subintegr. ap. obtusiusc. b. breve attenuatis brevissime petiolatis v. subsessilib., supra subtilissime punctulatis piloso-hirsutis, subt. puberulis ad costas ramosq. pil. canescentib. hirsutiusc., ram. costalib. 8—10 nis; pedunc. simplicib. strictis divaricatis ap. arcuatis folio aequantib., spic. solitar. incrassatis fusiformib., bract. rectangulato-ovalib. b. et ap. late membranaceo-marginatis cano-villoso-ciliatis bifidis inter lacinias falcatas aequante v. paulo superante. — F. 3 p. lg., 1 p. l. etc. — In provincia Tehuantepec pr. Mazatlan.

VII. **NELSONIA** R. Br.

(DC. Pr. XI. 65. 721.)

Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 5.

Char. emendatus: Calyx membranac. profunde 4-partitus. Laciniae inaeq., supra majore c. bractea opposita florem bivalvatim includente, infera bifida, lateralib. angustiorib. Cor. subbilabiato - 5partita, lacin. subaeq. pl. m. emarginatis. Stam. 2 apici tubi inserta, sterilia nulla; filam. subflexuosis v. reflexis ciliatis, antherar. loculis ovoideis discretis divaricatis. Stigma bifid. Caps. e. b. ovata attenuata; loculi 8—12 spermi, a. b. seminiferi. Sem. angulato-globosa v. ovoidea, testa foveolata glomchidiata, endopleura tumida cartilaginea. Embr. rectus heterotropus.

1. **NELSONIA VILLOSA** Örd. (tab. [2] IV. f. 3—6). — Örsted l. c. p. 6. — *Toia canescenti-villosa*, caule humili erecto v. ascendente sublignoso tereti hirsuto a b. ramoso dense folioso ram. elongatis procumbentib., internodiis inferne f. suis multo breviorib. superne subaequantib., f. inferiorib. multo majorib. oblongo-ovatis in petiol. longiusc. attenuatis levit. serratis, superiorib. 4—5 plo minorib. brevissime petiolatis ovato-ellipticis integris, spicis abbreviatis cylindricis, pedicellis villo denso calycem aequante obsitis, bracteis et calyc. lacinia supra suborbicularib., hac 7-nervia, nervis tenuib. ramosis, lacinia infera ovali-oblonga 4-nervia. — F. infera 2—2½ poll. lg., 10 l. etc. — In provinc. Guanacaste, inter Granada et Rivas. — Fr. Febr.-Mart.

2. **NELSONIA CANESCENS** Örd. (tab. [2] IV. fig. 7—10). — Örsted l. c. p. 7, adnot.

Nelsonia canesc. var. β . N. ab E. (DC. Pr. XI. 67). — *Justicia canescens* Lam. ill. I. 41.

Canescenti-villosa etc.

3. **NELSONIA SENEGALENSIS** Örd. (tab. II. f. 14—17). — Örsted l. c. p. 7, adnot.

Justicia canescens Vahl en. I. 22. — *J. canescens* var. β . N. a. E. (DC. Pr. XI. 67).

Caule gracili procumbente angulato hirsutiusculo, ram. juvenilib. canesc.-lanatis, f. omnib. subaequalib. longe petiolatis ovalib. v. ovato-ovalib. utrinq. sparse pilosulis, pedicellis villo denso calycem subaequante obsitis, bracteis calycisq. lacinia supra ellipticis, hac 5-nervia, nerv. tenuissimis, lacinia infera oblonga 6-nervia.

A *Nels. villosa* et *canesc.* differt praeterea calyc. lacinis virescentib. et glandulis capitatis multo longiorib. et densiorib. — Herb. Vahl. cl. Juss.

4. **NELSONIA NUMMULARIAEFOLIA** (DC. Pr. XI. 66). — Örsted l. c. p. 7, adnot. tab. II, fig. 18.

5. **NELSONIA SMITHII** Örd. — Örsted l. c. p. 7, adnot. (tab. [2] IV. f. 13). — Caule procumbente ramoso, ram. elongatis gracilib. angulatis pilosis ap. villosis, internodiis f. suis multo longiorib., f. petiolatis ovatis v. ovali-ovatis ap. obtusis b. in petiolum breve-atenuatis serrato-crenatis utrinq. sparse pilosis dem. glabriusculis, bract. oblongo-ovatis ap. acutis b. membranaceis villosis, calyc. lacinis ap. virescentib., supra oblongo-ovata acuminata sub 7-nervia, nerv. crassis, infera oblonga non multo angusiore. — Vidi specim. in herb. hort. bot. Hafn. a cl. Smithio a Congo apportata.

Subordo II. ECHMATAACANTHEAE

(DC. Pr. XI. 48 et 79.)

Semina retinaculis uncinatis suffulta,

Tribus III. *HYGROPHILEAE* N. a E.

(DC. Pr. XI. 79.)

IX. *EBERMAYERA* N. a E.

(DC. Pr. XI. 70. 721. — Walp. Ann. III. p. 211.)

1. *EBERMAYERA SUBPANICULATA* Hassk. — Hassk. in Retzia I. p. 77. — *Diagn.* Caule erecto subsimplici tereti, cano-velutino, f. longit. petiolatis oblongis acutis, b. subinaequalit. attenuatis integerr., minute sparseq. et imprimis in nervis puberulis subt. glaucescenti-argenteis, racem. terminalib. elongatis b. plerumq. ramoso-subpaniculatis multifloris, c. bract. lin-lanceolatis acuminatis et calycib. hirsuto-puberulis, lacin. calycinis 3 subaequalib.
2. *EBERMAYERA PEDICELLATA* Edgew. — Edgeworth Catal. of Banda plants in Asiatic Journ. of Bengal 1852, vol. 21. p. 176. — Glabriuscula partib. juniorib. lanato-puberulis, f. ovatis oblongisve in petiol. attenuatis obtusis integris fl. ternis axillarib. pedicellatis; bracteis anguste ovatis b. attenuatis calycisq. laciniis glanduloso-ciliatis, corollae fauce filamentisq. pilis parvis rubris instructis, antherar. loculis mucronatis minorum discretis. — Hab. Banda distr., intra vallos veteris Castelli Hansi.

XV. *NOMAPHILA* Blume.

(DC. Pr. XI. 84. 722.)

1. *NOMAPHILA PINNATIFIDA*, Dalz. — Dalz. in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 38. — Tota glanduloso-pubesc. fol. petiolat. prof. pinnatifid., florib. in folior. axill. opposit. solitar. sessilibus et internodiis supremis abbreviat. capitato-congestis, calycis laciniis linear. obtusis. — Caul. obt. 4-gonus, ad nodos tumidus. F. lin-lanc. 3 p. lg. 1½ p. l., pennatisecta, segmentis 6–8 jugis lin-oblong. obtus. serratulis. Bracteae flor. oblong., foliae, ciliatae, glandulosae, calyc. aeq. Calyx 2–2½ l. lg. Corollae 5 lin., palatum bullatum. Styl. puberulus, stigma laterale. — Herba tenera, 1–2 ped. — Cresc. in ripis flumin. Concani australioris; Fl. Jan. et. Mart. — Hook. Jc. pl. ser. nov. V. tab. 843. (Dalzellianae).

XVII. *GYMNOSTACHYUM* N. a E.

(DC. Pr. XI. 93. — Walp. Ann. III. 212.)

Icon addenda.*GYMNOSTACHYUM CEYLANICUM* (DC. Pr. XI. p. 93). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4706.XX. *BRILLANTAISIA* Palis.(Walp. Ann. III. 213. — *Leucorhaphis* (DC. Pr. XI. 97.)*BRILLANTAISIA* Palis., char. gen. emend. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4717. — Planch. fl. d. serres IX. tab. 901. p. 117.

Calyx 5-partit., lacin. linearib., superiore longiore. Cor. ringens, tubo brevi crasso aequali; labium superius tornicato-falcatum, ap. bifidum; inferius amplum, patentissimum, breviter trifidum, disco plicato-sulcatum. Stamina tubi ap. inserta, fertilia duo longitud. labii superioris, anth. lin., longae, biloc., loc. parallelis multicis continuis. Filam. sterilia duo fertilib. breviora, ap. appendiculato, appendice transversa subulata b. obtuse calcarata. Ovar. oblongum, hirsutum, b. annulo cinctum. Stylus corollam aequans. Stigma inaequalit. bifidum. Caps. lin., stricta, tetragona, bilocularis. Sem. in quovis loculo 6–8 retinaculo sustenta.

Herba Guineensis, ramis decumbentib. dein erectis sulcatis; f. ovatis cordatisq. dentatis in petiol. alte alatum decurrentib. Panicula terminalis, ramulis trifloris. Bract. parvae, linear. Fl. speciosi purpurei, Salviae habitu.

1. BRILLANTAISIA OWABIENSIS Pal. de Beauv. Fl. d'Ow. et de Beng. II. p. 68. tab. 100 f. 2. — Lindl. in Journ. of hort. soc. Lond. VIII. p. 129.

Belantheria Lamium, Benth. in Niger Fl. p. 477. — *B. Belvisiana*, Nees (DC. Pr. XI. p. 97). — *B. Vogeliana*, Benth. in Niger fl. p. 477. — *Leucoraphis Lamium*, Nees (DC. Pr. XI. p. 97). — *L. Vogeliana*, Nees (DC. l. c.)

Patria: Guinea. — Suffrutex 3—4 ped. altus etc.

Tribus IV. RUELLIEAE N. a E.

(DC. Pr. XI. 99).

XXV. ENDOPOGON N. a E.

(DC. pr. XI. 103. 723. — Walp. Ann. III. 213.)

1. ENDOPOGON CUSPIDATUS Benth. — Benth. in Linn. XXIV. p. 646. — F. lato. ovatis acuminatis parallele venosis supra glabris subt. urveo-sericeis, spicis hispidis viscidis, bract. lanc. setaceo-cuspidatis. — Hab. in montib. Nilgherri. Coll. Hohenacker n. 1169. — Caulis subteres etc.

XXVIII. CALOPHANES Don

(DC. Pr. XI. 107. — Walp. Ann. III. 214).

1. CALOPHANES QUADRANGULARIS Ærd. — Ærsted Mexicos og Centralamerikas Acanthac. p. 8. — Caule erecto stricto subtilissime punctato quadrangulari, angul. acutis reflexo-pubescenti-scabris, f. oblongis ap. acutis b. in petiol. brevissimum attenuatis subsessilib. repando-crenatis, supra obsc. viridib. punctis elevatis setiferis asperulis, subt. pallidiorib. dense puberulis, fl. verticillatis, cymulis multil., bract. bracteolisq. subulatis calycem 5—6 plo breviorib., calyc. laciniis subulatis canescenti-hirtis tubo glabriusc. lineolato fere duplo longiorib., cor. subbilabiata ext. puberula calycem multo longiore, laciniis subaequalib., antheris b. bicalcaratis. — Haec spec. inter maximas generis numeranda. — In Mexico pr. Potrero de Consoquitla. (Liebmann).

2. CALOPHANES SCHIEDEANUS (DC. Pr. XI. 111). — Ærsted Mexic. og Centralamerikas Acanthac. p. 9.

var. *multiflorus* Ærd. Florib. axillarib. cymoso-aggregatis, bract. bracteolisq. lanc. calyce paulo longiorib.

Pr. Mirador. — Fl. et fr. Novbr. — Liebmann.

3. CALOPHANES CAPITATUS Ærd. — Ærsted l. c. p. 9. — Caule simplici v. a b. ramoso ramisq. subtetragonis geniculatis ascendentib. pubescentib. superne albo-lanatis, f. obovatis ap. obtusiusc. b. in petiol. brevissimum attenuatis glabriusculis v. punct. elevatis subtilissimis subsetiferis asperulis inferne pubescenti-ciliatis, superioribus oblongis subt. et supra ad costas canescenti-hirsutis, fl. in ap. caulis ramorumq. capitim congestis, bracteolis linearib. calycem aequantib. calycisq. laciniis a b. ad $\frac{1}{2}$ connexis setaceo-attenuatis canescenti-hirtis, cor. extus puberula calyce paulo longiore, antheris b. bicalcaratis. — Caulis 5—6 pollic. etc. — Prope Oajaca. — Fr. Majo. — Liebmann.

4. CALOPHANES CUBENSIS A. Rich. — A. Richard Fl. Cub. in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 160. — Caule herbaceo humistrato ramoso tetragono dense hirsuto; f. oppositis ellipticis acuminatis b. sensim angustatis et petiolum brevem efformantibus, superne nisi in nervis glabris, subtus novellis hirsutissimis, adultis in nervis tantum hirtis, margine integris ciliatis; fl. in axillis folior. dense aggregatis sessilibus

et quasi in verticillastris superpositis dispositis. Capsulis angustis acutis glabris. — Cresc. in locis humidis et montosis insulae Cubae. — *C. hirsutissimo* Nees habitu affinis.

XXXII. **DIPTERACANTHUS** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 115, 723. — Walp. Ann. III. 211.)

Ørsted, Mexikos og Centralamerikas Acanthac. p. 9, tab. IV. fig. 19—21.

Calyx aeq. profunde 5-partitus. Cor. infundibuliformis recta v. levit. curvata, tubo faucem obconicam in perisq. aequante, limbo subaequali 5-fido. Stamina 4, didynama; filam. per paria inter se membranaceo-connata tuboque simul accreta, anth. lin-sagittatae, loc. parallelis aequalib. nuticis. Stigma bilamellatum, lamella altera brevior. Capsula oblonga pl. in compressa, inferne in unguem cavum contracta, a medio 2—16 sperma, dissepimento in medio membranaceo deniq. evanescente. Fl. axillares solitarii v. fasciculati subinde ad ap. caulis spicatum capitatumve confertae. Bractee saepe nullae; bracteolae 2 mediocrae, foliaceae, saepe petiolatae.

1. **DIPTERACANTHUS MACROPHYLLUS** Ørd. — Ørsted l. c. p. 13. — Suffruticosus, glanduloso-pubescenti-tomentosus canescens, caule humili basi lignoso gracili tetragono pubescentia brevissima densa subtomentoso, f. longe petiolatis ovatis v. cordato-ovatis acuminatis acumine obtuso b. truncatis subrepandis, utrinq. puberulis subt. pallidiorib., fl. sessilib. ad ap. caulis capitatum confertus, bracteol. lin-spathulatis falcatis et calyc. laciniis linearib. aequilongis dense pubescenti-glandulosis, corollae ext. puberulae tubo tenui faucem obconicam aequante, limbi grandis lacin. latis bifidis, lob. obtusis. — Caul. $\frac{1}{2}$ -pedal. F. c. pet. 2-pollic. 6—7 p. lg. fere 3 p. l. Calyc. lacinae 1 p. lg., cor. 2 pollic. — In provincia Oajaca pr. littora Oceani pacifici.
2. **DIPTERACANTHUS HUMIFUSUS** Ørd. — Ørsted l. c. p. 13. — Suffruticosus hirsuto-pubesc., caulib. plurib. e rhizomate calloso-nodoso adscendentib. v. repentib., f. breve petiolatis oblongis v. ovali-oblongis ap. obtusis b. acutis repando-crenatis utrinq. adpressopubescentib., fl. subsessilib. solitar. axillarib., bracteolis spathulatis calyce fere duplo breviorib., calyc. lacin. linearib. pubescentib., corollae extus puberulae tubo tenui fauce obconica paulo longiore, limbi lacin. latis rotundatis, caps. oblongo-lanc. acuminata glabra b. vix contracta 14-sperma. — Caul. 3—4 p. lg., f. cum petiolo 3 lin. longo $\frac{1}{2}$ p. lg., 4—6 lin l. Calyc. lacin. 7 lin., cor. $1\frac{1}{2}$ —2 poll., caps. vix matura 7 lin lg. — In provinc. Vera Cruz pr. Palenque.
3. **DIPTERACANTHUS LONGEPETIOLATUS** Ørd. — Ørsted l. c. p. 12. — Suffruticosus hirsutus, caule erecto subtetragono parum ramoso ap. gemmisq. canescenti-lanato-hirsutis, internodiis inferiorib. f. sua subaequantib. mediis 3—4 plo breviorib., f. longe petiolatis ovatis v. oblongo-ovatis ap. breviter acuminatis acumine obtuso b. acutis repando-crenatis, supra hirsutis subt. pallidiorib. pubesc. setulisq. adpressis sub epidermide relictis lineolatis, fl. sessilib. solitariis terminalib. intraterminalibusq., bracteol. spathulatis calyce duplo breviorib., calyc. laciniis linearib. canescenti-villosis pilis glanduliferis paucis inspersis, corollae grandis ext. puberulae subcurvatae tubo tenui faucem obconicam aequante, limbi magni lacin. aequalib. rotundatis, caps. ovali-oblonga glabra 12—14 sperma. — Caul. ped. et ultra, internodia 3—4 p. lg., f. lamina 3 p. lg., $1\frac{1}{2}$ p. l. petioli $\frac{1}{2}$ p. Cor. $2\frac{1}{2}$ p. lg. Caps. 8 l. lg. — In prov. Mexicana Vera Cruz pr. Potrero de S. Sebastian etc. — Fl. fr. Apr. Jun.
4. **DIPTERACANTHUS HIRSUTO-GLANDULOSUS** Ørd. — Ørsted, Mexikos et Centralamerikas Acanthac. p. 11. — Caule fruticoso erecto tereti cinereo a b. ramoso, ram. tetragonis, glanduloso-hirsutis adscendentib. subinde elong. humifusis, f. parvis oblong. v. ovali-oblongis obtusis in petiolum brevem acute desinentib., supra pilis flavesc. brevib. glandulosis dense-hirsutis subt. stellato-tomentosis, fl. solitar. subsessilib. axillarib. infraterminalibusq., bracteolis petiolatis foliis conformib. sed calyce fructifero

duplo breviorib., calyc. lacin. linearib. a b. ultra med. pil. flavescentib. longis glandulosis villosulo-hirsutis superae confertissime glandulosis, cor. extus puberula calyce 3-plo longiore, tubo longo tenui faucem obconicam aequante, limbi lacinis rotundatis subcrenulatis. — Caulis 8—9 poll. etc. — In proviuc. Vera Cruz et in prov. Tehuacan. — Fl. et fr. Junio.

5. DIPTERACANTHUS LONGIFOLIUS, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook j. Kew gard. misc. IV. 177. — Basi suffruticosus, viscoso-puberulis, caulib. erect. subteretib., partib. novell. ap. sericeo-lanatis, f. elg. linearib. utriusq. acuminat. internodia superantib. pilis trenuiss. dense et mollit. pubesc., fl. axillarib. solitar. v. binis, bract. foliac. florem aequantib., calyc. segment. subulat. ciliat. corollae dimidium aequantib., corollae tubo brevi in fauc. ampliss. infundibuliformem plicatam transeunte, limbi lobis brevib. obtus., ovar. loculis 6-ovulatis, capsulae pubesc. calycem duplo supereminentis basi brevi asperma. — Hab. Shah Bilawul, in Beloochistana infer. — F. 2—3 poll. lg., 2—3 l. Cor. 9—10 l. lg. atro-lilacina, collo longitudinalit. plicato.
6. DIPTERACANTHUS (?) CALYGINUS, Champ. — Flor. Hongkongens. Benth. in Kew gard. journ. V. 133.

Humilis, erectus, glaber, f. oblong. ovatisve, dentatis in pet. angustatis, florib. ad ap. ramulor. geminis ebracteolatis, calyc. lacinia suprema latiore.

Herba $\frac{1}{2}$ - ped., erecta, subfastigiato-ramosa. F. maxima 3 - pollicar., obt. acuminata, b. in pet. lg. angustata pleraq. minora ovata v. summa obovato-spathulata. Fl. magni, ad ap. ramor. sessil. Calyx fere ad b. 5 - partitus, laciniae 4 lin., herbac., 9—10 lin. lg., acutiusc.; quinta summa paulo longior obtusior et c. 2 l. l. Cor. 2 poll., tubi parte tenui calyce brevior, fauce elong., obliqua, int. glabra nuda; limbi lacin. latae subaeq. St. inclusa, didynama, fil. b. connatis membrana brevi inter stam. super. bidentata. Anth. ang. oblong., locul. parall. aequalib. mucicis. Styl. glaber filif., ap. integer setac. Caps. b. compressa, asperma, a med. 4 - sperma, omnino Dipteracanthi, Sem. orbiculata laevia. — In monte Parker insulae Hong-Kong. — Fl. plantae ratione maximi pallide violacei. — Pl. calycis divisione superiore et styli apice structura a genere Dipteracantho decedens, in omnib. aliis generi illi adnueranda.

XXXIII. **RUELLIA** Linn.

(DC. Pr. XI. 143. 725. — Walp. Ann. III. 245.)

1. RUELLIA TETRASPERMA, Champ. — Flor. Hongkongens. Benth. in Kew gard. journ. V. 132.

F. ovat. obtus. crenat. hirtellis, spicis paucifl. plerisq. in capitula terminalia subhirsuta confertis, bract. spathulatis, bracteol. linearib., calyc. lacin. obtusis b. connatis, ovario 4-ovulato.

Specim. adsunt, $\frac{1}{2}$ ped. Caules b. diffusi, radicanes. F. brevif. petiolata, rugosa, maxima, $1\frac{1}{2}$ p., pleraq. vix pollic. v. etiam multo minora. Capitula intra f. suprema sessilia, nunc ad ap. ramorum brevium axillarium quasi axillaria, nunc e spicis plurib. composita, ad apic. caulis ramorumq. dense subglobosa. Bract. et bracteolae ciliato-hirtae, calyce subbreviores. Cal. 2 lin. v. paulo longior, fere ad quart. part. longitud. integer, lacin. 5 herbaceis subdilatis. Cor. violac., 10 l. lg. infundibulif., tubo calycem superante in fauc. latiusc. abeunte; lacin. subaeq., latae, obtusae v. retusae, marg. ciliatae; faux int. lineis 2 longitudinalib. barbata. St. didynama, inclusa. Anth. ovatae, glabr., loc. parall. mucicis. Ovar. sess. biloculare, locul. 2-ovulatis. Styl. filif. hinc pilosus sub ap. 1 - dentatus, supra dentem subulat., recurv., hinc stigmatosus. — In monte Victoria ias. Hong - Kong.

2. RUELLIA SUBCAULIS C. Koch et Bouché ind. sem. h. Berol. 1854. — Subcaulis, saepe breviter stolonifera; folia obovato-spathulata aut oblonga, basi in petiolum V.

breviusculum attenuata, irregulariter crenulata, tuberculis minimis saepe setiferis in utraque pagina obsita, subtus hirta; scapus longitudine foliorum, verticillato-spicatus; bracteae lineari-lanceolatae, 1—2 florum; flores sessiles, basi bracteolis parvis duabus oppositis suffulti. — Folia paene rosulata, 4—6 poll. longa, 3—4 poll. lata, nervo medio latiusculo instructa, subtus subglaucescentia, in pagina superiore striis vix elevatis minus evidenter pellucidis praedita; scapus quadrangularis, hirtus; calyx 5 partitus, laciniis lanceolatis, pubescens; corollae tubus inferne cylindricus, superne subito ampliatus, limbus infundibuliformis, 5-lobus; stylus elongatus, corollae longitudine; stigma bifidum, cruribus inaequalibus divergentibus, apice denuo conniventibus; capsula elongata, a basi ad apicem 14 sperma. — Species ex horto botanico Halensi allata, cujus patria mihi ignota est. *R. hygrophilae* Mart. et *primulaefoliae* N. ab E. affinis, sed prior cynis oppositis, posterior bracteis spathulatis et defectu bracteolarum abunde differt.

3. *RUELLIA UNDULATA* Vis. sem. rar. h. Patav. 1847 p. 4.; Vis. revis. pl. nin. cognit. h. Patav. 1855. — Velutina pumila, caule herbaceo subramoso, f. ovatis petiolatis, marg. undulatis integris, fl. sessilib. axillarib. oppositis, bract. binis oblongis petiolatis b. munitis, calyc. laciniis lin. strictis, corolla infundibulariformi, caps. spathulato-ovali acuminata. — Habui semina sub nom. *R. deccanensis* (quid?) ex horto bot. ad Bombay a cl. doct. Gibson communicata. Fl. lilacini. Planta annua.

XXXV. ASYSTASIA Bl.

(DC. Pr. XI. 163, 724. — Walp. Ann. III. 216).

1. *ASYSTASIA CHELONOIDES* Nees (DC. Pr. XI. p. 164.) — Benth. in Linn. XXIV. p. 647. — In character Neesiano *A. chelonioideis* corolla (errore typographico?) $1\frac{1}{2}$ poll. dicitur et pedicelli calyce paulo breviores. In omnib. specimenib. a me visis cor. 7—8 lin. longa et pedicelli calyci aequilongi v. longiores.
2. *ASYSTASIA CRISPATA* Benth. — Benth. in Linn. XXIV. p. 647. — Caule dichotomo glabro, f. ovato-oblongis obtuse acuminatis b. acutis repando-crenatis glabris v. supra minute scabro-punctatis, racem. termin. dichotomis secundis, pedicellis calyce glanduloso-scabro $\frac{1}{2}$ brevioribus, corolla calyce subquintuplo longiore. — Hab. in montib. Nilgherri. Coll. Hohenacker no. 1171. — Affinis *As. chelonioideis* Nees (DC. Pr. XI. pag. 164).
3. *ASYSTASIA LAWIANA*, Dalz. — Dalzell. Contrib. to the bot. of Western Ind., Kew Journ. IV. 344. — Caule herbaceo erecto quadrangulato nodoso trichotomo, f. elliptico-oblongis acutis b. in pet. pollic. subito angustatis supra scabriusculis subt. nervis hispidis c. petiolo 4-pollic. lg. 2 p. l., spic. terminalib. solitariis brevib., fl. approximatis oppositis sessilib. decussatis, bracteis bracteolisq. lanceol. acuminatis foliae. trinerviis villosis illis corollam superantib. — Bracteae 9 lin., bracteolae 5 lin lg. Calyc. lacini. subulatae, glanduloso-puberulae, 2 l. lg. Cor. parva alba, bilabiata, 7—8 l. lg., labio superiore 4-lobo, lobis obtusis aequalib., inferiore integro, palato transverse rugoso, med. sulcato, ibiq. pilis introflexis lineato. Caps. immatura glandulosa, matura 8 l. lg.; semina ut in genere, 4, fusca. Filam. glabra, antherar. loculi b. callosi. Stigma brevissime bilobum. — Cresc. pr. Darwhar.; fl. temp. pluviali.

XLI. GOLDFUSSIA N. a E.

(DC. Pr. XI. 171. — Walp. Ann. III. 216).

Icones addendae.

GOLDFUSSIA GLOMERATA var. *speciosa*. Hook. bot. mag. tab. 4767.

α. *Fl. pallide lilacinis*: Goldf. glomerata Nees. (DC. Pr. XI. 173). — *Ruellia glomerata* Wall. Cat. n. 2361 bis.

β. *Fl. purpureis speciosis* (tab. hic citata).

XLV. **CRYPHIACANTHUS** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 197. 725).

1. **CRYPHIACANTHUS VISCOSUS** Örd. — Örsted, Acanthaceer p. 16. (tab. [2] IV. fig. 22—23.) — Caulib. e b. lignosa plurib. adscendenti-erectis 4-gonis, laterib. excavatis, hirsutis ad genicula flavescenti-villosis, f. subovalib. ap. rotundatis b. attenuato-subsessilib. repando-crenulatove-undulatis, utriq. setulis sub epidermide relictis lineolatis et imprimis ad costas ramosq. sparse pilosis, fl. 3—6 nis subcymosis in pedunc. axillarib. elongatis quadrangularib. pubescentib. folio paulo breviorib. et in paniculam terminalem elongatam spicaeformem confertissime viscoso-glandulosam congestis, tubo corollae fauce 2—3 plo brevior, caps. puberula fusiformi 12-sperma. — Affinis *C. Barbadosi*, a quo diff. imprimis caps. et inflorescentia. — In Mexico pr. Guatulo in prov. Oajaca.
2. **CRYPHIACANTHUS OVALIFOLIUS** Örd. — Örst. l. c. p. 17. — Subcaulis, glaucescenti-hirsuto-tomentosus, f. ovalib. ap. rotundatis b. in pet. brevem cuneato-attenuatis undulato-repando-crenatis, supra pilis brevibus adpressis hirsutiusculis subt. hirsuto-tomentosis, pedunc. axillarib. abbreviatis 2—3 fl. folio fere duplo breviorib., bracteol. linearib. calyc. lacin. lin-subulatis pubesc. duplo breviorib., tubo corollae faucem obconicam aequante, caps. fusiformi, viridi nitente puberula 10-sperma. — F 1½ p. lg. 10—11 lin. l. etc. — Prope Oajacá, fl. et fr. Mayo.
3. **CRYPHIACANTHUS TUBIFLORUS** Örd. — Örsted l. c. p. 17. — Caule erecto quadriquetru glaucescenti-tomentoso, f. elong-ovatis v. oblongo-ovatis ap. obtus. in pet. brevem attenuatis repando-crenatis, supra obsc. viridib. setulis minutis adpressis ex p. sub epidermide relictis lineolato-pubescentib., subt. glaucescenti-tomentosis, fl. in paniculam terminalem elongatam congestis, bracteol. minutis subulatis calycis laciniis lin-subulatis pubescenti-glandulosis 5-plo breviorib., corollae infundibuliformi-tubulosae fauce tubo paulo brevior nec latiore, limbi brevis lacin. rotundatis aequalib., ovario pubescenti-glanduloso, caps. obovato-oblonga puberula 10-sperma. — Caules ped., f. 4—5 p. lg., 1½ p. l. — In Mexico pr. Papantla.

LI. **ARRHOSTOXYLUM** *Mart.*

(DC. Pr. XI. 209. 725).

1. **ARRHOSTOXYLUM ACHIMENIFLORUM** Örd. — Örsted l. c. p. 19. — Caule subsimplici b. repente adsc. teretiusculo deniq. erecto quadrangulati, laterib. excavatis, angulis acutis pubesc.-scabriusc., f. ovali-oblongis acuminatis acumine obtuso, b. in pet. mediocr. attenuatis, utriq. pubesc. et supra setulis minutis canescentib. adpressis sub epidermide relictis dense lineolatis, fl. et axillarib. solitariis in pedunc. pl. min. elong. et in ap. caulis fasciculatim congestis, bract. communib. oblongo-lanc., partialib. lanc. linearib., calycis laciniis subtomentoso-pubescentib., corollae leviter flexuosae tubo fauce parum ampliata 3—4 plo longiore. — Caules 1½ ped. etc. Habitu *Jussieuoidi* similis. — Hab. Costarica pr. montem Aguacate.
2. **ARRHOSTOXYLUM STEMONACANTHOIDES** Örd. — Örsted, Acanthaceer. (1855) p. 18. — Caule fruticoso teretiusculo puberulo den. glabro flavescenti-cinereo nitente, f. longe petiolatis elongato-ovatis ovato-oblomis ap. attenuato-acuminatis cuspidatis b. acutis repandis, utriq. setulis subtilissimis adpressis ex p. sub epidermide relictis lineolato-pubesc., supra obsc. viridib. subt. pallidiorib., pedunc. elongatis curvatis 4-angularib. folia subaequantib. ap. dichotomis adjecto fl. sessili in dichotomia, pedunc. secundariis 2—3 fl. secundifl., bract. petiolatis, inferiorib. oblongis superiorib. lin-lanc., calyc. lacin. linearib. glabriusc., cor. infundibuliformi-tubulosa, caps. 12-sperma. — Caules bipedales. etc. — Costarica, in silvo pr. montem Aguacate, in alt. 1600—3000' Fl. et fr. Novbr.

LII. **ONYCHACANTHUS** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 217).

Örsted, Acanthacear. (1855) p. 19.

Char. emend.: Cal. fere ad b. 5-partitus, lacin. herbaceis latis rotundatis subinaequalib. Cor. infundibuliformi-campanulata, tubo brevissimo, fauce int. ad bas. villosa, limbi laciniis aequalib. Stam. 4 didynamia apici tubi inserta, inclusa v. subinserta; filam. fere aequilonga subsigmoidea, b. barbata; anth. b. bicalcaratae, loc. parallelis secundis contiguis chartaceo-rigidulis. Stigma linguaeforme, in spiram revolutum, subinsertum. Caps. oblonga, laevis, chartaceo-rigida, prope a b. 4—8 sperma. Sem. magna, ovata, compressa, subcarinata, laevia.

Arbores speciosi. Rami trichotomi. F. petiolata glabra. Thyrsi axillares v. terminales, simplices v. trichotomo-ramosi, foliati. Bracteae et bracteolae parvae.

1. **ONYCHACANTHUS SPECIOSUS** Örd. — Arbor excelsa, ramis tetragonis, f. elliptico-oblongis, fl. in ap. ramor. capitatum congestis, calycis laciniis subtilissime ciliatis, una majore, cor. alba, fauce int. lutescente, genitalib. coccineis, caps. 4-sperma. — F. c. petiolo 1½ p. 8 p. lg., calyc. lacin. 3—4 lin., cor. 6—7 lin. lg. — Simillima *O. Cumingii*. — In Costarica pr. La Baranca et in Nicaragua.

Tribus V. **BARLERIEAE** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 222).

LIX. **BARLERIA** *Linn.*

(DC. Pr. XI. 223. Walp. Ann. III. 219).

Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 23.

1. **BARLERIA ELATA**, Dalz. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. III. 227. — Fruticosa, caule tereti strigoso, ad nodos tumido, f. herbac. inaequalib. lg. petiol. elliptic. acuminat. subito in petiol. attenuat. utrinq. pubescentib., spicis terminalib. et in axill. supremis solitariis brevib. patentib. robustis 1½ p. bi-trifloris, fl. secundis breviss. pedicellat., pedic. bracteis lanc. foliac., calycem aequantib., suffultis. — Calyc. lacin. majores (altera inf. 1½ p., altera 1¼ p. lg.) b. subcuneatae, ap. lg. acuminatae, ext. densiss. strigosae, obsc. palmatim 17-nerviae. Cor. 3—¾ p. lg., limbus laete coeruleus; tubus rubro-purpureus; lacin. obtus., superior caeteris brevior. Fl. surs. spectantes. F. cum pet. 1½ p. 6—8 p. lg. 2—3 p. l. — Cresc. in jugo Syhadrensi pr. Phondaghât fl. Novhr. — Praeter Barleriam grandifloram, species florib. inter omnes maximis praedita.

CONSPECTUS GENERUM E GENERE BARLERIA LIN. NOVO-CREANDORUM,
VEL SECTIONES BARLERIAE: Örst. l. c. p. 23.

- §. 1. Caps. oblonga, acuminata, compresso-4 gona, a h. ad med. 4 sperma, retinaculis mediocrib. validis.

BARLERIA Örd.

Calycis lacinia supera et infera multo latiores, exteriores membranac., reticulato-venosae, oblongae pl. m. mucronato-ciliatove-dentatae, laterales multo minores angustae. Cor. infundibuliformis, subringens, tubo mediocri faucem aequante, labio superiore indiviso, inferiore 4-partito, lacin. subaequalib. Stam. 2 longitud. faucis, adjectis tribus multo minorib. substerilib. Stigma conicum. — Fl. axill. subinde terminales,

fasciculati v. solitarii geminive. Bract. bracteolaeq. linear. mucronato-subulatae.

Barleria dichotoma, laciniata, nutans, courtallica, Nepalensis, ciliata, cristata.

PSEUDO - BARLERIA Örd.

Calyc. lacin. supra et infra multo latiores, exteriores subovatae, submembranac., denticulatae, laterales multo minores, angustae. Cor. infundibulif. subringens, tubo longiusculo fauce brevi duplo longiore dilatato ad med. 4-fido, lacin. aequalibus. Stamina 2 longitud. labii superioris, adjectis 3 minutissimis substerilib. Stigma longum cylindricum ap. transversim bilobum, lob. obtusis, inferiore multo brevior. — Spicae axillares secundae. Bract. magnae, calycis lacin. majorib. similes. Bracteolae nullae.

Barleria hirsuta, polytricha, Richardiana, polystachya, coerulea.

BARLERIANTHUS Örd.

Calyc. lacinia supra et infra majores oblongae, subcoriac., nervosae, integerr., laterales interiores, minores, lineares, inferne concavae. Cor. grandis, infundibuliform., subringens, tubo brevi, fauce ampliata et limbo magno aequilongis, labio superiore lato indiviso, inferiore dilatato ad medium trifido, lacin. obtusis. Stam. 2 longitud. labii superior., filam. planis; adjectis 2 minutissimis sterilib. Stigma — Pedunculi axillares 1—3 fl. Bract. nullae. Bracteol. 2, lanc., patenti-recurvae.

Barleria grandis.

BARLERIOSIPHON Örd.

Calyc. lacinia supra et infra multo majores subcordato-ovatae, membranaceae, reticulato-venosae, laterales minutissimae, interiores, oblongae complicatae, carinatae. Cor. tubulosa, tubo longiss. intus ap. villosa, fauce brevi parum ampliata, limbo 5-partito, lacin. subaequalib. Stam. 2 apici tubi inserta, subexserta, adjectis staminodiis 3 minutissimis. Styl. longissimus, exsertus. Stigma obconicum, truncatum. — Fl. axill., solitarii, subsessiles. Bract. nullae. Bracteol. 2 lin., patenti-recurvae.

Barleria longiflora Lin.

BARLERIOLA Örd.

Calyc. 4-partit. lacin. inaequales subulato-acuminatae, supra et infra majores oblongo-lanc., haec fere ad bas. bipartita, laterales lin. Cor. tubulosa, tubo mediocri fauce paulo longiore, limbo brevi 5-partito, lacin. subaequalib. Stam. 4 perfecta tubi apici inserta, filam. brevissimis, anth. sagittatis. Styl. ap. curvatus. Stigma bilobum, lob. aequalib. subglobosis. — Fl. axill. subsessiles, fasciculati, subverticillati. Bractae et bracteolae spinescentes.

Barleria solanifolia Lin. et alia spec. indescripta cum hac confusa.

BARLERIACANTHUS Örd.

Calycis lacinia supra et infra majores, subovatae, membranac., reticulatae, marg. spinoso-ciliatae v. nudaе; laterales parvae, interiores, lanc. Cor. tubulosa, tubo fauceq. longis tenuib. subaequilong., limbo mediocri 5-partito, lacin. subaequalib. ovalib. obtusis. Stam. 2 fauce paulo breviora, inclusa, adjectis 2 multo minorib. substerilib. Stigma obconicum. — Fl. axillares, sessiles, solitar. v. subspicati. Bractae nullae. Bracteol. spinosae pr. b. ramosae v. spinoso-pinnatifidae.

Barleria noctiflora et verosimiliter *B. acanthoides*, *triacantha*, *candula*, quae ad corollam mihi ignotae.

DICRANACANTHUS Örd.

Calyc. lacinia supera et infera paulo majores oblongae, herbac., sub-integrae v. spinuloso-denticulatae v. omnes subaeq. conformes. Cor. infundibuliformi-tubulosa, subringens, tubo mediocri faucem parum ampliatam aequante, lab. superiore indiviso, inferiore 4-partito, lacin. subaequalib. Stam. 2, longitud. corollae, adjectis 2 multo minorib. substerilib. Stigma 1-laterale, lineare. — Fl. axillares sessiles solitarii. Bract. nullae. Bracteolae spinosae, horizontaliter patentis.

Barleria spinicyma, *stimulans*, *buxifolia*, *bispinosa*, *Spina zeylanica*.

§. 2. Caps. ovoidea v. subglob., ap. rostro longo solido instructa, juxta bas. disperma, retinaculis longis gracilib. subuncinatis.

PRIONITIS Örd.

Calyc. laciniae subaequilongae, spinoso-cuspidatae, exteriores latiores ovatae, interiores lanceolatae. Cor. infundibulif., ringens, tubo brevissimo, fauce mediocri ampliata, limbi magni labio superiore brevioris indiviso, inferiore 4-fido, lacin. subaequalib. Stam. 2 longitud. corollae, adjectis 2 multo minorib. substerilib. Stigma lineare truncatum. Caps. valvae tenues; dissepiment. completum, validum, lignosum. — Fl. axill., sess., verticillati. Bracteae bracteolaeq. infer. (steriles) fasciculatae, spinosae, super. (fertiles) subulato-spinoscentes.

Barleria Prionitis Lin.

BARLERITES Örd.

Calyc. lacinia supera et infera majores, aequales, ovato- v. oblongo-lanc., obtusae, herbac., integrae, nervosae; laterales interiores, lin. Cor. infundibuliformi-tubulosa, tubo brevi, fauce mediocri, limbo magno 5-partito, lacin. subaequalib. Stam. 2 longitud. faucis, adjectis 3 multo minorib. substerilib. Stigma unilaterale lin. Ovar. a b. usq. ad med. annulo membranaceo cupulaeformi cinctum. Caps. subglobosae rostrum lgum.; valvarum dorso valido lignoso, parietib. tenuib., dissepim. completo membranaceo a valv. discedente. Sem. magna suborbiculata, glabra. — Fruticuli ramosi, ramis ap. di-trichotomis. Pedunc. axillar., breves, 1 fl. v. 2—3 fl. Bract. nullae; bracteolae lin. v. lanc., recurvae.

Barleria obtusa, *Hochstetteri* et verosimiliter *B. ventricosa* et *opaca*.

1. *BARLERIA LUPULINA* Lindl. (DC. Pr. XI. 237. 46). — Hasskarl in Retzia I. p. 79. — Species haec bracteis haud spinosis bullatis, spicam strobiliformem formantib., cor. distincte bilabiata, anther. sagittatis et stigmatibus haud infundibuliformi paulo a genere recedit. — Vide l. c. pl. descript.

2. *BARLERIA PUBIFLORA* Benth. (Walp. Ann. III. 220). — Hasskarl in Retzia I. p. 82—85, descript.

Icon addenda.

BARLERIA HOCHSTETTERI, Nees in DC. Pr. XI. p. 231. — Wight, Ic. pl. Ind. Or. tab. 1528. — Hooker Ic. plant. Ser. nov. V. tab. 803.

LXII. **NEURACANTHUS** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 248. — Walp. Ann. III. 220.)

Icon addenda.

NEURACANTHUS SPHAEROSTACHYS, Dalz. — (Walp. Ann. III. p. 221. no. 3). — Neurac. Lawii, Wight, Ic. pl. tab. 1532. — Hook. Ic. pr. nov. V. tab. 835. (Dalzellianae).

LXIII. **LEPIDAGATHIS** Willd.

(DC. Pr. XI. 249. — Walp. Ann. III. 221).

1. **LEPIDAGATHIS MITIS** Dalz. — Dalzell in Hook j. Kew gard. misc. III. 226. — Caule diffuso ramoso, ramis trichotomis glabr. purpur. subtetragonis, f. lin. oblong. acutis sessilib. bas. vers. angustatis utrinq. glabris margine setulis minutis ciliatis, spicis circa radicem in globum diam. bi-tri-pollic. glomeratis, bracteis e b. lata acuminatis, bracteolis calycisq. laciniis linearib. acutis, omnib. *muticis* pellucidis subcartilagineis, b. glabris ap. vers. sericeo-villosis. — F. 18—20 l. lg., 3 l. l. Bract. dense imbricatae, bracteolaeq. $\frac{1}{2}$ p. Calyc. lacin. majores $5\frac{1}{2}$ l. lg. Cor. ext. pubesc., alba int. roseo luteoque punctata, 6—7 lin. lg. — Cresc. in rupib. in jugo Syhadrensi; pr. Phondaghât. Fl. Novbr.
2. **LEPIDAGATHIS STROBILIFERA**, J. E. S. — J. E. Stocks in Hook j. Kew gard. misc. IV. 177. — Suffruticosa, depressa, ramis ligneis, ramulis quadrangulis, pilis brevib. ad cacumina adpress. infra patulis, f. petiolat. lanc. v. ovato-lanc., b. saepe inaequilateris ap. obliq. juniorib. sub lente pube adpressa vestitis, seniorib. denudatis, spicis confert. strobiliformib., bract. 3-nerv. saepe vacuis apiculo rigido-patenti-reflexo cum calyc. lacin. majorib. laete viridib. demum scariosis obovato-acut. margine ciliatis ad nervos strigoso-pubesc., bracteolis subulat. ciliatis, sepalo anteriore pr. ad. b. bifido, binervi, sepalo posteriore trinervi, sepal. lateralib. multo minorib. subulatis ciliatis, corolla bracteas et calyc. vix dim. supereminente, stamin. anteriorum loculis obliquis (uno altius posito) stamin. posterior. loculo uno castrato v. penitus abortivo. — Hab. Schah Bilawul, in Beloochistan infer. Fol. 7—10 l. lg., 3—5 l. l., pet. 3—4 l. Spicae $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ poll. Corolla 7—8 lin. luride alba maculis purpureis notata.

Tribus VI. **ACANTHEAE** N. a E.

(DC. Pr. XI. 264. — Walp. Ann. III. 223).

Tribus VII. **APHELANDREAE** N. a E.

(DC. Pr. XI. 279).

LXXV. **CROSSANDRA** Salisb.

(DC. Pr. XI. 280. 727).

1. **CROSSANDRA FLAVA**. Hook bot. mag. 1853. tab. 4710. — Caule brevi glaberr., f. glabris obovato-lanc. undulatis sinuato-pinnatifidis versus ap. integerr. obtusiusc., inferiorib. petiolatis, spica terminali exacte tetragona strobiliformi, bract. exteriorib. ampl. rotundatis acute carinatis hirsutissimis venosis margine spinuloso-dentatis, corollis flavis. — Planta Africae occident. in rupium fissuris montium Sierra Leone.

LXXVI. **STENANDRIUM** N. a E.

(DC. Pr. XI. 281. 727).

1. **STENANDRIUM BARBATUM** Torr. et Gr. — Report of the bot. of the exped. of Captain Pope (edit. 1857) p. 12. tab. IV. — Planta nana, multiceps, undique pilis longis albis hirtis obsita; scapo foliis radicalib. oblanc. v. anguste spatulatis vix petiolatis primo longiore; bract. oblongo-lanc., acutis integris corollam vix aequantib.; antheris postice et apice barbatis; stigmatibus infundibuliformi margine non ciliato; capsula oblonga, 4-seminata. — Hab. In regionib. Pecos dictis; m. Martio.
2. **STENANDRIUM CHAMERANTHEMOIDEUM** Ord. — Örsted, Mexic. og Centralamerik. Acanthac. p. 27. — Suffruticosum glabriusculum, caule b. adscendente ramos radicales longos emittente, dein erecto simplicitereti, internodiis foliis suis 2—3 plo breviorib., f. ovatis v. ovali-ovatis obtusis b. in petiol. cuneato-attenuatis glabris v. sparse pilosis,

spic. sessilib. axillarib. terminalibusque gracilib. folia subaequantib., fl. pl. m. distantib., bracteis calyceisq. lacin. aequalib. subulatis, bracteol. calyce 2—3 plo breviorib., corollae tubuloso-hypocraterimorphae tubo fauce longiore, limbi laciniis 2 paulo minorib., antheris fere nudis. — Caules vix ped. — Ab omnib. specieb. caulescentib. diff. tubo corollae fauce longiore. Habitu Chameranthero Beyrichio simillima est. — In provincia Vera Cruz, pr. Hacienda de St. Barbara. — Fl. et fr. Febr.

LXXVIII. **GEISSOMERIA** Lindl.

(DC. Pr. XI. 256).

Icon addenda.

GEISSOMERIA LONGIFLORA Lindl. — (DC. Pr. XI. 288. no. 5.) — Gardn. mag. of bot. II. p. 113. tab. 10.

LXXXI. **STROBILORHACHIS** Link.

(DC. Pr. XI. 294. 728).

Icon addenda.

STROBILORHACHIS GLABRA, Link, Klotzsch et Otto. — Str. prismatica N. a E. (DC. Pr. XI. p. 294. no. 1.) — Paxton fl. gard. III. p. 61. xylogr. 262.

LXXXII. **APHELANDRA** R. Br.

(DC. Pr. XI. 295. 728).

1. APHELANDRA VARIEGATA Morel. — Fl. d. serres vol. X. tab. 981. p. 33. — Flore excepto glaberrima, caule erecto simplici 1—3 pedali herbaceo crasso tereti, sicut folia subtus, glauco, f. amplis (6—18 poll. longis) lanc-oblongis acuminatis b. cuneata in petiolum brevem decurrentibus undulato-crispis margine crispulo denticulatis supra atro-iridibus secus nervos laterales saepe albo-vittatis rarius concoloribus spicis terminalib. solitariis v. ternis brevissime pedunculatis v. sessilib., bracteis in amentum fusiformi-cylindraceum obsolete tetragonum quadrifariam confertis late elliptico-oblongis adpressis, ap. brevissime retusis infimis viridibus caeteris amoene aurantiacis intus liquore viscoso vix saccharino repletis, fl. ad axillam bractee ejusve solitariis sessilib., foliis calycinis postica anticisque ovato-oblongis lateralib. minorib. late linearibus corollae flavae extus puberulae tubo breviter, exserto, limbi abrupte tumidi labio superiore porrecto lato ovato breviter, retuso, inferioris tripartiti laciniis revolutis deflexis lateralib. lin., intermedia oblonga paulo brevior, staminib. 4 subaequalib. exsertis, antheris sagittatis ap. dorsoq. barhatis, stylo filiformi staminib. parum longiore, ovario e b. solida subglobosa oblongo-biloculari, loc. biovulatis.

Aph. variegata Morel in hort.

Hab. Brasilia. ♀, prov. Bahia. In hortis introdux. Morel de St. Mandé.

2. APHELANDRA PORTEANA Morel. — Fl. des serres X. tab. 984. — Flore excepto glaberrima, caule herbaceo 1—2 ped. simplici stricto tereti, f. amplis lanc-oblongis, cuspidatis b. in petiolum decurrentib. parce undulato-crispis, marg. denticulatis supra saturate viridib. inter nervos laterales fasciatim pallidioribus saepeq. hinc inde secus nervos albo-variegatis subt. pallidis (non tamen glaucescentibus) spicis terminalib. solitariis v. ternis (intermedio multo majore) sessilib. squarroso-bracteosis, bracteis quadrifariam imbricatis late obovatis complicatis erecto-patentibus ap. subacuto mucronulatis (non retusis) pulchre aurantiacis, fl. flavis in axilla bractee ejusve solitariis sessilib., foliis calycinis acutissimis, corollae tubi $\frac{1}{2}$ aequantib., corollae extus puberulae tubo curvulo incluso, limbi abrupte dilatati labio superiore elongato lin-oblongo alte bifido, labii inferioris laciniis elongatis demum arcte pluries revolutis intermedia lateralib. paulo latiore, staminib. exsertis glabris, stigmate infundibuliformi quasi indusiato ovario supra basin solidam depresso-globosam oblongo biloculari, loculis biovulatis.

Aph. Porteana Morel in hortis.

Hab. Brasilia in prov. Bahiensis, in hortis introduxit Morel de St. Mandé.

Icones addendae.

APHELANDRA TETRAGONA Nees (DC. Pr. XI. 295. n. 1). — Hasskarl in Retzia I. p. 85—87. pl. descriptio.

APHELANDRA SQUARROSA Nees (DC. Pr. XI. 300).

var. *citrina* Fl. des serres VIII. tab. 809. p. 161. — Bracteis pulchre citrinis.

var. *Leopoldi* V. Houite. — Fl. des serres IX. tab. 889.

Tribus VIII. **GENDARUSSEAE** N. a E.
(DC. Pr. XI. p. 48. 303. — Walp. Ann. III. 224).

XC. **GLOCKERIA** N. a E.

(DC. Pr. XI. 311. sub Galeottia et p. 728).

Ørsted, Mexico Acanthaceer 1855. p. 28. (tab. V. f. 21).

Ad characteres huj. gener. a cl. Esenbeckio indicatos addendum: Panicula terminalis v. pedunc. axillares in paniculam terminalem confluentes; caps. clavata, subcurvata, ungue parte seminifera medio contracta paulo longiore v. subaequante subcavo, b. annulo crasso cincto, dissepim. completo, loc. dispermis. Sem. ovata compressa tuberculata.

1. GLOCKERIA GRACILIS (DC. Pr. XI. 728). — *Galeottia gracilis* N. a E. (DC. Pr. XI. p. 311).

2. GLOCKERIA HAEMATODES Örd. (tab. V. f. 21). — *Haeracanthus haematodes* N. a E. l. c. 312.

3. GLOCKERIA SESSILIFOLIA Örd. — Ørsted, Mexico Acanthaceer 1855. p. 29. — Caule teretisc. ramoso ramisq. ap. tetragonis lineis puberulis notatis, f. subsessilib. ovatis v. ovato-cordatis ap. obtusis obsc. viridib. sparse pilosis v. glabriusc., panic. terminali breve pedunculata laxa, rhachi ramisque oppositis patentib. ap. trifidis gracillimis puberulis, pedicellis brevib. et calyc. laciniis lin-subulatis glanduloso-pubescentib., cor. miniatæ superne flavescens fauce e tubo brevissimo sensim ampliata, lobis labii inferioris lateralib. majorib. incurvis, medio brevissimo truncato, filamentis latis superne attenuatis. — Caules 1—2 ped. F. 15 lin. lg., 3 lin. l. etc. — In monte ignivomi Barba in regno Costaricensi, ad alt. 6000'.

4. GLOCKERIA GLANDULOSA Örd. — Ørsted l. c. p. 29. — Caule suffruticoso tereti ascendente a b. ramoso, ram. patentib. flexuosis inferiorib. ad genicula fibras radicales emittentibus, f. longe petiolatis tenuib. ovatis ap. obtusis b. rotundatis, sparse pilosis, paniculis axillarib. terminalibusq. abbreviatis laxis, rhachi ramisque oppositis patentib. ap. 1—2 floris, gracilib. pubescentib., calycis laciniis linearib. hirsuto-glandulosis, corollae fauce valde ampliata, labio super. lato ap. serrato, inferior. laciniis aequalib. truncatis. — Caul. ped. et ultra. F. lamina 2—2½ p. lg., 15—16 lin. l. pet. 1½ p. lg. — In silva ad montem Pantasma in prov. Segovia, (4000'). — Fl. et fr. Jan.

CI. **THYRSACANTHUS** N. a E.

(DC. Pr. XI. 323. 729. — Walp. Ann. III. 224).

1. THYRSACANTHUS LONGIFOLIUS Örd. — Ørsted, Acanthaceer 1855. p. 33. — Glabrescens, caule erecto subtereti pubescenti-scabro dem. glabro, f. lanc. acuminat. acumine obtuso b. longe attenuatis subsessilib. marg. undulatis repandis utrinq. setulis minutissimis canesc. appressis subinnatis dense tectis, ram. costalib. 5-nis, racemo termin. pedunculato, fl. subapproximatis oppos. brevepedicellat., pedicellis bractea parva triangulari-subulata pubesc.-ciliata et bract. duab. oppositis suffultis, calyc. lacin. subulatis laeviss. pubesc.-ciliatis, cor. subcurvatae tubo faucem aequante, limbo brevi, lab. super. bifidi et infer. tripartiti laciniis obtusis, stamin. sterilib. uncinatis. — F.

- 10 p. lg., 1½ p. l. Racemus 7 p. lg. Cor. 14—15 lin. lg. — In vicinitate lacus Nicaraguensis, pr. Tortuga.
2. **THYRSACANTHUS FLAGELLUM** Örd. — Örsted l. c. p. 34. — Fruticosus, glaber, caule tetragono, f. sessilib. oblong. coriac. acuminat. b. acutis, ram. costalib. 6—7-nis, thyrso termin. longissimo simplici v. b. ramoso, rhachi tetragona crassa tenuissimo flagellac.-attenuata, verticill. multifi. densis distantib., pedic. gracilib. longis flexuosis, corollae tubo tenui faucem abrupte ampliatae aequante, laciniis lob. super. bifidi erecti et infer. tripartiti reflexi obtusis, filam. sterilib. parv. subulatis curvatis. — F. 8 p. lg., 2½ p. l. Thyrs. 2-ped. — Spec. elegantissima. — Hab. in silvis Costaricae orientalis.
3. **THYRSACANTHUS ? FOLIACEO-BRACTEATUS** Örd. — Örsted l. c. p. 34. — Caule erecto stricto subtereti laxo villosa, f. oblongis v. ovato-oblong., obsc. viridib. breve acuminatis, acumine obtuso, marg. subrepandis in pet. brevem attenuatis, utrinq. pubesc. brevissima pilis inmixtis canescentib. brevib. spars. tectis, fl. sessilib. fascic. axillarib., superiorib. deniq. in thyrsum termin. foliaceo-bracteatum transeuntib., calyc. lacin. longis linearib., pube brevissima scabriusca. bracteolis fere duplo longiorib. — F. 5 p. lg., 1½ p. l.; rami costales 5-ni. F. bracteol. inferiora subsess. 3 p. lg. — Cor. in specimine desideratur. — Prope Mirador., Prof. Liebmann.
- §. 2. Cor. distincte bilabiata.
4. **THYRSACANTHUS PANTASMENSIS** Örd. — Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthaceer p. 32. — Glaber, caule simplici ? tereti punctulato lin. duab. pubescentib. notato, f. oblongis acuminatis b. breve-attenuato-subsessilib., supra setulis minutissimis appressis subinnatis dense tectis, ram. costalib. curvatis 7-nis, thyrso termin. longe pedunc. simplici elong., rhachi puberula, fasciculis distantib. opp. paucifl. bractea subulata suffultis, in quoq. fasciculo 1 flore pedicellato caeteris sessilib., calyc. lacin. subulatis glabris, corollae subcurvatae tubo faucem subaequante, limbo brevi, labio super. bifido concavo, lacin. acutis, inferiore 3-partito multo latiore plano, lacin. obtusis, filam. sterilib. minutissimis uncinatis. — F. 6—7 p. lg., 2 p. l. internodiis suis 3—4 plo longiora. Cor. rubra, 14—15 lin. lg., limbi lacin. 2 l. lg. — In silvam montis Pantasmo in parte sempr. Segoviae, c. 4000'. Fl. Jan.
5. **THYRSACANTHUS RUTILANS** Planch. — Fl. des serres VII. tab. 732. — Paxt. fl. gard. III. 73. xylogr. 266. — (§. 1. DC. Pr.) F. sessilibus oblongo-lance. acuminatis acutis b. angustatis marg. obsolete eroso denticulatis supra saturate viridibus subtus pallidis utrinque sparse pilosulis, racemis terminali-axillaribus 8—10 poll. longis 12—16 floris nutantibus, bracteis parvis inferioribus lin. lanceolatis superioribus subulatis, floribus ad axillas bractear. solitariis pedicellatis (pedicellis 3—4 lin. longis), calyces 5-partiti sicut rhachis, crispulo-pilosuli, laciniis subaequalibus subulatis pedicellum aequantibus, corollae tubuloso-ventricosae subregularis coccineae inferne sensim attenuatae ore contractae limbo 5-lobo lobis subaequalib. erosis, staminib. inclusis glaberrimis sterilibus 2 brevibus capitellatis. — Hab. Columbia; legit Schlim.
6. **THYRSACANTHUS LILACINUS**; Paxton fl. garden II. pl. 53. p. 77. — F. oblongis petiolatis rugosis acutis subt. ramisq. tomentosis, infior. stricta nuda, axi tomentosa, sep. pubescentib. setac.-acuminatis, corollae glabrae laciniis int. glandulosis, labio supremo bilobo inferiore arcte deflexo, staminib. sterilib. ap. subulatis.

Justicia lilacina

Justicia longiracemosa

Aphelandra longiracemosa

Aphelandra longiscapa

Salpingantha coccinea

} hortor.

Patria ignota, verosimiliter America tropica.

Icones addendae.

THYRSACANTHUS BARIEROIDES N. ab Esenb. — (DC. Pr. XI. 323.) Fl. d. serres X. tab. 986.

THYRSACANTHUS SCHOMBURGKIANUS Nees (DC. Pr. XI. p. 325.) — Hook. bot. mag. tab. 4851. — Th. rutilans. Planch. et Lind.: Paxt. fl. gard. III. p. 73. c. xylogr.

CII. HABRACANTHUS *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 312.)

Ørsted, Acanthaceer 1855 p. 28 (tab. V. fig. 20).

Char. emend. Cal. profunde 5-partitus aequalis. Cor. tubulosa, ringens, labiis elong. lingulatis, superiore integro, inferiore ap. brevit. trifido. Stam. 2 apici tubi inserta, longe exserta. Anth. infra med. dorsum affixae. Stigma subglobosum. Caps. a b. ad med. asperma, hinc compressa, bilocul., 4-sperma.

Suffrutex glaber, fl. tenuissimis albesc. Panicula gracilis, terminalis. Bract. bracteolaeq. minutissimae, a calyce remotae.

1. H. SYLVATICUS (N. DC. Pr. XI. p. 312) tab. V. fig. 20. — Cor. alba, labiis dilute violac. — In provincia Chiapas et in Costarica.

CIII. CYRTANTHERA *N. ab Es.*

(DC. Pr. XI. 328. 729. Walp. Ann. III. 424).

Ørsted, Acanthaceer 1855. p. 35 adnot.

Ad charact. a cl. Esenbeckio indicatos addendum: Lab. superius intus medio membranis 2 stylum includentib. longitudinalit. auctum. Stigma subglob., levit. bifid. Caps. coriaceae unguis valde compressus, loculis longior, b. annulo cupulari cinctus; loculi dispermi. Sem. suborbiculata, compressa, muriculato-scabra.

1. CYRTANTHERA DENSIFLORA Ørd. — Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 35. — Caule 4-gono tomento breviss., fusco detergibili (tamq. pruina) tecto, costis 4 verrucosis e folior. angulis decurrentib. notato, f. oblongis utrinq. attenuat., acumine obtuso, in petiol. longiusc. cuneatim decurrentib., subt. pube breviss. fuculentib., thyrso term. elong. dense foliaceo-bracteato, ramis decompositis trifidis, ramul. secundifloris, bract. bracteolisq. liq. calyce 2-3 plo longiorib. — F. c. pet. bipollic. pedem lg., 3 p. l. Rami costales 12-ni. Thyrsus fere pedal. C. aureae simillima sed thyrso longiore etc. — In monte Aguacate in regno Costaricensi (c. 1500').

2. CYRTANTHERA POHLIANA Nees *γ. velutina* Nees. (DC. Pr. XI. 330. n. 6). — Hasskarl in Retzia I. p. 87. — Auctor generis filamenta ap. recurva dicit, in nostra specie autem sunt incurva, uti in Graptophyllo; equidem antherar. loculos haud arcte contiguos sed inaequaliter insertos habeo, alterum paulo altius insertum, et subdivergentes; pariter labium corollae superius haud lin-falcatum in nostra dicendum, sed lin-oblongum concavum subfornicatum, ap. incurvum, subfalcatum; inferius haud elong.-obconicum, sed elongatum obovato-cuneatum, trifidum, lacin. omnib. subaequalib. Ultima haec differentia forsitan errore typographico ortum videatur. — Au var. nostra speciei novae typum praebeat? discernere nondum audeo. — Confer l. c. plantae descriptionem.

CVI. JACOBINIA *N. ab E.*

(DC. Pr. XI. 331. 729).

Ørsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 40.

Char. emend.

Cal. grandiusc., herbac., profunde 5-partitus, lacin. aequalib. acuminatis. Cor. infundibuliformi-tubulosa, ringens; tubo brevissimo int. maculis trib. seric. instructo, fauce longa sensim ampliata, limbi longi labio super. triangulari complicato ap. emarginato int. membranis 2, styli

apicem includentib., longitudinaliter aucto; inferiori rectangulari plano ap. subdilato trifido, laciniis 2 lateralib. paulo angustiorib. Stam. 2, apici tubi inserta, fauci fere ad apic. connata dein libera, longitud. corollae. Anth. biloculares, loc. linearib. v. in connectivo angustiore parallelis v. in connectivo latiore triangulari b. divergentib., v. utroq. v. solum inferiore b. subcalcarato altero paulo demissiore. Stigma capitatum, transversim bilobum, lobo inferiore paulo longiore. Capsulae unguis compressus solidus loculis dispermis fere duplo brevior; dissepimento completo, retinaculis validis. Sem. suborbiculata, discoid., alia glabra, alia tuberculata.

Frutices ramosi, fl. magnis speciosis, spicatis v. paniculatis v. in axillis folior. superior. solitar. v. geminis, bracteol. parvis suffultis.

1. JACOBINIA PANICULATA Örd. — Örsted, l. c. p. 41. — Suffruticoso, glabra, caule erecto ramoso tereti supra genicula constricto superne tomento brevissimo tamquam pruinoso, f. petiolat. ellipticis oblongo-ovalive-ellipticis ap. breviter acuminatis acumine obtuso marg. repando-crenatis b. saepe subinaequilateris acutis v. acuminatis, glabris v. lineolato-asperulis, fl. in paniculis terminalib. laxis, lam. inferiorib. gemin., altero simplici 1—2 fl., altero trichotomo-ramoso, bract. bracteolisq. calycem stipantib. minutissimis lin-subulatis, calyc. lacin. lanc. subulato-acuminatis coloratis trinerviis, cor. calyce 2—3 plo longiore pubesc.-tomentosa, laciniis lab. infer. lateralib. angustiorib. incurvis, antherar. loc. in connectivo triangulari divaricatis superne convergentib., altero demissiore subcalcarato. — F. c. pet. $1\frac{1}{2}$ pollic. 7—8 p. lg., 3 p. l., rami costales 8—9 ni. Internod. 2—3 p.; panic. 7 p., calyces $\frac{1}{2}$ p., cor. 16 lin., caps. glabra 7—8 lin. lg. — In Mexico pr. Mirador et Colipa. — Fl. et fr. Møj.

CVIII. DREJERA N. a E.

(DC. Pr. XI. 334).

Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 41.

Char. emendatus: Cal. subcampanulatus, chartaceo-herbaceus ad med. usq. 5-fidus, lacin. aequalib. v. superiore paulo angustiore. Cor. infundibuliformi-tubulosa, subringens, tubo brevi int. superne sericea, fauce longa sensim paulo ampliata, limbi longi labio super. angusto concavo ap. emarginato, lab. infer. lato ad med. v. usq. ad b. 5-partito, lacin. aequalib. obtusis. Stam. 2 tubi apici inserta incurva, fauci ad med. usque adnata, dein libera, ad limbi apicem attingentia. Anth. biloculares, loc. linearib. aequalib. parallelis muticis b. apiceq. liberis medio conjunctis $\frac{1}{3}$ a b. affixis. Styl. long., stigma incrassat., bifid., lob. acuminat. arcte conniventib. Caps. subclavatae unguis compressus subcavus loculos a b. ad med. dispermos longitudine aequans; dissepim. superne incompleto. Sem. ovato-subrotunda, discoidea, subglabra, b. truncata, angulo rapheos prominulo.

Fruticea virgato-ramosi fl. speciosis spicatis bract. bracteolisq. suffultis.

1. DREJERA VIRGATA Örd, l. c. — Fruticosa subglabra; caule lignoso erecto tereti verruculoso virgato-ramoso, ram. gracilib. elongatis adrectis pube brevissima densa caescentib., f. breve-petiolatis cordato-ovatis acuminatis acumine obtuso marg. revolutis b. truncatis v. subcordatis, supra subtilissime verruculosis subt. costis ramisq. pillis brevib. adpersis et ad axillas ramor. hirsutis, spic. pedunculat. terminalib. densis inferne foliaceo-bracteatis, spicis ex cymulis oppositis 3—5 fl. in verticillos confluentib. compositis, bract. inferiorib. fol. similib. sed minorib., superiorib. sens. minorib. lanc. calyces subaequantib., bracteol. lin-subulatis calyce fere duplo breviorib., calyc. punctulati lacin. marg. pubesc.-scabriusculis, corollae rubrae ext. puberulae labio super. ap. emarginato, inferiore usq. ad b. tripartito, lacin. lanc. obtusis. — F. c. pet. bilineari $1\frac{1}{2}$ p. lg., 9 lin. l. Calyces 4 lin. cor. 14 l. lg. — In provincia Mexic Onjaca. — Liebmann.

CX. **RHYTIGLOSSA** Örd.*Rhytiglossa* N. ab Es. ex parte.

(DC. Pr. XI. p. 335. 730. — Walp. Ann. III. 224).

Örsted, Mexico et Centralamerikas Acanthac. p. 42.

Cal. 4 partitus, lac. aequalib., v. 5-partitus, lacinia superiore minore saltemve angustiore, saepe minutissima. Cor. tenera bilabiata, tubo fauceq. brevib., limbi mediocris lab. superiore angustiore subfornicato, inferiore dilatato convexo trifido, palato venoso-reticulato. Stam. 2 apici tubi inserta, filam. rectis v. ap. curvatis, antherar. loculis in aliis parallelis v. contiguis (connectivo rectangulari angustiore) v. discretis (connectivo lato medio constricto) in aliis b. divergentib. (connectivo triangulari), altero semper demissiore minore. Styl. rectus v. ap. curvatus; stigma bilabiatum, labio inferiore multo brevior. Capsulae unguis compressus loculis duplo brevior v. subaequans; loc. v. medio constricti v. valde compressi, a b. ad med. dispermi, dissepimento completo v. superne evanescente. — Spicae axillares v. terminales. Bract. v. latae et imbricatae v. parvae bracteolis similes. Bracteol. plerumque calyc. laciniiis subsimiles.

Subgenus I. **PSILOGLOSSA** Örd. l. c. (tab. V. f. 37.)

Antherar. locus superior dorso nudus. Bract. parvae bracteolis similes.

Huc pertinent: *Rhytiglossa Anagallis* N., *nana* (?) N., *Lindeniana* N., *breviflora* N., *Caracasana* N., *pectoralis* N., *latifolia* N., *polygonoides* N., *laeta*, *oblonga*, *humilis*, *pedunculosa*, *obtusifolia*, *laevilinguis*, *sarmentosa*, *repens* et:

1. **RHYTIGLOSSA OVATIFOLIA** Örd. — Örsted, l. c. p. 44. (tab. V. fig. 37). — Caul. e b. sublignoso ascendente erecto tereti superne quadrangulati di-trichotomo-ramoso viridi subtilissime punctulato lincis 4, uno pubesc. 3 glabris, notato, f. brevissime petiolatis elong.-ovatis ap. attenuatis acum. obtuso b. rotundatis, utrinq. setulis adpressis subinnatis densis obtectis et pilis raris adpersis, spicis axillarib. terminalibusq. pubescentib. foliis duplo longiorib., fl. solitariis opp., distantib., calycis 4-partiti lacin. et bracteis calyce duplo breviorib. subulatis, bracteol. paulo minorib. antherar. loculis in connectivo triangulari b. divergentib. subaequalib. — Caul. 1-2 ped. Fol. c. pet. 1-2 lin. 2 p. lg., 10 lin. l.; rami costales 5-6 ni. — R. androsacmifoliae simillima. — Hab. in Mexico pr. Colipa et Potrero de Cazadero.

Subgenus II. **STROBILOGLOSSA** Örd. l. c. (tab. V. fig. 28.)

Antherar. locus superior dorso ciliatus. Bract. latae imbricatae.

2. **RHYTIGLOSSA (Strobiloglossa) MEXICANA** Örd. (l. c. p. 45). — Herbacea caulib. plurib. e b. repente ascendentib. tetragonis lin. duabus pubesc. e folior. angulis decurrentib. notatis, f. petiolat. ovat. oblongisve ap. levit. attenuatis v. breve acuminatis acumine obtuso b. cuneato-attenuatis v. acutis, laete viridib. utrinq. setulis appressis subinnatis densis tectis pilisq. adpersis subhirsutis subinde glabriusc., spic. elong. densis terminalib. solitar. binis ternisve, subinde axillarib. abbreviatis, bract. ellipticis v. oblongis bracteolisq. linearib. v. lin-lanc. hirsutis, calyc. 5-partiti lacin. linearib. pubesc. - ciliatis superiore multo minore setaceo, corollae tubo paulo supra bas. constricto subgenulflexo, antherar. loculo superiore bilateraliter ciliato, stylo inferne pubesc. nec ap. curvato, stigmati lobo superiore multo longiore cylindrico, retinaculis acuminatis. — F. c. pet. pollic. 5 p. lg.; rami costal. 6-ni. Affinis R. Cayennensi. — In provinc. Vera Cruz pr. Hac. de Jovo.

3. RHYTIGLOSSA (*Strobiloglossa*) CANDELARIAE Örd. — Örsted l. c. p. 46. — Herbacea, caule a b. trichotomo-ramoso adscendente tereti pubescente superno subhirsuto, f. breve petiolatis ovali-ovato oblongis ap. obtusis b. acutis v. cuneatis subcrenatis utrinq. pubescenti-hirsutis subt. pallidiorib., spic. elong. densis terminalib. solitar. v. subgemin., altero multo brevior, bract. submembranac. nitidis ovalib. mucronulatis subreticulatis bracteolisq. oblongo-lanc. v. lanc. hirtio-ciliatis, calycis 5-partiti lacin. setac. ciliatis, superiore multo minore, corollae tubo recto nec constricto, antherar. loculo superiore 1-lateraliter (latere exter.) ciliato, stylo a b. ultra med. pubescente ap. curvato, stigmatis lobis arcte conniventib., superiore longiore, subclavato, retinaculis truncatis. — Caul. 1-1½ ped. F. c. pet. 2-lin. 1½ p. lg., 8 lin l.; rami costales 4-5 ni. Caps. 3 lin. lg. — Inter Cartago et Candelaria in Costarica in altit. 6-7000'.
4. RHYTIGLOSSA (*Strobiloglossa*) MICROPHYLLA Örd. — Örsted l. c. p. 47. — Herbacea, caule gracili adscend. a b. di-trichotomo-ramoso tereti superne 4-angulari puberulo, f. parvis breve petiolatis oblong. ovato oblongis acutis acumine obtuso b. acutiusculis, spicis densis abbreviatis solitar. terminalib., bract. oblongis bracteolisq. linearib. ciliatis, calycis lacin. setac., superiore multo minore, cor. tubo recto nec constricto, antherar. loculis valde distantibus; superiore dorso unilateraliter (latere exteriore) ciliato, stylo b. dense pubesc. ap. curvato, stigmatis lob. arcte conniventib., superiore longiore subclavato. — R. Candelariae haud dissimilis sed f. minorib. etc. (Ad subgenus *Strobiloglossa* adhuc referendae; R. Poepigiana, viridiflora, R. Cajennensis et Ruiziana).

Icon addenda.

RHYTIGLOSSA CRISTATA Rgl. — Regel Gartenfl. I. p. 132. tab. XIV.

CXII. SERICOGRAPHIS *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 360. 730. — Walp. Ann. III. 224.)

Örsted, *Acanthaceae* 1855. p. 36. tab. (3.) V. fig. 12-19.

Char. emend. Cal. quinquepartit., aequal., bract. bracteolisq. minutiss. triangularib. suffultus, tubo urceolato, lacin. triangulari-subulatis. Cor. ringens, tubo brevi int. maculis 3 sericeis discretis v. in unum confluentib. instructo, fauce longa tubulosa sensim levit. ampliata; lab. longis, super. fornicato acuto bidentulo intus membranis 2, styli apicem includentib. longitudinaliter aucto, infer. plano ap. bifido dem. revoluto. Stam. 2 longitud. corollae; filam. apici tubi inserta fauci usq. ad limbum adnata, dein libera, locul. in connectivo lato subrhomboideo fere parallelis, altero paulo demissiore. Stigma clavatum, subbifidum. Caps. omnino ut in *Cyrtanthera*. — Fl. in spic. axillarib. terminalibusq. simplicib. v. trifidis. Bractaeae bracteolaeq. conformes parvae.

1. SERICOGRAPHIS MACROPHYLLA Örd. Tab. (3) V. fig. 18. — Fruticosa, glaberr., caule tetragono superne lineis 2 hirsutis notato, f. sessilib. ovali-oblongis obtusis nitescentib. repandis b. semiamplectentib. hirtio-ciliatis, fl. in spic. decompositis axillarib. terminalibusq. foliis 4-6 plo breviorib. densiss. subcapitatum congestis, ped. brevi crasso ap. trifido, ram. bi- v. trifidis abbreviatis secundill., bract. bracteolisq. minutiss. triangularib. calycem stipantib. eaq. 5-6 plo breviorib. — F. inf. pedat., 5½ p. l. Rami costales 11-12 ni. Cor. 1½ p. lg. — Habitu *Cyrtantheris* similis. — In prov. Vera Cruz pr. Mirador et Sta. Maria Tlapacoyo.
2. SERICOGRAPHIS MOLLIS Örd. — Örsted l. c. p. 37. — Fruticosa, villosa, caule erecto tereti trichotomo-ramosa villo brevi flavescente obtecto, f. in ap. ramor. collectis petiolatis elong. - ovali-oblongis ap. acutis acumine obtuso b. breve-attenuatis dilute flavescenti-viridib. mollit. villosis, spicis axillarib. terminalibusq. trifidis folio 1-3 plo breviorib., ram. simplicib. secundill., bract. bracteolisq. triangularib. calycem birtulum

- stipantib. eoque multo minorib., anther. post anthes. curvatis. — F. c. pet. $\frac{1}{2}$ pollic. $3\frac{1}{2}$ p. lg., vix poll. l. — In Mexico pr. Mirador.
3. SERICOGRAPHIS VERRUCOSA Örd. — Örsted l. c. p. 38. tab. (3) V. f. 19. — Fruticosa, caule tereti fusco cinereo glabrescenti verruculoso trichotomo-ramoso, ram. pubescentib., f. parv. breve-petioliatis oblongis v. obovato-oblongis obtusis b. acuminatis glaucescentib. supra glabriusc. subt. puberulis, spic. axillarib. terminalibusq. simplicib. secundifl. fol. duplo brevioribus, bract. bracteolisq. triangularib. calyce subglabro multo breviorib., connectivo lato. — F. c. pet. 2–3 lin. $1\frac{1}{2}$ –2 p. lg., 9–10 lin l. Rami costales 5–6 ni. Spicae 4–5 l. — Affin. S. pauciflorae. — In provinc. Vera Cruz pr. Mirador. — (Liebmann herb.)
4. SERICOGRAPHIS TINCTORIA Örd. — Örsted l. c. p. 38. tab. (3) V. f. 15–16. — Fruticosa, glabra, caule tereti trichotomo-ramoso, ram. flexuosis, f. breve petiolatis lanc. v. oblongo-lanc. utrinq. acuminat. acumine acuto obsc. violaceo-viridib. glabris, spicis axillarib. simplicib. secundis 4–5 fl. f. breviorib., bract. bracteolisq. subulatis calyce 2–3 plo breviorib., calycis glabri lacin. triangulari-subulatis ciliatis, antherar. loculis in connectivo oblique triangulari sagittato complicato subsecundis, altero paulo demissione. — Frutex biped. F. c. petiolo 1–2 lin. $1\frac{1}{2}$ –2 p. lg., 4–5 lin l. Rami costales 6 ni. Cor. 16 lin. lg. — In monte Hoisletten pr. Cartago in Costarica, in alt. 4–5000'.
5. SERICOGRAPHIS NEGLECTA Örd. — Örsted l. c. p. 39. tab. (3) V. f. 12–14. — Fruticosa, caule erecto teretiusc. v. subtetragono, angulis verruculosis, ad genicula compresso 4-gono subhirsuto-pubescenti trichotomo-ramoso, f. breve petiolatis obsc. viridib., lanc. subinde subfalcatis in acumen acutiusculum attenuatis marg. subrepandis b. acuminatis, pil. minutis appressis raris adpersis, costa utrinq. marginibusq. pubesc. - scabris; spic. trifidis secundis folia aequantib. v. paulo breviorib., bract. bracteolisq. triangularib. parvis et calycib. glabris, antherar. locul. in connectivo oblongo subreticulato-venoso incurvis superne conniventib., altero paulo altiore. — Frutex scand. 6–8 ped. F. c. pet. 4–5 lin. $3\frac{1}{2}$ p. lg., 9 lin. lata, subinde $5\frac{1}{2}$ p. lg., 13–14 lin l. Rami costales 7 ni, elevati. Cor. 16 lin. lg. — Affinis S. Mohintli. — In regno Mexicano pr. Papantla, ad Rio Nautla et ad Rio Tecoluta.
6. SERICOGRAPHIS MOHINTLI Moc. et Sess. (DC. Pr. XI. 361. 5.) v. Schlichtd. in Linn. XXVI. p. 374. — Descriptionem florum (DC. l. c.) addimus: Corollae tubus 10 lin. lg., ex b. angusta levit. inflatus, intus cingulo lato dense fere sericeo-villoso paululum supra b. nudam ornatus; limbo bilabiato, 4 lin. lgo., labio supero integro acutiusculo, infero breviter obtuse trilobo, interius ex medio ejus nervo pinnatim ramoso subreticulato. Stamina longitud. labii superioris, fauce libera absque rudimento alterius paris. Antherae suboblique cordatae, apicib. basalib. et terminali acutis, loculis connectivo inferne latiore discretis et levit. divergentib., altero paululum altiore. Stylus longitud. staminum, ap. stigmatifero, primum deorsum curvato, dein erecto. sigmate sublancoolato subpatente nec erecto. Caps. junior oblonga acuta. — (Pl. Mexicana).
7. SERICOGRAPHIS GHIESBREGTIANA Nees ab. Esenb. — Regel Gartenfl. III. p. 275, tab. 98. — Glabra, ramosa; ramis nodosis, lineis 4 elevatis subtetragonis, f. ovato-lanc., acuminatis in petiol. attenuatis, repando-crenatis, integerrimisve; cymis axillarib., 2–3 chotomis ram. racemosis secundifloris, fl. solitariis, brevissime pedicellatis, bracteis tribus linearib., calyce multo minoribus suffultis; calyce 3-partito, deinde 5-partito, laciniiis aequae longis, linearib. acutis pedunculisq. glanduloso-pubescentib.; cor. $1\frac{1}{2}$ pollic., ignea glabriusc. trigona curvata, bilabiata, labio superiore bifido, inferiore lanc., truncato, trilobo; palato pectinato-venoso; tubo b. (intus) squamis 3 sericeo-pilosis; filamentis tubo adnatis ad $\frac{1}{2}$ apice nudis; antheris loculis approximatia; stigmate bilobo. — E. Mexico a clar. Ghiesbregt introducta. Justicia Ghiesbregtiana Lem. (Fl. d. serr. 1847.

CXX. **ADHATODA** *N. ab Es.*

(DC. Pr. XI. 384. 730. — Walp. Ann. III. 225).

1. **ADHATODA PACIFICA** Örd. — Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthaceer (1855) p. 52. — Herbacea, caule erecto tereti pube breviss. glaucescente, f. breve petiolatis elliptico-oblongis utrinq. attenuatis acumine obtuso, glabris v. setulis subtilissimis adpressis lineolato-asperulis, spic. oppositis axillarib. sessilib. subcapitatis et in terminal. thyrsoidem confluentib., bract. bracteolisq. subaequalib. linearib. obtusis pubescentib. hispidulo-ciliatis calyce paulo longiorib., calyc. laciniis lanc. membranaceo-marginatis setaceo-acuminatis pubescenti-scabriusculis. — Caulis ped. ramosi. rami supra genicula constricti. — F. c. pet. 3 lin. 4 poll. lg., $1\frac{1}{2}$ p. l. — Cor. deest. Caps. $\frac{1}{2}$ p. lg. puberula. — Affinis *A. Cartaginensi*. — Ad littora Oceani Pacifici pr. port. St. Cruz.
1. **ADHATODA** (*Tyloglossa*) **CHINENSIS**, Benth. — Florula Hongkong., Benth. in Kew gard. journ. V. 134.

Herbac., diffusa, pubesc. v. glabrata, f. oblong. ovatisve obtus. in pet. angustatis, florib. axillarib. utrinq. subternis, bract. orbiculato-spaltulatis, bracteol. minutis.

Herba $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ped., divaricato-ramosa, pube rigidula pl. min. conspersa, rar. glabrata. Caul. obsolete 4-goni, ad nod. inferior. radicanter. F. majora 1—2 p. lg., 4—5 l. l. obt., marg. integerr. v. repanda, supra pilis rigidulis conspersa, subt. praesert. ad venas hirtella. Fl. in axillis utrinq. 1—5, saep. 3, illis *A. Tranquebariensis* paulo majores, bract. parv. petiolat. fult. Bracteol. squamaeformes. Calyces $1\frac{1}{2}$ —2 l. lg., lacin. 5 a b. solutis lanceolato-subulatis puberulis, ap. subulato recurvo. Cor. quam in *A. Tranquebariensi* angustior, caeterum similis. Antherar. locut. inferior in appendic. cuneat. acutam desinens. Caps. quam in *A. Tranquebar.* angustior. Sem. granulato-tuberculata nec echinata. — In rupium fissuris montis Victoriae in ins. Hong-Kong. — Fortasse *A. aspera*, Nees.

Tribus IX. **ERANTHEMEAE** *N. a E.*

(DC. Pr. XI. 49. 425).

CXXX. **ERANTHEMUM** *Lin.*

(DC. Pr. XI. 445. — Walp. Ann. III. 226).

Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthaceer p. 54.

Subgen. **SIPHONERANTHEMUM** Örd.

Cor. tubus tenuis longus, fauce brevi ampliata. Anth. sessiles inclusae. Stigma bilamellatum, subexsertum. Fl. axillares, fasciculati.

1. **ERANTHEMUM** (*Siphoneranthenum*) **FASCICULATUM** Örd. — Herbaceum, caule erecto gracili teretiusc. tomentoso, f. ovali-oblongis acutis, b. in pet. brevem cuneato-attenuatis pubesc., superiorib. b. acutis sessilib., fl. axillarib. fasciculatis, calyc. laciniis linearib. glanduloso-pubescentib., cor. tubo tenui longo, fauce parum ampliata brevi, limbi magni lacin. aequalib. patentib. ovali-oblongis obtusis, anth. sessilib. inclusis. — Pars caulis speciminis unci 9 poll. lg. F. c. pet. 4 lin. $3\frac{1}{2}$ p. lg. Calyc. lacin. 3—4 lin. Cor. 10—12 lin. lg. — Prope Mirador. Liebmann II. Apr.
2. **ERANTHEMUM LEUCONEURUM** Hort. — v. Schlechtend. in Linnaea 1854 p. 500 cfr. l. c. plantae descr. amplam.

Tribus X. *DICLIPTEREA* N. a E.

(DC. Pr. XI. 49. 463).

CXXXV. **BLECHUM** Browne.

(DC. Pr. XI. 465).

Subgen: **EUBLECHUM** Örd.

Örsted, Acanthaceer 1855 p. 55.

Cal. profunde 5-partitus regularis. Bract. subrotundo-ovatae.

1. BLECHUM (*Eublechum*) LINNAEI (DC. Pr. XI. 465. no. 1).
2. BLECHUM (*Eublechum*) BROWNEI (DC. l. c. p. 466 n. 4).
3. BLECHUM (*Eublechum*) COSTARICENSE Örd. l. c. p. 56. — Caule tereti ramoso glabriusculo linea tomentosa notato superne piloso-villoso, f. elongato-ovatis ap. attenuatis acumine obtuso subrepando-crenatis b. in petiol. mediocrem acutatis utrinq. setulis minutissimis densis adpressis lineolato-asperulis et ad costas pubesc.-scabris, spicis terminalib. subcapitatis, bract. cordato-ovatis acuminatis obtuse dentatis et bracteolis lanc. calycisq. laciniis pubescentib. piloso-ciliatis, corollae puberulae lacini. suborbiculatis dense reticulatis. — Caul. 1—2 ped. F. c. pet. $\frac{1}{2}$ p. $4\frac{1}{2}$ p. lg., 1 p. 4 lin. l. — A B. Brownei abunde diff. f. et bracteis. — In monte Aguacate in Costarica. — Fl. Novbr.
4. BLECHUM (*Eublechum*) GRANDIFLORUM Örd. — Örsted l. c. p. 56. — Suffruticosum glabrum, caule tereti ramoso subflexuoso, f. longe petiolatis oblongo-ellipticis b. et ap. fere aequaliter acutatis acumine obtuso utrinq. setulis subtilissimis adpressis obtectis, spic. terminalib. subcapitatis, bract. suborbicularib. acuminatis bracteolisq. oblongo-lanc. calycisq. lacini. lin-subulatis hispido-ciliatis, cor. calyce 6—7 plo longiore, tubo tenui fauceque inflata aequilongis, limbi brevis laciniis rotundatis v. subretusis. — Caules 2 ped. F. c. pet. pollic. 4 p. lg., $1\frac{1}{2}$ p. l. Cor. $1\frac{1}{2}$ p. lg. — Distinctum cor. magna et magis inflata quam in caeteris. — In monte Pantasma in prov. Segovia (4000'). Fl. Jan.

Subgenus: **CHILOBLECHUM** Örd.

Örsted l. c. p. 57.

Calyc. irregularis tripartitus, lacini. 2 multo majorib. bifidis subbilabatis, tertia minore indivisa. Bracteae oblongae.

5. BLECHUM (*Chiloblechum*) TWEEDII (DC. Pr. XI. 466. n. 3).
6. BLECHUM (*Chiloblechum*) MEXICANUM Örd. — Örsted l. c. p. 57. tab. (3) V. fig. 1—4. — Totum obscure viride, caule ascendente tereti usculo superne 4-gono pube brevissima appressa scabriusculo, f. oblongis ovato-ovatis oblongis rigidiusc. ap. obtusis marg. integris brevit. ciliolatis e b. obtusa in pet. brevem acutatis, utrinq. setulis subtilissimis adpressis lineolato-asperulis subt. glanduloso-punctatis, fasciculis terminalib. capitatis 4—6 fl., bracteol. oblongis bracteis duplo minorib., calyc. laciniis lin-subulatis cano-sublanato-ciliatis, corolla calyce 5—6 plo longiore imprimis ad b. faucis pubesc., tubo longo tenui fauce subcampanulata longiore, limbi lacini. aequalib. retusis, caps. glabra 4-sperma. — F. 2 poll. lg. vix pollic. l. Cal. 3 lin., cor. 14—16 lin. lg. — Mexico inter Antigua et Paso de Dona Juana etc.

CXXXVI. **TETRAMERIUM** N. ab Es.

(DC. Pr. XI. 467).

1. TETRAMERIUM OVATUM Örd. — Örsted, Mexico og Centralamerikas Acanthac. p. 57. — Caule erecto ramoso subtetragono flavescente punct. elevatis confertissimis v.

asperulo bifariam tomentoso, f. petiolat. ovat. acuminatis, acumine obtuso mucronato, subintegris b. subtruncatis, supra pilis brevissimis adpressis adpersis margineq. pubescenti-scabriusculis, subt. glabriusc., ramis spiciferis, spicis tetragonis incurvis, bract. ovali-ovatis villosa-ciliatis, calycis 5-partiti laciniis subulatis hirta ciliatis; cor. tubo superne ampliato et lacin. oblongis aequilongis, ovario ap. pubescente. — F. infer. c. pet. fere pollic. 3 p. lg., ad basin 1 p. 2 lin. lata. Cor. 5 lin. lg. Caps. 2—2½ lin. lg. — Affinis *T. nervoso*. — In Mexico (Liebmann).

2. **TETRAMERIUM OVALIFOLIUM** Örd. — Örsted l. c. p. 58. — Caule gracili a b. ramoso ramisq. elong. adscendentib. subbifariam pubescentib., f. petiolatis oblongo-ovatove-ovalib. ap. obtusis submucronatis b. acutis utriusq. pilis brevissimis subappressis adpersis, spicis in caule ramisq. terminalib. 4-angularib. nutantib., bract. arcte incumbentib. rigidiusc. ovalib. mucronatis b. angustatis trinerviis int. glabris ext. subvillosis marg. dense canescenti-viloso-ciliatis, bracteolis linearib. calyce multo longiorib. subvillosa-ciliatis, calyc. 5-partiti laciniis setaceis hispidulo-ciliatis. — Fruticulus ped. F. c. pet. 4 lin. lg. 1½ pollicaria. Cor. perfectae desiderantur. — In prov. Puebla pr. Achapulco (6000'); n. Dehr.
3. **TETRAMERIUM GLANDULOSUM** Örd. — Örsted, *Acanthaceae* 1855 p. 59. — Totum glanduloso-villosum, caule erecto ramoso tereti ad genicula compresso-tetragono ramisq. opp. gracilib. patentib. laxe villosis, f. longe petiolatis elongato-ovatis acuminatis, acumine acuto, b. truncatis brevit. tomentosis, in ramis multo minorib. oblongis v. oblongo-lanceolatis, spic. axillarib. terminalibusq. subsessilib. abbreviatis, bract. lin-lanc. acutis, bracteolis paulo minorib. linearib. obtusis calyce duplo longiorib., calyc. laciniis lin-setaceis pubesc., caps. glabrae ungue loculis fere duplo brevior. — Fruticul. ped. et ultra. F. c. pet. 8—10 lineari 3—3½ p. lg., juxta b. pollic. 1.; rami costales seni. — Bract. bracteolisq. subconformib. inter omnes hujus generis distinctissima species. — In provinc. Oajaca, pr. Rio de St. Vueltas.

CXXXVII. **DICLIPTERA** Juss.

(DC. Pr. XI. 473. 731. — Walp. Ann. III. 227).

1. **DICLIPTERA TRIFURCA** Örd. — Örsted, *Mexico og Centralamerika Acanthaceae* p. 60. — Herbaea, subglabra, caule erecto ramoso subt. sexangulari, f. longe petiola-ovali-ellipticis acuminatis, acumine acuto, b. acutis supra obscure viridib. sparse pilosis marg. scabriusculis subt. pallidiorib. setulis adpressis lineolatis, ped. axillarib. folio duplo breviorib., ap. compressis, trifidis, capitulis ternis brevissime pedunculatis v. subsessilib. subunifloris, f. floralib. petiolatis foliis subsimilib., superiorib. minutissimis lin-lanc., bract. communib. rectangulari-linearib. ap. obtusis, altero paulo minore, involuero proprio diphylo, foliol. submembranaceis oblongis acuminatis concavis bracteam minorem aequantib., adject. squamulis 2 (alterius floris rudimento), calyc. ultra med. 5 fidi subtomentosi lacin. lanc. acuminatis, corollae tomentosae lab. super. latiore trifido, lacin. obtusis, lateralib. paulo angustiorib., inferiore integro, filam. planis ciliatis, antherar. loculis obovatis. — F. c. pet. 1—1¼ pollic., 5½ p. lg., 2 p. lata. — In Costarica inter Cartago et Candelaria, in altit. circ. 6000—7000'. — Fl. Febr.

Tribus XI. **ANDROGRAPHIDEAE** N. a E.

(DC. Pr. XI. 49. 512).

CXLIX. **ANDROGRAPHIS** Wall.

(DC. Pr. XI. 515. — Walp. Ann. III. 229).

1. **ANDROGRAPHIS ECHIOIDES** Nees β . **DICHOTOMA** Hassk. — Hasskarl in *Retzia* I. p. 88. (DC. Pr. XI. 518. n. 11). — Nostra antheris imberbibus b. 2-calcaratis, calcare altero breviori, stigmatibus dilatato, pro ratione styli et floris magno subbilabiato, an-

therae uni saepe adglutinato et c. cor. staminibusq. deciduo. — Icon Wghtii optima, racemi autem plerumq. in axilla quaque circa florem centralem axillarem bini divaricati, alter paulo minor. — Planta maritima ex Zeylania transmissa.

Ordo CLXX. LABIATAE *Benth.*

KLANDERIA.

(Nescio quo in loco genus sit publicatum nec illius auctorem!)

1. **KLANDERIA** *CHLORANTHA* Ferd. Müll. — F. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 426. — Ramis calycibus foliisque pube ramosa brevi rigida asperis, f. crassis minimis subhastato-ovatis marg. revolutis junioribus fasciculatis fl. axillaribus solitariis pedunculatis bracteolis pedunculo multo brevioribus, calycis labiis aequilongis longe angustatis, antheris ecaudatis. — In montib. altis petraeis juxta mount-Barker-creck situs, flumen Bremer versus detexit amic. L. Fischer. — Caulis lignosus valde ramosus, caet.

PHYSOLEUCAS *Jaub. et Spach.*

(Leucadis sect. III. [DC. Pr. XII. 521.] characteribus amplificandis).

Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 445.

Calyx submembranaceus, inflatus, clavato-subglobosus, rectus, striato-10 nervius, reticulatus, plicato-angulatus, breve 10-dentatus, fauce imberbi, ore contracto aequali. Dentes subaequales (summus paululo longior, infimus paululo brevior lateralibus isometris), conformes, deltoidei acuti, 1-nervii, nervo excurrente mucronati plani erecti dem. conniventes. Cor. alba bilabiata, ringens. Tubus calyce aequalis v. breve exsertus rectus cylindraceus 11-nervius, intus supra med. annulatus (annulo obliquo carnosio papillis brevissimis obtusis subclavatis confertis velutino, inter stam. superiora interrupto), fauce vix ampliata imberbi. Labia exserta, aequilonga. Labium superius erectum, subincurvum, cucullatum, compressiusculum, angustum, lin-oblongum, retusum barbato-hirsutum. Lab. inferius declinato-porrectum, latum complicatum, profunde trilobum, circumscriptione cuneato-subrotundum, supra sub lobo medio utrinque callo lineari hirtello instructum; lobi laterales oblique subrotundi plus minusve replicati, lobo medio emarginato v. bilobo minores. Stam. corollae fauci inserta, sub labio superiore adscendentia didyma parallela, pl. minusve emersa; bina inferiora corollam subaequantia v. paulo superantia; bina superiora paulo breviora. Fil. subulato-filiformia, decurrentia, arcuato-decurva, b. papillosa, marginibus villosa. Anth. per paria approximatae minutae glabrae flavae verticales reniformi-didymae. Nectar. carnosum, cupulare obliquum, ovarii basin cingens, inaequaliter quadrilobum: lobo postico majore, ovario fere aequilongo. Pistillum gynophoro brevi crasso conico columnari c. nectario continuo aequilongo. Ovar. minutum, glabrum; loculis obovoidis obtusissimis trigonis. Stylus filiformis elongatus corolla subaequilongus ap. decurvus breve emersus. Stigm. terminalia laevigata inaequalia subulato-dentiformia: superius inferiore brevius. (Fructus . . .).

Suffrutices v. frutices, pube simplici eglandulosa densius laxiusve induti. F. subflabellinervia; inferiora petiolata, ap. crenata; floralia subsessilia, inferioribus dissimilia, ap. 2-5 crenata, summa retusa v. integerrima. Verticillastri remoti v. approximati, 6-15 flori, densi. Fl. glomerulati, aut sessiles ebracteati, aut brevissime pedicellati minute bracteolati.

CONSPECTUS SPECIERUM Jaub. et Sp. l. c.

Sect. I. Fl. ebracteati, sessiles, setulis pulvinato-fasciculatis comitati.

1. *PHYSOLEUCAS PACHYSTACHYA* Jaub. et Sp. l. c. — (*Leucas inflata* Benth. in DC. Pr. XII. 524. pro parte, nempe nonnisi quoad plantam Bottaë et excl. syn. Steudellii et Preslii) tab. 445. 1-13. Rami floridi (plerumque simplices) foliosi obsolete tetragoni, simulac folia incano-subvelutini. F. ap. rotundato crenata v. dentata caetero integerrima; inferiora suborbicularia v. cuneato-obovata, petiolata 3-5 crenata, infima flabelliformia, floralia cordato- v. reniformi- v. ovato-orbicularia, bi- v. tricrenata aut dentata. Verticillastri 6-15 flori in spicam virgatam densissimam dispositi. Calyx albo-hirtellus, corollae tubum subaequans ovato-subglobosus. — Arabia felici, circa oppidum Djedda leg. Botta 1838. (Herb. mus. Par.)
2. *PHYSOLEUCAS ACRODONTA* Jaub. et Sp. l. c. sine tab. Steud. nomencl. ed. 2. (sub *Leucade*). — *Leucas inflata* Hochst. et Steud. in Schimp. pl. exs. Arab. fel. n. 846. — *Leucas inflata* pro parte (nempe non nisi quoad plantam Schimperii). Benth. in DC. Pr. XII. 524. — Rami floridi (plerumque simplices) foliosi tetrag. tomentoso-hirtelli. F. incano-subvelutina (dem. subglabresc., viridia) rotundato ap. 5-7 crenata caeterum integerrima; inferiora cuneato-obovata subrotundave; floralia suborbicularia v. subcordato-orbicularia, summa paucicrenata. Verticillastri subdecemflori interrupte spicati. Calyx albo-tomentosus, corollae tubo paulo brevior denum clavato-subglobosus. — Arabia felici circa oppid. Djedda leg. Schimper.

Sect. II. Fl. breve pedicellati, bracteolis brevibus subulatis herbaceis muticis comitati.

3. *PHYSOLEUCAS ARABICA* Jaub. et Sp. l. c. sine tab. — *Leucas inflata* pro parte (nempe nonnisi quoad plantam Aucheri Mascatensem). Benth. in DC. Pr. XII. 524. — Rami floridi simplices graciles virgati, parce foliati simulac folia albedo-lanulosi. F. ramealia breve petiolata, paucicrenata: infima flabelliformia; caetera obovata v. cuneato-orbicularia. F. floralia e cordata b. ovata v. suborbicularia, ap. tricrenata. Verticillastri 6-10 flori longe remoti. Bracteolae filiformes lanato-hirsutissimae calyce breviores. Calyx dense albo-lanuginosus, corollae tubum aequans. — In Arabiae ditione Mascat. leg. Aucher-Eloy. (pl. exs. n. 5111 in Herb. mus. Par.)

Tribus I. *OCIMOIDEAE*.

(DC. Pr. XII. 31.)

3574. VII **ORTHOSIPHON** Benth.

(DC. Pr. XII. 49. — Walp. Ann. III. 243.)

1. *ORTHOSIPHON TOMENTOSUS* Benth. β . *PARVIFLORUS* Benth. (DC. Pr. XII. 51. n. 6). — Hasskarl in Retzia I. p. 49. — A generib. confinis distinguenda species nostra tubo corollae exserto, stylo ap. capitato-stigmatoso; Moschosmae aliquot accedit, sed calyc. dente summo decurrente, corollae tubo exserto, limbo subbilabiato, labio inferiore plano, lob. omnib. fere aequalib. sat distincta. — Bentham vir clariss. ad varietatem hanc observat, speciei novae typum forsitan praestare; et si eam ab *Orthosiphone tomentosus* sejungeremus, nomine *O. mollis* jure salutare possumus. — Desc.: Herba Javanica annua erecta, 2-3 ped. etc.

3575. X. **PLECTRANTHUS** *Herit.*

(DC. Prodr. XII. 55. 689. — Walp. Ann. III. 243.)

1. **PLECTRANTHI SPECIES.** — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. Coroll. p. 477. — Cfr. pl. descr. p. 477—479.

3576. XI. **COLEUS** *Lour.*

(DC. Prodr. XII. 70. — Walp. Ann. III. 243.)

Icones addendae.

COLEUS BLUMEI Benth. (DC. Prodr. XII. p. 75). — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4754. — Flore des serres VIII. tab. 801.

Plectranthus scutellarioides, Bl. Bijdr. p. 857 (non Br.).

COLEUS MACRAEI Benth. (DC. Prodr. XII. p. 77. Walp. Rep. III. 519). — Hooker bot. mag. tab. 4690.

3583. XVII. **HYPTIS** *Jacq.*

(DC. Prodr. XII. 85. 698. — Walp. Ann. III. 244.)

1. **HYPTIS CRIOCAULOIDES** A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cubens. XI. p. 157. — Caule erecto glabro; f. sessilib. lanceolatis acutis, b. obtusis aut subcordatis, marg. crenulatis, subt. pallidioribus punctulatis; capitulis globosis vix pisum aequantibus longe pedunculatis axillaribus; involucri squamis imbricatis oblongo-lanc., acutis, capitulo brevioribus; calyce longe tubuloso, b. subinflato, ap. 5-dentato, dentib. inaeq. acutis. — Cresc. in ins. Pinorum (Isla de Pinos). (Ad sect. Plagiotin Benth. collocanda, affinis H. uliginosae.)
2. **HYPTIS** (Sect. *Mesosphaeria*) **NICARAGUENSIS** Örd. — Benth. et Örsted Lab. Centroamerican. p. 34. — Fruticosa, ramis juniorib. tomentosis, f. longe petiolatis oblongo-ellipticis brevit. acuminatis b. cuneatis angustatisve subinaequalib. irregularit. v. subsinuato-crenato-serratis supra imprimis ad costas tomentellis subt. tomento subcanescentib., cymis paniculatis terminalib. v. axillarib. multifl. per anthes. subcapitatis post anth. elong. 1-lateralib. pectinatis, bract. minutis setaceis, calycib. campanulatis albo-lanatis ore aequali truncato dentib. subulatis tubam longitudine subaequantib., cor. calyce fere duplo longiore, staminib. exsertis, filam. posticis pilis brevib. obtusiusculis densis obsitis, stylo incluso. — Frutex 4—5 ped. F. 4—5 pollicaria. Cor. alba. — Aff. H. Viejensi. — Nicaragua.
3. **HYPTIS** (*Mesosphaeria*) **VIEJENSIS** Örd. — Benth. et Örsted Labiat. Centroameric. p. 34. — Fruticosa, ramis juniorib. tomentosis, f. petiolatis ovatis breviter acuminatis b. rotundatis sinuato-crenulato-serratis supra vix tomentellis subt. dense subfloccoso-albo-lanatis, cymis paniculatis terminalib. v. axillarib. multifloris per anthes. subcapitatis post. anth. elongatis 1-lateralib. pectinatis, bract. minutis setaceis, calycib. floriferis mollissime albo-lanatis, fructiferis campanulatis rectis vix obliquis tomentosis, dentib. subulatis tubo paulo breviorib., cor. calycis tubo duplo longiore glabra, filamentis stam. postic. pilis brevib. obtusiusc. dense obsitis, stylo bifido glabro valde exserto. — Frutex 4—5 ped. F. 3—4 p., pet. 8—9 lin. lg. etc. — In monte Viejo Nicaraguensi. — Fl. et fr. Novbr.
4. **HYPTIS SUBVERTICILLATA** Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 197. Herbacea, caule elato, erecto superne ramoso, sulcato angulis tuberculatis; f. petiolatis ovatis, remote serratis, glabris, floralib. bracteaeformib.; verticillastris multifloris, saltem inferiorib. distincte remotis; bract. linearib., calyces aequantib., c. dentib. calyc. porrectis, hispidis. — Hab. loc. sterilissimis regionis mediae ins. Albemarle (ipse). — Habitu externo H. spicigeræ Lam. sat similis.

3585. XIX. **LAVANDULA** Linn.

(DC. Prodr. XII. 143. — Walp. Ann. III. 245.)

1. **LAVANDULA SANTOLINAEFOLIA** J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 373 et 374. (Sectio *Stoechas*). Fruticosa, subfastigiata partibus herbac. (saltem juvenilibus) pube ramosa albido-tomentosa. Ramis dichotomis. F. coriaceis sessilib. lin. cre-nato-pinnatifartitis, supra demum viridibus subglabrescentib.; segm. parvulis, subaequalib., imbricatis obovatis obtusissimis integerrimis revolutis subtus concavis. Spicis solitariis pedunculatis densis cylindraceis v. ovoideis plus minusve comosis. Bracteis 3—7 floris, imbricatis. Calyce ovoideo corollam subaequante; dente supremo amplo, reniformi mutico quasi unguiculato. Stigmatibus ovalibus obtusissimis. — Frutex pedalis v. elatior, caet. — Arabia felici, circa oppidum Taifa leg. cel. Botta Novb. 1838 (herb. mus. Par.). — Species proxima *L. dentatae* auctorum, sub qua plures elucidandae latere videntur stirpes.

Lavandulae sectiones **PTEROSTOECHAS** Ging. DC. Prodr. XII. 146. (characteribus rectifandis) et **CHAETOSTACHYS** Benth. (DC. Prodr. XII. 147). Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 375. „Spicae laxiusculae, bracteis 1-floris, omnib. aequalibus. Calycis 15-nervii dentes subaequales.“

2. **LAVANDULA PUBESCENS** Decaisne. (DC. Prodr. XII. p. 147). — Jaub. et Spach l. c. tab. 375.

Tribus II. **SATUREIEAE** DC.

(DC. Prodr. XII. 149. — Walp. Ann. III. 245.)

SACCOCALYX Coss. et DR.

Cosson et Durieu, Ann. sc. nat. III. tom. 20. p. 80.

Calyx aeq., campanulatus, brevit. 5-dentat., post anth. valde accrescens submembranac. ventricoso-subglobosus ore constricto, parallele costatus costis 15—20, fauce intus barbato-hispida. Cor. recta; tubo incluso v. brevit. exserto, exannulato; limbo vix bilabiato, labio superiore ap. bilobo, lab. infer. trilobo, lob. obtusis patentib., planis. Stam. 4, aeq., distantia, subinclusa, superiora sub labio super. arcuato-subconvniventia, inferiora ab illis remota paululum arcuato-ascendentia; filam. glabra, brevissima; anth. bilobae, lob. connectivo crassiusculo oblique adnatis, dem. divaricatis. Styl. ap. aequalit. bifidus, lob. lin. acutis. Nuculae oblongae, laeves, madefactae mucilaginosae.

Frutex Mauritanic., grate aromaticus; ramis vetustis saepe decumbentib. et radicauntib., ram. juniorib. erectis; f. parvis, integerr., in axill. fasciculatis, b. ciliatis, glandulis oleiferis dense obsitis; verticillastris 4—6 floris, axillarib., remotiusculis; fl. minutis, purpurascantib.

1. **SACCOCALYX SATUREIODES** Coss. et DR. — Coss. et Dur. l. c. p. 81. — Frutex 3—5 decim. altus, ramosus caespitosus, ramis vetustis teretiusculis, cortice rimoso cinerascante rugosis, saepe decumbentib. et b. radicanantib., ram. juniorib. obs. tetragonis, erectis pube brevi decurva canescentib. F. 6—7 millim. longa, remotiusc., in axillis fasciculis folior. brevior. munita, sessilia, oblonga, obtusa, canaliculata, glandulis balsamiferis crebris punctiformib. dense obsita, inferne pil. longiusculis ciliata. Verticillastris sessiles, e cymulis 2—3 fl. compositi, fl. subsessilib., bracteolatis, bracteol. calyce breviorib. Fl. minuti, circ. 3 millim. longi. Calyx dem. valde accrescens, 8 millim. circ. longus, tubo ventricoso-subglob., submembranac., pil. longiusculis mollib. hirtis, glandulis consperso; dentib. ovato-triangularib., virentib., brev. hirtis, glandulis crebriorib. obsitis, longiuscule ciliatis; fauce pilis copiosis clausa. Cor. minutula, purpurascens, calyce vix longior. ♀. Fl. vere. — In deserto Algeriensi Mauritanico, in arenosis ad lacum salsum aestate exsiccatum inventus. (Cosson.)

3587. XXI. **DYSOPHYLLA** Bl.

(DC. Prodr. XII. 156. — Walp. Ann. III. 246.)

1. **DYSOPHYLLA RUPESTRIS** Dalz. — Dalzell in Hook. Journ. Kew Gard. Misc. III. 120.

Suffruticosa 3—4 ped., radice crassa lignosa, caule erecto parum ramoso, ramis pilis patulis dense velutino-tomentosis, f. tern. quaternisq. lineari-lanceol. acut. serratis b. angustatis utrinq. mollit. pubesc., floralib. lin.—spathulatis fl. subaequant., calyc. obconici dentib. aequilatera-liter triangularib. obtus. pilis albis rigid. dense ciliatis.

F. 10—20 l. lg. 2—3 l. f. utrinq. glandul. alb. conspersa. Cal. 1 l. lg., pil. alb. rigidul. hirsutus, dentib. tubo triplo breviorib. Spicae 3—4 p. lg. gracil. densiflorae; flor. minutis. Anthemidem nobilem redolet. Cresc. in rupib. prov. Malwan. — Verosimiliter eadem planta cum *Mentha quadrifolia*, Roxburgh, (forma rupestris) et cum *Dysophylla quadrifolia* Bentham, (forma aquatica). — Dalzell.

3594. XXVI. **MENTHA** Linn.

(DC. Prodr. XII. 165. 689. — Walp. Ann. III. 247.)

Wirtgen Bemerkg. über einige östr. *Menthen* in Oestr. bot. W. Bl. 1852. p. 345.1 **MENTHA MÜLLERIANA** Sch. Bip. — Schultz Bip. in Reg. Fl. 1855. p. 543.= *Mentha arvensis* — *rotundifolia* Sch. Bip.3608. XXXIV. **ORIGANUM** Linn.

(DC. Prodr. XII. 191. — Walp. Ann. III. 248.)

1 **ORIGANUM FLORIBUNDUM** Munby. — Munby, Bullet. de la soc. b. de Fr. II. 286.

Caule erectiusculo, villosa; fol. rotundatis, villosis, crenatis, petiolatis, subt. glanduloso-punctatis; panicula max., ramis elongatis caudatis; fl. suboppositis, discretis; bract. villosis, calycem subaequantib.; calyce villosa, dentib. subaeq., acutis; cor. glandulosa, tubo exserto.

In regionib. diversis Algeriae.

= *Origanum cinereum* Noé.3610. XXXV. **THYMUS** Linn.

(DC. Prodr. XII. 197. — Walp. Ann. III. 248. et 924.)

1. **THYMUS SYRIACUS** Boiss. (Sect. *Serpyllum*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 17.

— Th. fruticosus dumosus, ramis numerosis simplicissimis erectis albidis sub lente hirsutis, foliis distantibus rigidis anguste lineari-lanceolatis patentibus utrinque attenuatis acutiusculis glanduloso-punctatissimis praeter cilia pauca versus basin obvia glaberrimis, floribus in capitula terminalia dense ovata confertis, bracteis oblongis acutis flores aequantibus sub lente brevissime et dense hirtellis punctatissimis multinerviis, calycis breviter et patule hirtelli viridis glanduloso-punctati labio superiori amplo oblongo apice minutissime tridenticulato inferiori in dentes setaceos ciliatos diviso, corollae pallide carnea parce hirtulae glanduloso-punctatae tubo breviter exserto.

Th. lanceolatus β . *angustifolius* Bth. in DC. Prodr.

Hab. in vico Caesaryriae prope Balbeck, circa Aleppum (Boiss.). In Mesopotamia Kotschy. n. 428. — Caules lignosi 3—4 pollicares ramos erectos dumosos 6—9 pollices longos edentes. Folia 5—6 lineas longa lineam unam lata, capitula magnitudinis nucis avellanae. Calyx post anthesin fere 3 lineas longus. A *Th. lanceolato* Desf. Africae borealis praeter formam foliorum notis pluribus mihi discrepare videtur. Magis affinis *Th. striato* DC. Prodr. — *Th. zygi*. Fl. Graeca non L., sed elatior, rami rigidi, folia patula breviora, bractee non attenuato-acuminatae, calycis labium superius

obsolete brevissime nec longe denticulatum. — Thymi species ex montibus inter Beychehr et Koniah sub Th. striati nomine in pl. Heldr. Anat. 1846 distributa est Th. zygoides Grisebach.

2. THYMUS SERPYLLUM (L. Spec. 845). — Ledebour fl. Ross. III. p. 315.

α. *Chamaedrys* Fries. — Fl. capitatis, caulib. decumbentibus, f. planis obtusis, b. ciliatis.

β *angustifolius* M. a Bieb. — Caulibus undique pilosis, f. linearib. v. lin-oblongis.

γ. *vulgaris* Benth. — Caulib. undique pilosis f. oblongis ellipticisque.

δ. *latifolius*: caulis undique pilosus f. ellipticis orbiculatisve.

ε *villosus*: undique plus minus albo-villosus, f. latitudine variis sublinearib. oblongis ellipticisve v. ovatis.

ζ. *Marshallianus* Willd. — Caulib. undique pubescenti-hirtellis procumbentib., ramis floriferis erectis, f. linearib. v. oblongis ellipticisve.

η. *odoratissimus* Bieberst. — Caule fruticoso ramosissimo, ramis divaricatis, f. lin. obtusis ciliatis glabriusculis.

Conf. syn. et habitat. l. c. — Formae supra enumeratae a pluribus auctoribus usq. gravissimis species dictae speciminib. typicis quidem inter se differe videntur, sed formis intermediis innumeris altera in alteram transeunt ita ut limites certas non inventiantur. Hinc omnes in unam speciem conjungendas censeo.

3. THYMUS CIMICINVS (Blume ex Eichw. pl. exs.). — Ledeb. fl. Ross. III. p. 348. —

Caule lignoso procumbente ramosissimo, f. glaberrimis subsessilib. oblongis ap. rotundatis b. attenuatis ciliis paucissimis v. nullis instructis crassiusculis; floralib. conformibus, calycis labii superioris dentibus ovato-lance. ciliatis; inferioris laciniis subulatis ciliatis. — Hab. in Rossia austr. (Astrachan Eichw.) η. Caulis ramosissimus, inferne crassitie anatinae, caet.

XXXVII. MICROMERIA Benth.

(DC. Prodr. XII. 212. — Walp. Ann. III. 250.)

Boiss. diagn. nov. fasc. 12 p. 48.

1. MICROMERIA HISPIDA Boiss. et Heldr. in pl. Cret. exs. et DC. Prodr. XII., pag. 215 (Sect. *Piperella*). — Boiss. diagn. l. c. — Hab. in rupestribus submontosis Cretae, inter Maglia et Kainourochorio Eparchiae Mirabello (Heldr.). Aprili, 1846.

2. MICROMERIA SPHACIOTICA Boiss. et Heldr. in pl. Cret. exs. 1847 et DC. Prodr. XII. pag. 220 (Sect. *Piperella*) l. c. p. 48. — Hab. in rupestribus regionis sempervirentis Cretae in fauce Aratana provinciae Sphakia (Heldr.). Fl. Jul. 1846.

3. MICROMERIA XYLORRHIZA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 et DC. Prodr. tom. XII., p. 217 (Sect. *Piperella*) l. c. p. 49. — Hab. in flsuris rupium Tauri Pisidici et Lycaonici alt. 5000'—6000' in monte Anemas Heldr. Fl. Aug.

4. MICROMERIA NUMMULARIFOLIA Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Piperella*) l. c. p. 49. — M. basi suffrutescens nana dense caespitosa tota pilis longis patulis albis in parte superiori plantae copiosioribus molliter hirsuta, caudiculis procumbentibus, ramis filiformibus rubellis ascendentibus, foliis sessilibus integerrimis ovatis obtusiusculis basi minute cordatis inferioribus distantibus, floralibus diminutis inter se approximatis calycis aequantibus, floribus solitariis axillaribus oppositis pedicello calyce breviori suffultis racemos terminales oblongos basi laxis apice confertos formantibus, calyce longe et molliter albo-hispido glanduloso-punctato, dentibus tubo basi aequali subduplo longioribus e basi lanceolata setaceis aequalibus apice subincurvis, corolla purpurea hirtula calycem breviter superanti. — Hab. in rupestribus siccis ad basin rupium calcarearum Libani supra pagum Eden (Boiss.). Fl. Julio. — Rami 2—4 pollicares tenuissiml, folia 3—4 lineas longa 2½—3 lata, calyx 2¼ lineas longus, corolla tres

lineas longa. Species pulchella habitu Calamintham Corsicam Bth. referens sed characteribus omnino Micromeriae adnumeranda.

5. MICROMERIA LIBANOTICA Boiss. (Sect. *Pseudomelissa* Bth.) l. c. p. 50. — M. basi fruticulosa multicaulis tota indumento tomentoso densissimo brevi canescens, caulibus gracillimis simplicibus pumilis erectis, foliis sessilibus parvis ovatis basi rotundatis apice subangustatis obtusis vel acutiusculis, floralibus diminutis summis ad bracteas lineares brevissimas reductis, cymis axillaribus brevissime pedunculatis densiuscule 5—7 floris inferioribus folia paulo superantibus verticillastos remotos formantibus, pedicellis capillaribus, bracteolis brevissime setaceis, calyce breviter hirtulo tubuloso-obconico basi aequali dentibus 5 inter se aequalibus brevibus triangularibus acutis tubo quadruplo brevioribus, corollae roseae hirsutae tubo breviter exserto. — Hab. in Libano supra Cedros (Labill. ! Boiss.). — Planta fragillima breviter et molliter cano-grisea, caules numerosissimi semipedales, folia 4—5 lineas longa 3—4 lata. Racemi 3—4 pollicares basi inferne foliati, calyx sesquilineam, corolla $2\frac{1}{2}$ lineas longa. Pulchra species prope *M. marifoliam* Bth. collocanda.

3617. XXXVIII. CALAMINTHIA Mönch.

(DC. Prodr. XII. 226. — Walp. Ann. III. 251.)

1. CALAMINTHIA ORIGANIFOLIA Boiss. (Sect. *Clinopodium*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 50. — C. basi suffrutescens, caudiculis prostratis nudis, caulibus ascendentibus remote foliosis flexuosis glabris vel sub lente minutissime hirtulis, foliis subsessilibus ovato-rotundis obtusis subtus elevato-nervis margine subrevolutis sub lente brevissime hirtulis glanduloso-punctatis, verticillastris dense multifloris subsessilibus remotis, foliis floralibus oblongis petiolulatis verticillo multo minoribus, bracteolis lineari-lanceolatis calyces non aequantibus, calycis valde glanduloso-punctati tubo sub lente brevissime hirtulo bilabiato labiis aequilongis ciliatis superiori ad medium usque tridentato dentibus triangularibus acutis, inferiori ad basin usque in dentes e basi lanceolata subulatos fisso, fauce barbata, corollae tubo calycem paulo superanti.

Clinopodium origanifolium Labill. Dec. 4 tab. 9 (calycis dentibus male triangularibus exhibitis). — *Micromeria? origanifolia* Bth. in DC Prodr.

Hab. in Libano (Labill. Pestalozza!).

var. *velutina* Boiss. et Heldr. — Tota planta velutino-grisea, folia minus nervosa margine vix revoluta, floralia verticillastris paulo breviora, labii inferioris calycis dentes a basi subulati, corolla paulo longius exserta.

Cal. glomerulosa Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. pag. 234.

Hab. inter lapides deciduos montis Davros Dagh Pisidiae supra Isbarta. Alt. 5000' (Heldr.). Aug. 1846. — Caudiculi subterranei elongati corticosi, caules procumbentes basi nudi 6—10 pollicares, folia 3—4 lineas longa 3 lata. Verticillastri 1—2 pollices distantes. Tota planta valde odora. Haec ut speciem propriam primum habueramus sed notae quibus a planta Libanotica differt nobis non sat graves esse videntur.

2. CALAMINTHIA STAMINEA Boiss. (Sect. *Clinopodium*) l. c. p. 51.

Micromeria staminea Boiss. et Hohenacker. Diagn. pl. br. No. 5.

Hab. in Kurdistania (Kotschy). — Haec species quamvis calyce obscure bilabiata donata propter affinitatem cum specie sequenti et *C. origanifolia* ad Calaminthas absque dubio transferenda est.

3. CALAMINTHIA FLORIDA Boiss. (Sect. *Clinopodium*) l. c. p. 51. — C. perennis, caulibus basi nudis corticosis ascendentibus dein erectis puberulis, foliis subsessilibus ovatis obtusis virescentibus glandulosis brevissime hirtulis, verticillastris 2—4 multii floris subsessilibus remotis, foliis floralibus oblongis verticillastro brevioribus, bracteolis linearibus acutis calyce triplo brevioribus, calycis hirsuti valde glanduloso-punctati.

subincurvi bilabiati labiis aequilongis superiori ad medium usque tridentato dentibus triangularibus acutis inferiori ad basin usque in dentes subulatos diviso, fauce villosa, corollae tubo calyce sesquiflongiori, staminibus longe exsertis. — Hab. in monte Tauro Ciliciae Kotschy No. 478. — Affinis speciei praecedenti quae differt indumento totius plantae brevissimo pruinoso, foliis majoribus, verticillastris paucifloris numerosioribus magis approximatis et praesertim calycis elongati vix bilabiati dentibus omnibus subulatis rectis nec inferioribus antice porrectis.

4. CALAMINTHA PAMPHYLICA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 et DC. Prodr. XII. p. 227 (Sect. *Calamintha*). l. c. p. 52. — Hab. ad rupes calcareas montium Pamphyliae orientalis, regio superior montis Ghibelleis supra Alaya. Fl. Aprili. (Heldr.).
5. CALAMINTHA INCANA Boiss. et Heldr. in DC. Prodr. XII. p. 226 (Sect. *Calamintha*) l. c. p. 52. — Hab. circa Athenas (Spruner, Heldreich), in Syria Russell ex Bth.
6. CALAMINTHA SPRUNERI Boiss. (Sect. *Calamintha* Benth.). l. c. p. 53. — C. perennis, caulibus ascendentibus patule et longe ramosis albo-hispidis ramis breviter et adpressiuscule canescentibus, foliis petiolatis caulinis oblongis obtusissime crenulatis hirsuto-canescens rameis multo minoribus ovatis vel ovato-spatulatis brevissime velutino-cinerascentibus integris, pedunculis 1—5 floris petiolo vix longioribus, pedicellis capillaribus calyce brevioribus, calyce brevi fructifero recto tubo cylindrico labii superioris dentibus brevissimis semper rectis e basi ovata abrupte attenuatis, inferioris multo longioribus subulatis adpressiuscule et parce ciliatis, corollae carnea hirtulae tubo calyce subduplo longiori, acheniis rotundatis subcompressis. — Hab. in Graecia circa Athenas unde auiciss. Spruner sub nomine *Th. nepetae* misit. — Caules proceri ramis lateralibus semipedalibus longioribusque. Folia caulina 15—16 lineas longa 8—9 lata, ramealia multo minora. Flores et calyces magnitudinis eorum *C. Nepetae* cui inter omnes propius accedit sed quae differt foliis caulinis multo minoribus omnibus deltoideis, cymis multifloris, dentibus calycinis superioribus triangulari-lanceolatis.
7. CALAMINTHA SUAVEOLENS Boiss. (Sect. *Acinos*). l. c. p. 54. — C. perennis tota indumento molli patulo denso canescens, radice lignosa multicipiti, caulibus ascendentibus elongatis subsimplicibus strictis virgatis supra medium floriferis, foliis breviter petiolatis ellipticis vel elliptico-linearibus rigidis nervosis basi attenuatis acutis submucronatis parce et remote denticulatis, floribus 6—9 breviter pedicellatis strictis verticillastris numerosa aproximata folia floralia subsuperantia formantibus, calyce patule hirsuto basi gibbo rectiusculo dentibus labii superioris et inferioris omnibus subaequilongis a basi paulo latiori subulatis rectis tubo quadruplo brevioribus, corollae roseae hirsutae calyce duplo longioris tubo sursum inflato.

Thymus suaveolens Sibth. Prodr. Fl. Graecae I. p. 420. *Cal. Patavina* var. *acuminata* Bth. in DC. Prodr. ex parte non Grisebach.

Hab. in montibus Graeciae, Parnassus ad Arachova (Spruner!) Taygetus loco Lakkomata dicto supra Anavyti (Heldreich), Olympus Thessaliae (Aucher No. 1641). — *C. Patavina* cui nostra planta hucusque ut varietas relata fuit summo opere differt caulibus minus strictis durisque, foliis ovato-subdeltoideis glabriusculis, verticillastris remotis, calycis dentibus superioribus eis labii inferioris duplo latioribus nec eis subsimilibus. Descriptio Sibthorpii et locus ab eo indicatus optime conveniunt. *Acinos acuminatus* Friw. ex descriptione alia species esse videtur.

8. CALAMINTHA FENZLI Vis. — Vis. revis h. Patav. pl. min. cognit. 1855 p. 7. — Fruticulosa, ascendens, pube tenuissima subcanescens, f. petiolatis ovato-rhomboidibus subserratis, floralibus decrescentibus, racemis foliatis laxiusculis, cymis pedunculatis 3—9 floris, calycis tubulosi pubescentis 13-nerviis dentibus ovato-acuminatis subaequalibus tubo triplo brevioribus, intus b. barbatis, acheniis oblongis ap. rotundato puberulis.

Syn. Micromeria Dalmatica Fenzl. cat. sem. h. Vind. 1851. — Diff. ab hac *Calam. origanifolia* Vis., non Hort. calycibus campanulato-tubulosus brevioribus, hirtis, dentibus subulatis tubo calycino paulo brevioribus. — Antherae loculi ap. juncti et b. divaricati ut in *Calamintha*, nec e contra ut in *Micromeria*.

HYSSOPUS Benth.

(DC. Prodr. XII. 25.)

1. **HYSSOPUS OFFICINALIS** L. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 256.

var. ϵ *alpina* Bge. l. c. — Glabriusculus, f. lin. - oblongis dense impresso punctatis, verticillastris in ap. ramor. congestis subcapitatis, dentibus calycinis triangularibus tubi sui tertia parte brevioribus, corollae labii inferioris lobo medio subintegro rotundato.

Hab. in reg. alpina in summo cacumine montis Karatau Septbr. flor. — Specimen unicum. Fruticulus divaricato-ramosus, f. semipollicaria 2 lineas lata. An species propria? Corollae praeterea formae vulgari simillimae labii inferioris lacinia media rotundata nec emarginata, ita ut additamentum ad characterem genericum cf. Benthani in DC. Prodr. XII. p. 698 delendum.

Tribus III. **MONARDEAE.**

(DC. Prodr. XII. 260. — Walp. Ann. III. 254.)

DORYSTAECHAS Boiss. et Heldr.

(DC. Prodr. XII. 261.)

Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 54.

Pulchrum singulareque genus prima fronte etsi flores minimi sint foliis et habitu *Salviam* referens sed staminum characteribus et absentia connectivi ab eis ut et a tota Monardearum tribu distinctissimum, juxta *Perowskiam* et *Meriandram* quae connectivo brevissimo gaudent collo-candum. Calycis forma staminumque directio quamdam affinitatem cum *Satureineis* quoque indicant.

1. **DORYSTAECHAS HASTATA** Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 (DC. Prodr. XII. p. 261). — Boiss. in diagn. nov. 12. p. 55. — Suffrutex semipedalis vel longior. Caules lignosi nudi cortice grisea vestiti penna anserina crassiores ascendentes subtortuosi superne ramosi. Rami juniores griseo-tomentosi abbreviati 3—5 pollicares inferne foliosi. Folia breviter tomentella facie superiori-eximie rugulosa griseo-virescentia inferiori canescentia lanceolato-hastata a basi latiori ad apicem sensim attenuata obtusa basi cordata auriculis divaricatis triangularibus obtusis obtuse denticulato-crenata petiolo eis 2—3 plo breviori suffulta $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ pollices longa basi 8—15 lineas lata. Folia floralia ad verticillorum basin omnino dissimilia sessilia acutiuscula lanceolato-linearia integerrima flores inferiores aequantia vel superantia caeteris floribus breviora. Verticillastri 10—15-flori numero 15—20 inter se distincti sed approximati spicam tenuem cylindricam 2—4 pollicarem terminalem formantes. Bractee nullae. Flores minimi arcte congesti sessites. Calyces pilis albis brevibus hirsuti praetereaque glandulosissimi floriferi sesquilineam tantum longi campanulati bilabiati labiis tubo vix duplo brevioribus superiori latiori ovato-rotundato inferiori vix breviori bipartito lobis triangularibus acutis, fauce nuda. Calyx fructifer accrescens elliptico-cylindricus basi subattenuatus ore labiis conniventibus clausus 4—5 lineas longus. Corolla $2\frac{1}{2}$ lineas longa glabra punctis glandulosis valde aspersa e sicco alba vel pallide carnea calyce duplo longior, tubus breviter exsertus, labium superius rectum longitudinaliter subplicato-convexum breviter bifidum lobis rotundatis, labium inferius trilobum lobis laterali-bus ovatis planis intermedio paulo longiori convexo. Filamenta ad $\frac{2}{3}$ usque corollae adnata. Antherae vix exsertae loculis longitudinaliter hiantibus basi adnatis caeterum liberis subdivergenti-curvatis. Stylus inclusus. (Adest forma faemin. v. sterilis corollis omnibus staminibus orbatis stylis exsertis tubo corollino e calyce non exserto.) Ache-nia angusta e basi latiori attenuata acuta lineam longa. Spica fructifera propter calyces elongatos axi stricte adpressos deusa compacta. Totia planta gratissime odora.

Hab. in Lycia interiori prope Almalu (Pestalozza), in glareosis ad rivulos montis Climax prope Kourmalu in Pamphylia Lyciae fluitima Heldr. Maio 1845.

LIV. **PEROWSKIA** Karel.

(DC. Prodr. XII. p. 260).

Bunge in Al. Lehm reliq. bot. p. 256.

Char. generis emendatus:

Calyx tubuloso-campanulatus bilabiatus, labio superiore 3-denticulato, inferiore bidentato. Corollae tubus exsertus aequalis intus oblique annulatus limbus bilabiatus, labium superius inaequaliter 4-lobum, lobis lateralibus reflexis, labium inferius integerrimum rotundatum replicatum porrectum. Stam. quatuor: 2 superiora clavato-subtricuspidata, sterilia, abbreviata, inferiora elongata exserta recta porrecta, b. aequalia. Antherae lineari-oblongae biloculares, loculis, linearibus elongatis distinctis ap. contiguis. Discus postice tumidus. Stylus inclusus, ap. bifidus, lobis latis complicatis reflexis. Nuculae saepius abortu solitariae obovatae dorso nervosae.

Characterem genericum mutavi, quia nec Karelin nec Bentham structuram floris rite cognoverant caet.

1. **PEROWSKIA SCROPHULARIAEFOLIA** Bge. l. c. — Caule inferne tereti glabro, ramis tetragonis pube ramosa brevissima canescentibus, f. ovato-oblongis obtusis ioequaliter crenato-dentatis glabriusculis dense resinoso-punctatis, panicula multiflora patentiramosissima, calyce villosa-hirsutissimo. — Hab. in omnibus declivitatibus saxosis apricis fl. Sarafschan superioris, caet. — A *P. abrotanoide* differt foliis calycebusque longius et densius hirsutis; affiniore forsitan *P. atriplicoides*, quae vero foliorum forma et indumento diversa videtur.

3597. LVII. **SALVIA** Linn.

(DC. Prodr. XII. 262. 698 et XIII. 1. 738. — Walp. Ann. III. 254 et 925.)

1. **SALVIA RUBIFOLIA** Boiss. (Sect. *Eusphace*). — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 56. — *S. caulis* basi suffrutescens deinde herbaceis elongatis procumbentibus quadrangulis patule et longe ut et petioli pilis albis sparsis hispidis, foliis longe petiolatis viridibus trisectis segmentis petiolulatis ovatis oblongisve obtusis obtuse crenatis terminali duplo majori basi saepe cordato, infimis minoribus rugulosis aliquando aristatis subpungentibus, corolla caeruleo-calyce duplo longiori. — Hab. in rupibus umbrosis Antilibani circa Rascheya et alibi ubi floret Maio ineunte (Boiss.). — Caules saepe bipedales, petioli bipollicares, foliorum segmentum superius pollicem vel sesquipollicem longum latumque. Calyx 10—12 lineas corolla sesquipollicem et amplius longa. Affinis *S. trichocladae* et *S. piliferae*; prior differt indumento ramorum aspero substrigoso, calyce brevis 6—7 lineas tantum longi calyce superiori minute tridentato; posterior habet ramos teretes glabros, calycem breviter papillosum dentibus brevissimis acutis nec aristatis.
2. **SALVIA BENTHAMIANA** Boiss. (in DC. Prodr. XII. p. 269. [Sect. *Eusphace*]). l. c. p. 57. *S. Kotschyi* Bth. mss. non Boiss. Diagn. VII. Hab. in Tauro Ciliciae (Kotschy n. 437) et Tauro Isaurico in collibus ad meridiem urbis Karaman sitis (Heldr.).

3. SALVIA PISIDICA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (DC. Prodr. XII. p. 269 [Sect. *Eusphace*]). l. c. p. 57. — Hab. in collibus tophaceis Pisidiæ prope Bouldour (Heldr.). Fl. Maio.
4. SALVIA POTENTILLAEFOLIA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. (DC. Prodr. XII. p. 270 [Sect. *Eusphace*]). l. c. p. 58. — Hab. in valle „speluncarum“ dicta Tauri Isaurici supra Ermenek (Heldr. Junio 1845).
5. SALVIA RASCHEYANA Boiss. in pl. Syr. 1846 (Sect. *Hymenosphace*). l. c. p. 58. — S. basi suffrutescens ramis humilibus erectis inferae villosulo-viscidis parte florifera glabrescentibus, foliis parvis pinnatis unijugis tenuiter rugulosis viridibus breviter pubescentibus petiolo viscido suffultis, segmentis lateralibus minutissimis oblongis sessilibus terminali oblongo basi rotundato omnibus crenulatis, floribus in verticillastra subsexflora remotiuscula dispositis breviter pedicellatis, foliis floralibus ovatis vel oblongis minimis, calyce pilis sparsissimis apice glandulosis obsito post anthesin subaccreto nervoso-reticulato membranaceo breviter bilabiato labio superiori rotundato minutissime 3—5 denticulato inferiori paulo breviori trilobo lobis ovatis mucronulatis, corollae caeruleascentis calyce sesquolongioris tubo breviter exserto, limbo parvo. — Hab. in Antilibano supra Rascheya. Legi Maio ineunte. — Semipedalis, foliorum segmentum superius vix pollicare, calyx fructifer 7 lineas longus. Racemus verticillastris 5—7 constans. Species transitum inter Eusphaceas et Hymenosphaceas præbens, inter utramque sectionem media.
6. SALVIA PINARDI Boiss. (Sect. *Hymenosphace*). l. c. p. 59. — S. basi suffrutescens multicaulis, caulibus erectis subsimplicibus parte foliosa brevissime tomentellis florifera glabris, foliis petiolo eis aequilongo suffultis parvis utrinque sed subtus copiosius pilis brevibus stellatis canescentibus vel canis tenuiter rugulosis ovatis vel oblongis obtusis basi cordatis tenuiter crenulatis, foliis intermediis saepe segmentis binis parvis sessilibus oblongis auctis, floralibus inferioribus oblongo-spathulatis basi attenuatis apice denticulatis verticillos aequantibus caeteris brevioribus albo-membranaceis, floribus in verticillastra subsexflora dispositis breviter pedicellatis, calycis albopapyracei glabri fructiferi labio superiori latiori pauloque longiori obsolete et obtuse repando-trilobo inferiori ad medium usque bilobo labiis ovatis obtusis saepe mucronulatis utroque reticulato-venoso, corollae intense caeruleae calyce vix longioris limbo minuto. — Hab. in Antilibano inter Rascheya et Damascum. Legi Maio 1846. — Haec species quam prius ut *S. cryptantha* habueram ab ea certe differt caulibus procerioribus saepe pedalibus, foliis crassius rugosis saepe pinnatis segmento superiori latiori basi profundius cordato, verticillastris omnibus distantibus nec in spicam confluentibus, calyce glabro nec ad nervos scabro vel pilis sparsis hirsuto, corolla caeruleo-violacea nec albida. S. molucella calycibus violaceis, corollis longe exsertis, etc., magis differt.
7. SALVIA XANTHOCHEILA Boiss. in Kotschy pl. exs. Pers. bor. 1846. (DC. Prodr. XII. p. 284 [Sect. *Aethiopsis*]). l. c. p. 59. — Hab. in rupestribus montis Elbrus Persiae borealis prope Passgala (Kotsch. n. 128), in provincia Aderbidjan (Aucher n. 5215).
8. SALVIA PERSEPOLITANA Boiss. (Sect. *Aethiopsis*). l. c. p. 60. — S. caule humili pyramidato-paniculato ut et petioli papillis patulis albis glandulisque pedicellatis intermixtis hirsuto, foliis radicalibus petiolo eis longiori suffultis ovatis oblongisve basi rotundatis vel subcordatis eroso-dentatis obtusis rugulosis vel laevibus ad nervos parce papillois, caulibus inferioribus sessilibus, bracteis membranaceis albivirentibus cucullatis ovato-rotundis breviter acuminatis calyces aequantibus margine ciliatulis, floribus brevissime pedicellatis in verticillastra 4—6 flora subcontigua dispositis, calyce breviter campanulato longitudine suae aequitate parcissime papilloso ad nervos glanduloso vix ultra tertiam partem bilabiato labiis aequilongis superiori minute tridentato dentibus triangularibus aristulatis quorum intermedius brevior, labio inferiori ad basim usque bipartito labiis triangularibus mucronatis, corollae lilacinae calyce sesquolongioris tubo breviter exserto.

S. Reuteriana in Kotschy pl. Pers. Austr. et DC. Prodr. ex parte, non Boiss.

Hab. ad rupes prope ruinas Persepolis Kotschy n. 279, circa Ispahan Aucher n. 5213. — Planta odorem suavissimum spirans, a me ipso primum cum simili *S. Reuteriana* confusa, sed hae (cujus typus est Aucher n. 5205) longe differt calycis tubo longe tubuloso-campanulato 10—11 lineas nec 6 lineas longo, labiis anguste lanceolatis brevissime triangularibus. *S. Persepolitana* magis affinis est *S. sclareae* sed ab ea optime distinguitur verticillastris densis, calycis dentibus non longe spinosis; inter affines corolla lilacina et calyce aequilato ac longo insignis est.

9. *SALVIA HIEROSOLYMITANA* Boiss. (Sect. *Plethiosphace*). l. c. p. 61. — *S.* caulo quadrangulo rubello papillis brevissimis sparsis spinuliformibus retrorsis ad angulos asperulo caeterum glabro superne paniculato-pyramidato, foliis radicalibus petiolo adprosse subpapilloso eis longiori suffultis rugulosis utrinque parce aculeolato-papillosis ovatis obtusis basi cordatis grosse lobatis lobis irregularibus rotundatis crenulatis; caulinis subbinis minutis sessilibus acutis, floralibus minutissimis ovato-oblongis acuminatis pedicellos florum vix superantibus, floribus in verticillastos subsextifloros distantes numerosos dispositis, calycibus brevissime pedicellatis campanulatis glanduliferis nigro-nervosis apice nigricantibus labio superiori in tres dentes minutos subulatos recurvos fisso, inferioris lobis triangularibus setaceo-acuminatis, corollae atrorubentis tubo e calyce exserto labio superiori elongato incurvo glanduloso-puberulo, staminibus exsertis. — Hab. in rupestribus frigidis circa Hierosolimam frequenter (Boiss.). Fl. Aprili. — Folia 3 pollices circiter longa 2—2½ lata petiolo 3—4 pollices longo suffulta. Calyx 4½ lineas longus. Corolla pollicaris. Habitus omnino et magnitudo florum *S. pratensis* a qua differt foliis latioribus rugosioribus magis lobatis longius petiolatis, calycibus longius aristatis, colore corollae, labio superiori incurvo nec valde falcato. *S. virgata* floribus dimidio minoribus aliisque notis longius distat.

10. *SALVIA JUDAICA* Boiss. (Sect. *Hemisphace*). l. c. p. 61. — *S.* tota indumento papillis brevissimis sparsis constanti asperula, caulibus quadrangulis superne paniculato-ramosis ramis elongatis strictis, foliis supra bullatis subtus ob nervos elevatos scabridos albos reticulato-rugosis radicalibus petiolatis ambitu oblongis lyrato-pinnatipartitis lobis inferioribus oblongis ovatisve saepe basi confluentibus terminali majori ovato omnibus obtusis crenatis, caulinis sessilibus basi cordatis ovatis valde rugosis, bracteis membranaceis rubellis oblongis acuminatis pedicellos vix superantibus, verticillastris 6—12 floris, pedicellis brevibus deflexis, calycibus breviter papillari-scabris vix ad tertiam partem bilabiatis labio superiori tridentato dentibus lateralibus triangularibus acutis intermedio minuto ovato rotundato mutico, labio inferiori acute bilobo lobis aristatis, corollae calyce sesquilingioris tubo incluso. — Hab. in montibus circa Hierosolimam (Boiss.). Fl. Aprili. — Sesquipedalis, folia radicalia cum petiolo 4—5 lineas longa, segmentum terminale sesquipollicare. Flores magnitudinis eorum *S. napifoliae* a qua differt petiolis et caulibus non pilis patulis sed papillis oculo nudo non perspicuis scabridis, foliis praesertim superioribus valde reticulato-nervosis rugulosis, calycibus scabris nec hirtis, foliorum segmento superiori aliis non multoties majori basi vix cordato. *S. Peloponnesiaca* foliorum forma melius congruens differt indumento longo adprosse verticillastrisque multifloris.

Obs. Planta in Heldr. pl. exs. Cret. sub *S. calcinea* distributa, est *S. pomifera* foliis oblongo-lanceolatis margine undulatis floribusque majoribus, etc., distinctissima.

S. Shielii Boiss. Diagn. V. ex cl. Benth. in DC. Prodr. XII., p. 271 a *S. hydrangea* DC. specifice non differt.

11. *SALVIA ALVAJACA* Örd. — Benth. et Örsted, Scrophular. Centroameric. p. 38.

Sect. *CALOSPHERE* § 3 *Brachyanthae C. vulgares*.

Caule herbaceo erecto ramoso glabriusculo, f. longe petiolatis elliptic. acuminatis serrat. b. longe angustat. glabris subt. pallidiorib., floralib. parvis subulat. deciduis, racem. simplicib., verticillastris multifl. remotis, calycib. pedicellatis campanulatis striatis glabriusc., labio superiore integro inferiore bifido, dentib. setaceo-acuminatis,

- cor. calycis tubo duplo longiore, galea pubescente, styli lobo inferiore subulato curvato exserto inferne barbulate caeterum nudo. — Herba 1—2 ped. F. 4—5 p. Racemi 6—8 p. lg. Fl. c. 6 lin. lg. — In Costarica, inter Cartago et Candelaria et in monte ignivomi Irasu, in alt. 6—7000'.
12. SALVIA COSTARICENSIS Örd. — Benth. et Örsted, Scrophular. Centroameric. p. 39. Sect. CALOSPHERE § 6 Longiflorae M. Hastatae.
Caule herbac. villosa dem. glabresc., f. longe petiolatis late deltoideis b. sagittato-cordatis crenato-serratis pilis brevib. sparsis appressis strigilloso-pubescentib., subt. saepe glabriusculis ad venas tantum puberulis, racemis elong. ramosis, verticillastris 16—18 parum remotis bifloris, calycib. pedicellatis ovato-campanulatis villosoglandulosis, labio superiore brevissime tridentato, inferiore bifido, dentib. lanceolatis acuminatis, corollis calyce triplo longiorib. glabriusculis, tubo brevi, galea elong., stylo subulato curvato glabro. — Herba 1—2 ped. F. majora 6 p. lg. b. latitudine longitudinem subaequantia etc. — In Costarica, in alt. 2—3000'.
13. SALVIA OTTONIS hort. (nec *Ottomania* Lehm.). — Regel in bot. Ztg. 1853. p. 335. — (Sect. VII. *Calosphaea* L., *Tubiflorae* Benth.). — Caule fruticoso, tetragono erecto, sericeo-villoso glandulosoque, f. petiolatis late cordato-ovatis, inferioribus dentatis, rugosis, supra glabriusculis, subt. in venis pilosis; verticillastris 5—6-floris, distantibus, racemum simplicem formantibus; calyce tubuloso, costato pedunculoque glanduloso-piloso, dentibus acuminato-subulatis, corollis calyce duplo longioribus. — Frutex 6—8 ped. F. inferiora ampla, late cordata, longe petiolata, superiora minora, brevius petiolata; bract. ovatae, subulato-acuminatae, ante anthesin deciduae, calyce breviores, calyx bilabiatus, lab. super. integro. Cor. tubulosa recta purpurea, glanduloso-pubescentibus, lab. super. recto emarginato, inferiore brevioribus, trilobis, lob. lateralibus revolutis. Anth. lin., longe exsertae. Stigma bifid.; loco superiore subulato-elongato, infer. brevi dentiformi. — Valde affinis *S. Ayacacensis* Benth. et *S. acuminatae* R. et Pav., differt tamen a priori foliis longioribus acutatis dentatis, verticillastris 5—6-floris et pilis glandulosis pubescentiae undique intermixtis, ab altera bract. acutatis et calycis et corollae forma. Fl. m. Novbr. et Decbr. in caldariis.
14. SALVIA CAMERTONI hort. Regel. — Regel in bot. Ztg. 1853 p. 334. — v. Schlechtld. in Linn. 1854. p. 502. — (Sect. *Calosphaea* L., *Tubiflorae*). — Caule suffruticoso ramoso tetragono puberulo, f. petiolatis ovatis v. cordato-ovatis, b. rotundatis acuminatis crenato-serratis ciliatis, supra pilis brevissimis hispida, subt. pallidioribus glabris, nervis prominentibus pilosis, bract. deciduis, verticillastris 6-floris, calycib. pedicellatis mollit. glanduloso-pilosis, bilabiatis, labio superiore integro 1-aristato, inferiore 2-fido dentibus aristatis, corolla calyce 4-plo longiore ext. puberula, tubo levit. curvato, subaequali, limbo bilabiato, lab. super. recto levit. emarginato, inferiore paulo minore trilobo patente, genitalibus subexsertis, stylo barbato, stigmatibus inaequalibus subulatis. — Caulis 3—5 ped. F. 1—1½ poll. Racemi mollit. glanduloso-pubescentes 3—6 pollic. Verticillastri 6-flori v. abortu 2—4 fl. Cor. pollic. punicea. Affinis *S. tubiferae*, Lintae, excelsae et elegantis. Proxima *S. elegantis* Vahl, quae recedit caule herbaceo, verticillastris remotioribus et calycis labio superiore 1—3-aristato. (Fortasse varietas tantum *S. elegantis*?). — Per nonnullos annos in hortis culta.
15. SALVIA HEERII Rgl. — Regel, Gart. fl. IV. (1855) p. 77. tab. 115. (non 111). — Caule fruticoso, ramissimo, ram. tetragonis, molliter pubescentibus; f. petiolatis, cordato-ovatis v. lanc., acuminatis, membranaceis, crenato-dentatis, utrinque mollit. pubescentibus, supra rugosis, infra subcaescentibus; bract. deciduis, subrotundis, longe acuminatis; racem. in ramis ramulisque terminalibus, calycibus corollisque pubesc. v. glanduloso-pubesc.; verticillastris bifloris secundis; calycibus tubulosis striatis, irregulariter 3-dentatis, dentibus ovatis acuminatis; corollis calyce triplo longioribus; tubo recurvo, faucem versus ampliato, int. exannulato, labio superiore erecto emarginato, inferiore patente 3-lobo, lobo medio orbicordato-dilatato; connectivis linearibus, divaricatis, antheriferis longe exsertis, sterilibus deflexis inclusis, longitudinalibus connatis; stylo exserto piloso. Patria: Peruvia.
16. SALVIA FONTINALIS Edgew. — Edgeworth, Catal. of plants of the Banda distr. in the Asiatic jour. of Bengal. 1852 vol. 21 p. 177. — Erecta ramosa, caule 4-angulari

ramisq. adscendentib. (nec brachiatis) deorsim pubescentib., f. lanc. in petiolo (radicalib. longissime) attenuatis crenato dentatis utrinq. pilosis vix rugosis verticillis 6-floris pedicellis folio florali deflexo longiorib., calyce glanduloso pubescenti, labio superiore brevissime 3-dentato deute medio brevioro, inferioris dentib. acutis, corolla calycem vix superante labii inferioris lobo medio rotundato maculato, staminib. superiorib. abortivis minutis inferioris connectivo postice sursum producto loculum cassum ferente. — Hab. Banda distr., banks of Ken. — Fortasse tantum varietas *S. plebejae* Roxb.?

17. *SALVIA FARINACEA* Benth, (DC. Prodr. XII. 302 n. 152. — Walp. Ann. III. 257 18). — Braun in bot. Ztg. 1851 p. 44—48. — Caulis erectus, obtuse tetragonus, inferne glabriusculus, superne pilis minimis adpressis pl. minusve canescens, remote foliatus. F. longiuscule petiolata, inferiora ovato-oblonga, super. lanc., obtusiuscula, brevissime apiculata, serrato-crenata, b. attenuata, pag. superiore glabriuscula nitidiuscula, inferiore pilis inconspicuis subcanescentia. Spica longe pedunculata, elong.; b. interrupta, verticillastris multifloris. Bract. mediocres obovatae cuspidatae, infimis exceptis coloratae (caesio-violaceae) caducae. Bracteolae nullae. Fl. pedicellati. Pedicelli $\frac{1}{2}$ fere calycis longitudine, b. pilis albis barbati. Calyx cylindricus, ante anthes. superne compressus 11-costatus, obsolete bilabiatus, labio superiore acutiusculo, inferiore vix bidentato, omnino v. superne caesio-violaceus, brevit. tomentosus, limbo villosolumbrati. Cor. cyanea, striis 2 albis basin labii inferioris percurrentib. notata, calyce triplo fere longior. Tub. calycem paulo superans, extus intusq. glaber. Galea rectiuscula, obtusa, integra ext. hirsuta. Labium inferius galea duplo fere longius, trifid., laciniis lateralib. minutis, media latissima, bifida. Anth. 1-loculares, connectivis longitud. cohaerentib. Styl. pilis patulis coeruleis 1-lateraliter barbatus.

Syn.: *Salvia amabilis* Knth. et Bouché (Walp. Ann. III. 237 adn.). — *Salvia trichostyla* Bisch. ind. sem. Heidelberg. 1847. — *Salvia caesia* Scheele Linnaea XXIII. 588.

Planta splendens in hort. culta.

18. *SALVIA KOCIHIANA* h. Vratsl. — v. Schlecht. in Linn. XXV. p. 306. = *S. argenteae* var. — Fl. $\frac{1}{2}$ minoribus nec in galea pilis rubellis s. roseis, sed albis obsitis. Caeterum variant styli et stamin. longitud. glandular. et pilorum copia in facie corollae externa. Cal. nullo modo diversus, nec diversae appendices capitellatae (staminum alterum par), nec diversa linea abbreviata pilosa in basi partis ventricosae tubi sub labio inferiore.

19. *SALVIA CAPITATA* Schlecht. — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 292.

Sect. 7. Benth. § 2. *membranaceae*.

Planta tota 5—6-pollicaris simplicissima etc. — Patria Mexico. — Semina matura descriptae pl., fortassis expectanda et in horto colenda, mox ostenderent, utrum formam novam, ex omni parte simpliciore, alius jam notae lusum, v. propriam speciem declarare debemus. — *Salviae capitatae* nomen ei dabimus propter inflorescentiam ex unico duobusve verticillastris sibi approximatis compositam, quae capitulum longo pedunculo innixum mentiri videtur.

20. *SALVIA AZUREA* var. *compacta* Hortul. S. *QUADRIMACULATA* Schlecht. ad interim. — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 203. — Cal. 3 lin. lg. subcampanulatus bilabiatus, labio supero longiore acute 3-dentato, deute medio angustiore, labii inferi dentib. acutis cuspidatis; ext. nervis elevatis percursus, quor. primarii lateralium dentium labii superi ad b. omnesq. labii inferi ultra med. pilosi sunt, toto hoc labio brevius et sparsius piloso, sinu inter labia piloso-ciliato; intersitia vero nervorum labii inferi punctis minutis ferrugineis hinc inde occupantur. Corollae tubus fere 2-linearis, intus glaber, labium superum 2 lineis paulo longius, inferum 4 lin. longum. Tubi pagina superior c. labio supero galeato compresso puberula, reliquis corollae partib. subglabris; puncta vero resinosa ferruginea in latere extero labii inferi nec non ad galeae margines occurrunt. — Tubus sub fauce inprimis antice inflatus et paulum compressus, quae inflata pars sub labio fossulis duabus convexis notatur. Lab. inferum

- 3-lobum, lobi laterales multo breviores obtusi patentes, medius maximus rotundatus media incisura angusta bilobus complicatus, et in fundo maculis 2 albis linea media angusta coerulea sejunctis, antice sensim in coeruleum colorem transeuntibus insignitus, quae maculae linea intense coerulea ext. a maculis similib. albidis, lorum lateralium basin imam occupantibus, sejunguntur, supra quas maculas linea brevis intense coerulea parallela videtur illi proxime sitae maculam mediam limitanti (?). — Stam. 2 filam. brevib. albis; connectivi superior pars alba cylindrica loculum antherae ferens oblongum albidum, coeruleo colore ad rimam cinctum, pollen albidum continens. Connectivi altera pars versus labium inferum progrediens coerulescens, paulo ultra brevem processum elevatum et pilis minutissimis obsessum, cum eo alterius staminis ad ap. usq. connata; connatae laminam praebentes sensim angustatam, ap. obtusam et leviter acuminatam, concaviusculam, e cuj. latere juxta illum processum med. et paululum sub illo lamina prodit brevis semirotonda magis coerulescens late stipitata horizontaliter sita; connectivum dein in partem cylindricam brevem erectam, ap. truncatam et leviter impressam, marg. prominulo cinctam excurrit. Stylus longitud. labii superi, infra albidus, ex med. incrassatus et coerulescens, in 2 ramos valde inaequales partitur, quor. posterior acutus multo brevior alae in modum deorsum decurrit, anticus vero in externa sua facie pilis coeruleis dense est tectus. — Planta in horto Malensi culta.
21. SALVIA STACHYOIDES Kuhn. β . ALLODAPA Hsskl. — (DC. Prodr. XII. 303 n. 156). — Hasskarl in Rezia I. p. 51. — *Diagn. reform.*: herbacea, erecta, ramosa, puberula, f. longit. petiolatis ovatis, aut ovato-lanc., acuminatis h. rotundato-cuneatis, summis oblongo-lanc. acuminatis h. longiter et saepe inaequalit. attenuatis, crenato-serratis, utrinq. pubescentib., subt. mollib. subincanis; racem. simplicib. spicaeformib. erectis elong. terminalibus, verticillastris 10—18 fl. valde approximatis; bract. late ovatis, subulato-acuminatis, calycib. aequilongis; fl. internis pedicellatis, externis subæssilib.; calycib. campanulatis costatis viridib. incano-puberulis 3-dentatis, dentib. 2 inferiorib. lanc. acuminatissimis dein applicatis, superiori ovato acuminato dein complicato, superne acute carinato, a latere compressis et fauces calycis claudentib.; cor. calycem vix dinidium superante, ext. puberula, tubo incluso, stylo breviter barbato; stigmatis lacinia supera reflexa; nuculis ovalib. compressiusculis glaberr. laevissimis maculatis. — Herba annua — ex horto bot. Tjipannas ob usum seminum in vicinias cultura transplantata et nunc pr. vicum Patjet et in jugo Kajumanis ubiq. suasponde uberrime progrediens.
22. SALVIA ROEMERIANA Scheele (Walp. Ann. III. 259 n. 20). — v. Schlechtld. Linn. XXVII. p. 406. cfr. pl. nov. descr.
23. SALVIA PINNATA L. (DC. Prodr. XII. 266). — v. Schldl. Linnæa 1854 p. 505.
24. SALVIA ANGULATA Benth. (DC. Prodr. XII. p. 309 n. 180). — Cfr. v. Schlechtld. in Linn. XXIV. p. 683. pl. descr.

Icones addendae.

- SALVIA GESNERAEFLORA hort. — Paxton fl. gard. II. pl. 47. pag. 49. — Sect. *Calosphaea*, *longiflorae* — Benth. — Omnino facie *S. fulgentis* (DC. Prodr. XII. p. 333), corollae galea planiore min. hirsuta, tubo longiore, stylo min. plumoso, fl. copiosiorib. magisque conspicuis. — E seminib. Columbicis culta.
- SALVIA SITTAE Vis. (cfr. DC. Prodr. XII. 341). — Regel Gartenfl. I. p. 163. tab. XVII.
- SALVIA OPPOSITIFOLIA R. et Pav. (DC. Prodr. XII. 325). — Regel Gart. fl. 1855 p. 213. tab. 127.
- SALVIA HIANIS Benth. var. PLECTRANTHIFOLIA. (Walp. Rep. III. p. 610 n. 44). — Paxton fl. gard. III. pag. 157. xyl. 307.
- SALVIA PSEUDO-COCCINEA, Jacq. (DC. Prodr. XII. p. 343). — Paxton fl. gard. II. pl. 40.
- SALVIA CANDELABRUM Boiss. (Walp. Rep. III. 601 n. 9). — Paxton fl. gard. II. n. 429, xylogr. fig. 217.
- SALVIA IANTHINA Otto et Dietr. (DC. Prodr. XII. 699). — Fl. des serres IX. tab. 884.
- SALVIA CARDUACEA Benth. (DC. Prodr. XII. 349). — Hook. bot. mag. tab. 4874.
- SALVIA ASPERATA Falconer mss. (DC. Prodr. XII. p. 282). — Hook. bot. mag. tab. 4884.

Tribus IV. *NEPETEAE*.

(DC. Prodr. XII. 368. — Walp. Ann. III. 260.)

3636 LXIV. *NEPETA* Linn.

(DC. Prodr. XII. 370. 699. — Walp. Ann. III. 260.)

1. *NEPETA MARACANDIA* Bge. — Bunge Lehm. reliq. bot. p. 258. — *N.* (*Pycnonepeta* §. 1) glabriuscula, adscendens, ramosa; f. caulinis oblongis b. cuneatis utrinq. acutis acute grosse pauci-serratis, ramealib. lin.-oblongis utrinque 1—2 dentatis, spicis ovato-oblongis densissimis pubescentibus, bracteis oblongo-lance. subpungenti-acuminatis calycem aequantibus, bracteolis subulato-pungentibus calyce subbrevioribus, calycis ore aequalis laciniis tenuissime subulato-acuminatis tubum suum subaequantibus ciliolatis, corollae glabriusculae tubo incluso, labii inferioris lobo medio latissimo bilobo; lobis rotundatis, nuculis nitidis. — *Hab.* in summo cacumine alpium Karatau. Specimen adest unicum. Caulis b. videtur decumbens, caet.
2. *NEPETA LEUCOSTEGIA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Pycnonepeta* Bth.) — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 62. — *N.* pube brevissima adpressissima pulverulenta plus minusve canescens, caulibus numerosis ascendentibus simplicibus vel inferne ramulosis, foliis petiolatis ovato-oblongis basi valde cordatis obtusiusculis rotundato-crenatis auriculis rotundatis, verticillastris parvis densissimis subnullifloris omnibus distinctis inter se distantibus racemum longum formantibus, bracteis oblongo-linearibus acuminatis tomentellis calyces subaequantibus secus lineam dorsalem pallide virentibus caeterum albo-membranaceis, calycis brevissime tomentelli ore aequali dentibus rectis aristatis, corolla pallida calyce duplo longiori, carpidiis tuberculatis.
N. Sibthorpii Benth. in DC. Prodr. ex parte.
Hab. in rupestribus Pisidiae prope Egirdir et Bouldour (Heldr.), in Tauro Ciliciae Kotschy n. 458. — *A. N. Sibthorpii* Bth. e Graecia meo sensu optime distincta indumento multo breviori pulverulento, foliis brevioribus 9—10 lineas tantum longis inprimis verticillastris minoribus magis compactis omnibus inter se distinctis nec confluentibus, bracteis fere dimidio minoribus nec longe aristatis, corollae tubo longius exserto.
3. *NEPETA ISaurICA* Boiss. et Heldr. (DC. Prodr. XII. p. 378). (Sect. *Pycnonepeta*). l. c. p. 63. — *Hab.* in saxosis Tauri Isaurici in monte Gheidagh (Heldreich).
4. *NEPETA SCORODONIA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Pycnonepeta*). l. c. p. 63. — *N.* tota brevissime velutina pulverulento-cana basi sulfrutescens, caulibus ascendentibus, foliis minutis petiolatis oblongis obtusis basi cordatis rotundato-crenatis, floralibus acutiusculis inferioribus verticillos aequantibus superioribus minutissimis, verticillastris parvis densissimis subsessilibus remotis superne subcontiguas racemum terminalem laxum formantibus, bracteis anguste linearibus tubo calycino brevioribus, calycis albo-tomentelli ore vix obliquo dentibus rectis aequalibus anguste lanceolatis tubo subbrevioribus dense ciliatis, corolla calyce duplo longiori, seminibus tuberculatis. — *Hab.* in saxosis Tauri Isaurici in monte Gheidagh supra Alaya alt. 5000' ubi eam cl. Heldr. cum *N. Isaurica* mixtam legit. — Caules fere pedales, folia majora 8 lineas longa 4 lata. Verticillastri 5—9 avellana minores racemos 3—4 pollices longos formantes, calyx vix ultra 2 lineas longus. *A. N. Italica* cui affinis est differt foliis minoribus, indumento pulverulento cano, calycis saltem dimidio minoris dentibus rectis angustioribus bracteisque abbreviatis nec late albomarginatis.
5. *NEPETA ANDRICA* Boiss. et Heldr. in DC. Prodr. XII. p. 389 (Sect. *Macronepeta*) l. c. p. 64. — *Hab.* in cacuminibus montis Gheidagh Tauri Isaurici (monte Andrico veterum) alt. 6000' cum *N. concolori* mixta.
6. *NEPETA CILICIA* Boiss. in DC. Prodr. XII. p. 383 (Sect. *Macronepeta*) l. c. p. 64. — *Hab.* in Tauro Ciliciae Kotschy pl. exs. No. 460 ex parte (mixta cum *N. pycnantha* Bth.), in Libano supra Cedros et in cacumine Hermonis (Boiss).

7. *NEPETA PISIDICA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Macronepeta*) l. c. p. 65. — *N.* perennis, caulibus basi decumbentibus fruticulosus dein ascendentibus quadrangulis sub lente retrorsum scabridulis basi foliosis superne denudatis, foliis parvis petiolatis viridibus sub lente papillis brevissimis hirtulis basi truncatis vel subcordatis oblongis obtusis obtusiuscule crenatis, verticillastris 3—5 paucifloris breviter pedunculatis inter se distantibus, foliis floralibus oblongis vel linearibus acutis pedunculos vix aequantibus, bracteis setaceis minimis, calycis violacei breviter papilloso glandulosique ore obliquo dentibus breviter triangulari-lanceolatis, corolla calyce triplo longiori, acheniis tuberculatis. — Hab. in saxosis montis Boudroun Pisidiae (Heldr.). Alt. 5000'. — Caulis pedales, folia majora 7—8 lineas longa basi 6 lineas lata, verticillastris 2—6 flori. Calyx 4 lineas longus, corolla caerulea fere pollicaris. Affinis *N. pyenanthae* et *Ciliciae* a quibus differt foliis triplo minoribus basi non profunde cordatis, caulibus tenuioribus, verticillastris paucifloris, bracteolis minutissimis.
8. *NEPETA CONCOLOR* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 et DC. Prodr. 386 (Sect. *Cataria*) l. c. p. 65. — Hab. in rupestribus Tauri Isaurici in cacumine occidentali montis Gheidagh (Heldr.). Fl. Julio.
9. *NEPETA PERSICA* Boiss. (Sect. *Macronepeta*) l. c. p. 66. — *N.* tota viridis molliter hirsuta valde viscida, caulibus quadrangulis rectis foliosis inferne saepe ramosis, foliis ovato-rotundis obtusissimis basi cordatis utrinque 8—9 crenis rotundatis instructis infimis petiolo aequilongo suffultis superioribus subsessilibus, floralibus inferioribus verticillos aequantibus supremis oblongo-linearibus brevissimis, verticillastris multifloris densis brevissime pedunculatis inferioribus subdistantibus cacteris contiguis racemos laxos parum elongatos formantibus, bracteis lineari-oblongis pedicellos vix superantibus, calycis valde visciduli hirtuli oblongi recti ore vix obliquo dentibus breviter lanceolatis rectis acutiusculis tubo brevioribus, corollae calyce $2\frac{1}{2}$ plo longioris tubo incurvo fere ad mediam partem usque exserto, acheniis tuberculatis. — Hab. in Persia australi ad Schiraz et Persepolin Kotschy pl. exs. Pers. austr. No. 908, 308 et 404, in Persia boreali Kotschy pl. Pers. bor., No. 258, in monte Elbrus prope Derbent, in Persia loco non notato Aucher, No. 5137. — Ilucisque hanc plantam pro forma *N. septemrenatae* Ehrhnb. habui quae cum characteres communes habet sed a qua notis gravioribus certe differt. Indumentum longius, foliorum crenae multo numerosiores. Racemi breves verticillastris multifloris nec longi tenues rigiduli verticillastris paucifloris. Calyces *N. septemrenatae* cylindrici sunt fructiferi tres lineas longi subincurvi ore obliqui dentibus subrecurvis, in *N. Persica* autem vix $2\frac{1}{2}$ lineas longi oblongi recti dentibus rectissimis.
10. *NEPETA MARRUBIODES* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 et DC. Prodr. XII, p. 387 (Sect. *Orthonepeta*) l. c. p. 67. — Hab. in regione inferiori montis Karadagh Lycaoniae supra ruinas urbis Larenda (Heldr.). Junio fioret.
11. *NEPETA DASYANGULA* Lenné et C. Koch, in app. ind. sem. h. Berol. 1855. — (Spicatae).

Annua; caulis basi ramosus, humilis, erectus; angulis, qui pilis hispidis obsiti sunt, exceptis glaber, folia petiolata, oblonga, glaberrima; spica elongata, interrupta; cymae sessiles bracteolis lineari-lanceolatis, ciliatis fulcratae; dentes calycini ciliati, faucem corollae attingentes.

Cl. ab Orlich ex Himalaya occidentali in arboretum Sansoucianum regium (Landesbaumschule) speciem attulit, quae habitu magis convenit cum speciebus e sectione *Cataria* et quidem cum *N. Nepetella* L., clinopodioide Royle et humili Benth., sed multum differt bracteis longioribus cymisque sessilibus. A *N. campestri* Benth. et spicata Benth. radice annua habituque humilior discrepat. — Caulis erectus, 6—8 poll. altus; folia $\frac{3}{4}$ —1 poll. longa, 6—9 lin. ad basin lata, margine puberula, subtus pallidiora, oblonga aut oblongo-lanceolata, oblique dentata, petiolo vix ciliato lamina duplo triplove breviori insidentia; verticilli omnes distantes, inferiores foliis floralibus, reliqui bracteis ovatis, longe acuminatis, integerrimis, vix longioribus fulcrati; cymae sessiles; bracteolae lineari-lanceolatae, ciliatae, calycem puberulum 15-nervium

aequantibus; dentes calycini lanceolati, ciliati, faucem corollae attingentes, inferiores paulo breviores; tubus corollinus curvatus, apice ampliatus; labii inferioris lacinia media obcordata, concava, lateralibus late ovatis, erectis, postremo patulis; labium superius bipartitum, laciniis erectis, ovatis.

12. *NEPETA ORLICHIANA* Lenné et C. Koch l. c. — (Spicatae).

Annua; caulis erectus, ramosus, nodis et angulis exceptis glaber; folia petiolata, ovato-lanceolata, vix aut leviter cordata, glaberrima; spica elongata, interrupta; bracteae exteriores elliptico-rhomboidae, interiores lineares, omnes ad modum dentium calycinorum ciliatae.

A. cl. ab Orlich in montibus Himalayensibus occidentalibus detecta et in arboretum Sanssoucianum (Landesbaumschule) allata proxima videtur *N. nervosae* Royle et campestri Benth. bracteis ciliatis, *N. spicatae* Benth. spicis, quae tres species vero perennes sunt. — Caulis basi plerumque ramosus, elatus, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ ped. longus, internodiis elongatis; folia bipollicaria et longiora, $\frac{3}{4}$ —1 poll. basi lata, grosse dentata, margine puberulo excepto glaberrima, supra viridia, subtus pallidiora, ope lentis adspersa punctulata, petiolo ciliolato duplo triplove breviora; verticilli spicae superiores approximati, inferiores longe distantes; folia floralia denticulata, minora, inferiora pollicaria, verticillum superantia, reliqua dimidio et ultra breviora, sessilia, verticillum aequantia; calyx infundibuliformis, nervis 15 pilosis instructus, dentibus lanceolatis, tubi longitudine, faucem corollae attingentibus; inferioribus duobus reliquis tribus paulo minoribus; tubus corollinus curvatus, tenuis, apice subito ampliatus; lacinia media labii inferioris ovata, margine involuta, laciniis lateralibus parvulis, latis, recurvis; labium superius bifidum, laciniis divergentibus ovatis; antherae vix exsertae parvulae; stylus bifidus corollam longitudine superans.

Obs. I. *Nepeta erodiifolia* Boiss. Diagn. V., est *Lallemantia Royleana* Bth. in DC. Prodr. — Boiss. diagn. nov. XII. p. 67.

Obs. II. *Melissa teucrioides* Boiss. Diagn. VII. *Nepetis* adnumeranda est et est *N. lasiocephala* Bth. in DC. Prodr. — Boiss. l. c.

Obs. III. *Sestinia* Boiss. Diagn. V., ex cl. Bth. in DC. Prodr. eadem est cum *Hymenocrater* P. M. et ideo *Sestinia calycina* Boiss. *Hymenocrater calycinus* Benth. in DC. Prodr. nuncupanda. — Boiss. l. c.

Tribus V. STACHYDEAE.

(DC. Prodr. XII. 407. — Walp. Ann. III. 261.)

LXV. DRACOCEPHALUM L.

(DC. Prodr. XII. 164.)

1. *DRACOCEPHALUM ALPINUM* Turcz. Bullet. d. Mosc. XXIV. II. p. 383. — Caulibus adscendentibus ramosis, f. rugosis ellipticis obtusis, inferioribus in petiolum attenuatis crenulatis, floralibus integrioribus sessilibus; bracteis lanc. plus minus attenuatis calyces subaequantibus, calycis dentibus aristatis supremo lateralibus duplo latiore; corolla calycem plus duplo excedente. Verticillastri conferti subcapitati. Bracteae mox calyce paulo breviores, mox illum superans, rubro-coloratae, inferiores acutae superiores acuminatae non vero aristatae.

Dr. nutans β . *alpinum* Kar. et Kir. enum. in Bull. d. l. s. d. nat. de Mosc. 1841 p. 723 — Ledeb. fl. Ross. III. 387.

Tarbagatai in alpinis et subalpinis Czegarek-Asser leg. Kar. et Kir. Species a *Dracoc.* nutante certe diversa.

2. *DRACOCEPHALUM MICROPHYLLUM* Turcz. l. c. 384. — Multicaule caulis pro-cumbentibus adscendentibusvc; foliis (parvis) subcordato-ovatis petiolatis, obtusis rugosiusculis, floralibus integrioribus; bracteis lanceolatis plerumque dente laterali

auctis. mucronulatis, calyce parum brevioribus; calycis dentibus aristatis, supremo lateralibus duplo latiore; corolla calycem vix duplo excedente. Folia quam in praecedente triplo minora, cum petiolo dimidio pollicis breviora. Habitus praeter inflorescentiam compactam speciminum minorem *Dr. nutantis*.

Dr. nutans β . *alpinum* Kar. et Kir. enum. in Bull. de la Soc. des nat. de Mosc. 1841 — Ledebour. fl. Rossica III. 387.

Icon addenda.

DRACOCEPHALUM FRAGILE Turcz. (DC. Prodr. XII. 399). Bullet. d. Mosc. l. c. p. 379 tab. 8.

LXVIII. HYMENOCRATER *Fisch. et Mey.*

(DC. Prodr. XII. 406.)

1. HYMENOCRATER AUCHERI Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach. ill. pl. or. V. tab. 456. — F. crenata v. crenato-dentata obtusa e cordata v. truncata b. ovata aut ovato-subrotunda; floralia conformia. Verticillastri 6—12 flori, in thyrsus densiusculum approximati. Cymae subsessiles, undequaquam versae. Segm. calycina obovata v. obovato-subrotunda, acuminata. Corolla calycis limbo vix longior, tubo clavato; limbi segmentum infimum obcordatum. Stamina minora inclusa; majora c. stylo brevissime exserta. — Fruticulus subpedalis, caet. — Media (prov. Aderbaidjan) legit Aucher-Eloy. (herb. mus. Par., una cum *H. secundifloro* et *H. calycino*, sub. n. 5121).
2. HYMENOCRATER SECUNDIFLORUS J. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 61 et 63 tab. 457. — F. crenata v. crenato-dentata obtusa e cordata v. (rarius) truncata b. ovata v. ovato-oblonga; floralia conformia. Verticillastri 6—12 flori, in thyrsus densiusculum approximati. Cymae breve pedunculatae secundae. Segm. calycina obovata v. ovato aut obovato-eribularia plerumq. mucronato-apiculata. Cor. calyce subdimidio longior, tubo gracili, lauce parum ampliata; limbi segmentum infimum cuneato-subrotundum, integerrimum. Stamina breve exserta, stylo longe superata. — Fruticulus *H. Aucheri* similis, caet. — Media (Aderbaidjan) leg. Aucher-Eloy. (Cat. n. 294. — Pl. exs. in herb. mus. sub n. 5121 una c. *H. Aucheri* et *calycino*).
3. HYMENOCRATER CALYGINUS (DC. Prodr. XII. 406). — Jaub. et Spach l. c. p. 61 et 64 tab. 458. — *Sestinia calycina* Boiss. (Walp. Rep. III. 89). — Fruticulus, caet.

3626 LXXI. SCUTELLARIA *Linn.*

(DC. Prodr. XII. 412. — Walp. Ann. III. 262.)

1. SCUTELLARIA GLECHOMOIDES Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846 et DC. Prodr. XII. p. 421 (Sect. *Stachymacris*) Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 67. — Hab. in albis Persiae borealis, mons Elamout Aucher No. 5158. mons Totschal prope Teheran ad locum Derja-i-jach Kotsch, pl. Pers. bor. No. 568.
2. SCUTELLARIA CUBENSIS Rich. — A. Richard Fl. Cub. in Ramon de la Sagra hist. Cubens. XI. p. 158. — Radice fibrosa; caule multiplici ramoso, ramis gracilib. adscendentib. spithamaeis violaceis hirtis; f. minimis petiolatis late ovalib. obtusis obsolete trilobis hirtellis, superne viridibus subt. violaceis, pedunc. axillarib. 1-floris solitariis; calyce campanulato brevi bilabiato subtruncato, lobo scutelliformi lato obtusissimo; corollae pubentis labio superiore brevi obtuso; staminib. corolla longioribus; calyce fructifero clauso, labio superiore productiore transverse cristato, nuculis globosoreniformibus subtuberculatis. — Crescit inter rupes et saxa montis Libano, juxta Santiaga de Cuba (Linden n. 1829). — (ad sect. tertiam Benth. collocanda).
3. SCUTELLARIA ARABICA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach. ill. pl. or. IV. tab. 376. — Caule herbaceo ramisq. floridis erectis strictis minutissime puberulis (oculo nudo quasi glabris). F. glabellis v. parce puberulis, subnitidis, laevigatis viridibus, petiolatis; inferioribus ovatis v. subcordatis v. ovato-lanceolatis, acutis crenato- v. serrato-dentatis; floralib. (exceptis infimis) parvis, breve petiolatis, ovato v. oblongo-lauc. v.

subrhombis, integerrimis acuminulatis. Racemis elongatis, laxissimis. Calyce glanduloso-puberulo simulque sparse hirsuto; appendice subrotundo-ovato. Corolla calyce subquater longiore, extus undique aequaliter glanduloso-puberula et villosula; lobis lateralibus ovato-oblongis, lobo infimo subrotundo subduplo minoribus. Nuculis minimis subrotundis, tuberculosi, obsolete stellato-puberulis. — Planta perennis subpedalis, caet.

Scutellaria peregrina pro parte (nempe quo ad stirpem Arabicam) Benth. DC. Prodr. XII. 420 (non Linn.). — Arabia felici leg. Botta; (herb. mus. Par.).

4. SCUTELLARIA VILLOSA Hook. — Bot. mag. tab. 4759. — Caule acute tetragono ramoso, l. petiolatis cordato-ovatis mollibus acuminatis grosse sinuato-dentatis rugosis pilis tenuissimis albis patentibus villosis subtus purpureis racemis terminalib. multifloris brevib. corymbosis, bracteis parvis herbaceis florib. glanduloso-villosis, corollae (eoccineae) tubo elongato gracili infundibuliformi lobis abbreviatis.

— Propinqua *S. cordifoliae*. —

Hab. in Andib. Peruanis. — Fl. des serres IX. tab. 961. (ic. ex Hook. bot. mag. f. c. hic iterata). — Sc. villosa Hook. non Elliot bot. N. Carol. p. 90.

5. SCUTELLARIA BAIKALENSIS (Georgi fl. I. p. 223). — v. Ledeb. Flora Ross. III. p. 397.

S. macrantha Fisch. (DC. Prodr. XII. p. 424).

Nomen antiquius restituendum censui.

6. SCUTELLARIA VIOLACEA Hayne (DC. Prodr. XII. p. 418 n. 29). — v. Schlechtend. in Linn. XVI. p. 479. — Nonnulla addere placet in planta hortensi observata, cfr. l. c.

7. SCUTELLARIA GLECHOMOIDES Boiss. (DC. Prodr. XII. p. 421). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 377. — Cfr. l. c. pl. descr. amplissimam.

8. SCUTELLARIA ORBICULARIS Bge. — Bunge Al. Lehm. reliq. bot. p. 200. — Sc. (Lupularia) lanato-villosa; caule crasso abbreviato lignescente ramosissimo procumbente, l. orbiculatis subito in petiolum attenuatis integerrimis, floralib. herbaceis congestis patulis, spicis oblongis abbreviatis, calycis sessilibus labio superiore exappendiculato sericeo-villoso inferiore extus canescente utroque demum deciduo, nuculis fuscis glabris. — In saxorum hiatusibus fl. Sarafschan. Specim. 2 autumnalia male siccata species distinctissimae nec ulli e congeneribus comparandae. Caet.

TAPEINANTHUS Boiss.

(DC. Prodr. XII. 436.)

Boissier diagn. pl. novar. fasc. 12 p. 68.

Calyx campanulatus obscure 10 nervis ore obliquus obscure bilabiatus dentibus subaequalibus breviter triangularibus acutis duobus superioribus aliquantulum brevioribus; calyx fructifer paululum auctus aequalis fauce nudus. Corollae tubus longe exsertus exannulatus fauce vix et sensim ampliatus, limbus parvus bilabiatus labiis aequalibus superiori lanceolato-lineari subplano apice breviter bifido, labio inferiori trilobo lobis planis lateralibus triangulari-ovatis intermedio latiori oblongo integro. Stamina quatuor fertilia, filamenta recta parallela brevia sub labio superiori approximata inferiora paulo longiora. Antherae biloculares loculis confluentibus subuniloculares oblongae filamentis dorso medio inter loculos affixae. Stylus bifidus. Nuculae oblongae facie interna subcarinatae basi subangustatae. Herbula Persica, annua, nana, odore ingrato, caule simplici, floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis.

Genus inflorescentia simplicissima notabile habitu et calycibus Odontitem potius quam Labiatam referens, quoad affinitatem subdubium. Propter stamina inter se approximata sub labio superiori parallela in tribu Stachydearum et subtribu Marrubiearum eam militare aulmo, caeterum nulli generi subtribus propius affine. Nomen ex ΤΑΠΕΙΝΟΣ, humilis, oriundum.

1. TAPEINANTHUS PERSICUS Boiss. in Kotsch. pl. Pers. bor. 1846 (DC. Prodr. XII. p. 436) Boiss. l. c. — Plantula annua tota pube brevissima glandulosa viscidula sordide virens. Radix simplex filiformis. Caulis pollicaris simplex. Folia lanceolata vel oblongo-lanceolata basi in petiolum brevissimum attenuata apice angustata obtusa integra vel parte superiori irregulariter et obsolete denticulata uninervia 6—10 lineas longa 2—3 lata, superiora sensim angustiora et minora. Flores bini oppositi in omnibus axillis foliis superati pedunculo calyce breviori suffulti. Calyx breviter et dense papilloso-viscidus florifer angustior $2\frac{1}{2}$ lineas longus ore oblique truncatus obscure bilabiatus. Dentes bini superiores inter se fissura minus profunda separati quam caeteri, sublongiores, omnes breviter triangulares tubo sextuplo breviores. Calyx fructifer dilatatus saccatus tres lineas longus $2\frac{1}{2}$ latus regularis apertus dentibus inter se aequalibus latioribus tubo tantum triplo brevioribus. Corolla (ex cl. Kotschy) alba roseo marginata circ. 5 lineas longa; tubus rectus calyce duplo longior; labium superius extus hirtum sesquilineam longum subconcavo-planiusculum apice truncatum rotundato-bilobum; inferius porrectum trilobum. Filamenta paulo infra faucem inserta. Antherae et stylus ad basin labii superioris faucem non superantes. Achenia pro plantae minutie magna fere sesquilineam longa calycem implentia oblonga compressione mutua subtriquetra latere interiori carinata basi attenuata superne obtusa laevia. — Hab. in arenosis Persiae prope Teheran Kotschy pl. Pers. bor. n. 18. Fl. Aprili.

LXXX. **SIDERITIS** L.

(DC. Prodr. XII. 436. — Walp. Ann. III. 263.)

1. SIDERITIS HOLOLEUCA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. p. 438. (Sect. *Empedoclea*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 69. — Hab. in rupestribus calidissimis vallis Djoksu Tauri Isaurici inter Karaman et Ermenek alt. circ. 3000' Jun. 1845 (Heldr.).
2. SIDERITIS LYCIA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII., p. 438 (Sect. *Empedoclea*). l. c. p. 70. — Hab. in saxosis Lyciae supra portum Tcherali (Heldr.). Fl. Maio.
3. SIDERITIS ERYTHRANTHA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1856. DC. Prodr. XII., p. 438 (Sect. *Empedoclea*). l. c. p. 70. — Hab. in rupibus Tauri Pamphylicis inter Marla et Adalia alt. circ. 4000' (Heldr.). Fl. Julio.
4. SIDERITIS CONDENSATA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII., p. 439 (Sect. *Empedoclea*). l. c. p. 71. — Hab. in Tauro Pamphylicae inter Marla et Adalia in fruticetis alt. circ. 4000' (Heldr.). Fl. Julio.
5. SIDERITIS TAURICA MB. var. *procumbens* Boiss. et Heldr. l. c. p. 71. — Tota lana grisea araneosa vestita. Caules basi procumbentes, verticillastri in spicas terminales basi interruptas condensati.
S. condensata β . *procumbens* B. et H. in DC. Prodr. XII. p. 439.
 Hab. in Tauro Pamphylico infra Marla alt. 4000' (Heldr.). — Haec planta ulterius comparata ad *S. Tauricam* nec ad *S. condensatam* referenda est et a typo speciei caulibus procumbentibus, verticillastri magis condensatis differt.
6. SIDERITIS PISIDICA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. p. 440 (Sect. *Empedoclea*). l. c. p. 72. — Hab. in rupestribus apricis montis Boudroun Pisidiae. alt. circ. 5000' (Heldr.). Fl. Aug.
7. SIDERITIS STRICTA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. p. 441 (Sect. *Empedoclea*). l. c. p. 72. — Hab. in fruticetis apricis Tauri Pamphilici in via inter Marla et Adalia prope pagum Ormana alt. 3000' (Heldr.). Fl. Jul.
8. SIDERITIS CASSIA Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Eriostachys*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 76. — *S. perennis*, caulibus ascendentibus parce et breviter hirtis simplicibus vel superne parce ramosis, foliis anguste oblongis obtusis basi rotundatis breviter petiolatis supra glabrescentibus tenuissimè rugulosis subtus adpresse

canescenti-cinereis, verticillastris densifloris foliis floralibus deflexis suffultis inferioribus remotissimis summis in racemum oblongo-cylindricum confertis, bracteis subulatis lana occultatis calyce multo brevioribus, calycis longe albolanati intus villosi dentibus patulis lanceolatis aristato-acuminatis aequalibus tubo brevioribus, corollae rosaeae valde hirsutae tubo calyce breviori intus pilose et oblique annulato. — Hab. in regione sylvatica inferiori montis Cassii Syriae borealis (Boiss.). Fl. Jun. — Bitripedatis, folia inferiora bipollicaria 8—9 lineas lata, calyx 6 lineas longus, corolla vix 7 lineas longo. Affinis S. Italicae a qua sat differre videtur foliis supra glabrescentibus, verticillastris superioribus in racemum confertis, calycis dentibus multo longius aristatis.

3657. LXXXI. **MARRUBIUM** Linn.

(DC. Prodr. XII. 457. — Walp. Ann. III. 263).

1. **MARRUBIUM MICRANTHUM** Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. p. 449. — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 73. — Hab. in pascuis montis Ghelipel Tauri Isaurici et in caeteris montibus circa Ermenek alt. 4000'—6000' (Heldr.). Fl. Junio.
2. **MARRUBIUM LIBANOTICUM** Boiss. l. c. p. 73. — M. totum secus caules juniores dense albo-floccosum, secus partem superiorem plantae dense tomentosum flavidum foliis petiolo ea superanti suffultis ovatis basi breviter cuneatis obtuse crenatis subtus valde reticulato-nervis, floralibus conformibus breviter petiolatis verticillos paulo superantibus, verticillastris densis sessilibus, bracteis subulatis calyci aequilongis, calycis dense et breviter flavido-tomentosi dentibus quinque aequalibus triangulari-lanceolatis spinulosis rectis tubo triplo brevioribus, corollae minimae calycem vix superantis tubo incluso. — Hab. in Libano supra Cedros (Boiss.). Fl. Julio. — Planta fere pedalis, folia majora 6—7 lineas longa, calyx 3 lineas corolla 4 lineas longi. Affine M. brachyodonti et micrantho, a priori tomento densiori, foliis floralibus magis rotundatis, calycis dentibus tubi proportione longioribus, corolla minima, a posteriori glomerulis florum sessilibus tomento calycis magis adpresso dentibus longioribus distinctum.
3. **MARRUBIUM HERMONIS** Boiss. l. c. p. 74. — M. totum secus caules juniores dense albo-floccosum parte superiori adpressissime tomentosum canescens, foliis ovato-rotundis subcuneatis obtuse crenulatis petiolo eis aequilongo suffultis, floralibus sessilibus breviter petiolatis verticillo paulo longioribus, glomerulis florum densis sessilibus, bracteis subulatis calycem aequantibus, calycis adpressae tomentosi dentibus a basi subulatis rectis tubo triplo brevioribus, corollae carnea calyce duplo longioris tubo breviter exserto. — Hab. in regione media montis Hermonis supra Rascheya. (Boiss.). — Caules 8—10 pollicares. Folia majora diametro 5 lineas fere lata, calyx $2\frac{1}{4}$ lineas, corolla $4\frac{1}{2}$ longi. Affinis praecedenti a quo praeter indumenti colorem diversum differt calycis dentibus a basi subulatis, corolla duplo majori longius exserta. A M. brachyodonti indumento, foliis magis rotundatis, dentibus calycinis longioribus diversum est.
4. **MARRUBIUM FRIWALDSKYANUM** Boiss. l. c. p. 74. — M. totum adpressissime tomentosum pallide virens, foliis subtus pallidioribus ovato-rotundatis basi subcordatis grosse dentatis dentibus ovatis obtusis, floralibus ovato-oblongis brevissime petiolatis acutiusculis superne acute dentatis verticillos longe superantibus, verticillastris sessilibus compactis multifloris paucis remotis, bracteis setaceis tenuiter hirtulis patentibus subreflexis incurvis calyci aequilongis, calycis breviter tomentelli dentibus setaceis hirtulis divergentibus tubo elevatim nervoso vix brevioribus, corolla alba tomentella calycis dentibus breviori labio superiori brevi inferioris lobis subaequalibus. — Hab. in montibus Rumeliae; Friwalds sub M. candidissimo. — Subbipedale, folia inferiora diametro sesquipollicem lata, calycis tubus 3 lineas, dentes 3 lineas fere longi. Affine M. candidissimo quod foliorum forma differt et praesertim M. vetulino Sibth. a quo distinguitur foliis magis profunde grosseque dentatis superioribus angustatis apice acuminato-dentatis, calycis laciniis bracteisque tenuioribus longioribus magis setaceis.

5. **MARRUBIUM POLYODON** Boiss. in Kotsch. pl. Pers. bor. 1846. DC. Prodr. XII. p. 453. — Boiss. l. c. p. 75. — Hab. prope Durbend ad radices montis Elbrus Persiae borealis Kotschy pl. Pers. bor. n. 244.
6. **MARRUBIUM MALCOLMIANUM** Dalz. — Dalzell in Hook. Kew gard. misc. IV. 109. — Herbac., ramis elong. simplicib. gracilib. villosis; f. parv. br. petiolat. ovat. obtus. crenat. utrinq. pubesc., floralib. conformib. minorib. acutiorib., verticillastr. bifariis distantib. dichotomo-cymosis, subumbellatim contractis pedunculat. paucifl. (8-10) f. floralia aequantib. v. superantib., pedicellis pedunculo (3 lin.) breviorib., bract. linearib. acut. ciliatis calycem aequantib. — Rami ped. f. distantia, majora c. pet. 2 lin. 8-9 lin. lg. 5 lin. l. subt. glandul. conspersa. — Crescit in ripa flumin. „Jena“, prope sanatorium Malcolmianum, in montib. Syhadree, alt. 4000'; fl. Mart. et Apr.

3692. LXXXIV. **COLQUHOUNIA** Wall.

(DC. Prodr. XII. 459. — Walp. Ann. III. 263.)

1. **COLQUHOUNIA MOLLIS** Schldl. — v. Schldl. in Linn. XXIV. p. 681. — Fruticosa (subscandens?) molliter villosa, indumento triplici; f. ovalis subacuminatis crenatis; fl. (geminis) axillarib. sessilib.; calycis dentib. late triangularib., corollae aurantiacae labio infero trilobo, lobo medio angustiore plano.

C. vestita h. Lips.

Patria ignota, sine dubio Asiae Indicae montes. Rami quadranguli etc.

3650 pro. p. LXXXVII. **BETONICA** Linn.

(DC. Prodr. XII. 459. — Walp. Ann. III. 263.)

1. **BETONICA JACQUINI** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. fr. II. p. 694.
= *Betonica Alopeuros* Jacq., non Lin. sp. 811. — cfr. l. c. pl. descr.

3650. LXXXVIII. **STACHYS** Linn.

(DC. Prodr. XII. 462. 700. — Walp. Ann. III. 264.)

1. **STACHYS PISIDICA** Boiss. et Heldr. (Sect. *Eriostachys*). — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 75. — St. perennis tota breviter velutino-grisea subsericea, caulibus erectis parce ramosis, foliis inferioribus longe superioribus breviter petiolatis omnibus ovato-oblongis basi cordatis acutis acutiuscule crenatis, floralibus integris anguste lanceolatis deflexis, verticillastris multilobis distantibus, bracteis setaceis calyce paulo brevioribus, calycis villosi ore obliquo dentibus triangularibus mucronatis superiori longiori retrorsum subcurvo inferioribus duobus minoribus, corollae tubo calyce incluso, labiis aequilongis extus dense albo-barbatis. — Hab. in regione superiori montis Davrosdagh Pisidiae alt. 6000' (Heldr.). Fl. Aug. — Caules vix pedales. Folia $1\frac{1}{2}$ pollices longa. Calyx 4 lineas, corolla 5 lineas longi. Valde affinis St. Alpinae a qua eam specificè differre autumo foliis floralibus parvis infimis exceptis verticillastro-brevioribus, calycis dentibus sensim attenuatis nec obtusiusculis mucronatis, corollae labiis extus dense longeque setosis, indumento partis superioris plantae non viscido.
2. **STACHYS GARANA** Boiss. (Sect. *Eriostachys*). — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 76. — S. perennis basi suffrutescens, caulibus erectis quadrangulis basi simplicibus superne breviter ramosis in paniculam brevem condensatam abeuntibus, foliis surculorum juniorum minutis anguste oblongis integris valde albolanatis caulinis rugulosis oblongo-lanceolatis acutiusculis in petiolum brevissimum attenuatis supra glabrescentibus subtus adpresse canescentibus, superioribus anguste linearibus, verticillastris in racemos ovatos vel oblongos densos breviter pedunculatos foliis floralibus eis multo brevioribus suffultis congestis, bracteis oblongis acutis brevissimis, calycis brevis dense albo-tomentosi dentibus lanceolatis breviter pungenti-aristatis recurvo-patentibus tubo brevioribus, corollae carinae tubo calyce subbreviori. — Hab. in lapidosis montis Gara Kurdistaniae Kotschy pl. Alep. Kurd. n. 413. — Planta $2\frac{1}{2}$ pedalis, folia inferiora $2\frac{1}{2}$ pollices longa 6-8 lineas lata, panicula corymboso-paniculata, capituli v.

- 1— $1\frac{1}{2}$ pollices lati breviter pedunculati. Calyx $4\frac{1}{2}$ lineas longus. Species inflorescentia, bractearum forma, calyce a *S. Italica* et *Crœtica* eximie distincta.
3. *STACHYS VITICINA* Boiss. (Sect. *Eriostachys*). l. c. p. 77. — St. perennis, tota tomento brevi denso canescens, caulibus quadrangulis erectis superne ramosissimis pyramidali-pauciculatis, foliis inferioribus brevissime petiolatis e basi truncato-subcordata oblongo-lanceolatis obtusis vix rugosis superne virentibus superioribus subsessilibus oblongis rugosulis, verticillastris parvis compactis multifloris foliis floralibus oblongo-linearibus eis subaequilongis suffultis ad ramulorum apicem 5—7 subcontiguos racemos breves subinterruptos formantibus, floribus parvis, calycis adpresso hirsutis dentibus breviter triangulari-lanceolatis acutis tubo brevioribus, fauce albo-hirsutissima, corollae roseae hirtae tubo exannulato limbo brevissime exserto labio superiori recto brevi oblongo-lineari subcompresso integro. — Hab. in Syria boreali prope Seleuciam, Soudieh, Antiochiam (Boiss.), (Aucher, n. 528 et 4712). — Tripedalis, folia interiora $2\frac{1}{2}$ —3 pollices longa pollicem lata. Racemi floriferi $1\frac{1}{2}$ —2 pollices longi, calyces vix $2\frac{1}{2}$ lineas longi. Flores illis *S. Germanicae* dimidio minores. Species distinctissima habitu et florum minutie *Viticis* agni casti inflorescentiam referens, a *S. spectabili*, *S. salviaefolia* et *S. Garana* ejus inflorescentiam habet verticillastris compactis, floribus minimis, dentibus calycinis abbreviatis minime accroësis, corolla vix exserta facile distinguenda.
4. *STACHYS GRAECA* Boiss. et Heldr. (Sect. *Eriostachys*). l. c. p. 77. — St. perennis, caulibus simplicibus quadrangulis ascendentibus petiolisque pilis longis dellexis hispidis, foliis oblongo-ellipticis obtusis basi rotundatis rotundato-crenatis inferioribus petiolo eis aequilongo suffultis, floralibus sessilibus basi subeordatis verticillis plerumque superantibus, omnibus adpresse hirsutis canescentibus, verticillastris plurifloris valde distantibus racemum terminalem simplicem laxissimum formantibus, bracteis lineari-subulatis calyce paulo brevioribus, calycis breviter pedicellati longe et adpressiuscule hirsuti dentibus rigidis lanceolatis breviter pungenti-mucronatis tubo sesquibrevioribus, fauce parce hispida, corollae roseae extus longe albo-barbatae tubo incluso basi suboblique et parce annulato-piloso, labio superiori longo profunde bilobo.
- St. Heraclea* Bory et Chamb. Fl. Pelop. — Heldreich, Spruner, pl. exs. non L. Hab. in agris, vineis, fruticetis Peloponnesi ad Argos, in monte Ithome Messeniae (Heldr.), monte Malevo Argolidis et Delphi Eubaeae (Sprun.). — Pulchra species habitu *S. heracleam* et *S. Salviaefoliam* Ten., *Italica* Mill. omnino referens a priori floribus duplo majoribus, a posteriori indumento non sericeo, ab utraque labio superiori corollae multo magis porrecto profunde bilobo nec integro statim dignoscenda.
5. *STACHYS CILIARIS* Boiss. (Sect. *Eriostachys*) l. c. p. 78. — *S. perennis* caulibus erectis quadrangulis simplicibus petiolisque ciliis longis rigidis patulis basi subbulbosomercassatis hispidis, foliis iisdem pilis sed rarioribus brevioribus adpressiusculis obsitis virentibus oblongis obtusis minute crenulatis basi rotundatis inferioribus longe petiolatis, floralibus ex basi ovata attenuato-acuminatis inferioribus verticillis superantibus, verticillastris plurifloris axillaribus valde distantibus racemum laxissimum terminalem formantibus, bracteis oblongis petiolulatis acutis paucis calycem subaequantibus, calyce pedicellato viridi parce et patule setoso dentibus ovatis nervosis rigidis tubo dimidio brevioribus in mucronem brevem purgentem abeuntibus, corollae roseae tubo incluso recto intus obsolete annulato-piloso, labio superiori extus valde hirsuto recto brevi integro rotundato, inferioris longioris lobis lateralibus brevibus latis. — Hab. in regione sylvatica inferiori montis Cassii Syriae borealis (Boiss.). — Sesquipedalis, folia inferiora 3 pollices longa $1\frac{1}{2}$ pollices lata. Verticillastris 6—7 racemum semipedalem formantes. Calyx fructifer spinosus $4\frac{1}{2}$ lineas longus. Corolla 6—7 lineas longa. Species *S. heracleae* quoque affinis ab ea distincta caulibus et foliis ciliis rigilibus basi subbulbosis nec molliusculis hirsutis, calyce magis spinoso, corollae tubo non exserto nec curvato, inferiori multo angustiori etc. Affinis quoque *S. Libanoticæ* quae differt calycibus duplo longioribus, dentibus longe spinosis.
6. *STACHYS ALEURITES* Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846 DC. Prodr. XII. p. 472

- Sect. (*Eriostachys*) l. c. p. 79. — Hab. ad rupes maritimas Pamphyliae prope Adalia (Heldr.). Fl. Maio.
7. **STACHYS BOMBYCINA** Boiss. (Sect. *Stachyotypus*) l. c. p. 79. — St. tota lana crispa adpressa densa bombycina albicans, caulibus suffrutescens prostratis, ramis numerosis ascendentibus elongatis subteretibus bombycinis simplicibus parce foliosis superne nudiusculis, foliis parvis ovatis oblongisve basi rotundatis vel subcordatis petiolo eis aequilongo suffultis obtusis obtuse crenato-dentatis, superioribus acutis integris, verticillastris 1—3 terminalibus distantibus multifloris densis foliis floralibus oblongo-lanceolatis acutis eis brevioribus suffultis, bracteis oblongis acuminatis calyce brevioribus, calycis dense et longe lanati dentibus lanceolatis longe et tenuiter mucronatis tubo aequilongis, corollae minutae albidae tubo dentibus calycis breviori, limbi parvi labii brevibus superiori retuso. — Hab. in Syria. Comm. cl. Dr. Pestalozza. — Rami pedales longioresque ut tota planta valde lanati, folia 6—7 lineas longa, verticillastri nuce avellana majores bombyce fere occultati. Calyx florifer tres lineas longus fructifer major. Species *St. aleuriti* et *S. distantis* affinis ab utraque indumento dense bombycino, foliis obtuse crenatis, dentibus calycis longe subulato - attenuatis rectis nec subrecurvis corollam subaequantibus distincta.
8. **STACHYS DIVERSIFOLIA** Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Stachyotypus*). l. c. p. 80. — St. pereanis, caulibus suffruticosis prostratis ramos steriles foliosos brevès aliosque floriferos quadrangulos tenues ascendentes simpliciusculos glabros edentibus, foliis ramorum sterilium petiolo longo gracili flexuoso longe et adpresse setoso basi dilatato suffultis ovatis vel ovato-oblongis apice rotundatis integerrimis basi breviter cuneatis rotundatisve supra viridibus glabrescentibus subtus adpresse setulosus pallidioribus, foliis ramorum fertilium glabriusculis infimis oblongo-linearibus in petiolum attenuatis caeteris sessilibus longis anguste linearibus acutis, floralibus brevissimis angustissimis floribus in axillis superioribus solitariis sessilibus oppositis saepe abortivis saepe ad ramuli apicem terminalibus 3—4 congestis racemos virgatos macros terminales formantibus, bracteis lineari-setaceis calyci aequilongis, calycis glabri viridis visciduli dentibus a basi lanceolata subulatis pungentibus tubo aequilongis, corollae pallide carnea extus hirtae tubo incluso intus obsolete annulato limbo brevi labio superiori integro. — Hab. in dumosis regionis montanae in via inter Latakieh et Aleppo loco 6—7 leuceis a priori distant. Legi florif. fine Junii 1846. — Folia inferiora 10—15 lineas longa 6—8 lata petiolo eis aequilongo vel longiori suffulta, caulina superiora sesquipollicaria 2—3 lineas lata. Rami sesquipedales virgati superne glabri visciduli parcissime floriferi. Calyx florifer 2½ lineas longus. Ex affinitate *St. distantis* sed characteribus datis distinctissima.
9. **STACHYS HYDROPHILA** Boiss. (Sect. *Stachyotypus*) l. c. p. 81. — St. perennis tota patule et tenuiter hispida, caulibus teneris sulcatis longis decumbentibus, foliis amplis teneris ovatis cordatis acutis rotundato-crenatis petiolo eis breviori suffultis, floralibus infimis crenatis breviter petiolatis flores multo superantibus, superioribus oblongis substipitatis integris breviter acuminatis calycis subaequantibus, verticillastris subquadrifloris distinctis racemum longum laxum formantibus bracteis nullis, calyce sessili viridi breviter campanulato hirtulo viscidulo dentibus triangularibus aristatis tubo paulo brevioribus, corollae albidae viscido-hirtae tubo non exserto labio superiori integro inferioris lobo intermedio magno rotundato. — Hab. in umbrosis ad rivulos et sepes supra urbem Tripoli Syriae (loco la Dervicherie) dicto. Fl. Junio (Boiss). — Caulis 2—3 pedales, folia inferiora 3—4 pollices longa 3 lata. Verticillastri 7—10 racemum semipedalem formantes. Calyx florifer 4 lineas longus latus brevis. Affinis *S. sylvaticae* quae egregie differt foliis minoribus magis acuminatis, caulibus rectis, foliis floralibus lanceolatis longe setaceo-acuminatis, calycis laciniis anguste lanceolatis subrecurvis, corollae intense rubrae tubo exserto, limbo formae diversae, etc. Ad *S. circinnatum* et *S. Pinardi* quoque accedens.
- 10 **STACHYS MESSENIACA** Boiss. in DC. Prodr. XII. p. 475 (Sect. *Stachyotypus*) l. c. p. 81. — Hab. in Messenia circa Pylos, Navarin, Andromista Guerin, Despreaux in herb. Fauché).

11. *STACHYS SPRUNERI* Boiss. DC. Prodr. XII. p. 488 (Sect. *Stachyotypus*) l. c. p. 82. — Hab. ad radices montis Parnes Atticae ubi Maio floret (Spruner, Boiss., Heldr.) sub *St. Swainsoni*.
12. *STACHYS ARGOLICA* Boiss. (Sect. *Stachyotypus* l. c. p. 83. — *St. basi* suffrutescens tota patule hispida viridis, caulibus numerosis basi prostratis ascendentibus brevibus, foliis petiolatis oblongis basi rotundato-cuneatis crenatis obtusis subtus rugosis superioribus sessilibus, floralibus acutiusculis verticillos superantibus, verticillastris 6—10 in racemum oblongum basi saepe interruptum condensatis, bracteis nullis vel minimis, calycis hirsuti glandulosi campanulati dentibus subinaequalibus triangularibus breviter mucronatis rectis tubo paulo brevioribus, corollae tubo recto calyce aequilongo intus oblique annulato, labio superiori superne barbato, inferiori duplo longiori. — Hab. in rupibus prope Naupliam (Sprun., Boiss.). Fl. Maio. — Caules caespites e fissuris rupium rotundos formantes basi prostrati 6—8 pollicares, folia 9—10 pollices longa 5—6 lata, calyces 4 lineas longi, corolla pallide carnea. Fere intermedia inter *St. Spruneri* a qua longius differt et *St. Swainsoni* cui valde affinis est; ab ea distincta indumento rariori non sericeo, foliis majoribus rugosioribus, calycis visciduli dentibus breviter mucronatis inaequilongis. — *St. canescens* Bory et Ch. quoque ex icone affinis differt foliis acutissimis, caule erecto.
- Obs.* *St. Scyronica* Boiss. Diagu. V. est tantum forma minor magis sericea *S. Swainsoni* cui adjungenda est.
13. *STACHYS CITRINA* Boiss. et Heldr. pl. Anat. exs. 1846 DC. Prodr. XII p. 490 (Sect. *Stachyotypus*) l. c. p. 83. — Hab. in rupestribus alpinis montis Aemae Lycaoniae et montis Gheidagh Tauri Isaurici. Alt. 6000—7000 (Heldr.). Fl. Aug. — Ex observatione mea in loco natali *St. pumila* Russell in collibus prope Antiochiam abunde crescens quoad indumentum, calycis laciniarum longitudinem uire variat et huic meo sensu *St. floribunda* Moench. et Aucher. ut varietas calycinis dentibus abbreviatis adnumeranda est.
14. *STACHYS MACROSPERMA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Olisia*) l. c. p. 84. — *S. annua*, caule crasso quadrangulo simplici vel inferne parce ramoso papillis brevibus sparsis striguloso superne ut inflorescentia tota patule hispido viscidulo, foliis oblongis obtuse crenatis inferioribus basi rotundatis breviter petiolatis obtusis floralibus conformibus a basi latiori attenuatis acutis oblongis vel lanceolatis verticillos superantibus, verticillastris 4—6 floris remotiusculis racemos rectos laxos elongatos formantibus, bracteis nullis, calycis ampli campanulati rufescentis hirsuti visciduli dentibus e basi late triangulari lanceolatis mucronatis subrecurvis, corollae purpureae extus hirsutae tubo incluso labio superiori crenulato, inferioris longioris lobo intermedio lato retuso, seminibus magnis. — Hab. in pinguihus Galileae et Iudaeae, in via inter Ramla et Hierosolymanam ad radices montium, in planitie Esdraclon (Boiss.). Floret vire. — Planta 1—1½ pedalis, caules ramique pro plantae magnitudine crassi, folia inferiora 2 pollices longa fere pollicem lata. Calyx fructifer amplus 7 lineas longus. Species distinctissima affinis *S. spinulosae* a qua foliis inferioribus non ovato-rotundis cordatis calycis dentibus elongatis acuminatis nec brevissimis obtusiusculis, corollae colore etc. differt. *S. Arabica* Horn. quam non vidi et quae calycibus magnis meae speciei probabiliter affinis est ex descriptione ab ea recedit foliis basi cordatis, dentibus calycis ovatis acutis subspinosis.
15. *STACHYS NEUROCALYCINA* Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Olisia*) l. c. p. 85. — *St. annua* a basi ramosa, ramis quadrangulis diffusis glabellis rubellis, foliis glabris oblongis obtusis obtuse crenatis infimis petiolo brevi papilloso-ciliato suffultis, floralibus oblongo-ellipticis obtusis basi attenuatis obsolete dentatis flores aequantibus, verticillastris 4 floris distinctis inter se distantibus racemos laxissimos rectos formantibus, bracteis nullis, calyce sessili breviter et parce papillari viridi - rubello nitido elevatim nervoso inter nervos reticulato dentibus rigidis oblongis nervosis rectis margine asperis apice abrupte et breviter mucronatis pungentibus, tubo intus glabro, corollae purpureae hirtae tubo incluso labio superiori brevi integro inferioris lobo

intermedio latissimo truncato retuso. — Hab. in aridis siccis ad montem Carmelum et circa Naplouse Palestinae Boiss.). Fl. vere. — Caules erecti vel diffusi 8—10 pollicares fere a basi floriferi, folia inferiora vix pollicem longa 4—5 lineas lata, calyx fructifer fere tres lineas longus. Habitus Sideritidis purpureae sed vera Stachys; affinis S. Satureioidi, S. burgsdorffoidi et S. ramosissimae a quibus calycis tubo intus glabro nec longe albopiloso, dentibus nervoso-reticulatis latis abrupte aristulatis differt.

16. STACHYS BURGSDORFFIODES Boiss. (Sect. *Olisia*) l. c. p. 85. — St. annua breviter pubescens viscidula, caulibus ramosis, foliis oblongo-linearibus basi longe angustatis obtusis remote denticulatis subtrinerviis, floralibus linearibus integris flores superantibus, verticillastris numerosis 4—6 floribus omnibus distantibus, calycis tubulosi hirsuti hispiduli dentibus a basi triangulari subulato-spinosis demum subincurvis tubo triplo brevioribus, fauce albo-pilosissima, corollae rubrae hirtulae tubo dentibus calycinis vix longiori exannulato.

St. Satureioides var. *burgsdorffoides* Bth. in DC. Prodr.

Hab. in Syria prope Antab (Aucher No. 1698), in Mesopotamia inter Suerek et Diarbekir (Kotschy). — Caules a 2 pollicibus ad pedem dimidium longi, folia 9—12 lineas longa basi in petiolum angustata 4 lineas lata. Verticillastri 4—12 racemum saepe semipedalem formantes. Calyx 2½ lineas corolla 4½ lineas longi. Pluribus speciminibus observatis eam a S. Satureioides distinctam autumo. Haec differt foliis integerrimis semper anguste linearibus, pubescentia brevissima, verticillastris superioribus confertis, calycibus 3½ lineas longis, tubo corollae calyce subduplo longiori, fauce valde ampliata.

17. STACHYS BYZANTINA C. Koch in Beitr. z. Fl. d. Or. 238 (Linn. XXI. 686). — Koch in app. fınd. semin. hort. Berol. 1853. — Rhizoma repens; caules ascendentes aut erecti, simplicissimi, lanati, interdum calvescentes, folia oblonga, acuta, radicalia basi attenuata, caulina rotundata, lanata, subtus magis albidā, caulina supra rugosa, saepe griseo-viridia, petiolo brevi semiamplexicauli instructa, omnia aequaliter crenulata; folia floralia ovata, acuta, inferiora verticillis longiora, superiora aequalia; verticilli densi, multiflori; calyx infundibuliformis, lanatus, ore villis longis clausus, tubo dentibus ovato-lanceolatis saepe aristatis sesquolongiore; tubus corollae brevis, dimidio longior ac latus, intus annulo dense piloso instructus; labium superius convexum, rotundatum, dentibus calycinis paululum longius; labium inferius patens, nec horizontale, aequilongum, trilobum, lacinia media rotundata lacinias lateralibus brevibus sed latis duplo longiore. — Proxime accedit ad St. lanatam Jacq., cuius icon (Icon. plant. rar. t. 107) forte huc referenda, sed specimina a cl. Jacquino collecta corollis longioribus recedunt aequae ac descriptio. St. byzantinam anno 1843 in regionibus Bosphoro finitimis collegi, eadem sine dubio in aliis locis Turciae europaeae et Italiae reperitur, cum Stachyde lanata confusa, a qua differt corollae tubo brevissimo calyce omnino incluso, ipsisque labiis corollae calyce subinclusis. (C. K.).

18. STACHYS SYLVATICA (L. Pollich). — Fr. Schultz, *Stachys sylvatica* L., *Stach. palustris* Lin. et *Stachys ambigua* Sm., in Bonplandia II. 235. — Stolones subterrestres ap. non incrassati. Caulis erect. v. b. paulo decumbens et radicans, strigosus, deorsum ramosus et glanduloso-pilosus. F. longe petiolata, late ovato-acuminata, grosse crenato-serrata, strigosa, f. floralia brevissime pedicellata, superiora lanc. Verticilli 4—6 flori. Calyce dentes e. b. triangulari lanc-mucronati. Fl. duplo calyce longiores, cor. tubus teres triplo longior quam latus, a constrictione usq. ad faucem aequilatus. 24 Jun. Jul. — Fl. fusco-purp., labello infer. striis albidis tamquam picto. In locis humidis umbrosis fere ubiq.

19. STACHYS PALUSTRIS (L. Pollich). — Fr. Schultz *Stachys sylvatica* L., *St. palustris* L. et *Stach. ambigua* Sm. in Bonpl. II. 235. — Differt a *St. sylvatica*: Stolones subterranei ap. claviformiter incrassati. Caules simplices v. ramosi, erecti v. assurgentes et basin versus strigosi v. pilis recurvis breviter pilosi. F. brevlt. petiolata (pet. vix ¼ folii longitudine) saepe subsess., e. b. cordata lin-lanceolata, lanc. oblongo-v. ovato-lanc., acuta, crenato-serrata, pubescentia, rar. strigosa, florifera brevissime petiolata v. sess., lanceolata. Verticelli 6—12 fl. Calyc. dentes e. b. lata longo-subulati

mucronati. Fl. vix longitud. calyc. aequantes. cor. tub. lateribus duobus paulo compressus, tam longus quam latus, a constrictione versus faucem sensim sensimque dilatatus, labello inferiore multo latiore et aliter picto. 2. Juli Aug. Fl. rosei v. purpurei, labello infer. striis albidis picto.

var. a. Foliis brevissime petiolatis (pet. circ. $\frac{1}{16}$ longit. folii) e b. cordata, lin-lanc. v. lanceolatis.

α. *angustifolia* (Benth. sub β.) Florib. p. minorib. et calycib. vix emucronatis.

β. *mollissima*, parcius pubesc., fol. mollioribus, pube brevi molli obsitis.

γ. *vulgaris*, densius pubesc., fol. pilis longiorib. vix strigosis obsitis.

var. b. Petiolo longiore (folii $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{12}$ longitudine), e b. cordata, fol. acutis lanc., v. ovato-lanceolatis, caule strigoso, foliis vix strigosis et paulo grossius crenulato-serratis.

δ *Kochii* (forma intermedia inter *St. palustrem* et *St. ambiguam*, Koch in litt. et F. Schultz in Flora Palatinatus 1845). Petiolo folior. inferiorum et mediorum longitudine folii $\frac{1}{12}$ folisque inferiorib. et mediis latissimis e b. cordata oblongis acutis.

ε. *ambigua* (*St. pal. β. ambigua*, F. Schultz Flora d. Pfalz 1845 p. 362.; *St. palustris* γ. *hybrida* Benth. in DC. Prodr. XII. p. 470; *St. palustri-silvatica* Schiede, Rehb., Gren. et Godron). Petiolo fol. medior. et inferior. e b. cordata acutis ovato-lanceolatis. Verticillis 8—12 fl., florib. plerumq. paulo intensius purpureis quam in *St. palustri* vulg., in omnib. aliis autem characterib. *St. palustrem* omnino adaequans.

var β. pr. Weissenburg. γ. ubique vulgaris, imprimis pr. Weissenburg. δ. prope Zweibrücken, Saarbrücken; ε. ad rivulum quendam pr. Weissenburg.

Cfr. Ledeb. fl. Ross. III. p. 414.

α. *ambigua*: caule pilis deflexis hispido, f. longius petiolatis latioribus; floralib. verticillastro longioribus.

S. ambigua Smith. (cfr. DC. l. c.).

β. *vulgaris*: caule pilis deflexis hispido v. hirtio, f. pubescentibus; infimis breviter petiolatis; superiorib. sessilib. subamplexicaulib.; floralib. (saltem inferioribus) verticillastro longioribus; verticillastris distantibus.

γ. *subcanescens*: caule pilis brevibus subdeflexis pubesc-hirsutiusculo, f. pubesc.-villosiusculis sessilibus angustioribus; fl. infimis verticillastro longioribus; verticillastris in spicam congestis; infimis distantibus.

S. segetum, Hagen Chloris horuss. p. 218.

δ. *viridifolia*: caulis angulis pilis crebris rigidiusculis deflexis hispidis; facieb. pilis parvis brevib. adpressis adpersis, f. viridib. parce appresse pilosis sessilib.; floralib. infimis verticillastro multo longioribus; verticillastris in spicam congestis infimo distante, calycib. hirsutis.

ε. *hispida*: caulis facieb. glaberrimis; angulis acutis folisque viridib. sessilib. angustioribus calycibusq. pilis longis patentib. hispidis, f. floralib. infimis verticillastro multo longioribus; verticillastris omnib. in spicam congestis v. infimis distantibus.

S. angustifolia Pall. herb. (ex Benth). — *Stachys Baycalensis* Fisch. (DC. Prodr. l. c. n. 35).

α. in prov. Caucasiis. β. in Rossia sept. γ. et δ. in Rossia media. ε. in Sibiria Altaica.

20. STACHYS RECTA Lin. (Benth, DC. Prodr. XII. 484). — Ledeb. fl. Ross. III. p. 417.

var. *Ruthenica* (Weinm. Tamhow n. 85). — F. omnib. remote crenatis; inferioribus obtusiusculis; superiorib. linearibus lanc. a genuina planta differt et propius ad subsequentem speciem accedit (ad *St. arenariam*).

Cl. Guldenstädt sub nom. *Sideritidis perfoliatae* hanc speciem indigitasse mihi eo magis verosimile videtur, quum vix suspicandum sit, hanc plantam in regionibus a cl. auctore peragratis frequentissimam, cujus vero nullibi in itinerario mentionem fecit, illi nunquam obviam fuisse.

21. STACHYS INFLATA Benth. (DC. Prodr. XII. p. 491).

β. *Caucasica* Stechegl. — Bullet. d. l. soc. imp. d. Mosc. XXIV. II. (1851). p. 474. Foliis ovatis v. ovali-oblongis crassis subtus canioribus inferioribus breviter petiolatis; dentibus calycinis ovatis acuminatis, interdum subspinescentibus. — Caucasus inter Eriwan et Nakitschewan. — Radix lignosa multicaulis, caet.

3648. LXXXIX. **GALEOPSIS** Linn.

(DC. Prodr. XII. 497. — Walp. Ann. III. 267.)

1. GALEOPSIS FILIOLIANA Timbal. — Timbal Lagrave, note sur une nouv. espèce du genre *Galeopsis*, Bullet. de l. soc. b. de Fr. I. p. 4. — Planta annua, caulis 1-2 decim, adscendens, in nodis non incrassatus, pilis nonnullis glandulosis sub ramis pubescens; f. opp. lanceolata, pubescentia v. glabrata, in petiolo brevi sensim attenuata, in parte superiore (¾), regulariter dentata, dentib. ap. rotundatis, margine decurrentib.; f. floralia caulinis similia sed angustiora post anthesin reflexa; bract. lin - lanceolatae, subulatae, spinosae, calycem aequantes; calyx haud viscosus; nervis prominentib. striatus, in statu juniore pilis nonnullis glandulosis obtectus, tubo in fauce valde ampliato (in statu fructifero), dentib. subulatis, spina alba longissima terminatis; corolla parva, extus lacerata et pubescens, tubo recto, duplo calyce longiore, vix in fauce ampliato, labio superiore concavo integro, inferiore patente, laciniis 3-lobato margineq. levit. emarginato. Semina ovalia fusca, paulo reticulata, obtuse triangulata. Fl. dense verticillati, mediocres luteo-albidi, labio superiore cocrulescente. — In montib. Pyrenaeis centralib. in summa elevatione.

3645. XCI. **LAMIUM** Linn.

(DC. Prodr. XII. 503. — Walp. Ann. III. 267.)

1. LAMIUM TRUNCATUM Boiss. (Sect. *Lamiopsis*). — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12. p. 86. — L. perenne caulibus diffusis simplicibus laxe foliosis, foliis petiolo longissimo patulo suffaltis teneris viridibus sub lente parcissime et adpressissime setulosis ovato-oblongis obtusis basi truncato-subcordatis utrinque profunde 9-13 crenato-lobatis lobis magnis ovatis obtusis, floribus subsenis sessilibus in capitulum terminalem foliis axillaribus breviorum confertis, bracteis subulatis calycino tubo brevioribus, calycis adpresse hirtuli laciniis patentibus lanceolatis longissime setaceo-acuminatis tubo duplo longioribus inferioribus brevioribus, corolla rosea calycinis dentibus duplo longiori extus hirta tubo intus basi annulato annulo superne tantum piloso, labio superiori valde albo-hirsuto integro apice truncato, inferioris lobis lateralibus longissime setaceo-acuminatis intermedio basi valde stragulato pendulo ovato-retuso, fauce ampliata, antheris hirsutis. — Hab. in rupestribus umbrosis ad Banias Galilaeae. Legi Maio 1846. — Caulis sesquipedales, petioli inferiores 3-3½ pollices, folia tres pollices longa 2 pollices basi lata. Calyx 7 lineas longus, corolla 14-15 lineas longa. Habitus L. striati. Species foliis longe petiolatis, labio superiori truncato-subquadrato, inferioris lobis lateralibus longe setaceis distinctissima.
2. LAMIUM FILICAULE Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846. DC. Prodr. XII. pag. 507 (Sect. *Lamiopsis*). l. c. p. 86. — Hab. in monte Tostchal prope Teheran ad lacum Derja-i-jach Kotschy pl. Pers. bor. Floret Julio.
- Obs. *Lamium erythrorichum* Boiss. Diagn. V. ad Wiedemanniae genus referendum et est *W. erythroricha* Bth. DC. Prodr. XII. pag. 503.
3. LAMIUM LUPREUM Schott. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1855. p. 357 (Analecta bot.). — F. brevit. petiolatis rugosis. — Perenne, pedale, pilis in caule foliisque reversis hispidum. Caulis adscend. F. ovata, b. cordata, ima crenato-serrata, reliqua inaequa-

lit. serrata, summa acuminata. Verticillastra 7—9 flora; bracteolae minutae, setac-subulatae. Cal. obliquo intundibulari-campanulatus, clatere compressiusculus, 10 nervis, ext. parce pilosus; lacinae e b. lata setac-subulatae, postice subverticaliter ascendens caeteras subaequilongas superans. Cor. tubo calyceo quintuplo longior (pollic.), a medio tubi erecto-curveda, ext. pubesc.; tubus tubo calyce. duplo longior, b. contractus, ibiq. supra ovaria plica transversa (quasi diaphragmate), stylo perforata clausus, caeterum intus pilosus; faux magna inflata; labium inferius lacina media transverse latiore flabellato-obcordata lobis deflexis crenulatis in unguem contracta, laciniis lateralib. postice deflexis et in dentem setaceum saepe curvatum, partem anticam lacinae in denticulum brevem desinentem subaequantem, antrorsum productus; lab. superius fornicato-obovatum, integrum, crenulatum, inferius subaequans. Antherae dorso longe albo-pilosae. Pollen minutum. — Cor. obscure ex cupreo purpurea, intus, staminib., tubo et labio inferiore (purpureo-venoso) albidis variegata. — Hab. in alpib. Transylvaniae (Kotschy).

4. **LAMIUM CORSICUM** Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. Fr. II, p. 679. — Glomeruli 2—3 flori, paulo in ap. caulis approximati bracteolae nullae. Calyx fere glaber, dentic. lanc. acutis patenti-erectis. Corolla parva, alba?, tubo calyce longiore, gracili, recto, fauce dilato; labio superiore pilosissimo, integro. Ach. laevia. F. glabra v. subglabra, omnia petiolata ovato-cordata, profunde crenulata. Caules graciles, flexuosi diffusi, glabri. — Pl. 1—2 decim. — Hab. Corsica in cacumine montis Cinto. 2.

XCIV. **LAGOCHILUS** Bunge.

(DC. Prodr. XII. 514. — Walp. Ann. III. 268.)

1. **LAGOCHILUS KOTSCHYANUS** Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846. DC. Prodr. XII. p. 513. — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 87. — L. totus hirtio-puberulis caulibus albidis simplicibus aut basi subramosis, spinis axillaribus rectis puberulis folio paulo brevioribus, foliis ovato-cuneiformibus ad basin usque tripartitis partitionibus anguste linearibus margine revolutis omnibus 2—3 fidis lobis in mucronem spinulosum attenuatis, calycis tubo ovato lanato dentibus longe elliptico-linearibus basi attenuatis spinoso-mucronatis glabris tubo plus duplo longioribus, galga indivisa. — Hab. prope pagum Asadhar in parte occidentali montis Elbrus Kotschy pl. Pers. bor. n. 459. — Caules semipedales, spinae sex lineas longae; calycis tubus $2\frac{1}{2}$ lineas longus, lacinae 6—7 lineas longae. Valde affinis L. Aueheri a quo differt foliis magis dissectis, calycis tubo lanato laciniis non ut in eo anguste linearibus in mucronem attenuatis sed basi angustatis ellipticis apice obtusiusculis mucronatis.
2. **LAGOCHILUS INEBRIANS** Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 262. — Caule divaricato-ramoso dense setoso-hirto, f. pubescentibus b. cuneatis late obovato-orbiculatis grosse lobato-dentatis; dentib. obtusis acutisve muticis, folior. caulinarum axillis inermibus, bracteis erectis demum patulis spinosis pubescentibus calycis tubo dimidio brevioribus, calycis dense pubescentis limbo infundibuliformi ampliato, laciniis late ovatis pungenti-mucronatis tubi sui tertiam partem subaequantibus, corollae labio superiore breviter bifido labium inferius filamentaq. longiora aequante, nuculis late horizontaliter truncatis eglandulosis. — Hab. inter Buchara et Samarkand, caet. L. hirtio affinis, attamen diversus, caet.

XCVI. **BALLOTA** Benth

(DC. Prodr. XII. 516. — Walp. Ann. III. 268.)

1. **BALLOTA DAMASCENA** Boiss. in pl. Syr. exs. 1846. (Sect. *Itinerary*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12, p. 87. — B. basi suffruticosa multicaulis caulibus herbaceis lana alba adpressa dense hombycinis simplicissimis erectis flexuosis parce foliosis, foliis brevissime petiolatis tomento griseo sublavido denso vestitis orbiculari-cordatis parvis obtusissime crenulatis, verticillastris 2—3 remotissimis multifloris ad axillas foliorum floralium conformium deflexorum eis breviorum sitis, bracteis anguste oblongo-spa-

thulatis acutiusculis calyce brevioribus, calycis dense tomentosi limbo patenti tubo duplo breviori brevissime 10—12 crenato crenis minutissime spinulosis, corollae rosae valde hirsutae tubo incluso labio superiori longo recto anguste lineari apice bifido inferioris lobo intermedio late emarginato. — Hab. in collibus calidis pone pagum Salhih prope Damascum. Legi floriferam Maio. — Vix pedalis, folia diametro 6—7 lineas lata, verticillastri magnit. nucis parvae, calycis tubus $2\frac{1}{2}$ lineas longus limbus diametro $2\frac{1}{2}$ —3 lineas circiter latus. Pulchra species caulibus dense bombycinis insignis.

2. BALLOTA LARENDANA Boiss. et Heldr. in pl. Anat. exs. 1846. DC. Prodr. XII. p. 519. (Sect. *Beringeria*). l. c. p. 88. — Hab. ad ruinas urbis antiquae Larenda in Lycania ad radices montis Karadagh (Heldr.). Fl. Julio.

3661. XCVII. **OTOSTEGIA** Benth.

(DC. Prodr. XII. 522. — Walp. Ann. III. 268.)

1. OTOSTEGIA MOLUCCOIDES Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 378. — (*Otostegia scariosa* ex parte, nempe quoad stirpem arabicam, exclusa specie abyssinica) Benth. in DC. Prodr. XII. 522. — Fruticosa, inermis. Ramis novellis incano-velutinis. F. ovatis v. subrotundis crenatis obtusis longe petiolatis, vix rugosis supra viridibus puberulis, subt. incano-subvelutinis, b. saepe subcordatis. Cymis breve pedunculatis, contractis, 3—9 (plerumque 5-) floris. Bracteis herbac. subulato-filiformibus, ciliolatis, calycis tubum aequantibus. Calycis labio superiore ovato v. ovato-lanceolato, acuminato integerrimo, brevi angusto; labio inferiore remote crenato-v. angulato-dentato, rhombeo-ovato v. obovato subrotundo v. trapezoideo, corollam subaequante. — Frutex 1—2 ped., forsan elatior erectus ramosissimus caet. — Specimina in Arab. felicis ditone Yemen ad m. Moammara Oct. 1837 leg. Botta (herb. mus. Par.).
2. OTOSTEGIA BENTHAMIANA Jaub. et Spach l. c. tab. 379. — *Otostegia repanda* ex parte (nempe quoad plantam Arabicam, exclusa specie Abyssinica) Benth. DC. Prodr. XII. p. 522. — Fruticosa inermis. Ramis novellis incano-lanulosis. F. ovatis v. rhombeo-ovatis (inferioribus plerumque subcordatis) acutis, serrato-v. crenato-dentatis subrugosis, longe petiolatis, supra viridibus villosulis, subtus (saltem junioribus) incano-tomentellis. Cymis breve pedunculatis, contractis, 5—11 floris. Bracteis herbaceis subulato-filiformibus ciliolatis, calycis tubum aequantibus. Calycis labio superiore ovato v. ovato-lanceolato acuminato, integerrimo, brevi; labio inferiore varie dentato v. angulato, plerumq. obovato v. subrotundo, corollam subaequante. — Frutex erectus ramosus, caet. — Arabia felici, ditone Yemen ad montem Moammara Octbr. 1837 (herb. mus. Par.).

Otostegia repanda R. Br (in append. ad Salt Abyss. sub Moluccella) a planta nostra arabica diff. foliis breve petiolatis, conspicue rugosis, subtus etiam adultioribus dense tomentosis; cym. approximatis, plurifloris; calycis labio superiore lato-deltaideo, tridentato.

3. OTOSTEGIA ARABICA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 380. — Fruticosa inermis. Ramis novellis incano-lanulosis. F. parvulis (plerisq. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ pollicarib.), longiuscule petiolatis crenatis v. crenato-dentatis (b. cuneata integerrimis), rugosis venosis supra puberulis subcanescentibus, subtus incano-velutinis; inferiorib. llabelliformibus v. rhombeo-obovatis v. suborbicularibus; reliquis ovatis suborbicularibus; reliquis ovatis v. rhombeo-ovatis, obtusis v. acutiusculis. Cymis 3—7 floris, breve pedunculatis contractis remotis. Bract. parvulis (calycis tubo duplo plusve brevioribus), herbaceis subulato-filiformibus, ciliolatis. Calycis labio superiore brevissimo, latedeltaideo, profunde tridentato; labio inferiore ovato v. obovato-orbiculari v. subquadrato, modo integerrimo modo creuato-v. dentato-lobulato, corollam subaequante. — Frutex ramosus, caet. — Arabia felici circa oppid. Taifa leg. Botta anno 1838 (herb. mus. Par.).

4. OTOSTEGIA MICROPHYLLA Boiss. (DC. Prodr. XII. 523). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 381. — Cfr. l. c. diagnosin et pl. descriptionem amplam.
5. OTOSTEGIA AUCHERI Boiss. (DC. Prodr. XII. 523). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 382. — Confer l. c. diagn. et plantae descr. amplam.

3662 XCIII. **LEUCAS** R. Br.

(DC. Prodr. XII. 523. — Walp. Ann. III. 269.)

1. LEUCAS (*Loxostoma*) GLABRATA R. Br. (DC. Prodr. XII. p. 524). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 385. — Confer l. c. diagn. et pl. descript. amplam.
2. LEUCAS (*Loxostoma*) TRACHYPHYLLA J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 386. — Caulis. ramisque retrorsum villosulus (foliisq. juventute incano tomentellis). F. grosse crenato- v. serrato-dentatis, supra scabro-puberulis (setularum b. incrassata quasi granulosis) viridibus, subtus costa venisque incano-puberulis; inferioribus ovatis, obtusis; reliquis ovato- v. oblongo-lance. acutis. Verticillastris 6—10 floris. Calycibus extus ad costas dense hirtellis, intus undique subtomentellis. Corollarum galea barbato-hirsuta. Filamentis marg. lanulosis. — Planta verosimiliter annua, caet. — Arabia felici, circa oppid. Taifa leg. cel. Botta (herb. mus. Par.)
3. LEUCAS (*Loxostoma*) GLABERRIMA J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. tab. 387. — Omnino glaberrima. Foliis viridibus laevigatis, grosse serrato- v. crenato-dentatis; inferioribus ellipticis v. ovatis obtusis; reliquis ovato- v. oblongo-lanceolatis acutis. Verticillastris 6—10 floris. — Planta ex specimine unico subpedalis, caet. — Arabia felici una cum *L. glabrata* et *L. trachyphylla* leg. Botta (herb. mus. Par.).
4. LEUCAS MALAYANA Hance (Walp. Ann. III. 269). — Seemann bot. of the Herald, p. 404.

= *Leucas Zeylanica* R. Br. (DC. Prodr. XII. p. 531).3664 CI. **PHLOMIS** Linn.

(DC. Prodr. XII. 537. — Walp. Ann. III. 269.)

1. PHLOMIS ARMENIACA Willd. var. BRACHYDON. Boiss. — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 88. — Folia ovata obtusa valde cordata. Indumentum plantae cano-flavescens pannosum. Caules simplices pumili. A forma vulgatori speciei differt dentibus calycinis ovatis vel oblongis brevibus obtusissimis ut in Ph. Nissolii. — Hab. in Palaestina inter Hierosolimam et Jericho. Boiss.
2. PHLOMIS SYRIACA Boiss. (Sect. *Gymnophlomis*) l. c. p. 89. — P. basi suffrutescens tota indumento pannoso adpressissimo tenui griseo vel flavido tomentosa, caulibus paniculato-ramosis, foliis radicalibus longe petiolatis basi truncato-subcordatis oblongo-linearibus vel late linearibus obtusis, caulinis oblongis in petiolum brevem attenuatis, verticillastris 4—6 floris parum distantibus foliis floralibus late linearibus obtusis eis aequalongis suffultis, calycis dense tomentosi angulati dentibus brevibus latis ovatis muticis, corollae tubo incluso galea hirsutissima apice minute tridentata, labii inferioris lobis lateralibus fere obsolete intermedio late bilobo. — Hab. in collibus siccis circa Aleppum et Antiochiam (Boiss.). Fl. Julio. — Folia radicalia petiolo 2—3 pollices longo suffulta 3—5 pollices longa 7—9 lineas lata. Panicula omnino Ph. Nissolii a qua ut Ph. lanceolata a Ph. Armeniaca foliorum forma, indumento adpresso nec floccoso crasso distinguitur.
3. PHLOMIS CRYSOPHYLLA Boiss. in pl. Syr. exs. 1846 (Sect. *Dendrophlomis*) l. c. p. 89. Ph. fruticosa tota indumento brevissimo tomentoso foliorum juniorum aureo reliquarum partium griseo-flavido tenuiter pannosa, foliis breviter ovatis cordatis obtusissimis subtus valde nervoso-reticulatis floralibus oblongo-spathulatis obtusis verticillis superantibus, verticillastris solitariis vel binis multifloris sessilibus densissimis remotis, bracteis anguste linearibus rigidis duris subpungentibus calyce paulo brevioribus, calycis stricti dense aureo-pannosi valde sulcati acute angulati truncati angulis in

denticulos spinulaeformes minutos abeuntibus, corollae intense aureae tomentosae labio superiori amplo valde curvato extremitate obsolete tridentato, inferioris intermedio lobo emarginato. — Hab. in regione inferiori Hermonis supra Rascheya et in Antilibano prope Zebdani (Boiss.). Fl. Jul. — Suffrutex 5—6 pedalis, folia juniora parva, majora 1½—2 pollices longa, calyces 6 lineas longi. Affinis Ph. aureae a qua indumento adpresso tenuiori non floccoso, foliis brevioribus latioribus, bracteis angustissimis, calycis brevioris truncati dentibus dimidio brevioribus spinuliformibus egregie differt.

Obs. Ph. cynifera Boiss. Diagn. VII. ut cl. Benth. rectissime observavit nihil est nisi Ph. Persica Boiss. in Diagn. No. V. ex specimine incompleto descripta.

4. PHLOMIS (Sectio *Euph'omis* §. *Oxyphlomis* : bractee acutissimae ap. rigidae, subpungentes) DISCOLOR. — v. Ledeb. Fl. Ross. III. p. 435. — Caule herbaceo erecto simplicissimo glaberrimo, f. supra viridibus rugosis hirsutis subtus canescenti-tomentosis dense et profunde dentato-crenatis; radicalib. longe petiolatis triangulari ovatis b. profunde cordatis; caulinis ovato-lanc.; inferiorib. profunde, superiorib. subtruncato-cordatis; floralib. b. truncatis v. subcuneatis, verticillastris multifloris, bracteis tripartitis hispidis calycis tubum aequantibus laciniis lin. acutissimis pungentibus, calycis truncati dentib. subulatis rigidis hispidiusculis aequalib. erectis demum subpatentibus.

P. bicolor Willd. herb. n. 10, 945 (non Benth).

Hab. in Sibiria (Stephen in Willd. herb.) an potius in provinciis Caucasicae? — 2. Cum *P. Samia*, caeterum diversissima, bractear. structura convenit *P. lunarifolia* nostrae valde affinis, tamen caule pubescente et bracteis late lanc. oblongisve differre videtur.

5. PHLOMIS PUNGENS Willd. (DC. Prodr. XII. p. 542. 28). — Ledeb. Fl. Ross. III. p. 436. — Quae sub nomine Ph. herba-venti Linn. ab auctoribus Fl. Rossicae enumeratur, a *P. pungente* non distinguenda est.
6. PHLOMIS THAPSOIDES Ege. — Bunge Al. Lehm. reliq. bot. p. 264. — Phl. (*Oxyphlomis*) tota pilis stellato-ramosis dense et crasse tomentosa, pilis elongatis nullis, caule erecto herbaceo subramoso crasse et densissime tomentoso, foliis inferiorib. cordato-superioribus oblongo-ovatis acutis obsolete dentatis subrugosis supra parce subtus dense lanatis, verticillastris subsexfloris, bracteis paucis crasse spinosis dense tomentosis exterioribus calycem superantibus, interioribus brevioribus, calyce tubuloso crasse coriaceo dense tomentoso, pilis elongatis nullis, dentibus abbreviatis rectis pungentibus patulis, corollae labii inferioris laciniis lateralibus elongatis lato-oblongis rotundatis. — Frequentissime in deserto argillaceo et in collib. arenosis pr. Samarkand. Inter *Oxyphlomid*es nulli e notis congrua. Caet.

Icon addenda.

PHLOMIS LANATA Willd. (DC. Prodr. XII. p. 539). — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 411.

CIII. EREMOSTACHYS Bunge.

(DC. Prodr. XII. 547.)

1. EREMOSTACHYS GLABRA Boiss. in Kotschy pl. Pers. bor. 1846 DC. Prodr. XII. p. 548. — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 90. — Hab. in monte Elbrus prope pagum Passgala Kotschy pl. Pers. bor. No. 290.

Sub auctorum *Er. laciniata* sequentes sensu nostro latent species.

A. *Calyx* subcylindraceo- v. obconico-tubulosus.

2. EREMOSTACHYS TOURNEFORTII Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV tab. 412 No. 1.

Eremostachys laciniata (pro p.) Bunge (DC. Prodr. XII. p. 547) (exclusis synonym., excepta *Phlomis laciniata* Linn. et stirpibus citatis forsitan omnibus).

Caulis (praecipue ad partem floridam), bracteae et calyces laxiuscule hirsutae. Bracteae setaceo-subulatae, calyce subaequilongae. Calyx subcylindraceus, parce glanduloso-puberulus; lobulis truncatis breve spinulosus. Cor. circiter 15 lin. longa, alba. Folior. inferior. segm. pleraq. petiolulata, indecurrentia. — Asia minori leg. Tournef.

3. EREMOSTACHYS ADENANTHA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. ad tab. 412 n. 2. — Caulis (ad partem floridam), f. floralia, bracteae et calyces setulis glanduliferis dense hirtelli simulq. villis eglandulosis laxe lanulosi. Bracteae lin. v. lanc-lineares, calyce subtriente breviores. Calyx obconicus; lobulis truncatis, breve spinulosus. Cor. subsesquipollicaris (galea densius quam in affluibus glanduloso-puberula); labio inferiore ex sicco livide purpurascente. Folior. inferiorum segmenta pleraq. petiolulata, indecurrentia.

— *E. laciniata* Boiss. in Kotschy pl. exs. Pers. austr. (edid. Hohenack, a. 1845) No. 363 et No. 801.

Crescit Persia australi, circa urbem Chiras.

4. EREMOSTACHYS PULVINARIS Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. ad tab. 412 n. 3. — Caulis velutinus, secus b. lanugine pulvinata gossypina copiosissima pannosus. Bract. lanc-lineares, calyce paulo breviores. Calyx obconicus dense albo-lanuginosus (simulac bracteae), sublanugine eglandulosus; lobulis rotundatis, spinula elongata (fere 2 lin. longa) quam in affluib. longiore cuspidatis. Cor. (purpurea?) sesquipollicaris. F. adulta subglabrata; segm. angusta sessilia decurrentia, irregulariter pinnatifida v. inciso-dentata. — Persia in vicinia urbis Ispahan legit Aucher-Eloy. (pl. exs. No. 5163 in mus. herb. Paris.).

5. EREMOSTACHYS SANGUINEA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. ad tab. 412 No. 4. — Caulis (praesertim parte florida) bracteae et calyces dense albo-lanuginosi. Bracteae lanc-lineares, calyce subdimidio breviores. Calyx clavato-subcylindraceus, sub indumento eglandulosus; lobulis rotundatis brevissime spinulosus. Cor. sesquipollicaris; labium inferius atropurpureo et blacino variegatum. F. adulta subglabrata; segm. sessilia, decurrentia, oblonga, inciso- v. crenato-dentata; raro subpinnatifida, nunquam in petiolulum angustata.

Phlomis laciniata Desf. Cat. hort. Paris. (non Linn.). Forsan pro parte

Eremostachys laciniata Benth. (DC. Prodr. XII. p. 547).

Colitur in hortis botanicis.

B. *Calyx subcampanulatus.*

6. EREMOSTACHYS IBERICA Vis. — Jaub. et Spach l. c. n. 5.

— *Phlomis laciniata* Bieberst. (non Linn.); Hohenacker; Reichb. Ic. Exot. tab. 70. — *Eremostachys laciniata* Bunge; C. A. Meyer; Ledeb. fl. Ross. (excl. syn. Linn.); Bot. Reg. 1825 tab. 52; *Er. laciniata*, quoad plantam Ibericam Benth. (DC. Prodr. XII. p. 547).

Caulis (praesertim ad partem floriferam) bracteae et calyces dense lanuginosi. Bracteae oblongo- v. lin-lanceolatae, calyce subduplo breviores. Calyx sublanugine glanduloso-puberulus, lobi truncati, spinula valida cuspidati. Cor. subsesquipollicaris; lab. inferius flavo- et brunneo-variegatum. F. plerumq. plus min. lanuginosa; segm. angusta, profunde pinnatifida, laciniis sublinearibus. — Crescit Iberia et Albania (Bieberst. — C. A. Meyer. — Wilhelms) in herb. mus. Par. caet.)

7. EREMOSTACHYS MACROCHILA Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. n. 6. — Caulis (ad partem floridam) bracteae calycesq. dense albo-lanuginosi. Bracteae lin- v. oblongo-lanc., calyce paulo breviores. Calyx sublanugine glanduloso-puberulus; lobi truncati, spinula brevi apiculati. Cor. subbipoll.; lab. inferius (purpureum?) amplissimum (explanatum fere poll. latum). F. adulta glabrata; segm. quam in E. Iberica laetiora, pinnatifida circumscriptione lanceolata. — Persia circa urbem Hamadan leger. Olivier et Brugière — Ad hanc speciem etiam spectare videtur planta Syriaca Aucheri (pl. exsicc. n. 1823 in herb. mus. Par.) a celeberr. Benthamico ad *Eremostachyd. laciniatam* suam relata.

8. EREMOSTACHYS MACROPHYLLA Montbr. et Auch. ms. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. p. 67 tab. 461.
— *Eremost. macroph.* (DC. Prodr. XII. 549) pro parte, nempe excludenda pl. Aucheriana No. 5126.
Cfr. l. c. diagn. et pl. descriptionem.
9. EREMOSTACHYS PYRAMIDALIS Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. p. 69 tab. 462.
— *Eremost. macrophylla* pro parte (quoad plantam Aucheri armeniacam No. 5126) Benth. in DC. Prodr. XII. 549 (non Montbr. et Auch.).
Radice crassa tuberosa subfusiformi. Caule pyramidato-ramoso, ramis petiolisque densissime lanuginosis. F. crenatis.
10. EREMOSTACHYS TRANSOXANA Bge. — Bunge Al. Lehm. reliq. bot. p. 265. — Caule glabro ramoso, petiolis villosis-ciliatis, f. pinnatipartitis; segm. elongatis lin-lanc. pinnatipartitis supra pubescentib. subt. v. utrinque glabris, subfloralib. oblongo-lanc. acuminatis cuspidatis integerrimis, fl. axillarib. solitariis pedunculatis bibracteolatis, bracteolis linearibus pungentibus calyce infundibulari glaberrimo laevi pungenti-5-dentato brevioribus. — Hab. Jamaica Kisilkum Apr. lecta. Unicum specimen alabastris huç dum clausis plantae distinctissimae collectum, corollae structura interna sine ullo dubio ad Eremostachea spectantis, sed cum nulla specie confundendae et ab omnib. notis praeter sequentem floribus solitariis distinctae. — Caulis pedalis, caet.
11. EREMOSTACHYS ARALENSIS Bge. l. c. p. 266. — Caule erecto superne ramoso patentim hirsutissimo, f. ovatis grosse acute dentatis radicalibus caulisque inferioribus subt. glabris supra canescentibus, fl. oppositis in axillis solitariis, bracteis subulatis pungentibus calycem subaequantib. hirsutissimis, calyce undique-densissime patulo hirsutissimo tubuloso vix ampliato, dentibus patentissimis corollae limbo dimidio brevioribus. — Hab. in Batkak-Kum Apr. — Specimen unicum florens E. phlomoidi simillimum attamen diversum; caet.

CXI. **PROSTANTHERA** Labill.

(DC. Prodr. XII. 539.)

1. PROSTANTHERA STRIATIFLORA Ferd. Müll. — Ferd. Müll. diagn. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 425. — Ramis calycibus foliisque glabris, his lanc-linearibus crassiusculis integerrimis margine inflexis, racemis laxis terminalibus foliatis, corollae extus sparsim pilosulae labio superiore brevioris, calycis altero loculum fere duplo superante. — In clivis rupestribus nec non in alveis omnium glareosis in areis pr. Wullendunga, Cudnaka et Arkaba. — Frutex decorus pluripedalis caet.

Tribus VIII. **AJUGEAЕ.**

(DC. Prodr. XII. 571.)

3679 CXIX. **TEUCRIUM** Linn.

(DC. Prodr. XII. 574 700. — Walp. Ann. III. 270.)

1. TEUCRIUM PESTALOZZAE Boiss. (Sect. *Teucris*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 90. — T. suffruticosum, caulibus procumbentibus tortuosis lignosis, ramis pumilis erectis dense foliosis ramulosis, ramulis sub lente minutissime et adpresse puberulis, foliis rigidis duris utrinque glabriusculis oblongo-linearibus linearibusve basi attenuatis sessilibus obtusis supra nitidis subtus albidis margine valde revolutis nervo medio elevato percursis, floralibus oblongis acutis pedunculos superantibus, floribus binis oppositis pedunculis tenuissimis calyci subaequilongis suffultis subunilateralibus racemum brevem laxiusculum formantibus, calyce parce et brevissime sub lente pilosulo ad medium usque in dentes triangulares acutos subpungentes partito, corolla subtus praesertim ad lobum intermedium elongatum dense albo-barbata. — Hab. in Lycia prope Elmalu. Comm. cl. Dr. Pestalozza. — Rami in meo specimine 3-5 polli-

cares, folia 6—8 lineas longa 1—1½ lata. Calyces fructiferi demum 3 lineas longi. Affine *T. brevifolio* et *T. Cretico* quae differunt foliis in specie priori oblongis, in posteriori multo longioribus subtus canis, calyce tomentoso, corollis breviter tomentellis vel glabriusculis.

2. **TEUCRIUM NIVALE** Boiss. (Sect. *Teucris*) l. c. p. 91. — *T.* totum crispule pubescens, rhizomate lignoso multicauli, caulibus pumilis simplicibus, foliis sessilibus ambitu rotundatis bipinnatisectis laciniis tenuiter linearibus confertis, floribus solitariis pedunculis oppositis folia floralia non superantibus calyce subduplo longioribus sulfultis racemos terminales foliosos breves formantibus, calycis canescentis dentibus anguste lanceolatis acutis tubo aequilongis, corollae calyce triplo longioris lobis lateralibus acutis. — Hab. in cacumine montis Gobel es Sebeck (Hermon). Boiss. alt. circ. 9000'. Fl. Julio. — Caules semipedales stricti, folia 5—6 lineas longa, pedunculi 4—5 lineas longi. Affine *T. Orientali* a quo differt rhizomate lignoso, caulibus simplicibus nec paniculatis, laciniis foliorum magis strictis, pedunculis 1 nec trifloris folio florali subbrevioribus, indumento crispulo.

3. **TEUCRIUM SINAICUM** Boiss. (Sect. *Polium*) l. c. p. 91. — *T.* fruticosum ramosissimum ramis strictis patule et dense hirsutis, foliis sessilibus oblongo-linearibus obtusis superne crenulato-plicatis margine revolutis hirsuto-tomentosis griseis, floribus in capitula globosa terminalia densa foliis eis brevioribus stipata condensatis, calycis breviter campanulati dentibus subaequalibus brevissimis triangulari-ovatis, corollae labio inferiori oblongo elongato.

T. polium var. *pilosum* Decaisne Flor. Sinaïca in Ann. Sc. Nat.

Hab. in montibus Sinaïcis Arabiae (Bovè, Schimp., Boiss.). — Meo sensu et vivum observatum a *T. polii* varietatibus plane diversum caulibus fruticosis fere pedibus, ramis erectis patule hirsutis nec adpresse albo-tomentosis, capitulis solitariis nec conglobatis, labio corollae projectiori.

4. **TEUCRIUM DENSIFLORUM** Vis, sem. rar. h. Pat. 1847. — Vis. revis. pl. min. cognit. h. Patav. 1855. — F. cordatis truncatisve rugosis, spica cylindrica compacta, verticillastris contiguis 6 floris, calycis b. scrotiformi, dente supremo orbiculato maximo, infimis lanceolato-oblongis lateralib. paulo longiorib., corollae lobis ovato-triangularib., infimo b. truncato biloboque. — Colitur sub nomen *T. lamiifolii* Urv. *T. Arduini* L., quod differt f. b. cuneatis, spica latiore, calycis b. integra nec emarginato-biloba, dente calycino supremo ovato-cuspidato, infimis lin., corollae ochroleucae lobis lauc. infimo b. cuneato integro. Fl. minuti albi, fl. Maj. Jun. Perennis.
5. **TEUCRIUM ALBIDUM** Munby. — Munby, Bulet. de l. soc. bot. de Fr. II. 286. — Caule suffruticoso, pubescente, procumbente, ramosissimo, folioso; f. ovato-rotundatis, profunde crenatis, petiolatis, marg. subrevolutis, supra villosis, subt. canescentib., floralib. cuneatis, verticillastris paucifloris, capitatis; calycib. tubuloso-campanulatis, dentib. acutiusculis subaequalibus. — Propinquum *T. saxatili* Cav. — In rupium fissuris prope Tlemcen in prov. Algeria.
6. **TEUCRIUM PETROPHILUM** (Sect. *Teucris*) F. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 426. — Herbaceum tenuiter pubescens, f. lanceolatis grosse dentatis subtus viridi-canis, cymis axillaribus pedunculatis corymbosis compositis, calycis campanulati puberuli dentib. semilanceolato-subulatis. — Inter Wulpena et Arcaba ad rivulos exarescentes et ad montium apices petraeos juxta Baruta et Crystalbrook. — Caulis erectus caet., fl. albi inodori.

CXX. AJUGA L.

(DC. Prodr. XII. 595).

1. **AJUGA PALAESTINA** Boiss. (Sect. *Chamaepitys*) — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 92. — A. perennis basi suffrutescens, caulibus diffusis ramosis patule lanatis, foliis radicalibus lineari-spathulatis obtuse et brevissime dentatis, caulinis et floralibus strictis brevibus ad medium usque in laciniis lineares breves obtusas tripartitis omnibus adpressiuscule hirsutis canescentibus, verticillis folia floralia aequantibus bifloris racemos

longos inferne laxos parte superiori densos formantibus, calyce sessili brevissimo dense et breviter canescenti ad tertiam partem usque in lobos breviter triangulares acutos fissis, corolla aurantiaco-flava hirsuta calyce plus triplo longiori, tubo exserto, lobo inferiori labii ovato-rotundo basi strangulato viridi purpureo-punctato. — Hab. in collibus circa Hierosolymam et Damascum (Boiss). — Planta 4—6 pollicaris, folia floralia intermedia circiter sex lineas lata, calyx 2 lineas corolla 6—7 lineas longi. Ab *A. Chia* differt foliis strictis minus profunde trisectis laciniis brevioribus, lobo inferiori corollae latiori punctato, lobis calycinis brevioribus latioribus, fructibus minus rugosis. *A. tridactylites* differt foliis latioribus cuneato-spathulatis, racemis densis, colore florum, dentibus calycis longioribus.

Ordo CLXXI. PHRYMACEAE *C. Schauer.*

(DC. Prodr. XI. 520. — Walp. Ann. III. 230.)

* *DICRASTYLEAE* Ms. (inter Verbenac. et Cordiaceas media?)

DICRASTYLIS *J. Drum.*

Harvey, new genera of W. Austral. pl. in Kew. Garden misc. VII. 56.

Calyx 5-partit., foliol. linearib. ext. plumoso-lanatis. Cor. gamopet., hypog. infundibuliformis, regularis, 5-fida, laciniis aequalib. erecto-patentib. Stam. 5, corollae laciniis alterna, fauce inserta exserta; filam. filif.; anth. didymae, breves supra b. insertae, longit. dehiscentes. Ovarium disco carnosum insidens, liberum biloculare; ovula in locul. gemina, collateralia, placentae axillari affixa. Stylus tomentosus, profunde bifidus, vix exsertus, stigmata simplicia. Fructus . . . —

Suffrutices v. herbae lanatae, ramosae; f. oppositis subsessilib. integris; in flor. corymboso-paniculata v. subcapitata terminali.

1. *DICRASTYLIS FULVA* *J. Drum.*; Harvey l. c.

Erecta tomento stellatum ramoso et plumoso-fulvo, f. tomentosum ovalib. sessilib. integerr., panicula repetite trichotoma, f. longiuscule pedicellatis.

In regionib. septentr. Australiae occ.

2. *DICRASTYLIS RETICULATA*, *J. Drum.*; Harvey l. c. p. 57.

Erecta, tomento stellato-ramoso albido v. fulvescente, f. viridib. ovato-oblongis crenulatis subt. reticulatis, panicula subcapitata.

In regionib. borealib. Australiae occid.

3. *DICRASTYLIS STOECHAS*, *J. Drum.*; Harv. l. c.

Diffusa, tomento lanoso niveo, f. linearib. marg. revolutis crenulatis lanatis subt. dem. nudiusculis, glomerulis ramos foliosos terminantib.

In regionib. borealib. Australiae occid.

Ordo CLXXII. VERBENACEAE *C. Schauer.*

(DC. Prodr. XI. 522. — Walp. Ann. III. 231.)

TETRACLEA *A. Gr.*

Asa Gray, Silliman Journ. ser. II. vol. 16 (1853) p. 98.

Calyx profunde 5-fidus, tubo turbinato lobis subaequalibus. Cor. hypocraterimorpha tubo calyce longiore, limbo 5 partito lobis obovatis fere aequalib. Stam. 4 fauci corollae inserta, filamenta filiformia aequilonga exserta, in alabastro involuta: antherae ovaes loculis parallelis. Ovar. profunde 4-lobum, stylus filiformis ap. bifidus, stigmata subulata. Ovula in loculis solitariis amphitropa pendula, micropyle infera. Fructus 4-nuculatus, calyce persistente immutato cinctus; nuculis siccis obovatis reticulatis crustaceis. Semen loculo conforme, subcurvatum cotyledonibus ovalib. crassiusculis; radícula brevi infera.

Herba erecta humilis e h. suffrutescens; f. oppositis petiolatis ovatis subdentatis, floribus in axillis cymulosis saepius ternis majusculis; corolla alba post anthesin flavescente.

1. **TETRACLEA COULTERI** *A. Gr. l. c.* — Mexico. Dr. Coulter (n. 1172 in Coll.) Prairies of San Felipe, Texas, nec non in limitibus regnorum Sonorae et Neo-Mexici.

ESPADAEA *A. Rich.*

A. Richard II. *Cubensis* in *Ramon de la Sagra hist. Cubens.* XI. p. 147.

Calyx turbinato-campanulatus, obsolete 5-dentatus, inferne partim c. ovario coalitus; corolla subinfundibuliformis, arcuata, oblique 4-fida, laciniis erectis acutis inaequalibus. Stam. 4 didynama exserta, tubo corollae inserta; antherae ovoideae compressae, dorso planae ima b. affixae, sulco longitudinali dehiscentes. Ovar. seminiferum, medietate (!) superiore tantum liberum, 2 loculari, loculis 1-ovulatis ovulo ascendente. Styl. exsertus sensim incrassatus, stigma terminale capitatum vix bilobum. Drupa globosa succosa dipyræna, pyrenis coriaceis unilocularibus monospermis. Embryo erectus epispermicus, radícula infera vix conspicua.

Frutex ramosiss.; rami virgati ferrugineo-pulverulenti. F. alterna obovalia obtusissima, b. sens. angustata coriacea glabra, nitentia subt. oblique penninervia, nervis vix conspicuis. Fl. solitarii axillares breviter pedunculati.

1. **ESPADAEA AMOENA** *A. Rich. l. c. tab. 65.* — Crescit in locis silvaticis circa Guammar, et juxta Guantamaro (*J. Linden*, n. 1801). — Nomen vernaculum: Rasca barriga.

TEUCRIDIMUM *Hook. f.*

Hook. fl. Nov. Zel. p. 203.

Calyx campanulatus, 5-dentatus. Cor. campanulata; limbo inaequali 5-fido. Stam. 4 didynama. Stylus bifidus. Ovar. biloculare; loculis fere bilocellatis, 2-spermis, ovulis angulo interiore pendulis. Fr. ad medium 4 lobum, e coccis 4 confluentibus conflatum, 4-spermum. Semina angulo interiore pendula.

Herba 5-ped. erecta ramosa puberula, *Teucritii* facie. Caulis ramique 4-goni. F. opposita spathulata v. ovato-rotundata petiolata obtusa integerrima. Fl. axillares solitarii breve pedicellati; pedicello bibracteato. Calyx campanulatus, 5-nervius; dentibus subulatis. Corollae pilosae tubus calyce aequilongus; limbi lobis oblongis, obtusis. Stam. exserta

antheris peltatis 1-locularibus. Ovarium pilosum. Fructus nucamentaceus, calyce ringente inclusus.

1. **TEUCRIDIMUM PARVIFOLIUM** Hook. f. l. c. tab. 49. — Planta valde singularis, caet. — Hab. North, and Middle Islands. — Colenso, Raoul, Bidwill.

II. **MONOCHILUS** Fisch. et M.

(DC. Prodr. XI, 526.)

Icon addenda.

MONOCHILUS GLOXINIFOLIUS Fisch. et M. (DC. Prodr. XI, 526). — Mart. fl. Brasil. fasc. X, p. 171 tab. 32, f. 1.

III. **CASSELLIA** N. a Es.

(DC. Prodr. XI, 527. — Walp. Ann. III, 231.)

1. **CASSELLIA MANSOI** Schauer (DC. Prodr. XI, 527). — Mart. fl. Bras. X, p. 175. tab. 32 fig. 2.

VII. **PRIVA** Adans.

(DC. Prodr. XI, 532.)

Jaub. et Spach ill. pl. or. V, p. 57 tab. 453—455.

Subgenus **STREPTIUM** Roxb. — **EUPRIVA**.

(DC. Prodr. XI, 533) pro parte et charact. emend.

Calyx fructifer membranaceus, compresso-quadrangulus, plus minusve didymus, demum adpressus v. subvesicarius et in 4 valvulas alternatim latiores angustioresque fissus, ap. in collum contortum contractus. Fructus lenticularis v. tetragono-compressus, didymus aut quasi 5-loc. (loculo centrali vacuo ampliore) aut quasi sexlocularis (loculis 2 centralib. vacuis amphoribus), demum in cocos 2 c. calycis parte respondente deciduos solutus. Cocci biloculares, indehiscetes, cartilaginei, stipitulati, a latere compressi, commissura excavata aut hians, aut lateribus introflexis clausa: loculi monospermi. — Corollae limbus tubi torsione resupinatus.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Sect. I. *Coccorum commissura hians (laterib. nempe haud introflexis, unde fructus quasi 5-locularis, loculo centrali amplissimo vacuo) marginulata.*

1. **PRIVA ABYSSINICA** Jaub. et Spach. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V, tab. 453 et 454. — Calyx fructifer obcordatus v. obreniformis adpressus stipitulatus didymus obtuse quadrangulus, collo longiusculo superatus. Fr. stipitulatus tetragono-compressus, ovato-suborbicularis, apice sensim acutatus, ecuspidatus. Cocci subfusiformes, acutiusculi, dorso reticulatim exsculpti et ad angulos aculeis patentibus v. recurvis subbi-serialib. uncinatis echinati, ad latera lincis transversis parallelis rugosi. — Cor. purpurea calyce subdimidio longior, segmentis binis posticis majoribus.

Priva dentata Rich. Fl. Abyss. V, p. 165 (excl. syn. Vahl et Juss.).

Priva Forskalii Hochst. et Steud. in Schimp. pl. exs. Abyssin. sect. 2 n. 1023 (excl. synonym.).

Suffrutex, caet. — Cresc. in Abyss. montibus, alt. 4—5000' (Schimp. in herb. mus. Par.).

2. **PRIVA MEYERI** Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 57. (sine tab.).
— *Priva Forskalii* E. Mey. in Drège pl. exs. Afr. austr. I Comm. Fl. Afr. austr. I, p. 257. (excl. syn.).

Calyx fructifer minutus adpressus ovoideus, estipitatus, obsolete didymus, acute quadrangulus. Fructus breve stipitulatus sublenticularis, orbicularis retusus. Cocci leviter arcuati, truncati, excepta commissura undique reticulatim exsculpti, areolarum marginib. obsolete dentati. Cor. . . . — Crescit Africa australi.

Sect. II. *Coccorum commissura lateribus introflexis clausa (unde fructus quasi 6-loculares, loculis duobus centralibus, vacuis) sulculo axilli exarata.*

3. PRIVA FORSKALII Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach l. c. p. 57 et 59 tab. 455.

Priva dentata pro parte (quoad pl. arabicam solum, exclusa planta Africae austr. cui adscribenda definitio) DC. Prodr. XI. 533.

Priva Forskalii pro parte (quoad pl. Arabicam solum, exclusa pl. Africae austr. et definitione), E. Mey. Comm. pl. Afr. anstr. l. p. 275 (excl. syn.).

Calyx fructifer orbicularis v. turbinato-subrotundus, collo longiusculo superatus, subvesicarius, acutangulus stipitulatus, obsolete didymus. Fr. tetragono-compressus stipitulatus, obcordato-orbicularis, in sinu cuspidato-acuminatus Cocci subclavati, cuspidati, dorso subreticulatim exsculpti, ad angulos aculeis patentibus v. recurvis uncinatis subbiserialibus echinati, ad latera lineis transversis parallelis subrectis rugosi. Cor. alba, calyce vix dimidio longior, segm. binis posticis minoribus. — Arabia felici leg. Botta ann. 1837 (herb. mus. Par.).

4. PRIVA LEPTOSTACHYS Juss. (DC. Prodr. XI. 533). — Jaub. et Sp. l. c. p. 57.

5. PRIVA ECHINATA Juss. — (DC. Prodr. XI. 534. 5. Walp. Rep. IV. 34 n. 1). — Hasskarl in Retzia l. p. 56. — Folia in specimine nostro - sua sponte e terra Surinamense progresso - supra haud sunt nitida; cor. haud purpurea (Walp. l. c.), sed pallide lilacina (in vivo!) nec fructus 4-cornes evadunt; caeterum Schaueri descriptio omnib. partib. optima.

Icon addenda.

PRIVA BAHIENSIS DC. (DC. Prodr. XI. p. 533). — Mart. II. Bras. fasc. X p. 179, tab. 50.

IX. VERBENA L.

(DC. Prodr. XI. 535. — Walp. Ann. III. 231)

1. VERBENA ERINOIDES Lam. — Fenzl in del. sem. h. bot. Vindeh. 1855. — Comparatis speciminibus pluribus Verbenae elegantis Kth., ciliatae Benth. et Andrieuxii Schauer, in herbario Palatino servatis, cum larga copia V. erinoidis Lam. in hortis vulgatissimae, has omnes unius ejusdemque speciei sistere varietates inconstantes haud dubitarem. Foliorum enim forma in uno eodemque specimine, longe vero potius in stirpibus ejusdem progeniei, variat, nec minus florum magnitudo ac indumenti indoles. Formae virescentes, pube brevior ac minus patente, floribus minoribus, corollae nempe tubo calycem non nisi vix dimidio exsuperante, V. erinoidem Lam. ac Schaueri; eadem formae floribus majoribus, corollae tubo calyce subduplo ac duplo longiore insignitae, V. elegantem Kth.; inter utrasque mediae, longius rigidiusque hirsutae, V. Andrieuxii Schauer; uberiori denique indumenti copia magis canescentes V. ciliatam Benth. stant.
2. VERBENA PANICULATA Lam. (DC. Prodr. XI. n. 41). — Schnizlein observ. hort. Erlang. 1851. — *Verb. Backhofenii* hort. est *Verb. paniculata*.

Icones addendae.

VERBENA var. *Princesse Marianne* Bouchardat. — Flore des serres VIII. tab. 794.

VERBENA var. *souvenir de Jane Honson* (Croft.). — Fl. des serres IX. tab. 929.

VERBENA TENERA Spreng. var. *Maonetti*. Regel Gart. II. 1855 p. 373 tab. 142. fig. 1. — Cor. laete rubro-violacea, laciniis corollae albo-marginatis. — Var. in Italia culta.

VERBENA var. hybridae e V. *teucriode*: Gardn. mag. of. bot. III. (1851) p. 137 tab. l. c. Schylock. — British Queen — Exquisite.

X. BOUCHEA Cham.

(DC. Prodr. XI. 557. — Walp. Ann. III. 232.)

Icon addenda.

BOUCHEA LAETEVIENS Schauer (DC. Prodr. XI. 557. 2). — Mart. II. Bras. fasc. X. p. 196. tab. 33.

XI. **STACHYTARPHIA** Vahl.

(DC. Prodr. XI. 561.)

1. STACHYTARPHIA GESNERIOIDES Cham. (DC. Prodr. XI. 566. n. 20). — Schauer in Mart. fl. Brasil fasc. X. p. 208.

α. *cuneata*: f. b. cuneato-coarctatis acuminatisve.

β. *rotundata*: f. subrotundis, b. truncatis.

α. et β. in camp. graminosis prov. St. Pauli pr. Ytù, Febr., tum in saxosis et in campis arenosis pr. Allegres, caet. — t.

Icones addendae.

STACHYTARPHETA SANGUINEA Schauer et Mart. (DC. Prodr. XI. 564. 12). — Mart. fl. Brasil. X. p. 204. tab. 34.

STACHYTARPHETA SPECIOSA Pohl. (DC. Prodr. XI. 568. 25). — Mart. l. c. p. 210. t. 35.

STACHYTARPHETA MUTABILIS Vahl. — Regel Gartenfl. III. p. 179. tab. 90.

XII. **LIPPIA** L.

(DC. Prodr. XI. 572. — Walp. Ann. III. 232.)

1. LIPPIA ROSMARINIFOLIA Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 198.

Ram. strictis, teretib., nodosis, ramul. pubescentib.; f. opp., lin., sessilib., marg. revolutis, acutiusc., canescenti-tomentosis et scaberr.; pedunc. axillarib., strictis, folio longiorib.; bract. imbricatis, rotundato-ovatis, corollis multo breviorib., griseo-hispidis.

Hab. locis siccissimis reg. med. ins. Albemarle (ipse). Frutex orgyialis et ultra. F. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ p. lg., 2—3 lin. l. Capitula 20—30 flora etc.

2. LIPPIA SALICIFOLIA Ands. — Anderss. l. c. p. 199.

Ramis excurvatis teretib., ramul. hirsutis; f. opp., oblongo-lanc., b. cuneato-angustatis, ap. obtusiusc., marg. serratis, subt. cano-tomentosis; pedunc. axillarib., patentib., capitulis globos., bract. imbricatis, ovatis, apiculatis, hirtis, fl. brevioribus.

Hab. locis silvestrib. ad latera summi montis ins. Charles (ipse). — Fruticosa, orgyialis et ultra. F. $2\frac{1}{2}$ —3 p. lg. fere poll. l. etc. — Secundum descriptionem L. asperifoliae proxima.

3. LIPPIA ASPERIFOLIA Rich. (DC. Prodr. XI. p. 583 n. 45). — Schlecht. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 646. — Suffrutex 5', cor. alba. — Columbia, in collib. ad Cabo blanco alt. 1000' (n. 70). Bractea 4-fariam dispositae ex late ovata b. acuminatae, ap. subcomplicatae, totam corollae tubum haud aequantes, partem saltem ejus inflatam supra med. sitam, stam. 4 minuta includentem. Cor. praeter partem calyce inclusam attenuata, ext. pubescens. Calyx dimid. tubum corollae aequans, dentib. conniventib. acutis.

Icones addendae.

LIPPIA CUNEIFOLIA (Torr. in Ann. Lyc. N. York II. p. 234 sub Zapania). — Torrey bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1852) tab. XVII.

LIPPIA LYCIOIDES Steud. (DC. Prodr. XI. 574 n. 6). — Mart. fl. Brasil. fasc. X. t. 36.

LIPPIA STACHYOIDES Cham. (DC. l. c. p. 578 n. 27). — Mart. l. c. p. 230. tab. 37. f. 1.

LIPPIA HIRTA Schauer (DC. Prodr. l. c. 579 n. 29). — Mart. l. c. p. 231. tab. 37. f. 2.

LIPPIA CHAMISSONIS D. Dietr. (DC. l. c. 580 n. 34). — Mart. l. c. p. 232. tab. 37. f. 3.

LIPPIA BETULAEFOLIA H. B. K. (DC. l. c. n. 47). — Mart. l. c. p. 237. tab. 38. f. 1.

LIPPIA MICROCEPHALA Cham. (DC. l. c. n. 58). — Mart. l. c. p. 240. tab. 38. f. 2.

LIPPIA ROTUNDIFOLIA Cham. (DC. l. c. n. 71). — Mart. l. c. p. 245. tab. 39.

LIPPIA LASIOCALYCINA Cham. (DC. l. c. n. 75). — Mart. l. c. p. 247. t. 39. fig. dextra.

LIPPIA RHODOCNEMIS Mart. et Schauer (DC. l. c. n. 82). — Mart. l. c. p. 249. tab. 40.

LIPPIA HEDERAEFOLIA Mart. et Sch. (DC. l. c. 593 n. 85). — Mart. l. c. p. 250. tab. 41.

XII. a. **DIPTEROCALYX** Cham. in Linn VII. p. 241.

(*Lippia* Sect. DC. Prodr. XIII. 578.)

v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 647.

Dipterocalycis genus olim a Chamisso constitutum a beato Schauero ad generis sectionem reductum e nostra sententia restituendum.

1. **DIPTEROCALYX SCABERRIMUS** Schldl. — v. Schlecht. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 647.

Fruticulus 8—10 ped., corollis albis.

Columbia, in locis siccis ab Chacaito, alt. 4000' (n. 426). — Capitulum diam. circ. 3-linearis. Bract. plurifariam imbricatae, obovato-rotundatae obtusissimae, ap. pilis albis hispidae. Cal. linea paululum altior, compressus, line bicarinatus, marg. carinali dentib. 2 plus tertia parte calycis longis et compressis (marginis compressi prolongationes sistunt) pilisq. longis albis obsessis instructo. Corollae linea paululum brevioris tubo sensim ampliata, dentes calycis aequante, limbo extus hirto. Fr. niger, laevis, glaber, in 2 partes facile secedens, compressus, late ovoid., laterib. convexis, sulco longitudinali notatis, marg. obtuso, apiculo minuto terminatus, qui e stylo brevissimo, ap. crassiusc. et levit. bilobo oritur. Tota reliqua planta asper., f. petiolo subpollic. insidentia, ovata elongato-acuminata, marg. dense crenulato-serrata, acutiuscula, supra dense rugosa, subt. molliora, rete toto prominulo pilis hirto qui in superficie rariores imprimis in nervo medio observantur. Capitula verticillatum disposita in pedicellis bract. parvis angustis suffultis paniculam satis amplam termin., axillarib. similib. inflorescentiis auctam constituunt.

XIII. **LANTANA** L.

(DC. Prodr. XI. 591. — Walp. Ann. III. 233.)

1. **LANTANA PEDUNCULARIS** Auds. — Andersson om Galapagos-Oarnes vegetat. p. 200.

Canescens, ramis strictis gracilib., tetragonis, subsulcatis pedunculisq. strigosis; f. oppositis, ovato-oblongis, e b. subcordata in petiolum angustatis, rotundato-crenatis, supra pilis raris, appressis conspersa, subt. dense tomentosis, pedunc. folia sexies superantib.; capitul. subrotundis, bract. laxe imbricatis, patulis ovato-lanc., acutis, hispidis, interiorib. corolla duplo breviorib., exteriorib. majorib., involucrentib., patentib.

Hab. locis silvestrib. reg. inferior. insular. om. Galapagensium adhuc visitarum abunde (ipse).

2. **LANTANA MICROCEPHALA** A. Rich. — Richard Fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 141.

Ramis virgatis quadrangularibus hirsutis; f. oppositis longe petiolatis ovalibus acutis b. cuneatis marg. subserratis, superne hirsutis subtus subtomentosis planiusculis nec bullatis; capitulis globosis pisiformibus pedunculatis, pedunculo foliis brevioribus; bracteis imbricatis obovalibus acuminatis strigoso-hirsutis; drupis minimis hirsutis.

Crese. in insula Cuba. — Affinis L. involucratae Lin., caeli.

Icones addendae.

LANTANA MIXTA L. (DC. Prodr. XI. 600. n. 21). — Mart. l. c. p. 257. t. 42.

LANTANA BRASILIENSIS Link. (DC. l. c. p. 595. n. 3). — Mart. l. c. p. 254. tab. 43.

LANTANA LILACINA Desf. (DC. Prodr. XI. p. 604. n. 39). — Mart. l. c. p. 262. t. 44. f. 1.

LANTANA UNDELATA Schrank (DC. l. c. 606. n. 46). — Mart. l. c. tab. 44. fig. 2.

XVI. **PETREA** *Houst.*

(DC. Prodr. XI. p. 616. — Walp. Ann. III. 233).

Icones addendae.

PETREA BLANCHETIANA Schauer (DC. Prodr. XI. 617. 3). — Fl. Brasil. fasc. X. p. 273. tab. 45 f. 1.

PETREA SUBSERRATA Cham. (DC. Prodr. XI. p. 620. n. 12). — Mart. fl. Brasil. l. c. p. 275. tab. 45 f. 2.

PETREA INSIGNIS Schauer (DC. l. c. p. 620. n. 12). — Mart. l. c. p. 276. tab. 46 f. 2.

PETREA MARTIANA Sch. (DC. l. c. n. 11). — Mart. l. c. p. 276. tab. 46 f. 1.

XXVIII. **CALLICARPA** *Linn.*

(DC. Prodr. XI. 640. — Walp. Ann. III. 336.)

1. CALLICARPA FULVA A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens in Ramon de la Sagra hist. Cub. XI. p. 143.

Tota tomentoso-floccosa fulva; f. ovali-lanc. aut obovali-lanceolatis acutis, b. sensim attenuatis marg. subcrenulatis, superne glabriusculis subtus ferrugineo-tomentosis, tomento denso stellato valde reticulato-venosis; cymis axillaribus ferrugineis folio multo brevioribus ramoso-dichotomis, calyce campanulato glabriusculo, ore dilatato et subtruncato; drupa minima glabra, magnitudinem seminis Sinapeos nigrae vix excedente.

Crescit in montosis ins. Cubae, in cacumine montium Sierra maestra et Pinal de los Hondones in prov. de Cuba, ubi detexit clar. I. Linden. n. 1969 et 2006. — Frutex pulcher floribus roseis v. lilacinis. Species proxima *C. ferruginea*.

2. CALLICARPA CINEREA A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens. l. c. p. 145.

Ramulis quadrangularibus floccoso-cinereis; f. longe petiolatis ovali-lanceolatis acutis b. obtusis, coriaceis, marg. subrevoluta integris, superne subglabris, subt. cinereo-tomentosis tenuissime reticulato-venosis, pilis simplicibus; cymis axillaribus subterminalibusve petiolum paulo excedentibus, ramosis; calyce hirsuto 4-dentato; corolla calyce duplo longiore hirsuta.

Cresc. in montosis et pratis humidis juxta Saltadera, in prov. de Cuba, ubi detexit et benigne communicavit clar. Lind. n. 1977.

3. CALLICARPA TENUIFLORA Champ. — Fl. Hongkongens. Benth. in Kew gard. j. V. 135.

Ramul. cymis foliorumq. pag. infera pube vix floccosa canescentib., f. brevit. petiolatis obovat. acuminat. serrato-crenat., infra med. contract. b. subcordatis, cym. multifloris, parv., laxis, divaricato-dichotomis folio pluries breviorib., calyce minute truncato, cor. infundibulif.

Affinis *C. rubellae*; pub. laxior, f. multo latiora (5 p. lg. 2—2½ p. l.) submembranac. supra viridia et pil. simplicib. v. rar. substellat. dispersa. Infl. et fl. fere *C. rubellae*, sed calyces villosi-tomentosi, et cor. cano-puberula, 1¼ l. lg., lacin. tubo duplo brevioribus. — Insula Hong-Kong prope Saywan.

4. CALLICARPA INTEGERRIMA Champ. — Flor. Hong-Kong. Benth. in Kew. gard. journ. V. 135.

Ramulis cum cymis foliorumq. pagina inferiore tomento stellato flavicante dense lanatis, f. petiolatis late ovatis acuminatis, integerr. supra pube stellata conspersis, cymis f. subaequantibus, fl. parvis numerosiss., calyce lanato minute 4-dentato.

F. 3—4 p. long. 2—2½ l., punctis glandulosis inconspicuis sub lana reconditis, pet. ½ pollic. Cym. amplae, laxae, pedunc. 1—1½ poll., ramis primar. elong. Fl. magnitud. *C. macrophyllae*. — In insula Hong-Kong. — F. latis integerr., tomentoque aureo spec. facile distinguenda.

XXIX. **AEGIPHILA** Jacq.

(DC. Prodr. XI. 647. — Walp. Ann. III. 237.)

Icon addenda.

AEGIPHILA CUSPIDATA Mart. (DC. Prodr. XI. p. 653 n. 24). — Mart. fl. Bras. fasc. X. p. 287 tab. 47. f. 1. ♂ 2—3 ♀.

XXXI. **CLERODENDRON** L.

(DC. Prodr. XI. 658. — Walp. Ann. III. 238.)

1. **CLERODENDRON LINDENIANUM** Rich. — A. Richard fl. Cubensis l. c. p. 147.

Caule frutescente parvulo; ramis teretib. punctato-tuberculatis, novellis hirsutis; f. ellipticis aut obovali-lanceolatis acutis, b. obtusis, brevissime petiolatis coriaceis marg. subdenticulato-spinosis, dentibus parum prominulis distantibus superne glabris, subt. reticulato-venosis, hirtellis; cymis axillaribus longe pedunculatis hirsutis 3-floris; fl. longe pedicellatis, pedicellis in medio bracteolatis, bracteis linearib.; calyce obconico, ore dilatato truncato, undulato, hirtello.

Cresc. in montosis ins. Cubae pr. Pinal de los Hondones, in provincia de Cuba, ubi detexit Linden n. 1775.

2. **CLERODENDRON TURERCVLATUM** Rich. — A. Richard fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cub. vol. XI. p. 147.

Ramis teretibus tuberculato-asperis, novellis hirsutis; f. oppositis breviter petiolatis ellipticis saepius ap. basi que obtusis coriaceis, marg. obsolete denticulatis sublucidis nisi in nervis, glabris subtus reticulato-venosis colore subferrugineis pubentibus; cymis axillaribus folio multo brevioribus, trichotomo-ramosis, paucifloris, calyce ampliato truncato glabro; corolla longe tubulosa, tubo gracili unciali et ultra glabro; drupa ovoidea glabra subtuberculata, 3—4 pyrena.

Cresc. juxta Jaguae (de la Ossa) in ins. Cuba. — Affinis *C. spinoso* Spreng.

3. **CLERODENDRON MANETTI** Vis. sem. h. Patav. 1848 et 49. — Vis. revis. pl. min. cognit. h. Patav. 1855. — Memoria dell' J. R. Istituto Veneto di Scienze VI. p. 252 tab. III.

Ramulis tetragonis c. f. pedunculisq. pube brevi molli subcanescentib. f. petiolatis ovali-lanc. acuminatis integris, paniculae termin. laxae ramis trifide cymosis, bracteis obverse lanc. acutis deciduis pilosis, pedicellis nutantibus calyce campanulato esquamato 5-fido, lacin. lanc. erectis ap. conniventib., corollae hypocraterinorphae superne ext. puberulae tubo angusto cylindrico calycem 4-plo superante, limbo patente 5-fido.

Syn. *Clerodendron splendens* Manetti cat. pl. h. Modic. suppl. II. p. 9., non Dou. — Habit. Loeum obtinet inter *Eucleodendra paniculata*, Schauer in DC. Prodr. XII p. 666, a quib. omnib. diff. Dixi in honorem J. Manetti rei horticolae peritissimi hortiq. Modiciensis directoris eximii, a quo h. Patav. habuit.

4. **CLERODENDRON DISPARIFOLIUM** Bl. (DC. Prodr. XI. 672 n. 63). — Hasskarl in Retzia I. p. 57. — Species haec hucusq. nond. sufficienter nota inter *C. acuminatum* Will. et *C. eriosiphon* Schauer collocanda est (DC. l. c. 662 n. 17. 18) et diagnosi sequenti fusiori distinguenda. — Glaberrimum, ram. ramulisq. tetragonis, f. membranac. petiolatis (inaequalib. in eodem pare), oblongo-lanc. b. acutis, ap. acuminatis, integerr. aut supra med. repando-denticulatis, subt. pallidis opacis; cymis pedicellisq. tenuib. laxis, lapsu folior. paniculam laxam formantib., ap. plerumq. foliiferam, f. sua dimidia tantum aequantib.; calyce glabro in anthesi conniventi, fructifero refracto, 5-partito lacin. oblongis acuminatis; corollae tubo calycem suum 5-ques superante, filiformi.

- F. ad 6 poll. long., $2\frac{1}{2}$ p. l.; pet. 2 p. long.; pedunc. et cymae ramificationes atropurpurei; calyx purpureo-coloratus 2 lin. long.; fructifer auctus 3-lin.: cor. flavescens; tubus 10 lin. long.; limbi lacinae angustae 3 lin.; stam. has duplo excedentia, pallide flavescencia. — Nomen vernaculum, una cum *C. eriosiphone* et *C. calamitosa*: „Kibangbara“.
5. CLERODENDRON ERIOSIPHON Schauer (DC. Prodr. XI, 662 18). — Hasskarl in Retzia I. p. 58 observ.
6. CLERODENDRON CALAMITOSUM Lin. (DC. Pr. XI, 663, 21). — Hassk. in Retzia I. p. 58. Calyces lacinae sunt lineares acuminatae! Fr. magnitud. cerasi minoris, atropurpurei splendentes, calyce patentissimo suffulti. Distinguuntur varietates sequentes:
- α. *glabriusculum* Hsskl. f. ovato-elliptic. utrinq. acutis, vix in prima juventute pube obsessis, glabriusculis (1—2 poll. longis, 8—10 lin. lat.) grosse serrato-dentatis.
- β. *molle* Hsskl. f. oblongo-elliptic. in utraq. pagina minutissime molliterq. puberulis, utrinq. attenuatis, minute serrato-dentatis (2— $3\frac{1}{2}$ p. long., 10—16 lin. latis).
- Hab. Javam or., unde cl. Zollinger var. hanc insign. attulit.
7. CLERODENDRON FALLAX Lindl. (DC Prodr. XI, 666 33). — Hasskarl in Retzia I. 59. observat.
8. CLERODENDRON INFORTUNATUM Lin. (DC. l. c. 667. 34). — Hasskarl l. c. p. 59. observat.
9. CLERODENDRON VILLOSUM Bl. (DC. Prodr. XI, 667. 36). — Hasskrl. l. c. p. 60. — Folior. diam. longitudinalis 4—9, transversalis 3— $8\frac{1}{2}$ poll.; f. inferiora ramor. sterilium med. versus repando-dentata et in dentib. mucronulata; cal. post anthes. auctus, fructus dein bullato-obtegens et occultans, flavescens-viridis; corollae lacinae viridiusc. has. versus incarnatae; filam. albida, anther. atro-violaceae; stylus antheras haud tangens. — Hab. in ins. Java pr. Bataviam.
10. CLERODENDRON FOETIDUM Bunge (DC. Prodr. XI, 672. — Walp. Rep. IV, p. 108 n. 40. — Hook. bot. mag. tab. 4880. Fl. des serres IX, tab. 863 et 864 sub nom. *Clerod. Bungei* Steud. — β. INTEGRIFOLIUM Hsskl. — Hasskarl in Retzia I. p. 60.
- Forsan haec varietas speciei novae typum praebet, quam CLERODENDRON IXORAEFLORI nomine salutarem et diagnosi sequenti distinguerem:
- Frutex ramulis petiolisq. glabriusc., inflorescentiae ramis minute sericeo-puberulis, f. longit. petiolatis subrotundo- v. ovato-cordatis acutis, integerr. glabriusc., in nervis subpuberulis, subt. ad sinum biglandulosis; panicula e cymis sat copiosis in ap. ramor. axillarib. fastigiatis multifl. densis sat ampla, foetente; bracteolis parvis caducis; calyce parvo glabriusc. complanato 5-fido, laciniis e b. latiuscula acuminatis; cor. candidae hypocraterimorphae tubo calycem 9 plo excedente, limbo regulari 5-fido, lacin. lin-oblongis acutiusc., marg. reflexo, patentib. — Petioli 4—8 poll. long., folior. diam. subaequantur, h. incrassati atro-virides; calyx $1\frac{1}{2}$ lin. long., cor. tubus 12 lin. long., lac. 3 lin. long.; fr. calyce aucto vegeto viridi suffulti. — Species maxima in hort. Bogor. ab ins. Singapore introducta.
11. CLERODENDRON SQUAMATUM Vhl. (DC. Prodr. XI, 669 n. 41). — Hasskarl in Retzia I, p. 61.
- α. *Japonicum* Hsskl.: bract. linearib., bracteolis erectis, fl. majorib.. calyc. laciniis erectis longiorib. et longe acuminatis tubo corollae calycis duplam longitudin. vix aequante, lacin. tubi $\frac{2}{3}$ aequantibus, staminib. corollam (limbum c. tubo) 2- plo excedentib., f. acuminatis, pet. minute puberulis, folio suo breviorib.
- F. ad 12 poll. diam., pet. ad 7 p. lg.; cor. tub. 8 lin., lac. 5 lin. long. $1\frac{1}{2}$ l.
- β. *Indicum* Hsskl.: bract. foliac. petiolatis ovatis coloratis bracteolis circinatim revolutis, fl. minorib., calyc. laciniis inflexo-conniventib., (in anthesi) breviorib.

acuminatis, tubo corollae calyce plus duplo longiore; laciniis dimid. corollae tubum vix superantib. undulatis, dein reflexis, staminib. corollam duplam longis, f. acutis, petiolis glabriusculis folio suo longiorib.

E Singapura introductus frutex. — F. in pet. ad 10. poll. longo diam. $8\frac{1}{2}$ —9 poll.; corollae tub. 8 l. long. lacin. 5 l. long., $2\frac{1}{2}$ l.; filam. $1\frac{1}{2}$ poll. vix excedentia.

12. CLERODENDRON LIVIDUM Lindl. (DC. Prodr. XI. p. 673). — Seemann bot. of the Herald p. 405.

Clerodendron pentagonum Hance (Walp. Ann. III. p. 238).

Hab. in ins. Honkong.

XXXIV. AMASONIA.

Icon addenda.

1. AMASONIA LASIOCAULOS Mart. et Sch. (DC. Prodr. XI. p. 678 n. 4). — Martius fl. Br. X. p. 293. tab. 48.

XXXVI. VITEX L.

(DC. Prodr. XI. 682. — Walp. Ann. III. 240).

1. VITEX ILICIFOLIA A. Rich. — A. Richard Fl. Cubens. in Ramon de la Sagra hist. Cubens. XI. p. 148 tab. 64.

Ramulis ferrugineo-subtomentosis; f. oppositis simplicibus brevissime petiolatis lato-ovalibus ap. subacutis b. obtusis aut subemarginato-cordatis coriaceis, marg. sinuoso-dentatis, dentib. spinosis tenuissime reticulato-venosis, praesertim subt. subpubentibus; cymis axillaribus longe pedunculatis, folio longiorib., ramoso-trichotomis pubenti-ferrugineis; calyce campanulato pulverulento acute 5-dentato; cor. bilabiata, limbo explanato, obliquo; labio superiore erecto, emarginato; lobo medio labii inferioris productiore, emarginato; drupa depressa obsolete et obtuse 4 loba, ferrugineo-tomentosa, calyce cupulaeformi nec aucto cincta, monophyrena, pyrena ossea 4-loculari, loculis monospermis.

Cresc. in locis silvaticis circa Canasi, in ins. Cuba.

2. VITEX AVICENNOIDES A. Rich. — Al. Richard Fl. Cub. I. c. p. 149.

Ramulis teretibus griseo-tomentosis; f. simplicibus oppositis breviter petiolatis elliptico-lanc. acutis, b. subobtusis, marg. integris subundulatis coriaceis, superne pubentibus subt. pallidioribus, griseo-tomentosis, reticulato-venosis; cym. axillarib. longe pedunculatis trichotomo-ramosis; calyce tubuloso, 5-dentato, drupa globoso-depressa, tomentosa, monophyrena, pyrena ossea, quadriloculari, 4-sperma.

Cresc. in montosis ins. Cuba, non procul a Cohre, in prov. de Cuba, mense Julio florifera et fructifera, ubi detexit clar. Linden. n. 2053. — Species adhuc potius indaganda.

3. VITEX POLYGAMA Cham. (DC. Prodr. XI. 693 n. 40). — Schauer in Mart. Fl. Bras. fasc. X. pag. 300.

var. α . *holosericea*: pube communi velutino-tomentosa.

Vitex polygama Cham. in Linn. VII. 371. — *Vitex rufescens* Juss. Ann. de Mus. VII. p. 77? — *Casarettoa mollissima* Walp. Rep. IV. 91.

var. β . *hirsuta*: pube communi villosa-hirsuta.

α . in provincia Minarum, caet. — β . prope Vittorian prov. Spiritus Sancti caet.

Icon addenda.

- VITEX TRIFLORA Vahl. (DC. Prodr. I. c. 693 n. 41). — Mart. fl. Bras. X. p. 300 tab. 49.

Ordo CLXXIII. MYOPORACEAE. A. DC.

(DC. Prodr. XI. 701. — Walp. Ann. III. 241.)

PHOLIDIOPSIS nov. gen.

Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 429.

Calyx 5-partitus, lobis semilanc. acuminatis fructiferis immutatis. Cor. subincurva b. cylindrica supra calycis lobos campanulata, intus parce barbata ap. 5-loba obsolete bilabiata, lobis subaequilongis, labii inferi intermedio horizontali in acumen breve recurvatum acutumque terminato, lateralib. reflexis; labii superi lobis adscendentibus. Stam. 4 inclusa subdidyma genuflexa tubo inserta, duo b. pilosula. Antherae sagittatae imberbes. Germ. ellipsoid. acutum glabrum haud compressum. Stylus glaber, stigmatē indiviso minutim papilloso. Drupa ovata baccata putamine biloculari, loculis septo longitudinali incompleto bilocellatis.

Prope Pholidiam inserenda, multis notis etiam Pseudo-pholidiae et Dasymalae accedit.

1. PHOLIDIOPSIS SANTALINA F. Müll. l. c. — In clivis rupestris, collium pr. Cudnaka. Frutex pluripedalis, caet.

VIII. EREMOPHILA R. Br.

(DC. Prodr. XI. 712. — Walp. Ann. III. 241.)

1. EREMOPHILA *) LATIFOLIA Ferd. Müll. — F. Müller diagn. n. pl. N. Holl. Linn. XXV. p. 428.

Ramis puberulis, f. alternis coriaceis ovato-lanc-ovalisve serrulato-crenatis glabris corollae extus sparsim pilosulae labio superiore quadridentato, dentibus acutis, duob. remotis, labio infero breviorē acuto reflexo, staminib. subexclusis, sep. sessilib. glabris eglandulosis reticulatim venosis, 2 interiorib. oblongo-cuneatis, caeteris fere obovatis, omnib. obtusis apiculatis denique auctis scariosis et in formam suborbiculatam mutatis.

In declivitatibus petraeis juxta Cudnaka, rara. — Frutex pluriped. caet.

VII. MYOPORUM Banks et Sol.

(DC. Prodr. XI. p. 709. — Walp. Ann. III. 241.)

1. MYOPORUM RUGULOSUM Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. Linn. XXV. p. 427.

Innovationib. viscidis, ramis minutim tuberculatis f. coriaceis lanc-linearib. acute imperfecte trinerviis apiculo reverso terminatis obsolete tuberculatis et crebre punctatis integerrimis, pedicellis axillaribus solitariis binisve reflexis, calycis lobis ovato- v. lanc-subulatis acuminatis corollae imberbis tubum aequantibus, drupis ovato-globosis.

In clivis umbrosis rupestris, tractus Flinders Range, pr. Cudnaka et Dombey-bay. — Frutex pauciped. Corolla alba cernua; laciniis obtusis reflexis. Stam. 4-5! F. nitentia recentia carnulenta, exsiccano rugulosa, sapore paene menthaceo.

X. PHOLIDIA R. Br.

(DC. Prodr. XI. 713.)

1. PHOLIDIA CRASSIFOLIA Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 430.

*) Eremophila non nisi subgeneris valore a Stenophili divellenda. — Eremophila viscida Endl. propter corollae formam insignem aliasque notas c. Eremophila non conveniens inevitabili modo genus separatum illogit Eremocosmi nomine salutandum.

Glabra, f. sparsis confertis patentibus crasso-coriaceis complicatis late ovatis integerrimis in basin breviter angustatis, petiolo brevissimo adnato insidentibus exsiccano rugatis, fl. axillaribus solitariis, calycis laciniis lance-subulatis glabris.

In vicinia sinus Dombey-bay ad margines fruticetorum leg. C. Wilhelmi. — Frutex pulchellus erectus caet.

Ordo CLXXIV. SELAGINEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. XII. p. 1. et 697. — Walp. Ann. I. 515.)

Ordo CLXXV. STILBACEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. XII. 604. — Walp. Ann. I. 516.)

Ordo CLXXVI. GLOBULARIACEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. XII. 609. — Walp. Ann. III. 271.)

GLOBULARIA *Tournef.*

(DC. Prodr. XII. 611. — Walp. Ann. III. 271.)

Icon addenda.

GLOBULARIA NUDICAULIS L. — Frölich Alp. Pflz. V. tab. 1.

Ordo CLXXVII. BRUNONIACEAE *R. Br.*

(DC. Prodr. XII. 615. — Walp. Ann. III. 276.)

Ordo CLXXVIII. PLUMBAGINACEAE *Lindl.*

(DC. Prodr. XII. 617. — Walp. Ann. III. 277.)

H. ACANTHOLIMON *Boiss.*

(DC. Prodr. XII. p. 622.)

Icon addenda.

ACANTHOLIMON GLUMACEUM Boiss. (DC. Prodr. XII. 629. 27.) — Flore d. serres VII. tab. 677. — Mag. of bot. I. pag. 161. tab. 17.

STATICE (*Acantholimon*) KARELINII Stschégl.

Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. XXIV. II. 1851. p. 475. tab. XIII. fig. 4.

Caule fruticuloso ramosissimo ramis elongatis basi nudis, superne foliis squarrosopatulis vestitis, annotinis elongato-rosulatis; foliis glabris margine laevissimis subulato-triquetris longe mucronatis, basi lato-membranaceo auriculatis; scapis gracilibus folio multo longioribus superne paniculato pleiostachyis; spicis pedunculatis elongatis; rhachide flexuosissima; spiculis unifloris tenuibus (inter se longitudine bractearum circiter distantibus); bractea inferiori lanceolata longe acuminata, interioribus obtusiusculis vix longioribus, tubo calycino subduplo brevioribus; limbo minuto.

Folia lineari-subulata, glaberrima, albo-punctata, margine laevissima, basi dilatata ibidemque lato-membranaceo-marginata quasi auriculata; omnia subconformia, subulato-triquetra, supra planiuscula subtus convexa; superiora patentia, longe et rigide mucronata, pungentia, 10—17 lin. longa, $\frac{1}{2}$ lin. angustiora; infima breviora obtusiora; antiquiora deflexa. Scapi ad $3\frac{1}{2}$ poll. longi, erecti, graciles, inferne nudi unarticulati; ad articulationem squama hyalina membranacea ovato-lanceolata, apice longe attenuata, basi in tubum brevem connata, dorso nervo herbaceo valido in acumen abeunte percursa, aucti; superne paniculatim 3—6-stachyi; spicae breviter pedunculatae, elongatae, 2—10 spiculatae, rhachis elongata flexuosissima; spiculae tenues, uniflorae, laxae distichae, rhachide non adpressae, inter se longitudine bractearum vel paulo minus distantes. Bractea exterior ovato-lanceolata, herbacea, longe acuminata, margine lato membranacea; interiores paulo longiores membranaceae, obtusae, dorso nervo valido viride herbaceo percursae eodemque apice interdum brevissime aristulatae, tubo calycino subduplo breviores. Calyx ad $3\frac{1}{2}$ lin. longus glaberrimus; tubo gracili cylindraceo-infundibuliformi, inferne viridi, superne albedo-scarioso, nervis 5 violaceis notato; limbo vix dilatato, minuto, 5 dentato; dentibus brevissimis interdum nervo acuminatis. Petala rosea, oblongo-obovata, longe unguiculata.

Ob spiculas unifloras in spicis laxissimas distichas dispositas ad *Acantholimonis* sectionem III. *Staticopsidem* Boiss. § 2 *taxifloras* A. (DC. Prodr. XII, p. 629) pertinere videtur; recedit vero ab hac sectione foliis margine laevissimis nec denticulato-scarbis. Ab *A. tenuiflora* Boiss. (*St. acerosa* M. & B.) cui caeterum affine, differt f. longioribus, omnibus subulato-triquetris, bracteis inferioribus (nec bractea inferiori superne omnino scariosa caeteras tubumq. calycinum superante). Ab *A. tragacanthina* Boiss. (*Stat. tragacanthina* Jaub. et Sp.) et *Ac. festucacea* Boiss. (*Statice festucacea* J. et Sp.) recedit foliis omnib. conformibus subulato-triquetris, bracteis tubo calycino subduplo breviorib. necillum adaequantibus, limbo calycino minuto, praeterea a priori scapis folia longe superantibus, spicis laxissimis, rhachide elongata flexuosissima, a posteriori ramis elongatis, foliis margine laevissimis, bractea exteriora apice herbaceo mucronata.

Caucasus inter Eriwan et Nakhitschewan.

IV. **STATICE** Willd.

(DC. Prodr. XII, 634. — Walp. Ann. III, 276.)

1. **STATICE TOURNEFORTII** Jaub. et Sp. — Jaub. et Späch ill. pl. or. IV, tab. 388.

Statice graeca var. *hyssopifolia* (pro parte, nemp quoad plantam Tournefortianam, excludenda planta Oliveriana) Boiss. DC. Prodr. XII, 650.

Frutescens, subfastigiato-dumulosa, ramosissima, verruculoso-scabra, glabra, demum subpedalis. Ramis dichotomis confertissime foliosis. F. carnosis crassis glaucis, persistentib., anguste lanc-spathulatis. Scapis brevibus (2—4 pollicaribus), substrictis, fere a b. dichotomis, haud raro foliorum fasciculos alares v. laterales eudentibus; ramulis omnibus florigeris. Spicis laxis brevibus, pauci-spiculatis. — Fruticulus erectus ad summum pedalis, caet. — Archipelago graeco leg. Tournef. — Crescendi modo et tuberculorum minutie jam satis distincta videtur *Statice Tournefortii* tam a *Statice graeca* Poir. quam a *St. prolifera* d'Urv.

2. **STATICE OLIVIERANA** Andrz. (DC. Prodr. XII, 650 sub nom. *Statice graeca hyssopi-*

folia Boiss.). — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. ad tab. 389. — *St. Oliveriana*, quae Girardi *Statice hyssopifolia* quoad plantam creticam Olivieri, simulque Boissieri *Statice graeca hyssopifolia* quoad eandem stirpem, a *Statice Tournefortii* nostra differt; caudice suffrutescente brevi irregulariter ramoso; scapis subpedalibus, ramosioribus; spicis elongatis, pluri-spiculatis, laxissimis; fl. majoribus et forsitan aliis characteribus in bracteis et perianthiis quaerendis.

3. *STATICE GRAECA* Poir. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 389.

Statice graeca var. *microphylla* (ex parte, exclusis nempe *Statice rorida* Sibth. et *St. prolifera* d'Urv.) Boiss. in DC. Prodr. XII. 650.

Frutescens nana, glabra, sublaevigata, subfastigiato- v. hemisphaerico-dumosa. Cauliculis confertissime foliosis, dichotomis dem. 3—5 pollicaribus. F. persistentibus carnosis crassis glaucis, obovato- v. lance-spathulatis. Scapis brevib., strictis, supra medium dichotomis, ramulis omnibus florigeris. Spicis laxis brevibus pauci-spiculatis. — Fruticulus palmaris v. et humilior, caet. — Cresc. Archipelago graeco et ad Asiae minoris littora. — (Tournef. Sibthorp.)

4. *STATICE PROLIFERA* d'Urv. — Jaub. et Spach ill. pl. or. IV. tab. 390.

Statice graeca var. *microphylla* (pro parte, nempe nonnisi quoad synonymon Urvilleanum) Boiss. in DC. Prodr. XII. p. 650.

Suffruticosa, verruculoso-scabra. Caudice brevi, demum pleiocephalo. Cauliculis scapiteris abbreviatis, confertissime foliosis. F. persistentibus, carnosis crassis glaucis obovato-spathulatis. Scapis subsesquipedalib., fractillexis, fere a b. ramosis, folior. fasciculos alares v. laterales edentib., b. lignescentibus; ramulis omnibus florigeris. Spicis densiusculis 1—2 pollicaribus. — Suffrutex caudice erecto v. decumbente, caet. — Cycladibus legerunt Tournef. nec non Dumont d'Urville. — Forsan pro mera varietate habenda *Statice roeridae* Sibth. (fl. graeca tab. 298) etsi ab hac notis nonnullis differt.

5. *STATICE OBOVATA* Ledeb. — Ledebour fl. Ross. III. p. 468 n. 30. — Glabra, caule erecto folioso subramoso, ramis inferiorib. ad folior. fasciculos reductis; superiorib. aphyllis floriferis; f. obovato-euneatis mucronatis, squamis subalaribus ovato-lance.

acuminatis marg. scariosis, fl. solitariis remotis in spicas breves secundas paniculam formantes dispositis, bracteis distichis; exteriorib. margine, interiorib. totis hyalinis; calycis tubo line bistriatum piloso; limbo . . . , petalis . . . — Hab. in prov. Caucasica pr. Lenkoran (Hansen pl. exs.) 2. v. 2. — Caulis in nostro specim. ultraped.; flores e minorib. generis, nond. perfecte explicati.

6. *STATICE BONDUELLI* Lestib. — Lestiboudois Ann. sc. nat. ser. III. tom. 16. —

Radix perpendicularis. F. radicalia, lyrata, in petiol. attenuata ap. dilatata, in mucronem subulatum terminatu, lobis obtusissimis sinibus subrotundis discretis; folia supra pdis nonnullis obsita, subtus villosa, punctis albidis oblecta, villosa; bracteis scariosis intermixtis. — Caules caespitosi, ramosi, b. hirti cylindrici, bracteis parvis, solidis subulatis binis v. ternis unilaterialib. in ramificationib. suffulti. Fl. in corymbis terminalibus dispositi, pedunculis repetito-dichotomis, pedunculis claviformibus, 3-alatis in mucrones foliaceos, punctum floris insertionis superantes desinentib. — Flores sessiles in pedunculis singulis quaterni v. plures bracteis nonnullis suffulti, tam scariosis tam viridibus solidis; aliis brevib. simplicib., rectis basi que recurvis, aliis flores, calycem tanquam referentibus, arcte includentib. Calyx bractearum infundibuliformes multo superans, persistens, lacte luteus, tum albescens, nervis 5 distinctis limbum vix attingentibus percursus, limbo (in sicco) plicato, marg. irregulariter crenulato. Cor. parva, calyce vix longior et ab eo longe inclusa, ut videtur monopetala. — Stamina 5, corollae (ut mihi videbatur) adhaerentia; styli 3. — (E phrasi gallica versum.) — Species in deserto, pr. Djebel Amour, juxta ripas flumin. Mzi vulgaris, ubi legit M. Bonduelle.

7. *STATICE GUMMIFERA* Durieu ap. Boiss. var. *CORYMBULOSA* Coss. — Cosson

notes sur q. pl. nouv. de l'Esp. p. 175. — Planta perennis, glauca, caudice elongato subliguoso saepius multicipite. Caules 5—7 decimetra longi, b. petiolorum emarcidor.

vestigiis tecti, erecti rectiusculi, teretes apteri b. simplices, a medio alterne et subdistiche ramosi ram. multifloris saltem inferioribus pluries ramosis, ramulis subarcuatim patulis, paniculam amplam diffusam efformantibus, ramis sterilib. nullis. F. ampla coriacea oblonga obovatave ap. rotundato-obtusa ibique mucrone subtus recurvo instructa, in petiolum longiusculum attenuata, plurinervia, petiolis b. dilatatis et antice gummum resinosum exsudentibus; f. caulina et ramealia ad squamas redacta, sq. parvis triangulari-acutis fuscis marg. anguste scariosis. Spiculae 2—5 florum in spicas arcuatas subdensifloras dispositae et ap. ramulor. saepius quasi corymbosulae, bracteis rufo-virentib. marg. anguste albido-hyalinis, inferiorib. ovatis obtusiusculis, superiore triplo majore dorso curvata obtusissima subtruncata. Calyx circ. 3 millim. long. tubulosus, tubo angusto curvata pilosulo, limbo minuto vix e bractea exserto, sordide albido breviter 5-lobo. Cor. (quantum e statu sicco videre licuit) albida, post anthesin corculata. 2. Septbr. II. 1851. — In Hisp. or. australiore et in paludib. salariis ad promontorium Cabo de Gata juxta Nijar. (E. Bourgeau pl. Esp. n. 1445).

8. STATICE INSIGNIS Cosson. — Cosson notes sur q. pl. nouv. ou crit. de l'Esp. p. 177. — Planta perennis, punctis calcareis pruinosa. Caules 2—7 decimetra longi erecti rectiusculi v. flexuosi, subteretes apteri fere a b. usque $\frac{1}{2}$ v. $\frac{1}{3}$ partem superiorem florigeram ramos steriles emittentes; ramis sterilib. numerosis, alternantib. geminativis, ramis florigeris breviorib. rarius eos adaequantibus superantibusve erectiusculis dichotome et stricte ramosis, ramulis validiusculis elongatis rigidis; ramis florigeris plurifloris, primum subarcuatim patulis dein rectiusculis, semel rarius bis v. ter dichotome ramosis aliquando subsimplicibus paniculam ambitu subpyramidatam efformantibus. F. omnia radicalia parva obovata in petiolum longe attenuata obtusa retusave, in planta florente saepe emarcida nullave; caulina et ramealia ad squamas redacta sq. parvis triangulari-acutis fuscis, marg. anguste scariosis. Spiculae bifi. rarius abortu 1-II. majusculae vix arcuatae, in spicas inprimis sub anthesi subrecurvatas patulas subsecundas paucifloras laxifloras pectinatim dispositae; bracteis spiculae inferioribus ovato-acutis ad marg. albo-scariosis dorso nigro-fuscescente, superiore subquadriplo longiore dorso recto convexo nigro-fuscescente ap. rotundata marg. albo-scarioso cincta. Calyx circ. 6—7 millim. longus tubulosus, tubo angusto subrecto, suboblique inserto puberulo, limbo infundibuliformi albo-scarioso nervis rubre-fuscescentibus fere ad ap. percurso, exserto, tubo paulo brevior, primum obsolete 5-lobis lobis obtusis laud plicatis, dein nervis divergentibus membrana saepe in laciniis irregulares lacerata. Cor. majuscula, aestivatione convoluta, pulchre rosea, post anthesin non corculata, e petalis oblongo-cuneatis sensim in unguem attenuatis usque ad limbum in tubum longiuscule exsertum agglutinato-cohaerentib. sed unguib. liberis et sine laceratione separabilib. composita. Stamina filamenta usque ad ovarii altitudinem petalis adnata. 2. Jam florens medio Aprili, 1851 lecta. — In salsuginosis Hisp. austr., in regno Granatensi ad urbem Vera et ad oppidula Sancta Fe et Roqueta; Bourgeau. (Planta in sectione, „Polyarthrion“ DC. Prodr. XII. 667 collocanda, quae sectio secundum plantae hujus characteres leviter est mutanda).

9. STATICE (Sect. *Globulariastrum*) CONFUSA Godr. et Gr. — Godr. et Gren. II. de Fr. II. 743.

— *St. globulariaefolia* DC. II. fr. V. p. 379. — Boiss. in (DC. Prodr. XII. 651 n. 50) ex parte (non Desf.) — Ic. Boiss. voy. Esp. tab. 155. f. 6.

Flores in paniculam oblongam, subramosam, laxam, plerumque scapo breviorum dispositi, paniculae ramis brevib. patulo-erectis; spiculae 2—3 florum, breves subcrassae, tenuit. arcuatae, paulo remotae spicas 1-laterales formantes, erectas subcrassas pl. min. laxas; bractea externa duplo interna brevior, ovalis obtusiusc.; bract. interna oblonga, brunnea, et in dorso carinata, marg. membranaceo lato, fulvo et albo, exstructa, pars brunnea in cuspidem apicem non attingentem elongata. Calycis limbus tubo duplo brevior, lob. ovali-oblongis, obtusis patulis. F. subglauca, plania coriac., marg. subundulata, obscure trinervia, obovato-spathulata, vix acuta, mucronata in petiol. planum attenuata. Scapi erecti, saep. ramis 1—2 sterilib. minutis flexuosi.

Caudex durus brunneus squamosus. Radix ramosa. — Pl. 2—4 decimetr. — Hab. Arles, in ins. Corsica etc. 2. Jul. Aug.

10. STATICE (Sect. *Globulariastrum*) DUBYEI Godr. et Gren. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 750.

St. dichotoma Dub. bot. 388; Laterrade; Mutel (non Cav. nec Moris.). — *St. reticulata* Willd. sp. 6 p. 785 (non L.).

Diff. a *St. bellidifolia* panicula elongatissime ramosa, patulo-erecta haud divaricata; spiculis majorib. remotis distichis, in spicas elongatas dispositis, laxis, flexuosis, in apice ramorum haud conglomeratis; bractea inferiori multo longiore, duplo interna breviora in tertia tantum parte superiore membranacea, dorso distinctius rugosa; calyce majore lobis acutiorib.; seapis decumbentib. diffusis ramis multo magis elongatis. — Hab. Bayonne, la Teste 2. Jul. Aug.

11. STATICE CAESIA de Girard? (Boiss. in DC. Prodr. XII. 667 ex litt.). — Cosson pl. crit. 127. — *S. elegans* Coss. ap. Bourgeau exsicc. Hisp. n. 995. — Cosson sur q. pl. nouv. ou crit. de l'Esp. p. 176. — Planta perennis, punctis furfuraceis conspersa, caet. cfr. l. c. descr. pl. amplam.

Icon addenda.

STATICE STOCKSH, Boiss. — (DC. Prodr. XII. p. 663. — Walp. Ann. III. 276). — Hook. ic. ser. nov. V. tab. 837 (Stocksianae).

STATICE BICOLOR Bge. — Sertum Petropolitatum 1852 tab. 19.

V. ARMERIA W.

(DC. Prodr. XII. 674. — Walp. Ann. III. 276 925.)

Sect. 2. ARMERIAE PLANTAGINEAE. — F. lin-lanceolata.

1. ARMERIA BUPLEUROIDES Godr. et Gr. — Godr. et Gren. fl. de Fr. II. 736. — *A. alliacea* Mut. fl. fr. 3 p. 86. f. 405 (excl. var. β .); Ebel Prodr. Plumb. p. 32; *A. rigida* var. β . Wallroth Beitr. z. bot. 1 p. 200; *Statice alliacea* Willd.; Lois. (non Cav.). — Differt ab *Arm. plantaginea* capitulis $\frac{1}{2}$ minorib. minus globulos., involucre suo pallido, foliolis exteriorib. nunquam flores superantibus, calycis costis quam sulci angustiorib., limbo diviso, lobis breviter triangularib. vix obt. contractis, abrupte in aristam lobis longiorib. desinentib.; cor. albidis, f. glaucis, marg. undulatis, seapis tenuiorib., magis lignescentib. — Hab. Fréjus Toulon; Marseille; mont Ventoux; Gap; Collioure. 2. Junio.

Ordo CLXXIX. PLANTAGINEAE Vent.

(DC. Prodr. XIII. 1 p. 693. — Walp. Ann. III. 278.)

I. PLANTAGO L.

(DC. Prodr. XIII. 1 p. 694.)

1. PLANTAGO Plicata Schott. — Schott. Oestr. bot. Wochenbl. 1855 p. 341 aus „Schott Anal. botan“.

F. obovato-ovalib. (supra med. paulo latiorib.), in pet. latum breviter angustatis, ob interstitia nervor. supra convexa plicatis; staminib. horizontalib. divaricatis; sep. ovalib.; corollae laciniis lin-lanceolatis, acum., calycem aequantibus.

Perennis. F. omnia radicalia, rosulam expansam constituentia, crassiusc., (pinnosa), dense (supra longe) pilosa, acutiuse., remotissime denticulata; nervi subsepidistantes. Scapi subpedales ascendentes teretes, inferne divaricato-pilosi, superne strigosi. Spica $1\frac{1}{2}$ pollic. e conico cylindrica. Bract. ex ovato naviculares, membranaceo-marginatae, caeterum herbac. Sepala dorso viridi rotundata (non carinata), latissime membranaceo-marginata, postica subduplo latiora. Cor. lacinae argenteo-nitidae. Fil. alba. — Hab. in Transylvaniae alpib. (Kotschy). — Pl. habitu et statura omnino similis *P. mediae* L. sed characterib. dictis dignoscenda.

2. *PLANTAGO TIMBALI* Jord. — Jordan pugillus pl. novar. praesert. Gallicar. 1852 p. 138. — Spica oblongo-cylindrica densa, bracteis ovatis attenuato-acuminatis dorso virentib. caeterum scarioso-albidis glabris, calycis laciniis anteriorib. obtusiss. posteriorib. navicularibus scariosis, carina viridi superne villosa brevit. excurrente praeditis, corollae lobis ovatis acuminatis, antheris pallide flavis ovato-oblongis b. profunde emarginatis ap. brevit. apiculatis, stylis ante anthesin exsertis subalbido-carneis villosis, caps. ovato-oblonga, seminib. oblongis subfuscis extus convexis intus longitudinaliter excavatis, f. anguste lanceolato-linearib. linearibusve utrinq. attenuatis subdenticulatis 3—5-nerviis glabris v. pilis subadpressis parce obsitis ad bas. petioli dilatam sublanatis, scapis erectis v. ascendentib. multistriatis 5-angulatis folia superantib. glabris v. adpresse pilosis, caudice incrassato valde caespitoso. — Hab. in pascuis Occitaniae superioris pr. Toulouse (Timbal-Lagrave). Fl. Apr. et Octbr. — *P. lanceolatae* L. proxima, sed spicis magis oblongis, seminib. latioribus, f. perangustis glabrescentib. et caudice valde incrassato certe diversa. — (Cfr. DC. Prodr. XIII. 714 n. 110).

3. *PLANTAGO ARABICA* Boiss. in pl. Pinard. Orient. exs. 1847 (Sect. *Psyllium*). — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 94.

Pl. perennis caulibus suffrutulentibus ascendentibus dumosis cicatricosis nudis apice ramosis, ramis dense foliosis erectis simplicibus, foliis strictis ramo adpressis lineari-triquetris integerrimis obtusiusculis incurvatis hispido-viscidissimis, pedunculis ex axillis superioribus paucis corymbosis hispido-viscidis folia paulo superantibus, spicis ovato-rotundis paucifloris, bracteis ovatis breviter acuminatis calycisque laciniis ovatis anterioribus inter se coalitis posterioribus obsolete carinalis carina viridibus omnibus acutiuseculis breviter hirsutis viscidis, corollae laciniis ovato-lanceolatis acutis mucronatis fusciscentibus.

Pl. *Psyllium* Unio Itin. pl. exs. non L. — Pl. *Psyllium*, var. *Sinaica* Barnéoud monogr. Plant. — Pl. *Sinaica* Decaisne in DC. Prodr.

Hab. in jugi Sinaici arenosis (Schimper n. 172, Aucher n. 2717), copiose in valle Arbain (Boiss. Pinard.). — Planta dumulos densos erectos pedales formas, folia in speciminibus macrioribus 9—18 lineas longa $\frac{1}{2}$ lineam lata in majoribus autem lineam fere lata. Pedunculi 1— $1\frac{1}{2}$ pollicares. Capitula piso paulo majora 5—7 flora. Nullo pacto cum Pl. *Psyllio* aliisque speciebus annuis sectionis confundi potest, Pl. cynops autem cui magis accedit praeter indumenti viscidis deficientiam optime a nostra distinguitur foliis multo tenuioribus longioribus, pedunculis elongatis, bracteis inferioribus in caudam herbaceam eis aequilongam abeuntibus, laciniis calycinis acute carinatis, caulibus humilioribus basi procumbentibus, cl. Barnéoud hanc ut varietatem nec ut speciem propriam loco citato habuit, eam igitur sub nomine specifico jam anno 1847 a me proposito descripsi.

4. *PLANTAGO REMOTIFLORA* J. E. S. — J. E. Stocks in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 179.

Tota sericeo-lanata, f. ang. lanc. 3—5 nerv. integerr., spic. 10—30 fl. dem. elg. (3—8 p., fl. $\frac{1}{2}$ —1 p., distantib.), bract. explanat. ap. glabr. acut. b. amplexicaulib. marg. membranaceis calycem aequantib., corollae lacin. ang. acutis parce ciliatis.

In collibus Scinde et Beloochistan infer. usq. ad 5000' alt. una cum *P. amplexicauli* (Cav.) et *P. penicillata* (Endl.).

5. *PLANTAGO JUNCOIDES* Lam. (DC. Prodr. XIII. 1. p. 731. n. 184). — Decaisne bot. II. p. 84. (1853) ad Hombron et Jacq. voy. au pôle Sud; dicotyl. tab. 18 fig. C.

6. *PLANTAGO UNIFLORA* Hook. f. p. 207. — Fl. Nov. Zeland. I. p. 207.

Pusilla, f. petiolatis lin-lanceolatis sinuato-dentatis integerrimisve b. lanatis, scapo gracili pubescente 1-floro, bractea parva late ovata obtusa, sepalis linearibus obtusis.

Hab. North. Isld., in ap. montis Ruahine; Colenso.

7. *PLANTAGO SPATHULATA* Hook. f. l. c. p. 208.

Sparse villosa v. glabrata, f. carnosius confertis stellatim patentibus spathulatisve obtusis integerrimis 3-nerviis, in petiolum latum angustatis b. villosis, scapis hirsutis, spicis breviusculis dentifloris, fl. omnib. confertis infimisve dissitis, sepalis pilosis obtusis, capsulae loculis 2-spermiis.

Hab. North. Island. In ripa or. in rupib. et in arena; Colenso. — Species magnitudine variabilis, f. patentibus 1—5 poll. longis.

8. *PLANTAGO LAGOCEPHALA* Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 269. — Pl. (Psyllium Ledeb. Albicans Barn.) acaulis, annua, molliter patulo-villosa, f. scapum subsuperantibus oblongo-linearibus integerrimis utrinque attenuatis acutis uninerviis, scapis superne dense villosis, spicis oblongis utrinque rotundatis deosissimis villosissimis, bracteis calycem aequantibus ovalis sepalisque binis semiovatis inaequaliter alternis lineari-oblongis acutusculis praeter nervum carinatum hyalinis extus villosissimis, corollae tubo crispato glaberrimo, laciniis ovatis acutis extus undique longe hirsutissimis, filamentis exsertis, antheris apiculatis, capsula oblonga disperma, seminibus granulatis. — Hab. Ad Jan-Darja m. Majo florens fructuq. nondum maturo. Corollae laciniis hirsutissimis ab omnibus speciebus mihi notis distinctissima, caet.

9. *PLANTAGO LACHNANTHA* Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 270. — Pl. (Psyllium, Eriantha Barn.) annua, acaulis, subtomentosa; f. carnosulis lin-lanceolatis acutiusculis uninerviis planis scapo longioribus, scapis tomentosolanois, capitulis paucifloris nutantibus densissimis subglobosis, bracteis ovatis acutis glaberrimis, sepalis dense lanatis, corollae tubo dense lanato, laciniis ovatis acutissimis glabris vix ciliolatis, filamentis inclusis, antheris apiculatis, capsula disperma, seminibus granulatis (?). — Hab. inter Agatna et Karagata Apr. fl. — Specimen plantae pusillae distinctissimae tria tantum inter alias plantas lecta inveni. — Cum nulla specie e notis confundenda. — Habitus fere Pl. minutae, sed ab hac omnibusq. affinis corollae tubo lana crispa dense oblecto, ab Erianthis Barn. omnibus habitu et radice annua distincta. Caet.

Subclassis IV. **MONOCHLAMYDEAE** DC.

Ordo CLXXX. **POLYGONACEAE** Benth.

(DC. Prodr. XIV. p. 1—168. — Walp. Ann. III. 283.)

Ordo CLXXXI. NYCTAGINACEAE Choisy.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 425. — Walp. Ann. III. 298.)

CEPHALOTOMANDRA Karst. et Tr. flora Granadina p. 23.

Nyctaginearum gen. nov.

Endl. gen. 2012. 1. — Linnaea XXVIII. 129.

Flores dioici. involucreum nullum.

Masc. Perigonium coloratum, urceolatum, limbo 5-lobo, lobis aestivatione conduplicato-valvatis.

Stamina plurima (25—30) hypogyna, libera, inaequilonga, inclusa; filamenta subulata, saepius basi vix coalita; antherae subsagittatae, biloculares, loculi connectivo manifesto margine adnati, longitudinaliter dehiscentes; ovarii rudimentum.

Fem. Perigonii faux post anthesin coarctata, limbo 5-lobo, persistente.

Staminum antherae steriles subexsertae, fauce constricta, ab filamentis basi vix coalitis tandem abruptae. Ovarium uniloculare; ovulum unicum erectum; stylus simplex; stigma curvatum apice penicillato-multifidum.

Achaenium intra perigonii tubum lignoso-induratum, rugosum, limbo persistente coronatum, liberum, longitudinaliter 10—12-costatum. Seminis erecti testa membranacea cum endocarpio connata; embryonis recti cotyledones cordatae, albuminis residua includentes, radícula infera.

1. CEPHALOTOMANDRA FRAGRANS. Arbor Novo-Granatensis, altitudine 400—1200 metr. declivitatem occidentalem tractus Bogotensis habitans, 25-pedalis; foliis oppositis, petiolatis, subcoriaceis, glaberrimis, lanceolatis, acutis; inflorescentia terminali cymoso-paniculata, flores pedunculati, basi tribracteolati flavi; fructus juglandis magnitudinis.

I. MIRABILIS L.

(DC. Prodr. XIII. pr. 2. 427.)

1. MIRABILIS LONGIFLORA. — Th. Irmisch Morph. Beitr. in Abhdlg. d. naturf. Gesellschaft. z. Halle 1854 p. 58 u. 59 t. IV. fig. 18—25.

IV. OXYBAPHUS Vahl.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 430. — Walp. Ann. I. 560.)

1. OXYBAPHUS VIOLACEUS Loeffl. sub *Allionia*? — (DC. Prodr. XIII. 2. p. 432 n. 9). v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 644. — Planta annua biped., flore roseo. — Columbia pr. Palmar, alt. 3000', in declivib. siccis montium pr. S. Matteo, alt. 2500'. — Cfr. l. c. pl. descript.

VIII. BOUGAINVILLEA Comm.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 437.)

1. BOUGAINVILLEA SPECTABILIS Hook. — Hook. bot. mag. tab. 4811 (errore 4810 signata).

B. spectabilis Willd. (DC. Prodr. XIII. 2. p. 437. — *B. virescens* et *pomacea* (DC. l. c. et p. 438). — *B. Peruviana* H. B. (DC. l. c.)? — *Josephia angusta* Vell. Fl. Flum. IV. tab. 16.

var. *glabra* Hook.

B. glabra Choisy (DC. l. c. p. 437).

XII. **PISONIA** Plum.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 440. — Walp. Ann. III. 298).

1. **PISONIA SAINCLAIRII** Hook. f. — Fl. Nov. Zeland. I. 209. tab. 50.

Arborea f. amplis elliptico-oblongis obtusis glaberrimis, cymis compositis puberulis, fl. 7-andris, perianthiis fructiferis costatis viscidis costis inermibus.

P. grandis A. Cunn. Herb. Norf. Isl. et Austr. non Br.

Hab. North. Isld. Wangarai portus, Sinclair; ora or. Coleuso.

2. **PISONIA MOORIANA** F. Müller. — Fragm. phytogr. 1858. p. 20.

Arborea, inermis, glabra, loliis oppositis sparsisque modice petiolatis basi acutis apice obtusiusculis integerrimis vel subtiliter crenulatis, pedunculis elongatis, pedicellis flore vix dimidio brevioribus, bracteolis caducis, floribus hermaphroditis octandris cymoso-paniculatis, calycis lobis semiorbicularibus, staminibus breviter exsertis, stylo terminali, fructu subcylindraceo obscure 5-costato ad costas minute papilloso.

In silvis ad Hlawarra detexit Car. Moore. — *P. Brunoniae* magis quam *P. grandis* affluis; cum priore mihi videtur perperam conjuncta *P. procera* Brotero, quae floribus dioicis diversa. *P. fragrans* Desf. cat. hort. Paris. III. p. 390. vix Link forsans nostram repraesentat, sed e sola definitione l. c. recognosci nequit.

3. **PISONIA SILVESTRIS** T. et B. — Hasskarl in Retzia pugill. I. p. 6. — *Diagn. arb. medioeris*, f. ellipticis aut elliptico-oblongis acuminatis, raro ovatis acutis, b. pleurumq. inaequalib., acutis nunc attenuatis nunc rotundatis, viridib., glabris integris; cym. terminalib. densiss., fl. parvis hermaphrod., calycib. turbinato-campanulatis 5-sulcatis, limbo erecto 5-dentato: staminib. 10-exsertis, dein subaequalib.; fructib. glutinoso. — Hab. littora ins. Javae meridionalia, insulas Bali Karimon Java.

4. **PISONIA MORINDAEFOLIA** R. Br. — Hasskarl in Retzia I. p. 6. — Haec species forsans ead. est ac *P. alba* Spanh. (DC. Prodr. XIII. II. 446. 27) et verosimiliter *Olus album* Rumph. Amb. I. 191. tab. 78.

5. **PISONIA VILLOSA** Poir. (DC. Prodr. XIII. II. 440. 2). — v. Schlechtendal in bot. Ztg. 1854 p. 790.

Syn: *Pisonia aculeata* Wght. ic. 5. t. 1763 pl. ♂, tab. 1764 pl. ♀ (excl. patria India occ.). — *Pisonia Georgina* Hb. W. n. 7119. Wall. list 6768 (herb. Madr., H. Heyn., herb. Wight, hort. bot. Calc. et DC. Prodr.). — *Georgina dumetorum* Willd. in sched. hb. reg. Berol. — *Tragularia horrida* Klein in sched.

Icon addenda.

PISONIA PACURERO Koth. (DC. Prodr. XIII. 442). — Seemann bot. of the Herald p. 192. tab. 34.

XV. **BOERHAVIA** L.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 449. — Walp. Ann. III. 298.)

1. **BOERHAVIA DIFFUSA** Lin. sp. 4; (DC. Prodr. XIII. II. p. 452). — Andersson om Galapagos-Öarnes vegetation p. 171.

Boerh. glandulosa And.

Caule eximie divaricato - ramoso, subviscoso - pubescente, c. ramis undiq. diffuso et exsiccatione nigrescente; f. quam in caeteris minorib., ovato-lanc., acutis, majorib. repando - sinuatis, minorib. bracteiformib., integris, utrinq. glanduloso - puberulis; pedunc. axillarib. divisib., fl. fasciculatis; fructib. connatis, obtusis, alato-marginatis. — Hab. loc. sterilissimis ins. Albemarle. — Videtur illa planta spec. singular., cui in herbariis nihil simile vidimus; sed determinationi accuratae non satis completa.

2. BOERHAVIA PANICULATA Lam. (DC. Prodr. XIII. II. p. 450. n. 3).

var. *glabra*: Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852 p. 179.

Caulib. diffusis, adscendentib., glabriusculis, superne pilosiusculis, f. ovatis, b. rotundatis, obtusiusculis, subtus pallide viridibus, florib. divaricato-paniculatis, pedicellis glandulosis, fructib. clavatis subcostatis, glanduloso-viscosis. — Hab. in rupestrib. et in collib. aridis ins. S. Antonii, pr. Paul et Ribeiram grandem Mart. 1851.

Ordo CLXXXII. AMARANTACEAE Moq

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 231. — Walp. Ann. III. 299.)

HEMISTEIRUS nov. gen.

Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 431.

Fl. hermaphroditi tribracteati. Calyx 5-sepalus, sep. subaequalib. dorso et b. villosis marg. nudis, denique patulis. Stam. 3—4 in cupulam brevem integram v. latere fissam ciliatam connata; 2—3 fertilia lin-filiformia, flexura leni declinata adscendentia, glabra, antheris bilocularibus ovalibus; 1—2 sterilia minora capillaria, antheris castratis. Germen uniloculare liberum brevissime stipatum oblique situm ap. ciliatum. Stylus elongatus lateralis. Stigma simplex capitellatum. Fructus evalvis monospermus basib. sepalorum adnatis perfecte inclusus. Semen verticale ovatum apiculatum, testa subcrustacea. Arillus anguste linearis membranaceus semini accumbens et ejus longitudine curvatus. Albumen centrale amylaceum embryo annularis periphericus, radícula supera.

Herba Australiae subtropicae annua saxicola erecta simplicissima v. et dichotoma et simpliciter ramosa, f. angustis alternis integris, florib. in capitula terminata collectis, bracteis persistentibus. Inter Psilotrichum et Pulotum ponendum genus, praesertim sepalis marg. nudis, staminib. et arillo ab utroq. distinguendum.

1. HEMISTEIRUS PSILOTRICHODES Ferd. Müll. — Id. l. c. p. 435. — In montibus humilioribus petraeis juxta Cudnaka. Radix tenuis, caet.

XIV. **SCLEROPUS** Schrad.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 271)

1. SCLEROPUS URCEOLATUS Ands. — Anderss. om Galapagos-Öarnes vegetat. p. 162.

Caule erectiusculo, angulato, sulcato, pubescente, viridulo; f. petiolatis, b. cuneato-attenuatis, ellipticis v. obovatis, ap. mucronatis, glabris, viridib., integris; glomerulis superne condensatis; inferne remotis, viridib.; calyce bracteas angustas superante, urceolato; stygmatis. calycem aequantib.

Hab. loc. graminosis region. infer. ins. Indefatigable. Caulis ped. etc. Est Sci. crassipedi (DC. Prodr. XIII. II. p. 271) simillimus, sed diff. caule erecto puberulo, f. multo latiorib. nec non bract. minime retusis sed aristato-mucronatis.

2. SCLEROPUS SQUAMULATUS Ands. — Anderss. om Gallapagos-Öarnes vegetat. p. 162.

Caule erecto glabro, viridi-stramineo; f. petiolatis, anguste lanc., mucronat., glabr., viridib.; spica termin. elongata, lin., subflexuosa; glomerulis axillarib., densis sursum latiorib.; fl. viridib., perianthio bracteas superante, limbo revoluto.

Hab. loc. graminos. regionis inferioris ins. Chatham. — Caulis 1—2 ped. etc.

XV. **EUXOLUS** Rafin.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 272.)

1. **EUXOLUS SCLERANTOIDES** Ands. — Anderss. om Gallapagos Öarnes vegetat. p. 163.

Caule e b. ramoso; ram. adscendentib., teretiusc., glabr. pallidis; f. in pet. angustatis, linearib., cuneatis, ap. truncatis et mucronatis; glomerulis spicatis, axillarib., petiolo breviorib., fl. densis, viridib., calyce bracteis longiore, utriculis ap. 3-dentatis.

Hab. loc. siccis ins. Charles. — Radix tenuis. Rami digitales v. ultra, etc.

2. **EUXOLUS (Berlasia) EMARGINATUS** A. Br. et Bouché ind. sem. h. Berol. 1851. —

Annuus, prostratus vel adscendens, glaber, pallide viridis; foliis obovatis, basi in petiolum aequilongum attenuatis, apice profunde emarginatis; glomerulis axillaribus, petiolo brevioribus, densis; bracteis subulatis, rigidis, flores duplo superantibus; floribus omnibus pentameris, intermedio cujusvis glomeruli masculo pentandro, reliquis omnibus femineis trigynis; utriculis compressis, orbiculato-turbinatis, hinc convexioribus et costa longitudinali notatis. — Mexico. Habitus Scleropi amarantoidis.

XX. **TRICHINIUM** R. Br.

(DC. Prodr. XIII. 283.)

1. **TRICHINIUM BECKERIANUM** Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in

Linn. XXV. p. 436. — Caule erecto v. adscendente herbaceo simplice c. foliis glabro, his ad rhizomatis apicem confertis angusto-lanceolatis in petiolum angustatis acutis brevissime mucronatis marg. undulatis, caulibus perpaucis dissitis, superioribus eor. margine membranaceis squamiformibus, capitulis terminalib. solitariis hemisphaericis sphaericisve, sepalis bracteas ovatas acutas glabras triplo superantibus viridulis ap. purpurascensibus bidentatis, villis calyce triplo pluriesve brevioribus cum bracteis pallide flavescentibus, stylo denso villosol — In proximitate portus Lincoln detex. amic. Wilhelmi. — Inter ea hic indigena Tr. grandicipiti quam maxime accedit, diff. praecipue rhizomate tenui caule humiliori 2-5" alto, caet.

2. **TRICHINIUM VARIABLE**, Ferd. Müll. — Ferd. Müller l. c. p. 436. — Caule fruticulo-

so erectiusculo diffuse ramoso, ramulis foliatis teretiusculis laevib. simul c. foliis tomento tenui cano stellari indutis, f. rotundis ovatis v. lanc. b. cuneata in petiolum desinentibus ap. obtusis v. bilobis breviter mucronatis marg. integerrimis, capitulis ovatis globosis seu plerumque semiglobosis densis in ap. ramulorum solitariis v. pluribus coadunatis, summis ramulis approximatis divaricatis subnudis cymam mentientibus, calyce bracteas duplo superante, sep. linearibus ap. denticulatis roseis nitentibus, villis calyce parum brevioribus numerosis albidis, filamentis subulato-planis angustissimis, bracteis sordide fuscis intimis extimam plerumque glabriusculam superantibus ovatis acuminatis extus villosis. — In planitiis, sterilib. inter montes Flinders-Range et sinum Spence's - Gulph non rarum, caet.

XXV. **ACHYRANTHES** L.

(DC. Prodr. XIII. 2. 309. — Walp. Ann. III. 300.)

1. **ACHYRANTHES HIRTIFLORA** Rich. — A. Richard Fl. Cub. in Ramon de la Sagra hist. Cubens. XI. p. 175.

Caule b. suffruticoso; ram. virgatis hirtellis, articulatis; f. breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis acutis b. sens. attenuatis utrinq. rufo-hirtis, marg. subsinuosis; spicis elongatis, ap. recurvis; bracteis lanceolatis acutis glabris erectis; sep. ovali-lanceolatis inaequalibus, ap. longe acuminatis et spinescentibus, externe lanatis vix bracteas superantibus.

Cresc. in sepib. et ruderalis circa Havanam. (Ramon de la Sagra.). — A. asperae affinis sed sepalis spinescentib. caet. facile distinguenda.

2. *ACHYRANTHES RUBRO FUSCA* Wight Ic. V. t. 1778. — v. Schlechtend. in Linn. XXVI. p. 466. — Caulis annuus, patulo-ramosus, pluriped. cum ramis tetragonus, puberulus, viridis v. ex viridi-purpurascens, articulatus, articular. b. ad nodos levit. incrassatos sanguineo-purpurea, parte sub linea folia connectente sita angustiore, sanguinea. F. petiolata, pet. $\frac{1}{2}$ pollic. sanguineo viridive; lamina late ovalis ap. levit. acuminata, b. longius in pet. cuneata, $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$ poll. longa, 15—20 lin. l., in parte basali inferiori attenuata undulata, utrinque molliuscule pubescens, nervo c. venis primariis et secundariis subt. prominentib., supra impressis; superficie viridior hinc oblique lineata; pagina aversa pallidior ad nervum venasq. pilis longiorib. patulis obsessa. Spicae in omnib. ramis caeruleae terminales, 2—5 pollic., 3 circ. lin. crassae, acutae, fl. superne densis, inferne pl. min. inter se remotis ex viridi sanguinolentis. Rhachis densius pubesc. Bract. involucrentes ad summum $\frac{2}{3}$ perig. partes aequant, laterales e b. latiore ovata tenuiter hyalina complanato-subulatae, nervo medio longe excurrente munitae, aliae oblongae perigonii phyllis magis similes et tenuiores. Quae phylla sepalave oblonga b. obtusa, sens. longe et ovato-acuminata, $2\frac{1}{2}$ lin. longa, 3-nervia, nervo medio lateralib. validiore, marg. albo scarioso. — Cupula cum filam. $1\frac{1}{2}$ lin. longa, rubro-purpurea, b. pallidior, filam. subulatis, dimidiis staminodia interjecta subaequantib., quor. lamina subquadrata inferne leviter angustata, apice laciniata, laciniis mediis paucis b. connatis (s. unica) subulatis s. irregulari modo quandoq. digitatim partitis, intensius coloratis et validiorib. quam lacin. laterales, quae solitariae v. paucae, albidae, tenuiores et breviores cum reliquo margine et facie pilis minutis albis pellucidis sparse obsitae et ciliatae sunt, nulla alia appendicula hisce in staminodiis observanda. Ovarium obconoid. inferne albidum supra c. stylo recto subulato ex rubro purpureum. — Planta ex seminib. Nilagiricis enata.

XXXVII. *IRESINE* Br.

(DC. Prodr. XIII. 2. 339. — Walp. Ann. I. 561.)

1. *IRESINE*? *GOSSYPIANTHA* Rich. — A. Richard Fl. Cubensis in Ramon de la Sagra hist. Cubensi XI. p. 177.

Caule erecto ramoso, ramis virgatis angulatis pubentibus; f. oppositis petiolatis, ovali-lanceolatis acutis, b. obtusis integris pallide viridibus, subt. dense pubentibus; panic. elongata ramosa terminali, e spicis numerosis brevibus constanti; fl. sessilibus b. tribracteatis; bract. ovali-cordatis acuminatis glabris, calyce paulo brevioribus; sep. elliptico-lanceolatis acutis erectis trinerviis, b. pilis gossypinis longissimis onustis; fructu ovoideo ap. stigmatibus binis subulatis terminato, 1-loculari monospermo indehiscente.

Cresc. in sepib. ins. Cubae (Ramon de la Sagra).

XI. *ALTERNANTHERA* Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 350. 462. — Walp. Ann. III. 301.)

1. *ALTERNANTHERA* (*Dassiera*) *ACAULIS* Ands. — Anderss. om Galapagos - Oarnes vegetation p. 164.

Rhizomate crasso, fusiformi; ramis florigeris gracilib., strictis, simplicib., raro trichotom., supra med. f. parvis, oppositis bracteatis; f. ex ap. rhizomatis rosulatis, excurvatis; filiformi-linearib., obtusis, crassiusc.; capitulis terminalib., subrotundatis; perianthii foliolis oblongis glaberr.

Hab. loc. elevatis siccissim. ins. Chatham. — Rhiz. ad collum 2—4 p. latum. F. plerumq. 4 p. lg., etc.

2. *ALTERNANTHERA DENTICULATA* R. Br. var. δ . *bifaria* Hassk. (DC. Prodr. XIII. 2. p. 356. 16). — v. Schlechtend. in Linn. XXV. p. 191. — Planta sub diu culta: Caulis prostratus etc.

XII. **TELANTHERA** Br.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 362.)

1. **TELANTHERA STRICTIUSCULA** Ands. (*Bucholzia*) Anderss. om Galapagos - Oarnes vegetation p. 166.

Erecta, virgata; ram. elongatis, nudis teretib., striatis, glaberr., trichotomis; f. ad axillas ramor. sparsis, oppositis, linearib., acutiusc., marginib. revolutis, glabris, spicis axillarib. terminalibusq., solitar., geminis v. ternis, subcylindrac., flavo-tomentosis.

Hab. loc. siccis ins. Chatam. — Maximè c. *Bucholzia nudicauli* Hook. congruit.

2. **TELANTHERA** (*Bucholzia*) **FLAVICOMA** Ands. — Anderss. l. c. p. 166.

Erecta, virgata; ram. ad articulos foliatis, strictiusculis, teretib.; ramul. flavo-cinereis hirtisq.; f. lingulato-linearib., sessilib., obtusiusc. utrinq. flavo-tomentosis; spicis axillarib. sessilib., terminalib. subpedunculatis, f. bracteatis; bract. foliolisq. perianthii dorso tomentosis, exteriorib. tricostatis, duplo breviorib., carina pilosis.

Hab. loc. graminos. siccis ins. Charles. — Caulis inferne lignosus, geniculatus, nodoso-articulatus, internod. 1—2 pollicarib. etc.

3. **TELANTHERA** (*Mogiphanes*) **ARGENTEA** Ands. — Andersson l. c. p. 168.

Caule suffrutesc., erecto, ramoso, tereti, striatulo, mollit. appresse hirsuto; f. brev. petiolat. ovato-lanc., acutis, integerr., mucronatis, supra parce et appresse pilosis, subt. subtomentosis; pedunc. simplicib., axillarib., erectis; capitul. solitariis, globos., aphyllis; fl. nitidis, argenteo-stramineis, calyce bract. duplo longiore, sepalis acutis, exteriorib. laevibus.

Hab. locis fruticib. obsitis et graminosis insul. Chatham, Charles, Indefatigable et James. — Pl. subscandens. F. 2—3 p. lg. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ p. l. etc. — Eximie variat, ita ut formae sequentes, forsân proprias spec. constituent :

a) *robustior*: caule ramisq. firmiorib. etc.

b) *nudiflora*: caule ramisq. gracilib. etc.

c) *bracteata*: caule ramisq. sulcato-angulosis, etc.

4. **TELANTHERA** (*Mogiphanes*) **VESTITA** Ands. — Andersson l. c. p. 169.

Caule suffrutesc., erecto, ramoso, tereti, striato, densissime flavo-tomentoso; f. brev. petiolatis, lanc.-oblongis, obtusiusc., mucronulatis, integerrimis, utrinq. pilis stellatis fulvo-tomentosis; capitulis parvis, terminalib. et axillarib., sessilib., f. minutis densissime villosis bracteatis; fl. brunneo-nitentib.; sep. costatis, induratis, ap. pilosis.

Hab. loc. graminos. siccis in ins. Charles. — Est spec. pulcherr., habitu exteriore nitente, ob id etiam memorabile utpote quae subgenera *Bucholziam* et *Mogiphandem* aperte conjungit, generis hujus culmo et f., illius florib. quasi praedita. — Caul. & ped. F. 2—3 p. lg. vix 1 p. l. etc.

Ordo CLXXXIII. **BASELLACEAE** Moq. Tand.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 220. — Walp. Ann. III. 305).

Ordo CLXXXIV. SALSOLACEAE Moq. Tand.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 49. — Walp. Ann. III. 302.)

Bunge recensio *Salsolarum* nonnullar. inprimis a C. Koch distinctar. herb. R. Berol. in indice sem. h. Dorpatensi.

III. **BETA** Tournef.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 54 et 460. — Walp. Ann. III. 302 et 926).

1. BETA DIFFUSA Coss. — Cosson notes sur q. pl. nouv. ou critiques p. 178. — Planta glabra, radice bienni v. perenni caules plurimos edente. Caules herbacei diffusi v. prostrati, 4—10 decimetra longi subsimplices v. parce ramosi usq. ad ap. foliati, subangulati. F. crassa, succulenta longiuscule petiolata late deltoidea ovata v. b. pl. m. cordata rarius subrhombica limbo in petiolum attenuato; floralia caulinis conformia et parum minora. Fl. axillares, in axillis subsessiles 2—3 glomerati, abortu demum subsolitarii haud connati, virescentes saep. digyni. Calyx laciniis ovatis, fructifer solitarius, valde deciduus, tubo exacte hemisphaerico c. fructu cohaerente ecostato, laciniis ecarinatis v. vix ap. carinatis brevib. fructui incumbentib. inter se distantib. disci basim tantum obtegentibus. Disc. crassiusculus obtuse conicus. Bjennis aut 2. Florens et fructifera primis dieb. Maji 1851 lecta. — In Hisp. or. australiori infra ripas maritimas pr. Roqueta in ditone Almeriensi (E. Bourgeau pl. Esp. n. 1457). — Inter B. patellarem Moq. Tand. et B. procumbentem (DC. Prodr. XIII. sect. 2 p. 57) collocanda.
2. BETA STRICTA C. Koch, in herb. Berol. — Bunge in ind. horti Dorp. — Forsan varietas B. maritimae, tamen caule simplici et florib. in glomerulis pluribus nunquam solitariis, distincta.

IV. **OREOBLITON** Dur. et Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 58. — Walp. Ann. I. 596).

1. OREOBLITON CHENOPODIOIDES Coss. et D. R. ap. Balansa pl. Alger. exs. n. 1043. — Cosson et Dur., Bullet. bot. de Fr. II. 367. — Caudice brevi, crassissimo, lignoso; caulib. plurib., saep. flexuosis, diffusis vel e rupium fissuris pendentib.; f. plerisq. latis, ovatis v. ovato-oblongis, long. petiolatis; cymulis saep. multifloris, pluries dichotomis; caeteris ut in O. thesioides. — Majo florifer et vix fructifer lectus. — In fissuris umbrosis rupium abruptarum; in praeruptis ad fl. Rummel pr. Constantine et ad Mchounech pr. Biskra.

VII. **CHENOPODIUM** Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 61. — Walp. Ann. III. 302.)

1. CHENOPODIUM ALBUM Lin. (DC. Prodr. XIII. 2 p. 70 n. 36). — Ledebour fl. Ross. III. p. 697. — Confer l. c. lusus eminentiores et Synonyma indefinitarum varietatum.

XIII. **CRYPTOCARPUS** H. B. K.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 88).

1. CRYPTOCARPUS PANICULATUS H. B. K. — v. Schlechtend. pl. Wagener. in Linn. XXVI. p. 643. — Suffrutex 4 ped., fl. viridib. — Columbia, in loc. humidis pr. Maiquetia, alt. c. 1000' (n. 289). Cfr. l. c. pl. descr.

XV. **ATRIPLEX** Gaert.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 90. — Walp. Ann. III. 303.)

1. **ATRIPLEX AMBLYOSTEGIA** Turcz. — Bullet. d. l. soc. Imp. de Mosc. XXV. 1852 p. 416. — Caulis (circiter bipedali) erecto ramosissimo, ramisque subangulatis pulverulento-lepidotis; foliis alternis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis obtusis integerrimis vel leviter repando-sinuatis, interdum basi subdentatis, supra viridi punctulatis subtus lepidotis; bracteis liberis cordato-orbiculatis obtusissimis, facie externa reticulatis punctatis laevibus. Caulis fere a basi ramosus, ramis patenti-divaricatis virgatis. Folia parva 7—8 lin. longa, 4—5 lin. lata, basi ovata ad apicem obtuse attenuata. Spicae plantae fructiferae caulem ramosque terminantes simplices, flores brevissime pedicellati vel subsessiles. Bractea tantum in sinu cohaerentes. Semen verticale compressum, embryo annularis albumen cingens. Duratio ignota.

2. **ATRIPLEX LEUCOCLADA** Boiss. (Sect. *Tentliopsis*). — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. XII. p. 95.

A. perennis basi suffrutescens, caulibus numerosis prostratis vel ascendentibus teretibus ramosis subflexuosis albidis inferne glabrescentibus superne furfuraceo-squamosis, foliis alternis obtusis eodem indumento furfuraceo-squamoso canis subnitentibus infimis minoribus oblongis basi brevissime cuneatis petiolo brevi insidentibus subintegris caeteris basi latiores truncatis utrinque inferne obtuse 1—2 dentatis subsinuatisve deltoideo-oblongis sessilibus, summis sessilibus triangularibus, florum glomerulis in racemos graciles demum elongatos nudos remotiuscule dispositis, perigonio fructifero (juniori) basi breviter cuneato labiis ad medium usque trilobis lobis obtusissimis rotundatis intermedio paulo majori.

Hab. in desertis Arabiae Petraeae, valles montis Sinaï (Bové, Schimper No. 434 sub *A. rosea*), Wadi Useit (Boiss.) Fl. marie. Arabice vulgo Burgul vel Rocholl. — Rami 1½ pedales, folia intermedia 6—9 lineas longa 5—6 lata inferiora et superiora decrecentia, racemi sub fine antheseos numerosi terminales 3—4 pollicares. Habitu et foliis valde affinis *A. diffusae* Ten. var. *commutatae* Guss. quae in maritimis Galliae australis, Hispaniae et Italiae occurrit et praeter dentes foliorum acutiores indumentumque parcius potius farinaceum quam tomentello-lepidotum facile dignoscitur perigonio triangulari-rhombeo inferne albo-cartilagineo apice 3—5 dentato dentibus acutis triangularibus lateralibus brevissimis.

3. **ATRIPLEX LASIANTHA** Boiss. (Sect. *Tentliopsis*). — Boiss. l. c. p. 95.

A. annua, caulibus nanis tenuibus albidis inferne angulatis sub lente parce vesiculoso-papillosis vel glabris simplicibus vel parce ramosis foliosis, foliis oblongis glaucis utrinque sed subtus copiosius papillis vesiculosus canescentibus, margine subundulatum repando-denticulatis inferioribus petiolatis obtusis superioribus sessilibus acutiusculis, glomerulis florum racemulos breves terminales basi subinterruptis foliisque supremis stipatos formantibus, perigonii phyllis extus papillis nigricantibus hirtis, fructu . . .

Hab. in regione superiori Libani supra Cedros ubi Junii fine eam floriferam legi.

var. *S. lanceolata*. — Folia lanceolata a basi breviter cuneata saepe utrinque dente majori acuta acutiora.

Hab. in monte Kuh-Daëna Persiae Australis (Kotschy No. 714 sub *A. laciniatae* var.).

Species ob fructum ignotum adhucdum imperfecte nota sed inter omnes sectionis racemis ob papillas perigonii nigricanti-hirtis notabilis. Est probabiliter ex affinitate *A. laciniatae* vel *A. patulae*. Caules 2—3 pollicares fructiferi probabilissime longiores, folia 6—8 lineas longa 3—4 lata in varietate β . saepe 12—15 lineas longa. Spicae floriferae terminales 5—6 lineas longae. Ambo formae habitu et characteribus florum optime congruunt.

4. ATRIPLEX PERSICA Boiss. (Sect. *Teutliopsis*). — Boiss. l. c. p. 96.

A. fruticosa, ramis tenuibus virgatis teretibus ramulosis epidermide tenui albida vestitis apice puberulis inferne glabris, foliis indumento adpressissimo canis basi brevissime cuneatis subtruncatisve breviter petiolatis oblongis obtusissimis integerrimis saepe deltoideis, racemis fructiferis terminalibus laxiusculis, perigonio fructifero adpresse albo-velutino ovato-orbiculari basi breviter attenuato integro vel obsolete repando-triangulato angulis obtusiusculis.

Hab. in desertis Persiae Aucher No. 5268. — Habitu, foliorum magnitudine et forma A. halimum referens sed indumento fere minus adpresso obsita, racemi fructiferi $1\frac{1}{2}$ pollicares, perigonium fructiferum 3—4 lineas longum $2\frac{1}{2}$ —3 latum. A. halimum differt fructu transverse latiori reniformi basi subcordato glabro vel parce hirtulo.

5. ATRIPLEX PALAESTINA Boiss. (Sect. *Obione*). — Boiss. l. c. p. 96.

A. suffruticosa tota indumento denso papilloso cana caulibus diffusis teretibus velutino-papillosis abbreviatis dumosis ramosis ramisque densiuscule foliosis, foliis sessilibus vel subsessilibus basi attenuatis infimis parvis ovatis vel oblongo-spathulatis integerrimis caeteris oblongo-linearibus vel lineari-subrhombis integris vel eroso-denticulatis, summis linearibus integris, omnibus obtusis vel acutiusculis, axillis saepius fasciculos foliorum edentibus, florum glomerulis racemos terminales tenues longiusculos interruptos laxos formantibus inferioribus folio suffultis, perigonio fructifero sessili oblongo-rhombeo minuto basi longiuscule et acute cuneato apice obtuso facie utraque 3—4 tuberculis validis denticuliformibus instructo.

Hab. in incultis Aegypti ad Alexandriam (Kralik), Arabiae Petraeae et Palaestinae conterminae (Boiss.), Judeae inter Jerusalem et Jericho (Boiss.), ad basin collium Damasci (Boiss.). — Caules numerosi ascendentes semipedales, folia majora 9—11 lineas longa circiter tres lata. Racemi fructiferi 3—4 pollicares, fructus $1\frac{1}{2}$ lineas longus lineam unam latus. Radicula lateralis ascendens. Haec species quae est forsitan ex parte A. glauca DC. Prodr. a speciminibus Hispanicis A. glaucae verae certe differt caulibus diffusis nec ascendentibus, foliis non ovatis subrotundisve integris sed elongatis linearirhombeis, fructu oblongo nec subrotundo-rhombeo, sublobato nec trilobato. — Genus Obione situ radicae ab Atriplice tantum discedens mihi saltem quoad sectionem primam DC. Prodr. ab Atriplice non satis distinctum videtur.

XXVIII. **PANDERIA** Fisch. et M.

(DC. Prodr. XIII, 2 p. 124. — Walp. Ann. III. 303.)

1. PANDERIA DIVARICATA C. Koch, in herb. Berol. — Bunge in Linn. XXVIII. p. 572.
= *Pandera pilosa* F. et Mey.

XXX. **CAMPHOROSMA** L.

(DC. Prodr. XIII. 42 p. 125.)

1. CAMPHOROSMA verosimiliter sp. n.; sed e sp. unico non rite determinanda. — Stscheglew Bullet. d. l. soc. imp. de Mosc. 1851 I.

Lanuginoso-subhirsuta; b. densiss. multicauli-ramosa; f. brevib. ad $1\frac{1}{2}$ lin. long., e basi ovata lanc. obtus. carnos. subtriquetr. lanuginoso-hirsutis dem. glabrescentib.; caulib. florif. ad 2 poll. long.; ll. in ap. caulis subcapitato-spicalis.

Ab omnib. congenerib. jam f. breviorib. crassior. obtus. differre videtur; praeterea a C. perenni Pall. et C. ovata W. et K. fol. floralib. a C. ruthenica, M. a B. et C. annua, Pall. calyce b. utrinq. macula glabra donato recedit. — Inter Ajagus et Semipalatinsk. Aug. 1813.

2. CAMPHOROSMA PERENNIS Pall. III. p. 66 t. 57. — Ledebour fl. Ross. III. p. 743.

Suffruticulosa caespitans, ramis assurgentibus v. erectis albo-tomentosis ramillis fascicularibus squarrosis inferiorib. sterilibus superiorib. floriferis onustis; f. anguste lin-subulatis subcoriaceis, spicas ovatas v. oblongas foliosas fulcintibus his longioribus b. dilatatis crassinerviis, bractealib. floribus plerumque longioribus; perigonio toto pilis rectis rufis hirsutissimo, dentib. omnib. plerumque acutis, externis simulque distincte longioribus.

C. Mouspeliaca M. a Bieb. fl. T. C. I. p. 113 III. p. 112.

α. recurvifolia: foliis turionum ramorumque floriferorum omnib. s. plurimis eximie recurvis horizontaliter patentibus imo divaricatis patenti-hirsutis. —

C. perennis Pall. l. c. (icon optima).

Habit. in Rossia austr., Tauria et prov. Caucasicis. 24.

β. stricta: f. turionum ramorumque floriferorum omnib. v. plurib. rectis v. curviusculis adpresso hirsutis v. glabriusculis.

Hab. c. var. *α.* in Tauria pr. Soudak. 24.

Species *C. Mouspeliacae* Lin. et *C. Ruthenicae* proxima sed ab utraque distincta, caet.

XXXIV. CHENOLEA Thunb.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 129.)

1. CHENOLEA ARABICA Boiss. — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 97.

Ch. suffruticosa, caulibus ascendentibus dein erectis ramosis dumum humilem formantibus ramisque foliosis lana alba brevi vestitis fructiferis subglabrescentibus infimis floralibusque abbreviatis, floribus hermaphroditis in glomerulos densos bombycinus ovatos vel subrotundos ramos spicaeformes terminales basi incurruptos formantes dispositis, bracteis ovato-oblongis glabrescentibus flores stipantibus eisque subaequilongis, perigonio albo-membranaceo urceolato breviter et obtusiuscule 5-dentato extus longe et dense albo-bombycino.

Hab. in desertis jugi Tili Arabiae petraeae ubi Martio floret, in declivibus aridis Judeae versus vallem Jordani infra St. Saba Aprili fructifera (Boiss.). — Caules breves prostrati vel ascendentes dumos semipedales formantes, rami ob indumentum lanatum crassiusculi, folia majora 3—4 lineas longa lineam unam lata. Spicae florum 2—3 pollicares ex glomerulis densis 5—15 floris 2—4 lineas longis inferioribus valde distantibus superioribus minoribus confluentibus constantes. Perigonium fructiferum 1½ lineas longum ovato-retundum. Semen horizontale ovatum extremitate radiculari acutiusculum radiculari circulari elevata. Planta characteribus generis optime congruens a specie Canariensi ejusdem generis indumento multo magis lanato, floribus bombycinis nec virescentibus glomerulosis nec per 1—3 in axillis dispositis, spicis crassis nec tenuibus distincta.

XXXVII. ECHINOPSIS Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 134.)

Ledebour Fl. Ross. III. p. 751.

Genus immerito e Kochiae speciebus perigonio demum spinuloso-appendiculato gaudentibus formatum mihi videtur. Kochia scoparia nempe appendiculis suis magis tuberculiformibus quam scariosis inter Echinopsitos eod. jure collocari potest quam *E. diffusus* (*Chenolea diffusa* Thunb.) ex altera parte inter Kochias. *Echin.* hirsuti appendiculae haud magis insuper quam modo dietarum spinescunt.

1. ECHINOPSIS CASPICUS Al. Lehm. (in schedula sub nom. Willemetiae). — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 279. — Annuus sericeo-lanatus; caule herbaceo erecto stricto parce ramoso, ramis arrectis, f. lin-spathulatis obtusiusculis carnosulis, exsiccatione pallide flavicantibus, fl. dense spicatis folia floralia adpressa subaequantibus,

calycibus rufescenti-sericeo-lanatis, fructiferorum spinulis subulatis rigidis uncinatis b. subito dilatatis. — Hab.; unicum specimen pr. Gurgew ad mare Caspicum fructiferum lectum m. Septbr., pauca specimina florida in Kara-Kum Junio lecta.

XXXIX. **AGRIOPHYLLUM** M. B.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 139.)

AGRIOPHYLLUM Bieb. — (DC. Prodr. XIII. 2 p. 139). — Ledebour fl. Ross' III. p. 755 (emendatio).

Fructus utricularis ellipticus obcompressus, marg. alatus, stylo persistente bifido rostratus, pericarpio superne indurato, inferne membranaceo, antica facie (dorso) prope basin foramine orbiculari seminis magnitudine fatiscente. (Pericarpium paries ibidem minime capsularum ad instar operculiforme dehiscit, nec hac parte semini, in mentem cl. Moquinii arcte adhaeret, sed praemature exsiccans aucta seminis mole demum nunc medio rupta, sensim sensimq. margines versus fatiscit, nunc ambitu dehiscens integra secedit).

1. AGRIOPHYLLUM MINUS Fisch. et Mey. — Ledebour fl. Ross. III. p. 755. — Annuum pube stellata dense hirtum v. tomentosum demum calvescens; caule erecto angulato-striato, a b. squarroso-ramoso ramis rigidis flexuosis, spicis glomeriformibus onustis; f. sessilibus lin-subulatis acuminatissimis spinescentibus, planis 5—11 nerviis reflexis glomerum bractealib. e b. dolata triquetro-subulatis acerosis pungentib. squarrosis; perigonio 5-phylo, foliolis binis lateralib. angustissime linearibus acutis complicatis, reliquis oblongo-linearibus ap. obtuso subdenticulatis v. integris planis, staminib. 5 perfectis, rudimentariis nullis, filamentis e b. lineari dilatata subulatis; germine glabro obovato obcompresso, ap. trilobo, lobis lateralibus triangulari-acutis erecto-patulis, membranaceis, medio stylifero bicurvi; fructu . . .

— *Agr. minus* Fisch. et Meyer in Karel. enum. pl. Turcom. in bullet. d. I. soc. des natur. d. Moscou 1839 p. 170, n. 771.

Hab. in Sibiria Uralensi in insula Ogurtschiensk in parte or. m. Caspii (Karelin) ☉. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 281. — Pube ramosa parce vestitum v. glabrum, divaricato-ramosum, f. anguste lanc-linearib. sub 7 nerviis pungentibus, florib. 3-sepalis 3—5 andris, utriculo glabro utrinque operculatim dehiscente alato, alis lanceolatis utriusq. ap. liberis inciso-denticulatis, cuspidate reflexo tripartito; lobis lateralibus patentibus acutis, medio (stylo persistente) bifido. — Ubique in arena mobili deserti Kisiil-Kum m. Julio c. fructu maturo et fl.

A. lateriflorum Moq. (DC. Prodr. XIII. 2 p. 139 f) proximum non vidi, atamen diversum ex diagnosi fructu laudato.

Habitu fere inter *Agr. latifolium* et *A. arenarium* M. B. (squarrosus Moq.) medium, sed gracilius, caet.

2. AGRIOPHYLLUM LATIFOLIUM Fisch. et Mey. — Ledebour fl. Ross. III. p. 757. — Annuum, pube pennata dense subtomentosum, inferne demum calvescens; caule erecto a b. diffuse et effuse ramosissimo, flexuoso rigido, angulato-striato, spicis globosis squarrosis onusto; f. majoribus longe petiolatis, patentissimis ac reflexis, utriusq. stellato-tomentosis, lamina petiolum filiformem aequante v. superante late elliptica, longe subulato-cuspidata spinescente, penninervia; supremis lanc. b. attenuata subsessilibus, bractealibus ovatis longe aristatis pungentibus squarrosis; florib. pube pennata recta involucratibus, perigonii pentaphylli foliolis binis lateralibus angustissime linearibus acutis complicatis, reliquis lin-oblongis acutiusculis v. obtusis ap. denticulatis planis; staminib. 5, uno binisque lateralib. perfectis, reliquis castratis, postico rudimentario exiguo, filamentis subulato-setaceis; germine ap. integro tomentoso; fr. puberulo ovato v. obovato-orbiculari late alato-rostrato, ap. bicurvi exserto. — Fisch. et Meyer in Karel. enum. pl. Turcom. in bullet. d. I. soc. de Mosc. 1839 p. 170 n. 770.

— Hab. in Sibiria Uralensi in ins. Tschelekan ad litt. or. m. Caspii. — Bunge in Al. reliq. bot. p. 280. — Pube ramosa canescens, dichotomo ramosissimum; f. petiolatis lato ovatis cordatisve longe pungenti-cuspidatis, florib. 3— (5) sepalis 3— 5- andris, utriculo ap. pubescente utrinque operculatim debiscente obovato alato, ala denticulata superne latiore, cuspile (stylis persistentibus) bifido. — Hab. Freq. in planitieb. argillaceis et collib. arenosis pr. Buchara, fl. m. Aug. — A Clariss. Moq. in Prodr. species omissa. — Radix annua, cact.

XI. **CORISPERMUM** A. Juss.

(DC. Prodr. XIII. 2 140.)

1. **CORISPERMUM MARSHALLIANUM** Stev. — Stirpium aestate 1851 in h. bot. Vindobon. determinatio critica; Linn. XXVI. p. 765. — Speciem admodum esse variabilem lusumque utrarumq. varietatum (in Ledebourii fl. rossica a me propositarum) quoquo anno sati nunc in unam nunc in alteram inconstantissime recurrere, cultura longa nunc edoctus sum, qua de causa adversaria mea ex annis praeterlapsis semper retractata et castigata habeo.
2. **CORISPERMUM CRASSIFOLIUM** Turcz. — Bullet. d. l. soc. Imp. d. Mosc. XXV. 1852 p. 428. — Caulibus e collo 3—4 centrali erecto saepe ramoso, caeteris subsimplicibus decumbentibus aut prostratis, striatis; ramis horizontaliter divergentibus; foliis alternis obovato-oblongis, mucronulatis, uninerviis, crassis, basi longe attenuatis; spicis ovatis densis; foliis floralibus margine membranaceo dimidio folii, plusquam duplo angustiore cinctis; sepalo unico, apice inciso, staminibus 1. 2. 3.; fructibus orbiculatis ala latiuscula albo-scariosa cinctis. — Caules circiter semipedales, centrali interdum humiliore, prope basin saepe striati, sicuti tota planta pubescentes. Spicae in axillis foliorum subsessiles, aut breviter pedunculatae, ovatae, compactae. Sepalum apice incisum, bi-trifidum, laciniis acutis. Stamina sepalis longiora. Fructus magnitudine C. intermedi, ala subdenticulata, subundolata, basi emarginata, supra basin folii floralis insidentes. Differt a C. intermedio praesentia constante sepali, caulibus prostratis, ramis divaricatis atque foliis crassioribus et latioribus, inferne longe angustatis, obovato-oblongis neque linearibus, fere per totam longitudinem aciculatis. Ad Corispermum intermedium Schweigg. — In sabulosis ad fl. Jenisei ex adverso Krasnogorsk.
3. **CORISPERMUM REDOWSKII** (Fisch. gorenk. 1808 p. 25). — Ledebour Fl. Ross. III. cfr. p. 764. — Species fructus indole bene distincta, C. hyssopifolii var. α . lusus 2 habitu proxime accedens, a cl. Mocquinio probabiliter specimine hoc nom. signato decepto ad C. orientale perperam refertur. — Hab. in Sibiria Uralensi pr. Wedenskaja et Irkutsk et Davuria. ☉.
4. **CORISPERMUM LEHMANNIANUM** Bge. — Bunge in Al. Lehm reliq. bot. p. 282. — Humile pubescens, demum glabratum; caule abbreviato, ramis elongatis strictis ab ima b. florigeris, f. caulinis spathulatis crassis obtusis breviter cuspidatis uninerviis, spicis elongatis gracilibus laxiusculis, bracteis oblongo-linearib. angustissime marginatis cartilagineo-cuspidatis fructu duplo longioribus dimidio angustioribus, fl. 1-sepalis monandris, fructibus oblongis anguste marginatis integris bicuspidatis. — Hab. in collib. arenosis inter fl. Kuwan et Jan-Darja, m. Julio fl. et fr. — Inter species hujus generis maxime inter se affines cum nulla congruum; cact.

Tribus V. **SALICORNIEAE.**

(DC. Prodr. XIII. p. 144. seq.)

Bunge in Lehm. reliq. bot. p. 282 in adnot.

In characteres generum hujus tribus apud cl. Moq. Tandon in DC. Prodr. XIII. p. 141. seq. plures irrepererunt errores, quos hic breviter afferre liceat:

a) *SALICORNIA*.

Utriculus floris medii c. calyce et semine cohaerens seminq. b. tantum liberum. Semen florum lateralium demum saepius omnino liberum hispidulum. Cellularum pericarpium (v. calycis) superiorum filis spiralia, ruptis cellululis liberata, semen quasi lanugine obducunt. Semen fere omnino exalbuminosum. Embryo oleosus.

b) *KALIDIUM*.

Genus a *Salicornia* jure sejunctum! Utriculus calyci adhaerens et cum ejus parte superiore-operculatim secedens, semen vero a pericarpio liberum, neque ut vult cl. Moquin pericarpium semini adhaerens. Pericarpium neuliquam hispidulum sed omnino fere in fructu maturo indistinctum. Semen vero muriculato-papillosum. Embryo hippocrepicus nec annularis, radícula horizontalis, rhachi parallela ut in *Salicornia*.

c) *HALOSTACHYS* (*caspia* C. A. Mey.)

Album. apicale et laterale, neq. basilare et laterale. Radícula supera! nec descendens.

d) *HALOCNEMUM*.

Stigmata majuscula distincte papillosa fere subplumosa. Albumen apicale et laterale, copiosum, farinaceum, nec basilare et laterale, parcum, carnosum.

e) *ARTHROCNEUMUM*.

Hujus generis species fructu perfecte maturo observare mihi occasio defuit. In Anthr. fruticoso (europaeo) et Indico (capensi) fructus mihi videbantur ab illis *Salicorniæ* haud distincti. In specie habitu *Halocnemi* strobilacei et floris structura singulari, quod a clariss. Bovè in Algeria prope Bonam lectum sub nomine *Salicorniæ* fruticoso possideo, fructus nond. maturi semen habent fere crustaceum albuminosum, albumen centrale? radículam descendentem? Hoc ab A. fruticoso distinctum.

Genera tali modo distinguenda :

- 1) Flores spicati, excavationib. rhacheos immersi, radícula horizontalis, infera 2.

Flores articulis excepti *Arthrocnemum*.

Flores squamis deciduis interincti, radícula supera 3.

- 2) Albumen subnullum, embryo conduplicatus . . . *Salicornia*.

Albumen centrale farinosum copiosum, embryo hippocrepicus *Kalidium*.

- 3) Sepala tria libera *Halocnemum*.

Sepala connata, in calycem obpyramidatum . . . *Halostachys*.

XLVII. **ARTHROCNEUMUM** Moq. Tand.

(DC. Prodr. XIII. 46 150).

Bunge in adnot. Linn. XXVIII. p. 573.

Genus *Arthrocnemum* Moq. quoad characteres, non idem est cum *Arthrocnemo* Fenzl; Moquin vero sub eadem specie conjungit plantas genere diversas. *Arthrocnemum* Fenzl a *Salicorniis* veris non differt! Sub nomine *Salicorniæ* v. *Arthrocnemi* fruticosi in plerisque herbariis plantas diversissimas commixtas esse luce clarius. *Salicornia* fruticosa L. (*Arthrocnemum* Moq. et Fenzl) ob semen exalbuminosum et embryonem

conduplicatum est vere *Salicornia*; *Arthrocnemum fruticosum* Moq. β . *macrostachyum* Moq., embryo curvato et semine albuminose generice distinctum, *Arthrocnemi* nomen servare debet!

1. **ARTHROCNEUM MACROSTACHYUM** Mor. — Moris et Delporte in ind. sem. h. bot. Taurinens. 1854. — (Ann. sc. nat. ser. IV. t. 2 p. 376).
Salicornia macrostachya, Moric. Fl. Ven. 1. p. 2. — Guss. Fl. Sic. Syn. I. p. 7. — Tenor. Fl. Nap. IV. p. 161.
2. **ARTHROCNEUM FRUTICOSUM** C. Koch. herb. Berol. est secundum. Bunge in Linn. XXVIII. p. 573. pro parte:
 = *Salicornia fruticosa* L.
 = *Arthrocnemum macrostachyum* Bge.
 = *Haloepetis nodulosa* Bge.
 = *Salicornia herbacea* L. var.
3. **ARTHROCNEUM FRUTICOSUM** Moq. γ . *macrostachyum* Herb. Berol. secund. Bunge l. c.:
 = *Salicornia herbacea* L. var.
 = *Arthrocnemum macrostachyum* Bge. *Arthrocn. macrost.* Bge. var.

XLVIII. **SCHANGINIA** C. A. Mey.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 153. — Walp. Ann. III. 304.)

1. **SCHANGINIA TRIBRACTEATA** C. Koch in herb. Berol. secund. Bunge in Linn. XXVIII. p. 574.
 = *Suaedae altissimae* Pall. forma.
2. **SCHANGINIA INDERIENSIS** Bg. — Bunge in Lehm. reliq. bot. p. 284. — Caule fruticoso ramoso, f. semiteretibus linearib. obtusis, fl. petiolaribus subteruis, calycis lobis concavis etuberculatis ecarinatis carnosulis clausis, semine compressiusculo marg. subacuto tenuissime ruguloso nitido. — Hab. Ad lacum Inderiensem. — Sch. linifoliae omni in parte congenera species et ab illa distincta caule fruticoso, caet.

XLIX. **SUAEDA** Reich.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 154 et 461. — Walp. Ann. III. 304.)

1. **SUAEDA SPLENDENS** Gren. et Godr. — Gren. et Godr. fl. de Fr. III. 30.
 — *Chenopodina splendens* Gren. mss. — *Ch. setigera* Moq. (DC. Prodr. XIII. l. c. p. 160 n. 2).
 Hab. in littorib. mar. Mediterraneo pr. Montpellier, Toulon etc. ☉. Jul. Aug.
2. **SUAEDA ARCUATA** Bge. — Bunge Al. Lehm. reliq. bot. p. 285. — Suffruticosa viridis ramosissima; ramis glaberr. patulis foliosis, f. lineari-teretibus b. subattenuatis arcuato-inflexis obtusiusculis, floribus axillaribus dense glomeratis sessilibus polygamis, femineis minutissimis 5-dentatis, hermaphroditis profunde 5-partitis, calycis laciniis membranaceo-herbaceis oblongis ecarinatis ap. cucullatis demum imminutis, stigmatibus subtribus acutis, semine obovato rostellato laevissimo nitido. — Hab. ad fl. Jan-Darja, m. Julio florens et vix fructificare incipiens. — Caulis forsan 2-pedalis, caet.

LI. **CHENOPODINA** Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 159.)

1. **CHENOPODINA ASPHALTICA** Boiss. — Boiss. diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 98.
 Ch. fruticosa, caulibus erectis patentim ramosis cinerascentibus ramisque tenuibus striato-subangulatis glabris, foliis carnosulis elongatis lineari-filiformibus obtusis in petiolulum obscure attenuatis, floralibus abbreviatis, floribus 1—5 in axillis sessilibus vel ob pedicellum adnatum ex petiolo

folii floralis veluti oriundis bracteolis minutissimis albo-membranaceis stipatis, perigonio fructifero immutato, semine horizontali.

Hab. in Judaea, ad littora septentrionalia lacus Asphaltitis ubi legi Maio 1846. — Frutex. Caules et rami tenues cortice cinerascenti vestiti subrimoso-striati. Folia 5—7 lineas longa $\frac{3}{4}$ lineae lata, floralia 2—3 lineas longa. Flores illis Ch. maritimae fere minores. Species caractere glomerulorum superiorum petiolo adnatorum notabilis, affinis Ch. dendroidi quae differt floribus duplo majoribus, ramis crassioribus etc., et Ch. physophorae quae habitu et ramis patulis similis est sed quae eis tuberculatis, perigonio fructifero inflato, foliis longioribus distinguitur.

LII. SCHOBERIA Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 165.)

Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. 288 in adnot.

Limites inter Schoberiam et Chenopodinam Moq. nullos video. Schob. acuminata enim inter Sch. corniculatam et salsam quoad calycis structuram omnino media. Fere omnes Schoberiae, quas observavi fructiferas, semina dimorpha habent, plurima testa crustacea donata praecociora, nonnulla (sine ullo dubio perfecte matura), rarius fere omnia praedita integumento simplici, membranaceo et embryone viridi, magis serotina in utraque seminum forma albumen parvum ad latera embryonis adest. Fl. superiores nunquam (ex gr. in Sch. salsa) b. ala plus minus exerescente praedita, ita ut Schob. heterophyllam Kar. et Kir. (a meacaeterum non visam), Brezian Moq., generice hand distinguendam esse censeo; an Calvelia (et haec mihi adhuc ignota) generice sejungenda sit, mediante Sch. transoxana mea dubito. Sch. glauca m., cujus fructum maturum non vidi, ex ovario immaturo a Schoberis recedit. Semen nempe sine dubio verticale nec horizontale. Schanginiis igitur adnumeranda ob calycis florum femineorum basiu ovario adnatam. Flores ramorum summi omnes feminei videntur, solitarii supra h. folii. Seminis integumentum ex fructu immaturo crustaceum, eleganter granulato-punctatum, nigrum. Species generis Schoberiae sufficienter notae talibus discernendae:

- 1) annuae herbaceae, 2.
fruticosae, 13.
- 2) flores axillares, 3.
flores petiolares, 11.
- 3) semina laevissima, 4.
semina punctulato-rugulosa, 9.
- 4) calyx fructifer inflato-rotundatus, 5.
calyx fructifer cucullatus, 7.
calyx fructifer herbaceus nervosus 1. Sch. tortuosa Moq.
calyx fructifer longitudinaliter alato-carinatus 2. Sch. pterantha Kar. et Kir.
- 5) folia seta terminata 3. Sch. setigera C. A. M.
folia obtusa, 6.
- 6) folia oblonga subplana 4. Sch. microsperma C. A. M.
folia semicylindrica linearia 5. Sch. salsa C. A. M.
- 7) folia acuminata 6. Sch. acuminata C. A. M.
folia obtusa, 8.
- 8) caulis a b. floriger; florib. axillarib. sparsis 7. Sch. pygmaea Kar. et Kir.
caulis a medium foliatus, glomerulis interrupte spicatis 8. Sch. obtusifolia Bge, vide infra.
- 9) calyx fructifer corniculato-appendiculatus, 10.
calyx fructifer exappendiculatus, carinatus 9. Sch. maritima C. A. M. (huc S. filiformis Dumont.)
- 10) flores glomerulati 10. Sch. corniculata C. A. M. (huc spectare videntur Sch. prostrata Pall. et Sch. parviflora Less.)
flores solitarii 11. Sch. heterophylla Kar. et Kir.
- 11) calyx fructifer herbaceus, 12.
calyx fructifer subbaccatus 12. Sch. baccifera C. A. M.

- 12) folia acuta, fl. pedicellati 13. *Sch. altissima* C. A. M.
 folia obtusa, fl. subsessiles 14. *Sch. leiosperma* C. A. M.
- 13) flores axillares, 13.
 flores petiolares, 18.
- 14) calyx vix inflatus, 15.
 calyx valde inflatus 15. *Sch. physiphora* C. A. M. (huc
Sch. suffruticulosa Less.).
- 15) folia latitudine sua 5plo v. pluries longiora, 16.
 folia latitudine sua duplo triplove longiora, 17.
- 16) calyx cucullato-carinatus 16. *Sch. linearis* Moq. (sub *Chenopodina*.)
 calyx subinflatus obtusus 17. *Sch. australis* C. A. M.
- 17) folia vermicularia subteretia, calyx subglobosus . . . 18. *Sch. vera* Moq. (sub *Chenopodina*.)
 folia oblonga plana, calyx carinato subulatus . . . 19. *Sch. transoxana* Bg.
- 18) flores pedicellati 20. *Sch. microphylla* C. A. M.
 (Biebersteiniäna.)
 flores sessiles 21. *Sch. dendroides* C. A. M.
- Quid sit *S. pygmaea* Moq. caule 4—5 pedali, nescio; *Chenopodinas*: *depressam*, *anonymam*, *Hostii*, *sativam* et *spicatam*, insufficienter descriptas, omisi.

1. **SCHOBERIA OBTUSIFOLIA** Bge. — Bunge, Alex. Lehm. reliq. bot. 290. — Herbacea annua erecta; caule subsimplici ad medium usque dense foliato, foliis carnosis teretiusculis b. attenuatis obtusissimis, subfloralibus obovato-subglobosis, floribus axillaribus subverticillato-glomeratis 5—9 in spicam interruptam b. subramosam dispositis, calycis fructiferi carnosuli laciniis rotundato-cucullatis, seminib. plerisque crustaceis marg. acutis nitidis laevibus vix rugulosis. — Hab. in deserto „Ustjurt“ in humo salso. (Dr. Cederholm leg. 1840 autumnio fructif.). — Caulis fructifer vegetatione omnino absoluta 6—7 poll. altus plerumque solitarius, caet.
2. **SCHOBERIA TRANSOXANA** Bge. l. c. p. 291. — Fruticosa, ramosissima, glaucescenticaena; ramis patulis, ramulis subpuberulis, f. planis lia-oblongis, b. attenuatis obtusis cauo-farinosis latitudine sua duplo triplove longioribus, fl. axillaribus glomeratis 1—5, calycis 5-partiti laciniis herbaceis oblongis erectis ap. cucullatis dorso acute alato-carinatus; fructifero . . . semine . . . — Hab. in locis cultis in vicinitate Bucharae, unicum specimen plantae distinctissimae floridum, at fructu carens ideoque dubii generis, ob habitum ad *Schob.* macrophyllam accedentem et ovarium minutissimum lagenaeforme huc refero. Caet.

IV. **BELOWIA** Moq.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 168.)

1. **BELOWIA PARADOXA** Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 286. — *B. annua*, herbacea; f. oblongis petiolatis planis obtusis, fl. petiolaribus v. cymulosis, cymulis pedunculatis v. glomerulatis sessilibus. — Hab. in locis argillaceo-arenosis inter Buchara et Samarkand.
2. **BELOWIA BACCIFERA** Moq. (DC. Prodr. XIII. 2. 168). — Bunge l. c.
Belowia baccifera, quam non vidi ex descriptione talibus definienda:
 Fruticosa; f. semiteretibus b. dilatatis acutis, floribus axillaribus solitariis sessilibus.
 — Radix annua fusiformis, caet.

V. **CAROXYLON** Thby.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 172.)

1. **CAROXYLON LANCIFOLIUM** Boiss. — Boissier diagn. pl. nov. fasc. 12 p. 98. — *C. suffruticosum*, caulibus erectis subangulatis junioribus lineis albis viridibusque striatis elongatis et subpyramidalim ramosis, foliis e basi latiori utrinque plus minusve longe

decurrenti longe lanceolatis subulato-attenuatis glaucescentibus glabris, floralibus multo angustioribus brevioribusque patentibus vel deflexis, floribus in axillis ramorum solitariis sessilibus numerosis, bracteis folio florali perigonioque multo brevioribus triangulari-lanceolatis acutiusculis, perigonii foliolis oblongo-triangularibus obtusis margine membranaceis, fructus alis patentibus amplis subinaequalibus subrotundis margine crenato-dentatis adpresse plicato-striatis. —

Salsola laucifolia Boiss. Mss. — Hab. ad littora septentrionali lacus Asphal-titii in Judaea (Boiss.). Planta $1\frac{1}{2}$ pedalis, caules ramique rigidi multi-flori, folia plana carnosula longe attenuata acutissima $1-1\frac{1}{2}$ pollicaria basi $1-2$ lineas lata, floralia $1\frac{1}{2}$ lineas longa. Bractee perigonio sub-dimidio breviores, perigoni fructiferi alae $1\frac{1}{2}-2$ lineas latae. Species affinis *C. acutifolio* Moq., *C. decurrenti* J. et Sp., quod differt ramis tenuioribus magis elongatis, foliis brevioribus breviter attenuatis superioribus oblongis vel ovatis, ramis longioribus tenuioribus remotiusque floriferis, alis fructus saepe duplo latioribus. Nectarium cyathiforme in nostra specie valde obscurum.

3. CAROXYLON HISPIDULUM Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. 293. — Fruticosum glaucum, patulo-hispidulum; ramis strictis elongatis erectis, foliis sparsis sessilibus semitereti-linearibus elongatis acutis, folio florali calycem florentem bracteasque ovato-lanceolatas flore breviores superante, fl. solitariis longe spicatis, calycis basi nuciformi-indurata 5-foveolata, sepalis acutiusculis in conum conniventibus, alis 5 inaequalib. late obovatis invicem incumbentibus nervosis disco multo latioribus. — Habit. in parte australi deserti Kisilkum, m. Junio c. fructu maturo. — Species inter *Salsola* arborescentem et *Caroxylon* subaphyllum quasi media, caet.

LXI. SALSOLA Gaertn.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 179. — Walp. Ann. III. 304.)

1. SALSOLA PULLA C. Koch in herb. Berol. — Secund. Bunge, in Linn. XXVIII. p. 575. = *Seidlitzia florida* Bge. = *Anabasis* M. B. = *Haloxyton* Fenzl.
2. SALSOLA SOGDIANA Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 297. — Annua glaberrima, crassa, robusta, erecta, pyramidalis, dense ramosa; ramis adscendentibus simplicib., f. sparsis lin-triquetris carnosis breviter cuspidato-subpungentibus, floralibus similibus calycem fructiferum superantibus, bracteis ovatis acutis illo sub-brevioribus, fl. solitariis remotis, alis valde inaequalibus tribus amplissimis late obovato-reniformibus invicem tegentibus, binis abbreviatis minutis spatulatis v. dentiformibus, sepalorum apicibus tenuissime membranaceis muticis demum deciduis, calycibus fructiferis infimis exalatis. — Hab. in parte austr. deserti Kisilkum in vicinitate Bucharae. Aug. fruct. — Unicum tantum specimen collectum plantae, ex characteribus *Salsolae* Kali affinis, atamen habitu fere *S. Sodae* distinctissimae, uti etiam f. floralibus haud pungenti-aristatis, calycibus amplissime alatis, et sepalis ap. inermibus demum deciduis. Caet.

Icon addenda.

SALSOLA GENISTOIDES Poir. — Barker Webb otia Hisp. 1853 tab. 5.

Subtribus II. ANABASEAE.

(DC. Prodr. XIII. 2. p. 194.)

Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 298 in adnot.

Anabasearum genera, quorum duo (*Halocharin* et *Halanthium*) tamen non vidi, sequentibus dignoscenda:

- 1) Sepalum unicum spinigerum *Cornulaca*.
Sepala omnia v. nonnulla alata, 2.
Sepala omnia exalata, 7.

- 2) *Staminodia nulla*, 3.
Staminodia 5 squamaeformia v. in cyathulum connata, 5.
- 3) *Sepala 3, radicula infera* *Ofaiston* (*Opsieston* ?)
Sepala 5, radicula supera, 4.
- 4) *Sepala omnia alata* *Halogeton*.
Sepala unicum v. 2 tantum alata *Halanthium* vix jure a *Halogetone* sejunctum.
- 5) *Radicula supera*, 6.
Radicula infera *Anabasis*.
- 6) *Stylus stigmataq. elong., cyathulus carnosulus, caulis continuus* *Noaea*.
Stylus brevissimus subcapitato-bilobus, staminodia 5 squamaeformia, caulis articulatus, flores conformes hermaphroditi *Girgensohnia*.
Stylus brevis, stigmata 2 elongata filiformia, Staminodia 5 ligulaef., caulis continuus, fl. polyg., feminei nudi *Micropeplis* (*Halogeton arachnoideus*).
- 7) *Staminodia 5 v. cyathulus carnosus*, 8.
Staminodia nulla *Halimocnemis*.
- 8) *Stigmata elong., radicula supera*, 9.
Stigmata breviss., rad. infera *Brachylepis*.
- 9) *Antherae connectivo breviter producto, Staminodia 5*, *Nanophytum*.
Antherae connectivo vesiculososo-appendiculato, Cyathulus carnosus pentagonus *Halocharis*.

Genus *Physogeton* dubium omisi ob fructum ignotum et alarum praesentiam mihi valde dubiam; ex icone in Jaub. et Spach ill. pl. or. II. t. 135 *Halocnemidis* species videtur.

HALOGETON Bge.

1. **HALOGETON ACUTIFOLIUS** Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. 301. — Annuus, glaberrimus; caule erecto, ramis oppositis, f. (praeter floralia) oppositis e b. dilatata semiamplexicauli lin-teretiussculis acutis, floralibus ovatis brevissime acutatis infermibus bracteas flore breviores carinatas multo superantibus, fl. solitariis ternisve, sepalis 5 membranaceis omnibus supra med. alatis, antheris vix apiculatis. — Hab. Salzlehm, a deserto Karakum - kum versus septentr. — Unicum specimen collectum, *Halogetoni malacophyllo* m. (*Noeae* Moq., ob defectum cyathuli carnosus et habitum a *Noaea* removendo) proxime affinis. Caet.
2. **HALOGETON MALACOPHYLLUS** Bunge l. c. p. 302. (*Noaea malacophylla* Moq. in DC. Prodr. XIII. 2). — Annuus, glaberrimus, glaucus; caule erecto, ramis oppositis f. inferioribus oppositis semiteretibus obtusis muticis subfloralibus alternis oblongis bracteas oblongas obtusas flore breviores vix aequantibus, floribus glomerulatis, sepalis 5 (v. 4) membranaceis infra medium alatis antheris vesicula angusta brevi obtusa appendiculatis.

HALOXYLON Bge.

(*Anabaseos* spec. C. A. Mey. fl. Alt., *Salsolae* sp. Cav., *Caroxyli* sp. Moq.) Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. 292.

Fl. hermophr. bibracteolati. Calyx sub anthesi minutissimus (4) 5-sepalus, sepalis demum infra apicem transverse alatis chartaceis ima b. toro nectarifero adnato minutissimo vestitus. Stam. 5 (4) fere ad med. monadelphum in urceolum sub anthesi calycem superantem connati interjectis staminodiis inter filamentorum partem liberam superiorem. Antherae exappendiculatae. Ovarium ovatum. Stylus nullus! Stigmata 4 breviter subulata v. obtusa. Utriculus turbinatus superne concavus subcarnosulus semen obtusa includens calyce aperto 5-alato circumda-

tus. Semen liberum horizontale! integumento simplici membranaceo, exalbuminosum. Embryo spiralis turbinato-urceolatus, radícula supera marginali.

Arbusculae v. frutices ligno durissimo, ramulis articulatis f. v. brevissimis apicem articuli efformantibus v. parum elongatis triquetris. Flores in axillis articulorum solitarii oppositi. Genus a *Salsola* proxima, cui altera species adnumerabatur, filamentis monadelphis, staminodiis (cum cyathulo membranaceo Caroxylorum haud confundendis) interstinctis, stigmatibusq. sessilibus 4 differt, ab *Anabasi*, ad quam nostra species referabatur, semine horizontali, ab *Arthrophyto*, quod non vidi, stigmatibus -4 et filamentis monadelphis.

1. HALOXYLON AMMODENDRON Bge. l. c. — (*Anabasis Ammodendron* C. A. Mey DC. Prodr. XIII. 2. p. 212.) — Arborescens; f. brevissimis subnullis subloralibus rotundatis, staminodiis minutissimis subglabris. — Hab. inter Nova-Alexandrowsk et promontorium Airakli, caet. — Extrema minuties partium floris disquisitionem difficillimam reddidit et deficiente fructu complete maturo facile autores in errorem inducere potuit, qui ob habitum *Anabasi* generi adnumeravere plantam nostram.
2. HALOXYLUM ARTICULATUM Bge. l. c. — (*Salsola* Cav. *Caroxylum articulatum* Moq. DC. Prodr. XIII. 2. p. 175). — Fruticosum; fol. triquetro-subulatis, staminodiis laetis rotundatis fimbriatulis. — Iluc verosimiliter etiam alia *Caroxyla* caule articulato spectant.

GIRGENSOHNIA Bunge.

Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 302.

(Noaeae sp. Moq. — *Halogeton* sp. C. A. Mey. — *Anabasis* sp. Schrad. Jaub. et Spach. — *Salsolae* sp. Pall. — *Chenopodii* sp. L. f.)

Fl. hermaphroditi bibracteolati. Calyx 5-sepalus, sepalis liberis, demum chartaceis tribus binisve dorso transversim alatis. Stam. 5, filamentis distantibus, oblongo-linearibus inter staminodia 5 rotundata, b. connata, margine fimbriatula. Antherae oblongae breviter apiculatae. Ovarium ovatum ap. glandulosum! Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum bilobum. Utriculus calyce 2—3 alato involutus, pericarpio membranaceo tenui, exalbuminosum. Embryo spiralis, radícula supera.

Herbae annuae in desertis Asiae mediae obviae, sub anthesi habitu *Gypsophilae* v. *Arenariae* articulatae, f. oppositis b. subconnatis cuspidatis, floribus in axillis solitariis oppositis, alis sepalorum scariosis eroso-denticulatis. — Dixi in honorem venerabilis et amiciss. Dom. G. C. Girgensohn, de cognitione muscorum Livoniae meritiissimi. — Diff. a *Noaea* praesertim styli stigmatismq. structura et habitu, ab *Anabasi* radícula supera, ab *Ofaistone*, *Halogetone* et *Halanthio* staminodiorum et urceoli hypogyni praesentia. Caet.

1. GIRGENSOHNIA PALLASII Bge. l. c. p. 303. — Caule erecto sublignescente superne ramoso foliisq. scabridis marg. denticulato-ciliatis, inferioribus elongato-setaceis internodiis brevioribus, sepalis tribus exterioribus alatis binis exalatis.

Salsola oppositifolia Pall. ill. pl. min. cogn. tab. 27. — *Halogeton oppositiflorus* C. A. M. fl. Alt. I. p. 378.

Hab. in deserto Kirghisiensi ad lac. Tschutschka-kul (Ssyssow). — Nomen triviale mutandum erat, quia in omnib. specieb. fl. oppositi sunt et variis speciebus jam adscriptum fuit.

2. GIRGENSOHNIA HETEROPTERA Bge. l. c. p. 303. — (Jaub. et Sp. ? ill. pl. or. p. 45. tab. 133. sub *Anabasi*.) — Caule a b. ramoso, ramis subflexuosis adscendentibus foliisq. scabridis marg. denticulato-ciliatis inferioribus ovato-lance. cuspidatis internodio multo brevioribus, fl. laxo spicatis, sepalis tribus exteriorib. alatis, binis interioribus exalatis. — Habitat in declivitatibus aridis saxosis montis Karnaptau, m. Aug.

florere incipiens. — Specimen unicum collectum eximie glaucescens, caet. — An nil nisi varietas praecedentis?

3. GIRGENSOHNIA DIPTERA Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 303. — Caule a b. ramosissimo abbreviato, ramis adscendentibus strictissimis foliisque glaberrimis margine laevibus inferioribus setaceo-elongatis internodio longioribus, floribus spicatis, sepalis binis anticis alatis postico lateralibusque exalatis. — Hab. in deserto salso-alutaceo nec non in collibus aridis pr. Samarkand. Octbr. fr. maturo. — A praecedentibus, facillime distinguenda glabritie et calyce fructifero bialato. Caet.

LXII. HALIMOCNEMIS C. A. Mey.

(DC. Prodr. XIII. p. 194.)

1. HALIMOCNEMIS KOWALENSKYI Stschegleew. Bull. de Mosc. XXVI. I. 328 t. 5 f. 3. Caule herbaceo villosulo-lanato ramoso; ramis inferioribus oppositis elongatis patentibus; foliis alternis semiamplexicaulibus semiteretibus linearibus apicem versus incrassatis obtusis breviter mucronatis; bracteis folio florali multo brevioribus; calyce 5-sepalo; staminum appendicibus vesiculosis maxime valde exsertis petaloideis sulphureis latissime spatulatis obtusissimis longiuscule stipitatis. — Planta circiter tripollicaris. Radix tenuis, albida, verticalis, simplex. Caulis ramosus, cum ramis foliisque inferioribus dense villosulo-lanatus, apicem versus sensim glabrescit. Rami inferiores oppositi, longissimi, caulem ipsum excedentes, patuli vel patentissimi, superiores alterni. Folia 5—8 lin. longa, ad $\frac{1}{2}$ lin. lata, semiamplexicaulia, carnosa, subteretia, apicem versus clavato-incrassata, saepius recurvato-falcata, inferiora obtusissima, dense villosulo-lanata; superiora sensim glabriora, breviora, breviter mucronata; floralia foliis caulinis simillima, bractee folio florali multo breviores e basi ovata villosa lanceolatae, acuminatae. Sepala 5, lineari-oblonga, hyalina, enervia apice obtusa obsolete erosa; duo exteriora dorso sat dense pubescentia; 3 interiora glabra: rudimentis alarum perfecte nullis. Stamina 5; antherae deciduae, sagittato-lineares, a basi ad medium bipartitae, superne membranaceo-marginatae, vesicula magna valde exserta petaloidea sulphurea latissime spatulata obtusissima basi attenuata stipitata cum stipite 1 lin. longa $\frac{3}{4}$ lin. lata terminatae; filamenta linearia, planiuscula; libera media parte antherarum exacte ad sinum emarginaturae inserta. Stylus compressus; stigmata duo subulato-filiformia, papillosa. — Ab omnibus congeneribus jam appendicularum magnitudine et structura differre videtur, recedit a *H. Karelinii* Moq. bracteis folio florali multo brevioribus, sepalis exterioribus pubescentibus, appendiculis longe stipitatis, a *H. malacophylla* C. A. Mey. foliis brevioribus et angustioribus apicem versus incrassatis obtusis nec longe mucronatis, bracteis latioribus brevioribusque; a *Physogitone* et *Halocharide* connectivo elongato et antherarum thecis coalitis nec connectivo brevi vel brevissimo antheris basi apiceque bifidis; praeterea a priori rudimentis alarum calycis perfecte nullis. — Caucasus, inter Nackitschewan et Ordonbad.

ULLUCUS Lcz.

(DC. Prodr. XIII. 2. 462 et III. 360. — Walp. Ann. III.)

1. ULLUCUS TUBEROSUS (DC. Prodr. III. 360) — Hook. in bot. mag. tab. 4617.
Mellocca tuberosa? Moq. (DC. Prodr. XIII. 224 n. 1). — *M. Peruviana* (DC. Prodr. XIII. 225 n. 2).

Ordo CLXXXV. PHYTOLACCACEAE *Moq. Tand.*

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 2. — Walp. Ann. III. 306.)

5322/1 (6889). **MACARTHURIA** *Hug.*

(Walp. Ann. II. 162.)

1. **MACARTHURIA APETALA** *Harv.* — Harvey, new genera of W. Austr. plants, in Kew gard. misc. VII. 55. — Ramis scirpoid, ramosissimis, f. paucis sparsis angustissime linearib. mucronatis, cymis paucifloris, fl. apetalis octandris trigynis. — Macarthuria *Hug.* minime ad Buettneriaceas mihi collocanda videtur, et forte melius ad Phytolaccas referenda sit. — Haec species multo minor est quam *M. australis*. — Hab. in regionib. borealib. Austral. occidentalis.

VI. **PETIVERIA** *Plum.*

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 8.)

Icon addenda.

- PETIVERIA TETRANDRA** *Gomez.* (DC. Prodr. XIII. 10). — Sertum Petropolit. 1848—52, tab. 16.

VII. **MICROTEA** *Sw.*

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 16. 459.)

1. **MICROTEA MAYPURENSIS** *G. Don.* — Hasskarl in *Retzia* I. p. 129. — Descript.: herba - sua sponte e solo Brasiliensi enata - glaberrima elegans, erecta, dichotome ramosissima, 1½' fere alta. Rami glabri rigidiusc.

XIII. **PHYTOLACCA** *Tournef.*

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 31. — Walp. Ann. III. 306.)

1. **PHYTOLACCA (Pircunia) ESCULENTA** *Van Houtte* Fl. des serres 1848 p. 398. — *Al. Br. hort. Berol.* 1851. — Perennis, herbacea; caule erecto, subangulato; foliis breviter petiolatis, elliptico-oblongis, utrinque attenuatis, in petiolum decurrentibus, acutis, tenuibus; racemis breviter pedunculatis, semper erectis, folio brevioribus, densifloris; rhachi stricta, aspera; pedicellis flore sublongioribus; floribus virescentibus, plerumque 8 andris, 7—8 gynis; carpellis omnino liberis, stigmatibus in fructu maturescente conniventibus; seminibus elongato - reniformibus. — Patria dubia. *Cl. Van Houtte* stirpem e seminibus ex India orientali allatis eduxit, nos eandem e seminibus mexicanis. Affinitas proxima cum *Pircunia Latbenia Moquin* ex Ind. orientali et *P. chilensi* ejusdem auctoris. De usu culinari hujus plantae conferatur *Van Houtte l. c.* et *Verh. des Vereins zur Beförd. des Gartenbaues in den pr. St. XXI. p. 9.*
2. **PHYTOLACCA RUGOSA** *A. Br. et Bouché* h. *Berol.* 1851. — Frutescens? caule subangulato; foliis ellipticis, utrinque attenuato - acuminatis, tenuibus, opacis, ob costas venasque superne impressas subrugosis; racemis erectis folio subbrevioribus; rhachi aspera; pedicellis flore sublongioribus; floribus (subcarneis) 8 andris, 6—8 gynis baccis — Guatemala (*Warszewicz*).
3. **PHYTOLACCA PURPURASCENS** *A. Br. et Bouché* hort. *Berol.* 1851. — Frutescens; caule angulato; foliis ellipticis, utrinque acuminato - attenuatis, tenuibus, opacis, ob costas venasque superne impressas subrugosis; racemis post anthesin deflexis, folio longioribus; rhachi aspera; pedicellis flore brevioribus, floribus (purpurascensibus)

13—15 andris, 6—8 gynis; baccarum maturarum costis evanescentibus. — Guatemala (Warszewicz). Præcedenti proxima.

4. **PHYTOLACCA PRUINOSA**, — Fenzl, del. sem. h. bot. Vindob. 1855. — Dioica. Herba perennis erecta eximie glauco-pruinosa. Folia elliptica ac lanceolata carnosula. Racemi erecti v. subnutantes confertiflori; pedicellis flore sublongioribus. Fl. masculi 16—21-andri olivacei demum purpurei, germinè effocto; foeminei 9—5-gyni, staminibus crassis brevissimis 16—21. Bacca atro-violacea, parum succulenta, profunde sulcata. Habitus Ph. decandrac. Fl. Aug. — Sept. Hab. in insula Cypri et Tauro cilicio, unde specimina et semina retulit Kotschy.

XVI. **DIDYMOTHECA** Hook. f.

(DC. Prodr. XIII. 2 p. 36. — Walp. Ann. I. 571.)

1. **DIDYMOTHECA VERONICIFORMIS** Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 438.

Foliis linearibus planiusculis calycis laciniis deltoideo-ovatis acutis, capsula sublaevi; seminib. concolori-fulvis reniformibus striato-rugosis, arillo semen subaequante.

In proximitate sinus Dombey-bay detex. Wilhelmi. — A D. thesiode, cui valde cognata discedit extra diagnosis notas: caule pedali, fructibus paulo majoribus ($1\frac{1}{2}$ " lg. 3 latis). Vidi solummodo specim. feminea. — Anthesis vere et aestate.

XIX. **GYROSTEMON** Hook. fil.

(DC. Prodr. XIII. 39 sub nom. Codonocarpus.)

1. **GYROSTEMON PYRAMIDALIS** (*Codonocarpus*) Ferd. Müll. — F. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 438.

F. linearibus acutis sessilibus glaucis carnosis, florib. secus ramulor. partem inferiorem racemosis manifeste bracteolatis, calycis dentibus 8—12 brevi-triangularibus, fructus late obconicis pedicellum in calyc. sensim ampliatur subaequantibus, carpidiis circiter 30 oblongo-cuneatis ad ap. lunatim excisum anguli interioris dehiscentibus stylo coronatis, columna sensim in discum stigmatosum concavum dilatata.

In collib. humilib. parum fertilib. loci Morolalle nativis dicti prope montes Elders Range, ubi primo reperit G. Merchant. — Frutex arborescens, caet. — Sapor totius plantae nauseoso-amarus.

2. **GYROSTEMON ACACIAEFORMIS** (*Codonocarpus*) Ferd. Müll. — Ferd. Müller diagn. n. pl. N. Holl. in Linn. XXV. p. 439.

F. lanceolatis rarius obovatis rhombeisve acutis v. obtusis apiculatis glaucis carnulentis petiolatis, floribus ultra ramulorum medium racemosis v. paniculatis minutissime bracteatis, calycis sinuati dentibus 8—12 brevissimis, fructibus subcampanulatis pedicello vix ap. incrassato fere duplo brevioribus, carpidiis 30—40 oblongo-cuneatis ad ap. anguli interioris lunatim excisum dehiscentibus, columna sensim in discum stigmatosum concavum dilatata.

In solo arenoso-argillaceo planitieji nemorosae pr. Elshabe inter montes Flinders Range et sinus Spenceri apicem. — Frutex altus v. arbuscula, caet.

ADNOTATIO.

Plantarum familias quas celeberrimus Decandollus in prodromo suo tom. XIII. 1 et 2 tum ipse elucidavit tum per celeberr. Benthamium Meisnerum et Schlechtendalium in lucem ferendas nuperrime curavit, has hoc in loco omnino praetermitto nec non illae plantarum familiae hic negligendae mihi videntur quae proximis temporibus in opere celeberrimo Decandolleano in lucem proditurae expectentur, ne bis litteris tradantur quae gravius atque profundius quam hoc in loco facere potnerim in prodromo Candolleano mox sint apparitura.

Itaque rationibus hisce inductus non solum familias hasce in Prodromo nuperrime elucidatas: *Polygonaceas*, *Myristicaceas*, *Proteaceas*, *Penaeaceas*, *Ceissolomaceas*, *Thymelaeaceas*, *Elaeagneaceas*, *Grubbiaceas* et *Santalaceas*, hoc in loco omitto, sed et familias hasce sequentes praetermittam: *Laureaceas*, *Aristolochiaceas*, *Nepentha-ceas*, *Piperaceas*, *Saururaceas*, *Empetraceas*, *Euphorbiaceas*, *Chloranthaceas*, *Cupuliferas*, *Antidesmeas*, *Celtideas*, *Cannabineas*, *Urticaceas*, *Artocarpeas*, *Moreas*, *Ficaceas*, *Ulmaceas*, *Betulaceas* *Myriceas*, aptumque puto proponere mea excerpta tantum illarum familiarum ultimorum classis Achlamydearum quae nondum hisce diebus in prodromo Decandolleano in lucem publicam praeparantur, quod persuasum habeo de *Salicaceis*, *Stackhousiaceis*, *Podostemaceis* et *Casuarineis*.

Gymnospermearum denique classis ampla tandem ad classem Monocotylearum adducit, quae in cyclo nostro classem conformat ultimam atque finalem.

Ordo CLXXXVI. SALICINEAE L. C. Rich.

(Endl. gen. pl. Ordo XCIX. — Walp. Ann. III. 392.)

1903. **SALIX** Tournef.

(Walp. Ann. III. 392.)

Anderss. Beiträge zu d. Nordam. Weiden.

ENUMERATIO SALICUM NOBIS EX AMERICA BOREALI HUC USQUE COGNITARUM. Anders. l. c.

A. AMERINA Fr.

I. *Australes*. Haec tribus, staminibus pluribus, filamentis fasciculatis basi saepius hirsutis, antheris minutis rotundatis, squamis brevibus rotundis tomentosis, capsulis plus minus longe pedicellatis et ovato-globosis, nectario demum fere subcirculari insignis Amygdalinis nostris omnino analogis, regionibus meridionalibus et tropicis fere peculiaris videtur. Huc pertinent species omnes Africae australioris, pleraeque Indiae orientalis (*S. tetrasperma* et aff.), Persiae et Americae meridionalis (*S. Humboldtiana* etc.). Huc etiam referendae sunt nonnullae in America centrali, insulis, Mexico et Texas, ut *S. Bonplandiana*, *Hartwegii*, *occidentalis* etc.

1. **SALIX NIGRA** Marsh. — Asa Gray, Manual, 2 Edit. p. 417 n. 16. — Hook. fl. bor. Americ.

II. p. 148, n. 18. — *S. ambigua* Pursh. *S. Houstoniana* Psh. *S. caroliniana* Mchx.

S. falcata Psh. (*S. Purshiana* Spr. *S. ligustrina* Mchx. f.) per regiones australes et medias.

Hab. usque in Canada.

2. **SALIX LONGIPES** Schuttlw. (Hb. Hook.); pentandra; amentis lateralibus, pedunculatis, laxis; pedunculo foliata; capsulis ovato-globosis, glabris, pedicello nectarium 6: ies superante, stylo subnullo, stigmatibus brevibus, indivisis; foliis lanceolato-oblongis, demum glabris, subtus glaucis, reticulato-venosis, exstipulatis.

— *pubescens* (*S. gongylocarpa* Schuttl.) capsulis subcrassioribus, longius pedicellatis; foliis utrinque hirsutis.

Hab. prope St. Marks, Florida; Ruel. — Utraque forma, *S. amygdalinam* quodammodo habitu referens, non parum cum priore congruit, multis tamen notis (foliorum et amentorum) ab ea differt.

3. **SALIX AMYGDALOIDES** Ands.; triandra; amentis lateralibus pedunculatis, rigidiusculis; pedunculo foliato; capsulis ovato-conicis, glabris, pedicello nectarium 6nies superante, stylo subnullo, stigmatibus brevissimis, partitis; foliis late lanceolatis, utrinque glaberrimis, subtus pallidioribus, margine glanduloso-serratis, exstipulatis. — Hab. „Missouri: Fort Pierre (Prinz Neuwied)“ Hb. vindob. — Haec species, prae ceteris albiis, *S. amygdalinam* nostram latifoliam refert. Folia tamen iis *S. pentandrae* etiam similia; capsulae longius pedicellatae, squamae mox caducae.

II. *Fragiles* Fr.

4. **SALIX (pentandra) LUCIDA** Mühl. *S. lucida* Mühl. (Walp. Ann. III. 393). — Asa Gray l. c. p. 417 n. 17. Hook. l. c. p. 148 n. 17.

— *latifolia*, foliis apice plerumque longe cuspidatis.

— *ovatifolia*, foliis breve vel abrupte cuspidatis.

— *densiflora*: capsulis magnis condensatis, squamis elongatis subpersistentibus. In ripis lac. Winipeg.

- *angustifolia*, foliis acuminatis, non cuspidatis.
- *lasiandra* Bth, Pl. Hartweg. p. 336. squamis ament. glanduloso-serratis, filamentis basi subpilosis. California (Bigelow, Whippy [Whipple?] Expedit.).
- *pilosa*, foliis subtus rufo-pilosis. „Columbia river. Winipeg-lake. Fort Franklin.“ Hb. Hooker.

Hab. per totam Americam borealem usque in regiones arcticas. — Primo obtutu haec species a nostra *S. pentandra* nonnihil habitu differt; comparatis autem formis e variis partibus Americae et Europae, affinitas, ne dicam ideitatis negari non potest. Etiam apud nos folia longe cuspidata argute serrata, gemmae magnae rufescentes; etiam in America folia exacte lanceolata vel oblonga et ecuspidata, non lucida.

5. *SALIX FENDLERIANA* Ands. l. c.; 3—5-andra; amentis pedunculatis, foliatis, erectis; squamis amenti masc. magnis, margine glandulosis; capsulis ovatis, glaberrimis, pedicello nectarium 6:ies superante, stylo evidenti, stigmatibus minimis integris; foliis ovatis, acutis, utrinque glaberrimis, creberrime glanduloso-serratis; stipulis sat magnis, glanduloso-serratis. — Hab. in Mexico nova (Fendler, Pl. Neo-Mex. n. 816) et „Rocky mountains“ (Geyer n. 287). — Habitu toto cum *S. lucida* maxime congruit, sed differt: capsulis brevibus, crassis et longissime pedicellatis nec non foliis adhuc crebrius glanduloso-serrulatis, quibus notis etiam a *S. amygdaloide* dignoscitur, cui praeterea valde analogo (est quasi e *S. pentandra* et *S. amygdalina* composita).
6. *SALIX WRIGHTII* Ands. l. c. Amentis pedunculatis, pedunculo foliis 2—3 oblongis obusiusculis instructo; sq. facillime deciduis; nectario basin pedicelli semicirculatum cingente; capsulis ovato-conicis, glaberrimis, sat longe pedicellatis, pedicello capsulari dimidiata superante, gracili, stigmatibus sessilibus, integris; foliis anguste lanceolatis, longius acuminatis, tenuissime glanduloso-serrulatis, utrinque glaberrimis, subtus pallidioribus, stipulis caducis; ramis erectis, pallide testaceis, nitidis. — Hab. in Nova Mexico (n. 1877, C. Wright, Coll. Neo-Mex.). — A ceteris hujus tribus speciebus differt: foliis angustissimis (2—3-pollicaribus, vix 4 lin. latis), utrinque glaberrimis, amentis brevibus et crassis (vix pollicaribus). A *S. albae vitellina* — cui sane proxima — foliis capsulisque facillime dignoscitur.
7. *SALIX ALBA* L. — Asa Gray l. c. p. 416, n. 14.
 - *vitellina* Sm. (*S. Paineachiana* Borr. sec. A. Gray, quam tamen ad *S. fragilem* L. potius referrem).
 - *coerulea* Sm.
 Colitur.
- 7, 8. *SALIX VIRIDIS* Fr. — *S. fragilis proteifolia* Barr. in herb. Hook. Colitur.
8. *SALIX FRAGILIS* L. Asa Gray l. c. p. 416, n. 14. Hook. l. c. p. 148, n. 16.
 - *decipiens* Hoffm.
 - *Russeliana* Sm. Est forma maxime vegeta foliis magnis acutissime serratis, adultis durioribus. Ex Anglia introducta.
 Colitur. Etiam in Labrador crescere dicitur (Dr. Morison).

III. *Longifoliae*. Ands. l. c. Amenta in ramulis lateralibus, annotinis valde foliatis, terminalia; squamae spatulato-lingulatae, apice saepissime glanduloso-denticulatae. Folia (primaria pinnato-incisal) matura sublinearia remote denticulata.

9. *SALIX LONGIFOLIA* Mühl. Asa Gray l. c. p. 417, n. 18. Hook. l. c. p. 149, n. 20. — *S. rubra* Rich. sec. Hook. — Hab. usque in „Rocky mountains“ et provincias boreales (Mackenzie-river) locis arenosis. Jam cognitum est nullam aliam Salicis speciem (*S. cordata* et *S. vagante* forte exceptis), in America spontaneam, tam mire variationibus ludere. Statura nunc bipedalis, nunc 4—5-orgyalis, qualem in California ipse vidi; rami nunc stricte erecti, nunc quasi humifusi saepe immo radicantes, cortice vario obducti; folia latitudine et longitudine, indumento et serratura eximie varia, ut etiam amenta. His omnibus perspectis, species sequentes tantum ut formas ejusdem per Americae regiones latissime dispersae speciei proponere vellem, in australioribus magis pusilla et parvifolia, in borealibus admodum major et latifolia;

quam autem in serie contigua adhuc desiderantur membra nonnulla, eas seorsim descripsi, donec quod hic suspicatus sum omnibus sit expertum. Ex formis numerosissimis Salicis vere longifoliae praecipue notanda est

— *angustissima*: amentis laxifloris et eximie remotifloris; capsulis squamas acutiusculas hirsutas primo non excedentibus, basi parum gibbis, subcylindricis, densissime sericeis, breve pedicellatis; foliis angustissimis et argute dentatis, exsiccatione saepe fusco-nigrescentibus.

Hab in Texas (Herb. Berland, n. 914, 3019, 2341, 2368) et Mexico nova (n. 1875, Coll. C. Wright).

10. SALIX SESSILIFOLIA Nutt. (Hb. Hook.): amentis masc. pollicaribus, crassiusculis, cylindricis, densifloris, squamis oblongo-ovalibus, filamentis triplo brevioribus et pilis albis staminibus brevioribus dense vestitis, antheris post anthesin fulvescentibus; foliis pollicaribus, sessilibus, exacte lanceolatis, medio semipollicem latis, acuminato-cuspidatis, integris, utrinque dense griseo-tomentosis, pilis sat longis subdepressis micantibus. — Hab. in Oregon (Mr. Lobb, 1852).

* HINDSIANA Benth. (pl. Hartweg, p. 336, n. 1956 et herb.); amentis brevibus (vix semipollicaribus), squamis acutiusculis dense tomentosissimis, antheris pallide flavis, capsulis breve pedicellatis e basi gibba longe rostratis rugulosis glabriusculis; foliis anguste lanceolatis, medio $2\frac{1}{2}$ —3 lin. latis, margine integerrimis, utrinque adpresse sericeis. — Hab. in California (Hartweg). — Ad eandem seriem haec ultima, regionum subtropicarum incola, pertinet:

Sal. taxifolia H. B. K. Nov. Gen. et Sp. pl. II. p. 22 (1817). *S. microphylla* Schlecht. et Chamisso Linnaea, VI. p. 354 (1831). — Hab. in Mexico etc. — Pulcherrima; ut mihi videtur formis supra memoratis haud dubie in *S. longifolia* abiens.

B. HELIX Fr. — Ands. l. c.

11. SALIX PURPUREA L. Asa Gray l. c. p. 415, n. 8. Hook. l. c. p. 148, n. 15. — Hab. in provinciis mediis et ad Cumberland House Fort; Dr. Richardson (sec. Hooker). Certe in America adventitia.
12. SALIX VIMINALIS L. Asa Gray l. c. p. 415, n. 9. Hook. l. c. p. 148, n. 14. — Hab. Adventitia etiam in Canada.

C. VETRIX Fr. — Ands. l. c.

I. *Temperatae, Subdaphnoideae.*

13. SALIX ACUTIFOLIA Willd. Ramum foliatum tantum in herb. vidi.
14. SALIX (*daphnoides*) IRRORATA Ands. amentis sessilibus, perulis maximis primo bracteatis, valde condensatis, masculis brevibus, femineis horizontalibus, elongatis, densifloris; capsulis sessilibus, crasse conicis, glaberrimis, stylo producto, stigmatibus integris; foliis lanceolatis, utrinque viridibus; ramis densissime glauco-irroratis. — Hab. in Mexico nova (Coll. Fendler, n. 812). — Nostrae *S. daphnoides* ita est similis, ut nullis notis nisi amentis eximie condensatis et foliis (novellis) integerrimis utrinque viridibus ab ea distingui possit. Squamae amenti masc. pilis brevibus, aureis vestitae; squamae amenti fem. pilis sat brevibus griseis ciliatae, unde amenta non ut in vera *S. daphnoide* longe pilosa conspiciuntur.
15. SALIX ERIOCEPHALA Mchx. — Asa Gray l. c. p. 414, n. 5. — Hab. in pratis uliginosis et paludibus Americae borealis sat frequens per regiones medias usque ad 50°. — E Salicibus americanis haec mihi valde obscura. Specimina numerosa, inter se eximie diversa, nunc *S. eriocephala* Mchx., nunc *S. crassa* Barratt, nunc *S. prinoides* Pursh (Hook. l. c. p. 150, n. 23), nunc *S. conifera* Willd., nunc immo *S. myricoides* inscripta et a me examinata, confusionem tantum adhuc majorem reddiderunt, nec e diagnosticis auctorum quidquam certi eruere potui. Exstant specimina gemmis maximis, oblique conicis, stipulis semicordatis et serratis, foliis sat longe petiolatis (petiolo basi dilatato gemmam in modum *S. daphnoides* amplectente), demum rigidis, subtus

- glaucis, margine argute serratis, supra saturate viridibus et lucidis nervis conspicuis percursis, amentis omnino nudis, masculis e gemmis erumpentibus, pilis fulvo-aureis densissime villosis, squamis et staminibus pilis chryseis absconditis, ament. fem. pilis cinerascentibus squamarum obtectis, stylo elongato etc. ita omnino cum nostra *S. daphnoide* congruentia, ut, formis numerosis, quibus ea apud nos mirum in modum luditur, perspectis, hanc tantum ut formam parum aberrantem haberem. Obstant autem rami rarius glaucescentes, folia margine remotius serrata, praecipue autem capsulae multo angustiores, distincte pedicellatae et sericeo-puberulae. Ad sunt etiam specimina quaedam, ad *S. discolorum* non ambigue transeuntia, amentis magnis laxis et rarioribus, capsulis sat longe pedicellatis, foliis fere ut in *S. grandifolia* nostra congruentia, margine repandis et sinuato-dentatis recedentia. Sed maxime memorabilis quaedam forma videtur grisea, foliis utrinque hirtis subsubferrugineo-pilosis, ramis cinereo-villosis et amentis iis *S. cinereae* similibus, sed stylo producto distincta. Aut plures sub hac latent species, aut omnium maxime est polymorpha (ut *S. nigricans* in Europa!).
16. *SALIX BIGELOWII* Torr. et Gray (Hb. Hook.) amentis sessilibus, bracteis facillime deciduis paucis suffultis; capsulis ovatis, brevibus, obtusiusculis, glabris, pedicello nectarium bis superante squamam subrotundam pilosam subaequante, stylo elongato, stigmatibus brevibus erectis bipartitis; foliis ovali-obovatis, integerrimis, subtus adpresse flavido-tomentosis, nigrescentibus. — Hab. in California (Bigelow 1854). — Quoad foliorum formam et indumentum (quod tamen fusco-flavescens) et amenta ebracteata densiflora similitudinem quandam cum *S. Coulteri* habet; capsulae autem iis *S. hastatae* similiores. Unicum tantum specimen vidi.
17. *SALIX LASIOLEPIS* Benth. (pl. Hartweg. et herb.) amentis sessilibus, nudis, adscendentibus; squamis cuneato-subrotundis, tomento densissimo et brevi obtectis capsulas fere occultantibus; capsulis acutis, glaberrimis, pedicello nectarium bis superante, stylo mediocri, stigmatibus crassis, brevibus, integris; foliis lanceolatis vel late linguulatis, acutis, supra glaberrimis, subtus ferrugineo-glaucis, margine subsinuatis. — Hab. in California („on the banks of the rivers Salinas et Carmel near Monterey“ Hartweg, n. 1955 (167). — Pulcherrima species inter *Vetrices* et *Capreas* quodammodo ambigua. Arbor dicitur 20—35-pedalis; rami crassiusculi, atri, novelli tomentosi. Folia 3—4-pollicaria, saepius semiuncia latiora, supra nitide viridia, subtus glauca, integumento ferrugineo juxta nervos relicto colorata. Amenta mascula fere bipollicaria, erecta, subflexuosa; squamae atrae, rotundatae, basi angustatae, pilis aureo-fulgentibus vestitae; filamenta squamas duplo superantia; antherae minutae, oblongae, etiam aureae. Amenta fem. vix breviora sed subangustiora; squamae capsulas supra medium tegentes, densissime cano-tomentosae; capsulae lineales, flavo-virides.
18. *SALIX COULTERI* Ands. amentis omnino sessilibus, bracteis 2—3 suffultis; squamis lulis, pilis albis longissimis dense hirsutis; foliis oblongis, supra obscure viridibus, costa alba, subtus densissimo vellere lucido argenteo tomentosis, integris; ramis angulatis, dense griseo-tomentosis. — Hab. in California (Coulter), Hb. Hooker. — Haec species, cujus tantum tria specimina foliis rite evolutis et amentis masculis praedita vidi, non absque dubitatione affero; cum nulla a me cognita atamen confundenda, ob id praecipue insignis, quod *S. eriocephalam* cum *S. lanata* (mediantibus *S. Hookeriana* et *S. speciosa*) in seriem naturalem aperte connectit.

II. *Arcticae* v. *Subarcticae*.

19. *SALIX HOOKERIANA* Barratt. Hook. l. c. p. 145, n. 5. tab. 180. — Hab. prope cataractas magnas fluvii Faskatschavan (Douglas). — Amentis masculis subsimilis est *S. daphnoidis*, amentis femineis *S. hastatae*, foliis autem *S. lanatae*.
20. *SALIX (lanata) AMERICANA*: capsulis hirsutiusculis.
- a) *Barrattiana* Hook. l. c. p. 146, n. 7. t. 187. Capsulis sericis, foliis tomentosis magnis, amentis saepius lateralibus.

Hab. in paludibus alpium „Rocky mountains“ Drummond.

h) *Richardsoni* Hook. l. c. p. 147, n. 11, t. 182. Capsulis et foliis glabriusculis, foliis minoribus, amentis subterminalibus.

Hab. prope Fort Franklin Americae arcticae (Richardson, Douglas).

In Lapponia *S. lanata* sub multis formis frequens; sunt quaedam his americanis tam similes, ut nec habitu nec notis ullis distingui possint. Exstant apud nos formae numerosae ad *S. glaucam*, sed optime ad *S. hastatam* accedentes, quarum folia glabrescunt et amenta cinereo-hirta lateraliter flunt. Americana potius ad *S. lapponum* vergunt et multo humiliora crescere videntur (praesertim *S. Richardsoni*). E Siberiae partibus variis eadem formae etiam adsunt.

21. *SALIX SPECIOSA* (Hook. et Arnott, voy. Beechy) Hook. l. c. p. 145, n. 6. Seemann Bot. of Herald, p. 40, n. 188, tab. 10. — Arborea, ramis densissime albido-v. flavo sericeis, l. oblongo-lance. subobovatisve acutis v. acuminatis integerr. supra nudiusculis subtus petiolisq. niveo-tomentosis, stip. persistentib. lin-lance. subulatisve membranaceis fuscis petiolo longiorib., amentis subcoactaneis lateralib. elong. crassis densissime sericeis, squamis nigrescentib. longitudine fere ovarii pilis longis mollissimis sericeis, ovariis ovato-acuminatis sessilib. sericeis stylo longissimo, stigmatib. bipartitis. ♀. — Hab. in terris frigidis Americae arcticae et occidentali-borealis. Quamquam Salici cuidam, *S. amygdalinae* affini, hoc nomen jam 1818 imposuit Host, id tamen huic speciei americanae conservandum censeo, utpote Salici omnium in regionibus borealibus crescentium facile speciosissimae et speciei distinctissimae aptissimum.
22. *SALIX LAPPONUM* L. Hook. l. c. p. 151, n. 32 (?). — *S. Stuartiana* Sm. Hook. l. c. n. 31. — Hab. in America boreali-occidentali (Kotzebue sound; Beechy). Fateri debeo me nulla specimina hujus speciei americana certa vidisse. Non sine haesitatione permulta huic refero Salicem eam „pulchram“, de qua Chamisso, a se in America arctica pluries lecta, mentionem fecit (Linnaea VI. p. 513). Amenta sessilia, capsulae non pedicellatae, sed folia, fere ut in *S. phylicifolia*, utrinque acutata viridia subtus pallidiora glaberrima, stipulae persistentes lineares. Unicum tantum specimen hujus formae ex herb. Berolinensi (a Chamisso lectum) vidi. Notandum est, *S. Lapponum*, alpium summarum incolam, etiam folia habere nonnunquam glabrescentia.
23. *SALIX CANDIDA* Willd. Asa Gray l. c. p. 413, n. 1. Hook. l. c. p. 148, n. 14. (Walp. Ann. III. 393). — Hab. in provinciis Americae borealis mediis (Canada, Newfoundland, New York, Wisconsin etc.).

D. CAPREA Fr. — Ands. l. c.

I. *Cinerascens* Fr. Stigmata sessilia; amenta praecocia vix pedunculata; folia ut plurimum rugulosa, cinerascenti-pilosa.

24. *SALIX CAPREOIDES* Ands. l. c. — Amentis sessilibus, bracteis paucis et minutis deciduis primo suffultis, densifloris; capsulis pedicella 5ies superantibus, sericeis; foliis obovatis v. oblongis, basi angustatis, subtus glaucescentibus, pilis rufescentibus villosis, denique, nervis rufis exceptis, glabris. — Hab. in California (Coulter) et Oregon (Hb. Hook.). — *S. caprea* vera europaea, quantum scio, in America nullibi reperta, haec forma eam ibi optime repraesentat. Quod ad fructificationis partes vix ulla exstat differentia essentialis. Amenta mascula tamen angustiora, sed feminea crassiora, utraque quam in nostra breviora; squamae fere majores, atratae, obovato-spathulatae; capsulae e basi gibba fere cylindricae, 2½ lin. longae, stigmata sessilia erecta. Folia novella utrinque rufo-hirsuta, subtus etiam vellere albo plus minus denso oblecta, denique denudata, integerrima, dura. Gemmae ut in *S. caprea* vera subglobosae, glabrae; rami saepius obscuri et glabri. Proxima e speciebus americanis huic est sine dubio *S. brachystachys*, quae tamen differt amentis multo brevioribus, foliis densissime albo-velutinis.
25. *SALIX CINEREA* L.? — Ands. l. c. — In herb. Hooker. specimina adsunt 2, quantum videre possum ad hanc speciem referenda, quibus annexus est ramus foliis parvis glabris omnino iis *S. vagantis* simillimis instructus. Vereor ne confusione quadam commixta sint specimina! E flumine Columbia reportata dicuntur.

26. SALIX (*aurita*?) BRACHYSTACHYS Benth. (pl. Hartweg. et herb.); amentis sessilibus nudis, brevibus, ovatis; squamis pilis longissimis sericeis dense vestitis; capsulis villosis acutatis, pedicello nectarium 4—5ies superante, stylo nullo, stigmatibus longis integris, divaricatis; foliis obovatis, subtus densissime velutino-tomentosis, demum glabrescentibus, rufescente-nervosis. — Hab. in California (Woods near Monterey), Hartweg, n. 1957 (161). — Frutex dicitur 4-orgyalis. Sat similis videtur priori, sed differt: amentis semiuncialibus, squamis mediocribus rufescentibus pilis duplo vel triplo longioribus densissime sericeis, pedicello breviori, foliis 1½ unciam longis, supra medium unciam latis, subtus molliter cano-velutinis. E nostris speciebus *S. aurita* sine ullo dubio huic tam similis, ut hanc facile subspeciem ejus haberem. — Sub nomine *S. Scoulerianae* Barratt (Hook. l. c. p. 145, n. 4) in herbario Hookeri vidi specimina duo florentia ad *S. brachystachyam* Benth. absque ullo dubio pertinentia, et specimen foliatum *S. sitchensis* Sans. Hoc nomen itaque e *Salicum* turba excludendum!

27. SALIX VAGANS Ands. l. c. — Qui *S. depressam* Scandinaviae, *S. Starkeanam* Rossiae et Borussiae et *S. rostratam* Americae borealis, earumque formas attente, nulla quadam opinione praeoccupatus, comparare studet, non potest, quin eas omnes ad unam eandemque *Salicum* speciem pertinere credat. Hoc mihi saltem, specimina fere innumera e variis terris inspicienti, omnino persuasum habeo. Nominibus jam allatis formas varias tantum vario modo spectantibus, vagantis nomine speciem notare volui, quae per terras plurimas (immo omnes) boreales late vagatur, quae insuper notis admodum vaga est. Variat statura, de qua Linnaeus in flora lapponica, n. 361, „arbor parva“, sed in Flora suecica „arbuscula ad terram depressa;“ variant folia nunc glabra nunc villosa, nunc magna nunc parva, nunc lanceolata nunc ovata vel obovata; rarius autem variant amenta laxiflora et capsulae (glabrae vel hirtae) subcylindricae, longissime pedicellatae, stigmatibus sessilibus coronatae. Formas primarias (*S. depressa*) inter se sat diversas, quibus etiam in Suecia ludit haec species, et iis in Siberia et America boreali provenientibus omnino affines, ad unam speciem pertinere primus agnoscit ill. Fries (Novit. Fl. Suec. Mant. l. p. 56); quas, eum potissimum sequens, hoc modo igitur disponendas credo:

1. *Cinerascens*: foliis velutinis.

a) *Linnaeana* (Cfr. Fries, Nov. Mant. l. p. 59): frutex foliis plerumque obovatis, supra demum glabratis. Linn. Lapp. n. 361 (sec. Fr.). *S. livida* β. *cinerascens* Wbg. lapp. n. 273. *S. depressa* α. *cinerascens* Fr. l. c. p. 57. *S. depressa* velutina Koch. *S. sphaelata* Sm. (nomen ambiguum!).

— *elata* orgyalis Wbg. l. c.

— *depressa*, „foliis crassioribus, utrinque tomentosis. *S. depressa* L. fl. suec. S. liv. β. in albis Wbg.“ Fr. l. c.

— Ex albis (forma *depressa*) juxta flumina (forma *elata*) in regiones silvaticas Lapponiae descendens.

b) *occidentalis*: (arbor 4—15-pedalis); foliis plerumque lanceolatis, demum rigidis, sinuato-crenatis. *S. rostrata* Rich. Asa Gray l. c. p. 416, n. 12. Hook. l. c. p. 147, n. 9. *S. depressa cinerascens* Trautv. Fl. Ochotensis, p. 79, n. 279.

Hab. per Americam septentrionalem omnem et in Siberiae partibus orientalibus.

2. *Glabrescens*: foliis utrinque glaberrimis, lucidis.

a) *intermedia*: frutex parvus et humilis, foliis saepius late obovatis subcoriaceis, amentis masculis tenuibus, staminibus flavis, pedicello capsularum nectarium 6ies superante.

— *livida*: foliis subtus livido-glaucis, capsulis glabris v. sericeis. *S. livida* α. Wbg. lapp. n. 788, t. 16, f. 6. *S. depressa* β. *livida* Fr. Koch. In Suecia media et boreali sylvatica.

— *bicolor*: foliis subtus glaucis haud lividis (*S. bicolor* Ehrh.) Fr. nov. ed. 2, p. 284). *S. depressa* γ. *bicolor* Fr. Mant. l. Koch.

In Sueciae provinciis meridionalibus.

b) *orientalis*: frutex altior, foliis majoribus utrinque glaberrimis margine sinuatis, amentis masc. crassioribus, staminibus fulvis, capsularum pedicello nectarium non raro 9 ies superante. S. Starkeana Willd.

Hab. in Silesia et prope Koenigsberg, nec non per Rossiam mediam et septentrionalem. Etiam in Moldavia.

Et Asa Gray et Hooker hanc speciem in America valde esse polymorpham affirmant. Formas majores foliis fere ut in *S. Caprea longis* sed multo angustioribus (in Fl. su. Linnaei huic speciei etiam subsumta!) obovatis et acutis, margine sinuatis, textura duris, subtus tomentosis, supra obscure viridibus in formas minores foliis lanceolatis aut obovato-oblongis, junioribus rufescenti-pellucidis, nervis subtus elevatis costatis abire vidimus omnino ut *Sal. dicta depressa* in Scandinavia, ubi forma cinerascens altitudinem orgyalem sed forma livida vix pedalem attingit. Has formas lividam et bicolorem ex America non vidimus. Etiam in America margines silvarum et pratorum inhabitare dicitur.

28. *SALIX GEYERIANA* Ands. l. c. — Amentis brevipedunc., bracteis paucis suffultis, brevibus, subrarifloris; capsulis ex ovata et crassa basi conicis, tenuiter sericeis, pedicello nectarium 6 ies superante; stigmatibus sessilibus cruciformibus; foliis linearilanceolatis, planis, utrinque molliter tomentosis, integerrimis. — Hab. „Missouri and Oregon, Rocky mountains, C. A. Geyer, n. 286.“ — Priori valde similis, sed differt habitu toto, ramis interdum glaucescentibus, foliis (novella tantum vidi) multo angustioribus nec ullo modo obovatis, integerrimis, sed praecipue amentis ♀ triplo brevioribus, subrotundis, nec cylindricis, et capsulis e basi crassa acutatis. Amenta mascula etiam breviora et crassiora, stamina magis aureo-fulva. Habitu amentorum propius ad *S. repentem* accedere videtur.

II. *Virentes*. Ands l. c. Amenta saepius pedunculata, fol. aut bracteis suffulta; capsulae brevius pedicellatae, stylo producto; folia exsiccatione non nigrescentia, vulgo glabra.

29. *SALIX DRUMMONDIANA* Barratt. Hook. l. c. p. 144 n. 2. — Hab. in paludibus alpium „Rocky mountains“: Drummond. — Species pulcherrima, ramis elongatis nitidis castaneis vel rufis, amentis sessilibus et capsularum forma, magnitudine et indumento sequenti proxima et valde similis, sed differt abunde foliis (quae iis *S. laurinae* haud dissimilia) subtus vellere densissimo candido lanatis. Stylus in capsulis junioribus stigmatibus bifidis aequilongus, in capsulis adultis magis productus videtur, brevior tamen quam in *S. discolor*.

30. *SALIX (phylicifolia*) DISCOLOR*. Mühl. — Ands. l. c. — *S. discolor* Mühl. Asa Gray l. c. p. 414. n. 4. Hook. l. c. p. 147 n. 10. — *S. phylicifolia* (L.) Asa Gray l. c. p. 416 n. 13? — Hab. in provinciis mediis et septentrionalibus (usque ad Saskatchewan) Americae borealis. — Specimina numerosa, quae attente examinavi, parum differunt a vera *S. phylicifolia*, qualis in Europae alpestribus vulgarissima et exinie polymorpha occurrit, eique saltem maxime analoga. Folia quam in nostra majora, adulta rigidiora et margine irregulariter sed non profunde repando-serrata, stipulae in sureulis et ramulis novellis vegetis sat conspicuae, amenta omnino praecocia, capsulae anguste dense sericeae, squamae atrae longe pilosae. In pluribus herbariis haec species et *S. eriocephala confusae*; nec ullam aliam *S. phylicifoliam* ex America vidi, nisi forsitan sequentem. Nonne species, apud nos loca potissimum alpina amans, quum in America regiones magis temperatas inhabitat, hoc modo mutatur?

31. *SALIX PHYLICOIDES* Ands. l. c. — Amentis subsessilib., elongatis, crassiusculis; capsulis breve pedicellatis ovatis longe acutatis; tenuissime pubescentibus, stylo elongato integro, stigmatibus brevissimis indivisis; foliis lanceolatis acuminatis basi angustatis, margine integris, subtus pallidioribus nec glaucis.

— *latifolia*.

— *angustifolia*.

Hab. in arctica America occidentali (Awatcha Bay: Seeman). — En aliam speciem mihi valde obscuram! Est ita inter *S. discolor* et *S. cordatam* intermedia ut fere

eodem jure ad quamvis ut subspecies referatur. Cum priori congruit amentis longis, capsulis pubescentibus, sed differt capsulis multo brevius pedicellatis, stigmatibus indivisis et foliis adultis vix rigidis nec subtus glaucis. Cum *S. cordata* communia habet stipulas basi latiores, folia subtus venulosa et capsulas viridiusculas. Folia 2—3 pollicaria, amenta fere eadem longitudine, capsulae 2—3 lineas longae.

32. *SALIX MACROCARPA* Nutt. (Herb. Hook.). — Ands. l. c. — Amentis pedunculatis, foliatis, erectis; aepsulis breve pedicellatis, conicis, glaberr, stylo medioeri, stigmatibus integris; foliis exstipulatis, lanceolatis, integris, subtus pallidioribus, utrinque glaberrimis. — Hab. ad Hudson Bay: Burke. — De hac etiam specie non parum incertus sum, cui potissimum proxima censenda. Videtur frutex sat altus, ramis glabris. Folia iis *S. phylicaeifoliae* simillima, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, semiunciam lata, acuta, basi angusta, matura rigidiuscula: Amenta feminea pedunculo foliis 3—4 rite evolutis instructo infixi, pollicem longa, subrariflora. Capsulae ut in *S. phylicifolia* nostra, 2 lin. longae. A praecedentibus longe differt amentis pedunculatis et foliatis; cum sequentibus tamen non multa communia habet, nisi cum *S. glaucae* formis denudatis.
33. *SALIX CORDATA* Mühl. — Ands. l. c. — Asa Gray l. c. p. 415 n. 10. Hook. l. c. p. 149 n. 21. — Hab. usque in regiones arcticas Americae bor. omnes. — In Europae hortis non raro colitur *Salix* haecce pulchra, foliis magnis, rigidis, basi profunde cordatis, apice cuspidatis margine acute serratis insignis. Qui hanc formam tantum inspexit vix ullam ejus affinitatem cum *S. hastata* nostra sibi fingeret, licet amenta et mascula et feminea hujus omnino similia conspiciuntur. Ceteras autem quum videret modificationes, quibus ditata est terra americana usque ad septentrionem summum, facillime intelliget has duas sibi valde esse analogas. Apud nos frutex (*S. hastatae*) variat nunc orgyalis (in convallibus alpium), nunc (in campis alpium elevatis) repens prostratus, immo digitalis; folia nunc latissime ovata, acuminato-cuspidata, acute serrata, stipulis magnis cordatis ornata, nunc autem anguste lanceolata, integra, exstipulata. Prorsus eadem modificationes ex America adsunt, quare eas hoc modo parallelas disponere vellem:

S. hastata

malifolia Sm. fol. cordatis, stip. magnis =

elegans Host. fol. ovatis, stip. medioer. =

alpestris (Fr.) f. lanceolatis exstipulatis =

S. cordata

rigida.

myricoides.

subarctica.

S. cordata autem a *S. hastata* plerumque capsulis longius pedicellatis dignoscitur; ceterum omnibus partibus simillimae, praesertim foliis textura duris subtus pallidioribus crebre venulosis (character his speciebus valde singularis!).

Sub hac specie duas formas attulit Hooker (l. c. 1) *S. balsamiferam* Barratt, et 2) *S. Mackenzianam* Barratt. Quantum e speciminibus in herb. Hookeriano judicare possum *S. balsamifera*, cujus ramus foliis tectus tantum adest, ad *S. acutifoliam* W. pertinet. Ramus cortice coerulescente-castaneo obductus, stipulae lanceolatae, curvatae, gemmae magnae acutae, folia fere 4-pollicaria, semiunciam lata, argute sed remotiuscule serrata, subtus glaucescentia. *S. Mackenziana* mihi hybrida proles ex *S. cordata* et vagante videtur. A priori habet folia glaberrima, viridia, elongato-cuspidata, capsulas basi gibbas glabras, stylum brevem sed evidentem; a posteriori foliorum formam, magnitudinem et consistentiam, capsulas longissime pedicellatas.

34. *SALIX ADENOPHYLLA* Hook. l. c. p. 146 n. 8. — Hab. in Labrador (Dr. Morrison). De loco hujus speciei in methodo maxime dubius fuit Hooker; est tamen certissime *S. hastatae* valde affinis; congruit enim cum ea: foliis subcordatis, duris, subtus reticulato-venosis, argutissime serratis, stipulis magnis (etiam in foliis pedunculatis), pedunculis foliatis, capsularum forma et colore; sed differt abunde: foliis lana sericea densa primo obsitis, serraturis foliorum elongatis glanduligeris, capsulisque brevibus pedicellatis.

35. *SALIX MYRTILLOIDES* L. — Ands. l. c. — *S. pedicellaris* Psh. Asa Gray l. c. p. 417 n. 19. Hook. l. c. p. 150 n. 26. — Hab. usque in regiones septentr. („Mackenzie-river“) Americae borealis. — Jam et. Tuckerman in „the American Journal of Science and Arts,

vol. XLV. 1843, p. 31^r observavit speciem americanam cum lapponica valde congruere, nec possum quin ei omnino assentiar. Apud nos species est vere elegantissima, foliorum forma, consistentia et colore nec non capsulis statim ab omnibus dignota. In America adhuc magis luxurians videtur; folia nempe multo majora et ovalia; ad nostram certissime se habet, ut *S. rostrata* ad *S. depressam* (*S. lucida* ad *S. pentandram*, *S. cordata* ad *S. hastatam*).

III. *Nigricantes* Fr. — Ands. I. c.

36. *SALIX BARCLAYI* Ands. l. c. — Pedunculo foliato; amentis longe pilosis incurvatis, densifloris; caps. glabris conicis in stylum longum integrum attenuatum, pedicello nectarium vix duplo superante, stigmatibus profunde bipartitis; foliis rotundato-ovalibus, brevissimis oblique apiculatis, supra paucissime pilosis vel glabriusculis, subtus pallidioribus denudatis reticulato-venulosis, stipulis ovatis acutis serratis. — Hab. in America boreali-occidentali: Kodiak (Barclay), Hb. Hook. — Species ob id praecipue memorabilis, quod *S. hastatae*, *S. nigricanti* (quae tamen in America, quantum scio, non adhuc inventa) et *S. glaucae* simul sit affinis. Cum *S. hastata* congruit: amentis pedunculatis, squamis longe cinereo-pilosis, capsulis obscure viridibus glabris, stylo producto, foliis subtus subglauciscentibus et pulcherrime reticulato-venulosis, stipulis denique latis serratis; cum *S. nigricante* habitu, foliis exsiccatione nigricantibus et subtus sub lente crebre albo-punctulatis; cum *S. glauca* capsulis subsessilibus, pedunculo foliis 5—6 instructo et consistentia foliorum. Ob hanc variam affinitatem locus in dispositione methodica difficilis determinatu.

IV. *Argenteae*, Ands. I. c.

37. *SALIX SITCHENSIS* (Sanson, Bongard), Ledeb. fl. ross. III. p. 609. — Hab. in America boreali-occidentali: Sitcha (Mertens), Oregon (Scouler) et juxta fl. Columbia (Hinds). — Jam sub *S. brachystachya* observavi specimina foliata *S. sitchensis* in Herbario Hookeriano, *S. Scouleriana* appellata, cum *S. cinereae* forma (?) esse confusa.
38. *SALIX GRISEA* Marsh. Asa Gray l. c. p. 417 n. 6. — Hab. in ripis arenosis provinc. mediarum Americae borealis. — Locus in dispositione ambiguus. *S. rubrae* nostrae primo obtutu subsimilis, et ob id ad *Helices* interdum ducta, ab iis atamen staminibus discretis et capsulis pedicellatis longe diversa. Amenta, praecipue mascula, parva subrotunda. Maxime affinis est sequenti et per eam *S. repenti* nostrae.
39. *SALIX PETIOLARIS* Sm. Asa Gray l. c. p. 415 n. 7. — Hab. locis iisdem ac praecedens. — Amentis et foliis praesertim junioribus *S. repenti* vel potius *S. rosmarinifoliae* sat similis. Capsulae, quae in *S. grisea* obtusissimae et stigmatibus sessilibus coronatae, in hac ovato-rostratae, stylo distincto apiculatae; squamae in priori obtusae v. truncatae apice summo atratae, in hac acutae, superne infuscaetae.
40. *SALIX HUMILIS* Marsh. Asa Gray l. c. p. 414 n. 3. — *S. Müllenbergiana* Barratt et *S. conifera* Mühl. sec. Asa Gray l. c. — Hab. in provinciis mediis Americae borealis locis siccis. — E *S. cinerea* et *S. Smithiana* (quoad folia) quasi composita videtur. Ab utraque (tollis) amentis et capsulis aliena, *S. tristis* huic maxime affinis (ita ut lere subspecies salutanda!) sed aperte differt: foliis utrinque opace cinereis, amentis femineis subglobosis et capsularum stylo evidenti.
41. *SALIX TRISTIS* Ait. Asa Gray l. c. p. 413 n. 2.
— *microphylla*: foliis semiuncialibus, amentis globosis. Fruticulus parvus.
Hab. locis iisdem ac praecedens.
42. *SALIX REPENS* L. Asa Gray l. c. p. 418 n. 21. — *S. fusca* (L.) Hook. l. c. p. 151 n. 28. — Nullam veram *S. repentem* ex America in herbariis vidi. *S. repens* Bigel. Fl. Bost. (*S. fusca* Oakes), quam Tuckerman l. c. p. 35. *S. ambiguam* Ehrh. habet, ab utraque diversa, potius ad *S. arbusculam* referenda.
43. *SALIX GRACILIS* Ands. l. c. — *S. rosmarinifolia* (L.) Hook. l. c. p. 148 n. 13. — Amentis lateralibus bracteis paucis deciduis suffultis; capsulis ovato-cylindricis obtusis tenui-

ter griseo-puberulis, pedicello nectarium 8 ies superante, squamis lingulatis apice infuscatis, stylo brevissimo, stigmatibus duplo longioribus integris; foliis anguste linearibus planis integerrimis, basi longe angustatis, latitudine fere decies longioribus, subtus pallidis, glabris. — Hab. ad Saskatchewan (Drummond, Richardson).

* *rosmarinoides*, foliis apicem versus serrulatis, marginibus acutiusculis, sub-revolutis. — Hab. Durban County (Hb. Hook.).

Ab omnibus mihi cognitis speciebus bene dignoscitur foliis et capsulis. Quasi hybrida e *S. vagante* et *S. myrtilloide*. A *S. rosmarinifolia* certissime longe recedit capsulis eximie pedicellatis, a *S. vagante* foliis linearibus elongatis.

Varietas, ut etiam nostra *S. gracilis*, „*S. rosmarinifolia* Barratt“ inscripta, multo magis ad *S. rosmarinifoliam* veram accedit. Obstant autem capsulae longissime pedicellatae.

E. CHAMELIX (Dum.) Fr.

I. *Frigidae* Koch.

44. *SALIX GLAUCA* L. — Hab. in provinciis septentrionalibus et arcticis Americae borealis. — Haec species in Lapponia — et Siberia — sub innumeris formis (*S. lanatae* nigricanti, *myrsinitidi* et aliis affnibus) ludens et vulgatissima, et jam in Helvetiae alpihus aliena facie (*S. sericea*, *S. albida*, *S. elaeagnoides* etc.) se induens, in arcticis regionibus Americae habitu externo vix nostrae similis exstat. Specimina tamen a Seemann in parte occidentali et a Lyall in Disco island lecta, nec non e „Rocky mountains“ reportata cum nostris tamen ita congruunt, ut de identitate non dubitare liceat. Folia nunc utrinque molliter villosa et incana, nunc denudata subviridia, amenta semper foliato-pedunculata, capsulae brevius pedicellatae. Huic certissime ut forma tantum associanda:

— *villosa*. *S. villosa* (D. Don) Hook. l. c. p. 144 n. 3. Foliis tenuioribus, supra glaucis, sparse pilosis, elevato-venosis, stipulis subsistentibus lanceolato-linearibus; amentis sat longis erectis laxiusculis, subrarifloris; capsulis vix demum denudatis, stylo producto indiviso, stigmatibus brevibus cruciatis.

Haec forma speciei maxime vegeta videtur. Etiam in Lapponia omnino similia occurrunt specimina (*S. glauca* appendiculata Wbg. p. p.) ibique nullo modo a vera *S. glauca* distingui possunt.

* *S. desertorum* Rich. Hook. l. c. p. 151 n. 30. Amentis brevissimis (semipollicaribus) subglobosis, densifloris, capsulis ovatis dense lanatis squamis ovalibus maxima parte obtectis, stylo bipartito fusco; foliis anguste oblongis, rigidis, subtus plus minus albo tomentosis, subglaucescentibus, costa prominente flava et nervis elevatis subserobiculatis, supra saepius viridibus, lucidis.

Insignis sane est forma, in orbe vetere, quantum scio, non crescens. Fruticulus videtur 1—2-pedalis; rami breves, robusti, foliis et amentis brevibus condensatis onusti. Squamae sat magnae capsulas magnam partem occultantes; stamina fulvo-aurea. Folia iis *Salicis* repentis haud absimilia. Transitus vero ad normalem *S. glaucam* nonnunquam reperti; videtur itaque hujus modificatio frigida. — Monstrositatem vidi hujus formae ex „Minto inlet“ ab Anderson lectam, ramis elongatis foliatis apice spicigeris aberrantem.

45. *SALIX ARCTICA* R. Br. Hook. l. c. p. 152 n. 37. — Hab. in regionibus vere arcticis Americae borealis. — Species difficilis sane definienda, quasi inter *S. myrsinitidem* et *glaucam* prorsus media et formas plures ambiguas amplectens. A *S. myrsinitide* habet amenta plus minus elongata et spissa, squamas vulgo infuscatas, stylos semper longos tenues, piceos vel atros, integros; e *S. glauca* folia tenuiora, virescentia, plus minus hirsuta, capsulas cano-puberulas. Ab utraque tamen differt: trunco procumbente („*frutex depressus*“ Br.), ramis adscendentibus; foliis sparsis, longius petiolatis, vere herbaceis, vulgo obovatis, integris, venis parum elevatis rugulosis, subtus glauco-opacis; amentis utriusque sexus spurie terminantibus i. e. ramulos breves villosos foliatis terminantibus.

Vereor ne sub nominibus variis (*S. myrsinites*, *S. retusa*, *S. polaris* etc.) formae variae hujus speciei ab auctoribus saepe descriptae sint. Notabiliores sunt:

— *subphylicifolia*: foliis angustatis acutatis utrinque glabriusculis. Norton Sound (Seemann).

— *subreticulata*: trunco et ramis procumbentibus apice tantum foliatis; foliis elongato-obovatis glabriusculis, subtus pallidis reticulato-venulosis; amentis (terminalibus) 2—3-pollicaribus.

Hudson Bay. Mackenzieriver etc.

— *subpolaris*: biuncialis; ramis apice folia 3—5 emittentibus, quibus conditur amentum semipollicare; squamis atris, truncatis, emarginatis.

In litore insularum maris glacialis (Minto inlet, Anderson); obovatam Psh. (Hook. herb.) a *S. arctica* non distinguere valeo.

46. *SALIX SUBCORDATA* Ands. *S. cordifolia* (Psh.) Hook. l. c. p. 152 n. 36, p. p. (altera pars ad *S. alpestris* pertinet). — Amentis lateralibus pedunculatis foliatis; capsulis sericeis ovatis sessilibus, stylo bilido, stigmatibus partitis divaricatis; foliis rotundatis v. ovalibus basi cordatis v. subangustatis utrinque glabris, subtus pallide viridibus, venuloso-reticulatis, herbaceis, stipulatis. — Hab. „Rocky mountains“ Drummond. — Frutex parvus, ramis erectiusculis nitidis castaneis, gemmis magnis. Folia adulta saepe biuncialia, longe petiolata (petiolo flavo, lucido) costa et nervis subtus prominentibus reticulata, margine obsolete glanduloso-serrulata; stipulae cordatae; amenta subpollicaria, crassiuscula. Quoad habitum quasi hybrida a *S. cordata* (cujus folia habet sed breviora) et *S. glauca* (amenta).

47. *SALIX ALPESTRIS* Ands. Amentis lateralibus pedunculatis vel pseudo-terminalibus foliatis; capsulis subsessilibus ovatis, albo-tomentosis vel subglabris, nectario vix basin capsulae superante, stylo producto saepe ad medium fissis, stigmatibus bifidis, laciniis revolutis; foliis oblongis v. subovalibus v. obovatis, ut plurimum villosis, demum glabrescentibus. — Hoc nomine formas varias comprehendo, quae, ad unam speciem certissime referendae, in variis terris variis nominibus appellatae fuerunt.

a) *pyrenaica* Gouan. In alpihus Pyrenaeis.

b) *norvegica*. — *S. pyrenaica norvegica* Fr. In alpihus Scandinaviae.

c) *americana*. *S. cordifolia* (Ph.) Hook. l. c. p. 152 n. 36, p. p. In arctica America. Ab omnibus *S. glaucae* formis etiam pygmaeis differt: trunco subterraneo valido, ramis subprotensis v. adscendentibus, foliis brevioribus apice obliquo, rigidioribus (ut *S. myrsinitidem* eo respectu fere simulet), subtus venis elevatis rugulosis demum glabris sed margine fere semper ciliatis, amentis laxiusculis omnino coaetaneis foliis pluribus suffultis, et capsulis distinctis pedicellatis. Iisdem notis a *S. subcordata* recedit; a *S. rhamnifolia* et *ovalifolia*: foliis utrinque acutis, velutinis v. saltem ciliatis, amentis longis et foliatis, capsulis plerumque villosis.

48. *SALIX MYRSINITES* (L.) Hook. l. c. p. 151 n. 29. — Quum rite extricare nequeo quam speciem illi. Hook. l. c. potissimum intellexerit, specimina quae in herbario ejus asservantur et mihi valde obscura, describenda puto:

1. *S. pseudo-myrsinites* A. Amentis lateralibus foliis paucis bracteatis elongatis densilloris; capsulis pedicellatis conicis glaberrimis testaceis, stylo distincto, stigmatibus brevibus, pedicello squamam duplo et nectarium quadruplo superante; foliis oblongo-lingulatis, breve petiolatis, tenuiter membranaceis utrinque glaberrimis, subtus subpallidioribus costa et venis prominulis nervosis, margine crebre et depresso serrulatis.

Hab. „on the grand rapid of Sascatchavan, et in Rocky mountains.“

Frutex parvus 1—3-pedalis, ramis divaricatis, foliis 1½-pollicaribus vix semipollicem latis (habitu fere *S. myrsinitidis* nostrae sed minus coriaceis nec ita venulosis et argute serratis), amenta (fere ut in *S. phylicifolia*) bipollicaria!

2. *S. curtiflora* A. Amentis breve pedunculatis, foliis 3—4 minutis suffultis, erectis, brevibus; capsulis ovatis glaberrimis viridulis, stylo distincto, stigma-

tibus brevissimis conniventibus, pedicello squamam atram, apice crispato-hirsutam triplo et nectarium parvum quadruplo superante; foliis anguste ovalibus, utrinque glabris, exsiccatione nigricantibus, marg. serrulatis.

Hab. „Fort Franklin, Mackenzie river, Richardson“.

A vera *S. myrsinitide* longe distat, habitu potius *S. (cordatae) hastatae* vel immo *S. nigricanti* magis affinis. Fruticulus parvus; rami vix pedales; folia semipollicaria, 2 lin. lata, subtus punctis albis creberrimis subpallidiora, amenta semipollicaria; rhachis puberula, capsulae minutae, viridulae.

49. *SALIX ARBUSCULA* L. — *S. myrsinites* (L.) Hook. l. c. p. 151, n. 29 p. p. (?). — Formae, quas ex „Prince Alberts sound (H. M. S. Investigator: Miertsching)“ et „Roe River (Dr. Roe)“ in herb. Hook. vidi, a specie nostra alpina differunt foliis adhuc angustioribus, squamis amenti apice fuscis, capsulis subtenuioribus et stigmatibus sessilibus. Non possum etiam quin ad hanc speciem illam referam formam, quam cl. Tuckermann (Sillmans Journal, 45, p. 35) ut *S. ambiguam* Ehrh. descripsit (= *S. repens* herb. Oakes). Amentis pedunculatis foliatis, squamis capsulas basi tegentibus flavidis, stylo producto, foliis lingulatis integerrimis planis et habitu toto a *S. ambigua* dignoscitur. A *S. arbuscula* tamen recedit foliis pilis longis adpressis subtus dense sericeis, et integerrimis. — Huc etiam referenda:

— *labradorica* foliis pollicaribus, 3 lin. latis, costa lata flavescente subtus notatis, margine saepe remote serratis, subtus parcellissime pilosis. — Labrador.

50. *SALIX RHAMNIFOLIA* (Pall.) Hook. et Arn. Beechy Voy. p. 117, tab. 26. Ledeb. fl. Ross. III. p. 612. — *S. Uva Ursi* (Ph.) Hook. l. c. p. 152 n. 38, p. p. (?). — *S. myrsinites* Chamisso *Linnaea* VI. p. 540 (ad sinum St. Laurentii). — *S. myrtilloides* formae 1, 2. Cham. l. c. p. 539. — Huc forsitan etiam pertinet *S. unalaschensis* Cham. l. c. p. 541, quae tamen nostra *S. hastato-herbaceae* non dissimilis (sed folia integra!), *S. rhamnifolia* et *S. ovalifolia* non obscure connectit. — Nomen *Sal. Uva Ursi*, quod in herb. Hook. a Barratt huic speciei etiam impositum, plane rejiciendum: 1) quod Pursh ipse specimen in horto culta et nunc valde incerta descripsit; 2) quod specieb. pluribus aliis ex America arctica, montibus albis et Labrador, valde recedentibus, fere eodem jure (si maneam diagnosin Purshii respicias!), attributum fuit. — Cum specimenibus *S. rhamnifoliae* a Hook. l. c. primum descriptis et depictis nostra non male congruunt, sed differunt nonnihil foliis vix spathulato-oboventibus, margine subintegris, capsulis crassioribus et brevius pedicellatis. Sunt quasi inter *S. myrsinitidem*, cui capsulis subsimilia, et *S. arbuscula* (cui foliis) disponenda!

51. *SALIX OVALIFOLIA* Trautv. Ledeb. fl. Ross III. p. 620. — *S. Uva Ursi* (Ph.) Seem. Voy. of Herald, p. 40. — *S. myrtilloides*, f. 4. Cham. l. c. p. 539.

— *major*: ramis magis elongatis; foliis majoribus elongato-oboventibus, acutiusculis, subtus minus glaucescentibus; amentis ♀. crassioribus; capsulis majoribus. — *S. myrtilloides*, f. 3. Chamisso l. c. p. 539.

Hab. ad sinum Eschscholtz et Cap. Espenberg (Chamisso et Esp.); in insula St. Pauli (Chamisso); et in America occidentali-boreali cetera (Seemann).

A ceteris facile distinguitur ramis flabellatim procurventibus, foliis $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{3}$ pollicem longis, vix eadem latitudine, ovalibus vel subrotundis, glabris, rigidiusculis, subtus opace reticulato-venosis, amentis foliis fere duplo brevioribus densifloris, squamis castaneis apice rotundato infuscatis capsulas rufo-piceas glabras attenuatas ad medium tegentibus, stylo distincto, stigmatibus bifidis.

52. *SALIX GLACIALIS* Ands. — Amentis in ramulis annuatis laterahbus foliatis pedunculatis, ovato-globosis; capsulis ovatis, sericeis sessilibus, squamam oboventem v. truncatam duplo superantibus, obtusissimis, stylo nullo, stigmatibus bifidis, foliis ovalibus, glabris, subtus glaucis. — Hab. in litt. maris glacialis („between C. Barrow et Mackenzie river“ Capt. Pullen.). — Haec species, a Seemann l. c. *S. Uva Ursi* etiam subsumpta, a priori statim dignoscitur foliis multo minoribus (vix $\frac{1}{4}$ unicum longis v. latis), fere omnino rotundatis et integerrimis, basi latioribus fere subcordatis

(quare etiam in herb. Hook., *S. myrtilloides* in scripta), amentis duplo brevioribus, capsulis sericeis et stigmatibus sessilibus. Radix (truncus subterraneus) latissime repens, rami horizontaliter decumbentes, subdigitales.

II. Glaciales.

53. SALIX (*retusa*) PHLEBOPHYLLA Ands. — *S. retusa* Hook. l. c. p. 153, n. 39. Seemann l. c. p. 40.

— *major*: folia obovata, integerrima, semiunciam longa, supra medium fere eadem latitudine, supra planiuscula, subtus nervis arcuatis elevatis striata, exsiccatione fusco-viridia; amenta pollicaria, densiflora; squamæ parvae ciliatæ; capsulae ovato-conicae, glaberrimæ, rufae, pedicello squamam parum et nectarium fere duplo superante pedicellatæ, stylus pedicelli dimidia longitudine. In America occ.-boreali Seemann).

— *media*: folia oblonga v. subovalia basi subangustata, semiunciam longa, 3—4 lin. lata, nervis elevatis subarcuato-parallelis utrinque costata; amenta semipollicaria spissa subclavata; squamæ obovatae atrae longe albo-pilosae basin capsulae attingentes; capsulae e basi crassa conico-rostratae, glaberrimæ, rufescenti-sanguineae, pedicello nectarium vix superante pedicellatæ; stylus pedicello longior, tenuis, integer; stigmata bifida, divergentia. — Cap Mulgrave: Beechy, Arctic coast. Dr. Richardson.

— *minor*: folia ovalia, 2—3 lin. longa, nervis rectiusculis parallelis validis percurta (qui nervi, diachymate mox toto evanescente, retis instar soli persistunt); amenta minuta foliis apicalibus abscondita; capsulae glaberrimæ, rufescentes, subsessiles, stylo medio.

Haec tres formas, inter se non parum dissimiles, nullo modo distinguere valeo, quia seriem contiguam a statura majora ad minimam, pusillam efficiunt. Est semper fruticulus depressus, ramis ad maximum digitalibus plerumque valde foliatis. A vera *S. retusa*, qualem ex Helvetia cognosco, certe quidem nonnihil recedit; haec etiam eandem habet seriem formarum a *S. Kitaibeliana* Willd. (foliis majoribus) ad *S. serpyllifoliam* Jacq. (foliis perpusillis), toto habitu, consistentia et nervatione foliorum huic nostrae omnino analoga. Forma major maxime ad *S. rhamaifoliam* habitu fruticuli et foliorum accedit, sed differt: amentis exacte terminalibus, foliis nunquam serrulatis, adhuc rigidioribus, validissime nervosis.

54. SALIX CUTLERI Tuckerman (Sill. Journ. 45, p. 36.) — *S. Uva Ursi* (Ph.) Asa Gray l. c. p. 418.

— *major*: foliis obovato-ovalibus fere semipollicaribus, amentis pollicaribus.

— *minor*: foliis 3 lin. longis adhuc angustioribus, oblongis; amentis semipollicaribus.

In speciminibus a me examinatis (et a Tuckermann ipso communicatis) amenta semper terminalia; am. mascula (quorum stamina singula describuntur) non vidi; nonne ob staturam humillimam et compactam depauperata? Cum *S. retusa* Europae meridionalis plane nihil commune habet; potius modificatio maxime alpina *S. myrtilloides* (*S. pedicellaris* Amer.) esset iudicanda!

55. SALIX MYRTILLIFOLIA Ands. amentis in ramulis annotinis terminalibus, foliis occultatis, vix semipollicaribus; capsulis brevissime pedicellatis minutis, laete viridibus glaberrimis anguste conicis, pedicello squamam angustam apice nigram glabriusculam subaequante, stylo subnullo facile caduco, stigmatibus brevissimis integris; foliis semiunciam longis, 3 lin. latis, ovalibus, utrinque pallide viridibus et glaberrimis, margine crenulato-serrulatis, novellis tenuitate nigrescentibus. — Hab., Rocky mountains, east side, low situations" (Hb. Hook.). — Fruticulus truncus parvo superne ramoso, ramis strictiusculis fere omnino ut in Myrtillo nigro, cui insuper foliis pure viridibus, tenuibus, marg. crenulatis, ovali-subrotundis eximie similis est species.

56. SALIX RETICULATA L. Hook. l. c. p. 151, n. 33.

a) *vestita* (Ph.) Hook. l. c. p. 152, n. 35; foliis subtus pilis longis deciduis vestitis.

- *grandifolia*: frutex fere bipedalis, ramis strictiusculis; foliis 2 pollices longis, supra medium $1\frac{1}{2}$ poll. latis, subtus demum omnino glabris; amentis fere bipollicaribus. — Etiam in Sibiria.
- *parvifolia*: fruticulus depressus, ramis adscendentibus; foliis oblongo-ovalibus v. ellipticis, subtus densissime albo-sericeis. Etiam in Helvetia.

b) *normalis* L. — *S. reticulata* L., qualis in Europae alpihus vulgaris.

c) *nana*. — *S. nivalis* Hook. l. c. p. 152, n. 34 — pygmaea, ramis subdigitalibus v. uncialibus; foliis 2—4 lin. longis latisque subtus etiam omnino nudis caesio-albis pulchre venoso-reticulatis; amentis linearibus e floribus 3—6 compositis, squamis obovato-rotundis glabris venosis. — Etiam in Grönlandia et Spitsbergen

Qui hybridas formas facile procreatas credit, formam *grandifoliam* *S. vestitae* e *S. reticulata* et *S. lanata*, et *S. nivalem* e *S. reticulata* et *S. herbacea* ortam conjiciat. Formis innumeris hae extremae inter se connexae.

57. SALIX HERBACEA L. Asa Gray l. c. p. 418, n. 22. Hook. l. c. p. 153, n. 40.

58. SALIX POLARIS Wbg. Hook. l. c. p. 153, n. 41.

59. SALIX UVA - URSI Pursh. (vide n. 50). — Seemann bot. of the Herald p. 40. — Decumbens, ram. foliisq. pubescentib. v. dem. glabris, f. coriac. obovatis v. oblongis obtusis v. emarginatis integerr. v. vers. h. subdenticulatis supra nitidis subt. glaucescentib., stip. caducis, amentis coaetaneis terminalib., squamis cuneato-obovatis obtusis pilosis ovario multo brevioribus, ovarii glaberrimis, stigmatib. bipartitis. — $\frac{1}{2}$. Pursh. fl. Amer. Sept. II. p. 610. — Wainwright Inlet; inter prom. Barrow et flum. Mackenzie; Kotzebue Sund et ins. St. Paul.

SALICES BRASILIANAE.

60. SALIX HUMBOLDTIANA Kth. — Leybold in fl. Brasil. fasc. XIV. p. 227. tab. 71.

61. SALIX MARTIANA Seybold. — Mart. fl. Brasil. l. c. p. 228. tab. 72. — F. praelongis linearib., utrinq. sensim attenuatis serratis, venis marg. confluentib., utrinq. nervulum constituentib.; amentis serotinis terminalib., in ramulis foliatis subvillosis axillarib., laxis, quam folia breviorib., sq. integerrimis, lin-lanceolatis, penninerviis villosiusculis; ad basin filamentorum glandulis 2—3 oblongis purpureis; capsulis horizontalit. patentib., oblique oblongis, tumidis, utrinq. obtusis, glabris; pedicellis villosobarbatis. (tab. physiogn. XI.)

S. Humboldtiana Mart. R. III. 1375. et tab. physion. XI. explic. p. 40.

Arbor 10—18 ped. caet. — In omni ripa et in insulis sabulosis flum. Amaz. a Gurupa ad Peruviam usque frequens, caet. fl. Septbr.

SALICES BOREALI-ASIATICAE.

Plerumque a cl. Turczaninowio descriptae.

Turcz. Fl. Baical Dah. in Bullet. de Mosc. 1854. 2. p. 369—397 et Stscheglew l. c. 1854. 1.

Sect. 1. FRAGILES Koch Erl. 1828.

62. SALIX MACROLEPIS Turcz. l. c. p. 371. — Ramis glabr. rubellis; f. (sub anthesi) brevit. petiolat. oblongo-lanc. superiorib. acutis v. acuminat., a med. ad ap. serrulatis, inferiorib. floralibusq. obtusiusc. v. breviss. acutatis integerrimis; ament. femin. pedunculatis cylindricis, rhachi glabra; bract. nervos. glabr. capsul. glaberr. caesio-glaucam aequantib. et amplexentib.; stylo mediocri, stigmatib. bifidis.

S. Daviesii Boiss (e diagn. pl. or. 7. p. 98) proxima videtur et nonnisi squamis utrinq. rhachiq. glabris recedit.

In virgulis Dahuriae subalpinae. Fl. Majo. Jun. — Frutex 3—4 ped. Amenta laxiusc.

c. pedicell. $1\frac{1}{2}$ p. longa, pedic. capsular. nectarium duplo 2—3 plo excedentib.; caps. ex ovata basi oblongae; bract. concoloris luteae.

Sect. 2. AMYGDALINEAE Koch.

63. SALIX CHLOROSTACHYA Turcz. Fl. Baical. - Dahuric. Bullet. d. l. s. imp. d. Mosc. 542. — F. brevit. petiolatis glaberr. subt. glaucis, ramealib. acut. serrat., floralib. integerr., saepe obtus.; bract. subrotund. parvis, vix pedic. superantib. pilosobarbatis; capsul. brev. pedicellatis ovato-conic. glabris, pedicellis nectarium aequantib.; stylo longiuse., stigmatib. bilobis; florib. diandris. — Species bracteis minutis insignis. — F. adulta et stipulae ignotae. Frutex humanae altitud. — In insulis fluvii Angarae ad torrentem Chalagum pr. Turan, in transbaicalensib. et caet. — Fl. Majo.

Sect. 3. PRUINOSAE Koch.

64. SALIX ACUTIFOLIA W.

S. acutifolia Willd. sp. pl. p. 668, Koch syn. fl. Germ., Reichenb. ic. fl. Germ. XI. t. 603.

S. coerulescens Turcz. pl. exs. Fl. Baical. Dah. Bullet. d. l. s. imp. de Mosc. 54. 2. Arbor aut frutex altior, ramis atro-purpur. saepiss. rore caesio v. caerulesc. obduct., rar. pallide rubris rore destitutis. Stipulis angustiorib. lanc. a proxima *S. daphnoide* distinguitur, hanc in territorio Borae nostrae non observavi. Beat. Ledeb. verosimil. specim. tant. florentia *S. coerulescens* inae vidit, f. stipulisq. nondum evolutis unde illam ad daphnoidem traxit. — Ubiq. ad aquas frequens. — Fl. Apr. Maj.

Sect. 4. PURPUREAE Koch.

65. SALIX KOCHIANA Trautv.

Salix Kochiana Trautv. salic. p. 21. 26 f. 1. .

S. Pontederana Trautv. in Ledeb. fl. Alt. IV. 263, (excl. syn.) — Turcz. cat. Baic. Dah. n. 1021.

S. loniceræfolia, Turcz. pl. exs.

Amenta foemin. laxiuse. subcylindrica, aut breviora ovata. — Prope Turan atq. in transbaicalensib. non rara.

66. SALIX MICROSTACHYA Turcz. Flora Baical. Dahurica Bull. de Mosc. 1854. 2. 377. — F. sublinearib. acut. integerr. v. raro margine glandulis raris remotis praeditis, subserrat., supra canescenti-pilosis subt. seric.; ament. brevit. pedunculatis, pedunculo foliato; staminib. ad ap. usq. connatis; capsulis sessilib. ovato-lanc.; stylo longiuse., stigmatib. sessilib. emarginatis

S. microstachya Turcz. cat. Baic. Dah. n. 1015.; — Trautv. salic. p. 21. 22. f. 4.

S. angustifolia β . *leiocarpa* Led. fl. Ross. III. II. p. 604.

Vix varietas *S. angustifoliae* W. (Willehnsianae M. B.), nam praeter glabritiem caps. stylo semper longiuse. praedita, sed apex interd. attenuatur et a stylo vix distinctus evadit, unde stylus breviss. v. nullus plantae nostrae a Ledebourio adscriptus erat.

Sect. 5. VIMINALES Koch.

67. SALIX VIMINALIS Lin. Turcz. Fl. Baical. Dahur., Bull. de Mosc. 1854. 2.

α . *genuina*. F. oblongo-lanc. marg. planis integerr. aut subrepand., superne glabr. aut vix pilosiusculis; bract. nigro-fuscis, stigmatib. indivis. Haud rara ad rip. fluvior. Angarae. Selengae et caet.

β . *angustifolia*. F. adult. ang. lin.-lanc., 1—2 l. lat., marg. revolutis integerr. supra glabr. v. vix pilosiusc., bract. abbreviat. fere totis atris.

S. linearis Turcz. pl. exsicc.

S. f. ex lineari-lanc. integris subt. incanis Gmel. fl. Sib. I. 162. Prope Werchneudinsk ad ripas fluvii.

Reich. ic. fl. Germ. XI. p. 597. (sub nom. *S. viminal*)

γ. f. ut in variet. α., sed jam in f. non omnino adultis manifeste serrulatis; in pag. super. pilis longiusc. obsit. fere sericeis; bract. abbreviat. nigro fuscis.

S. nitens Turcz. pl. exsicc.

In sabulosis ad fl. Irkut pr. pagam Wedenskaja.

δ. fol. ut in praecedente sed ament. praecocib., id est ante evolution. folior. nascentib. squam. fusco-nigris.

Salix nitens var. Turcz. pl. exs.

Prope Irkutiam ad rivulum Kaja.

ε. f. var. α., marg. integerr., supra pilis longiusculis conspers., minus tamen quam in γ.; bract. rufis capsul. inapertas aequantib., dein paulo breviorib.

Salix rufescens Turcz. pl. exs.

Prope Irkutiam.

ζ. f. utriusq. fere aequaliter seric. integerr., bract. rufescentib. abbreviatis; stigmatib. plerumq. indivisis, rarius bipartitis.

Salix splendens Turcz. pl. exs.

In sabulos. pr. pagam Wedenskaja atque in insul. Selengae. — Omnes florent Majo.

- 67 a. SALIX KIRILOWIANA Stschegl. — Stschegleew. Bull. d. l. soc. imp. de Mosc. 1854. 1 — F. lin.-lanc. lg. acuminatis, integerr. v. remote serrat. adpresse sericeo-pilosis supra demum glabrat.; stipul. parv. ovat. v. lanc. petiolo multo breviorib.; amentis fructifer. subsessilib.; bract. subconcolorib. luteo-fuscescentib.; capsulis ovato-lanc. glaberr., brev. pedicellatis; stylo breviss.; stigmatib. bifidis. — A *S. viminali* L. sicut a caeter. specieb. huj. sect. capsulis glaberr. pedicellat. et bract. concolorib. abhorret. — In montib. Alatau ad fl. Lepsa et Sachan. 1842 et 1844.

Sect. 6. CAPREAE Koch.

68. SALIX MACROPODA Stschegl. — Stschegleew l. c. — F. ellipticis v. ovato-oblg. b. attenuatis ap. acuminatis: acumine recto, marg. subrevolutis integerr. supra dem. subglabr. lucidis subt. villosopubescentib.; amentis fructiferis cylindricis breviss. pedunculatis: pedunc. foliato; bract. ap. atris lg. pilosis; pedicellis longiss. bracteas 3—4-plo superantib. caps. glaberr. ovato-lanceolatas aequantib. v. iis longiorib.; stylo longiusc. profunde fissis; stigmatib. bifidis. — Hanc spec. anno 1841 pr. Ajagus lectam sub nomine *S. lividae* (Coll. n. 1977) amiciss. Karelin mecum benevole communicavit. — Habitu ad *S. cineream* L. accedit; ab omnib. specieb. huj. sect. bract. pilosiss., pedicell. longiss. et stylis profunde fissis differre videtur.

69. SALIX FUMOSA Turcz. l. c. p. 384. — F. obovatis obtusis repando-serrulatis integerrimisve supra viridibus glabris subt. livido-glaucis; stip. ellipticis utriusq. angustatis serratis; amentis fructiferis pedunculatis foliosis; capsulis ex ovata b. lanceolatis puberulis; pedicello nectarium subduplo superante; stylo elongato, stigmatibus bifidis.

S. fumosa Turcz. pl. exs.

S. phlyctifolia β. *majalis* Led. fl. Ross. p. 612.

Distincta videtur spec. a *S. phlyctifolia* Linn. stip. elliptic. b. attenuat. nec cordat., ap. angustat. sed obtusiuscul. neq. in acumen recurvat. productis. Statura multo humilior; caules b. procumbentes, parte ascend. pede minore. Bract. nigricantes parv. lg. ciliatae, pedunculum tam. superantes. An potius ad frigidam revocanda? — In humid. ad fl. Irkut, prope Turan.

70. SALIX PYROLAEOFOLIA Ledeb. — Turcz. Fl. Baical. Dah. Bullet. de Mosc. 1851. 2. p. 385. — Orbiculatis v. ovato-ellipticis glanduloso-serratis supra ad costam c. petiolis subpilosis caeterum glaberrimis subt. pallidiorib. v. glaucis; stip. orbiculatis b. cordatis lobis rotundatis; amentis subsessilib. b. squamis paucis stipatis; capsulis glabris longe pedicellatis, pedicello nectarium ter quaterne superante; stylo elongato, stigmatibus integris bifidisve.

S. pyrolaefolia Ledeb. fl. Alt. IV. p. 270. lc. tab. 476.

S. corylifolia et *sabulosa* Turcz. pl. exs. et cat. Baic. Dah. n. 1036.

Variet. saepe in eod. ramo f. h. ovatis v. subcordatis, nervo folior. viridi v. rubente, ergo variet. a Ledebourio indicatae vix admittendae. — In sabulos. ad ripas fluvior. vulgar., tam in regionib. cis et transbaicalensib. quam in Daburia. Fl. Maj.

Sect. 7. *FRIGIDAE* Trautv. in Ledeb. fl. Alt. IV. 277.

71. *SALIX BREVIJULIS* Turcz. — Turcz. Fl. Baic. Dahur. in Bullet. de Mosc. 54. 2, p. 387. — Ramis novellis puberulis; f. obovato-oblongis oblongisve obtusis v. acutiusculis, integerr. v. serrulatis, supra viridibus subt. glaucis, juniorib. rariter pilosis, adultis glabris ciliolatis; stip. ovato-lanc. serratis; amentis sessilib. h. foliatis, ovatis dein subcylindricis; bract. fuscis longe pilosis persistentibus; capsulis sessilibus tomentosis ovatis v. ovato-oblongis; stylo longiusculo interd. bipartito, stigmatibus bifidis. — Frutex ramis prostratis $1\frac{1}{2}$ —2 ped. caet. — In sabulosis ad ripam Baicalis pr. thermas Turkenses. Fl. Majo, Junio.

72. *SALIX CAESIA* Vill. — Turcz. l. c. p. 394. — S. Sibirica Led. fl. Ross. III. II. p. 622, vix Pall.

α . *glabra* f. glabr., juniorib. ciliolat., amentis rotundato-ovatis.

S. caesia Reich. ic. II. Germ. XI. tab. 565.

S. myrtilloides Willd. sp. pl. IV. p. 686 non Lin.

S. minutiflora Turcz. pl. exs.

β . *pubescens* f. juniorib. subt. pilis longiuscul. vestitis, adultiorib. minus pilosis; amentis oblongo-ellipticis.

Habit α . in glareosis ad torrentem Kudim atque in Dahuriae subalpinis.

73. *SALIX KARELINI* Turcz. l. c. — F. glabris ovato-ellipticis acutiusc. serrulatis utrinq. viridib. v. subt. vix pallidiorib. reticulatis; ament. pedunculatis, pedunculo foliato; capsulis ovato-conic. breviss. pedicellatis glaberr. bract. oblanc. villosiss. superantib.; pedunculo nectar. excedente; stylo elong., stigmatibus ovatis bifidis. — Stamina 2 libera, filamentis h. pilos., antheris luteis — A S. ovalifolia Trautv. diff. f. ap. non obtusis, stigmatibusq. bifidis. S. saxatilis Turcz. e descriptione huj. plantae affinis, sed f. serrulatis etiam recedit. (ad Salic. arbusculam Lin. colloc.).

Sect. 8. *GLACIALES* Koch comm.

74. *SALIX RETICULATA* Lin.

α . *glabra*: repens fol. demum glabris.

β . *villosa*: subrecta, ramis foliisque subtus villosis.

S. vestita Pursh. fl. Am. sept. II. p. 610. — Reich. ic. fl. Germ. vol. XI. t. 560 t. 110 fig. 1195.

Varietas α . in rupib. alpin. Nuchu-Dabau, β . in lateribus silv. alp. Kawoeta Fl. Junio.

SALICES INDIAE ORIENTALIS.

Andersson Salices Indiae or. (1851) p. 465—502.

CONSPECTUS SALICUM IND. OR.

Anderss. l. c. p. 470.

I. AMERINA Fr.

1. *Salix apiculata* Ands. — 2. *S. babylonica* L. — 3. *S. dealbata* Ands. — 4. *S. glaucophylla* Ands.

II. VETRIX Fr.

5. *S. daphnoides* Vill. — 6. *S. viminalis* L.

III. CAPREA Fr.

* *cinerascentes*:

7. *S. Caprea* L. — 8. *S. julacea* Ands. — 9. *S. Wallichiana* Ands.

** *virentes* :

- 10.
- S. hastata*
- L. — 11.
- S. macrocarpa*
- Ands. — 12.
- S. denticulata*
- Ands.

*** *nigricantes* :

- 13.
- S. myricaefolia*
- Ands.

IV. TROPICA S. INDICA

* *capsula pedicellata* :

- 14.
- S. tetrasperma*
- Roxbg. — 15.
- S. pyrina*
- Wall. — 16.
- S. urophylla*
- Lindl. — 17.
- S. ichnostachya*
- Wall. — 18.
- S. calostachya*
- Ands. — 19.
- S. suaveolens*
- Ands. — 20.
- S. nobilis*
- Fr.

** *capsula sessili* :

- 21.
- S. eriostachya*
- Wall. — 22.
- S. populifolia*
- Ands. — 23.
- S. psilostigma*
- Ands.

V. FRIGIDA Fr.

- 24.
- S. flabellaris*
- Ands. — 25.
- S. Lindleyana*
- Wall.

INCERTAE: *S. disperma* Don. *S. Japonica* Don. *S. lenta* Fr.DUBIAE: *S. calophylla* Wall. *S. densa* Wall. S.? Wall.

76. SALIX APICULATA Ands. — Anderson l. c. p. 470. —
- S. amentis pedunculatis*
- , erectis, f. paucis suffultis, femineis subdensifloris; squamis caducis, ap. obtuso, glabriusculis; capsulis conicis glabris, pedicello nectarium unicum bis superante, stylo mediocri, stigmatib. divisis; f. ovato-lanceolatis, ap. longe producto, acuminatis, nitentibus.

Syn. *S. cuspidata* D. Don. pr. fl. Nep. 1825 p. 58; Wall. Cat. n. 3703 et n. 9106 (Ands. l. c. p. 502).Hab. Sirinagur, Dr. Kamroop; Nilgherry Dr. Noton. — Frutex, caet. — Salici pentandrae nostrar. regionum maxime affinis. — Nomen *S. cuspidatae* jam 1819 aliae valde diversae speciei dedit Schultz, quare in apiculatam mutavimus. — Folia tantum vidit Don.

77. SALIX DEALBATA Ands. — Anderson l. c. p. 472. —
- S. amentis pedunculatis*
- , brevib., obtusis, subdensifloris; pedunculo 1—3-foliato; sq. deciduis obovatis pubescentibus; nectario lato, brevi subbifido; capsula pedicellata, ovato-conica, glaberrima; stylo mediocri, stigmatib. erectis; f. lanceolato-linearib., integerr., subt. glaucescentib. demum dealbatis. — Hab. in Ind. or. inter Saharupora et pedem montium Sulir Nanka et Mohar; in planitie secus torrentem ad Ghautka roure; V. Jacquemont (voy. n. 308). In museo Parisiensi descripta. — Arbor 4—5 metralis, caet. — Habitu Salicis albae v. babylonicae, magna etiam cum
- S. glaucophylla*
- et
- acmophylla*
- est affinitas.

78. SALIX GLAUCOPHYLLA Ands. — Anderson l. c. p. 474. —
- S. amentis foliato-pedunculatis*
- erectis, femineis cylindricis rarifloris obtusiusculis; sq. subpersistentib. ovatis, dense albo-villosis; nectario lato, pedicello capsulae quadruplo breviori; capsula pedicellata, globosa conica, acuta glaberrima; stylo subnullo, stigmatib. brevib.; foliis elongato-lanc., glaberrimis integerrimis subtus glaucis. — Ex India or. reportavit Jacquemont (voy. n. 146). In mus. Parisiensi vidimus. — Arbor ut videtur satis excelsa, caet. — Salici
- acmophyllae*
- Boiss. (Walp. Ann. l. 638 n. 2) maxime affinis.

79. SALIX DAPHNOIDES V. INDICA Ands. — Anderson l. c. p. 475. — In collectione Salicum Indiae or., quam reportavit cel. Jacquemont, specimina femin. et folia in summa valle Jumna supra fontem thermalem a 2500 ad 3300 metr. altitud. lecta invenimus. Amenta iis Salicis daphnoidis Vill. simillima, quamquam magis excurvata, sq. longe acutatae, styli valde producti. Cortex caesius; f. lanc., acuta, serrulata utrinq. viridia, tenuia, ab iis
- S. daphnoidis*
- verae non parum discrepant. Alia specimina foliis tantum praedita ad Banhatta 2952 metr., a Jacquemont collecta, ejusd. species indubia sunt. F. latissima et magna subt. eximie glauca, ap. acutata; stipulae semilunatae, horizontaliter patentem, ap. recurvae.

80. SALIX JULACEA Ands. — Anderson l. c. p. 476. — S. amentis sessilib. longissimis, attenuatis, sq. glabrescentib.; caps. ovato-linearib. vix pubescentibus, pedicello nectarium ter quaternè superante, stylo nullo, stigmatib. erectis; f. oblongis obtusiusculis subt. argenteo-pilosis; gemmis ramisque glabris. — Hab. in silvis excelsis supra Hayderabad, alt. 2600—2700 metr. leg. Jacquemont. — In herb. mus. Paris. specimina descripsi. — Frutex diffusus, 4—5 metr. altus caet. S. Capreae L. similis, ab ea tamen differt f. subt. pilis adpressis argenteo-tomentosis, marg. remote sed regulariter et glandulose denticulatis, capsulis brevius pedicellatis, squamis amentorum latiorib. magisq. glabris, caet.

81. SALIX WALLICHIANA Ands. — Anderson l. c. p. 477. — S. amentis sessilib., attenuatis, erectis, fem. densifloris, masculis arcuatis; sq. basi hirsutis; caps. conicis elongatis cano-villosis; pedicello nectarium minutum bis superante; stylo nullo, stigmatib. erectis; f. oblongis abrupte acuminatis, glabris coriaceis; gemmis glabriusculis; ramulis puberulis.

Syn. S. grisea Wall. Cat. n. 3700, Steud. nomenclator bot.

Hab. In Nepalia, Kamaon, Silet, ubi legit Dr. Wallich 1821. In herb. Soc. Linn. Londinensis specimina sicca descripsimus. — Arbor v. frutex majoris altitudinis, caet. — Habitu praesertim amentor. S. cinerea non absimilis; foliis, capsulis caet. attamen abunde diversa. Nomen S. griseae quod huic speciei imposuit l. c. Wallich, jam a Willdenowio plantae longe alienae tributum fuit, qua re non amplius admittendum credo. Justius in honorem D. Dr. Wallich, plantar. Indiae or. illustrissime indigatoris et cultoris, S. Wallichiana vocari debet.

82. SALIX HASTATA Linn. — Anderson l. c. p. 479. — Specimina hujus speciei, ut videtur in alpib. Indiae super. frequentis, reportavit Jacquemont. Ab Europaeis nullo modo differunt; sub duabus formis occurrunt:

1) *rotundifolia*, rigida, acute serrata, cortice rufo-roseo.

2) *oblongifolia*, tenuis* et minima.

* *Salix Roylei* Klotzsch (S. birtae Royle) in herb. princip. Borussiae Waldemaris. cuj. speciei individua feminea in alpib. Himalensib. 1845 legit W. Hoffmeister, modificatio tantum Salicis hastatae subalpinae, f. majorib. obovatis, subt. glaucis insignis, qualis etiam per regiones frigidas Europae septembr. frequenter obvenerit.

83. SALIX (*phylicaeifolia*?) MACROCARPA Ands. — Andersson l. c. p. 479. — S. amentis sessilib. pauci-bracteatis longis, crassis, ap. incurvis; sq. late oblongis acutis convexis glabris, pedicellos vix aequantibus, nectario minimo, pedicello sexies brevior; capsula pedicellata, conico-subulata, glaberrima; stylo elongato; stigmatib. indivisis; crassis; foliis (obovato-) ellipticis, integerrimis glabris, subt. caesio-glaucis, tenuib. planis. — Hab. in frigidis umbrosis et fertilib. a Bari ad Kounas, legit 1829 V. Jacquemont (voy. n. 70). In museo Paris. descripta. — Frutex 2—4 orgyalis, caet. — Ob folia tenuia elliptica subt. caesio-glauea, juniora pellucide rufescentia, maxima ej. c. S. laurinae affinitas, sed amenta omnino ut in S. phylicaeifoliae formis maximis utrum propria specie an modificatio, ut ita dicam, Indiae S. phylicaeifoliae habeatur nescio. Ab utraque notis allatis distinguitur.

84. SALIX DENTICULATA Ands. — Andersson l. c. p. 481. — S. amentis pedunculatis, masc. brevib., obtusis erectis, fem. gracillimis, laxè subpendulis, acutis; sq. parvis pallide flavis, ap. glabris, nectario pedicellum capsulae subaequante; caps. brevissime pedicellata conica glaberrima; stigm. sessilib., bipartitis; f. (obovato-) lanc., denticulatis, subt. intense glaucis, utriusq. glaberrimis.

Syn. S. Kamaunensis Lindl. Wall. Catal. n. 3701.

Hab. in Ind. sup. alpstri in regionib. Himalensib. ad Baltol, n. 565, 966 et 1035, voy. d. V. Jacquemont 1831. — Prope Kamon, R. Blinkworth. — Frutex medioeris v. arbuscula, caet.

S. Himalensis Klotzsch. (in herb. Cels. Ducis Borussiae Waldemar.) magnit. altiori, f. majorib. magis elongatis, ap. vers. attenuatis, exacte lanc., marg.

acutius dentatis, b. aequalit. angustatis subt. evidentius caesiis. Caeterum S. denticulatae simillima.

Syn. *S. elegans* c. variet. Govaniana Wall. Cat. n. 3699.

Hab. in Nepalia (Wallich 1821), Serinore (DC. Govan et Kamrop.). In alpib. Himalensib. leg. Hoffm. — Hujus speciei meram formam esse, forsan magis subalpestrem, probant specimina in herb. Soc. Linn. Londin. asservata.

85. SALIX MYRICAEFOLIA Andrs. — Andersson l. c. p. 483. — S. amentis sessilib., brevib. crassis densifloris subbracteatis; sq. obovato - spatulatis barbatis; nectario brevissimo; caps. sessilib. ovato - conica, albo-sericea; stylo nullo; stigmatib. erectis; f. lingulato-oblongis, integerr., coriaceis opacis subt. pallidiorib. — Hab. in India or. sup.; V. Jacquemont et Perottet. In mus. Paris. descripta. — Arbuscula medioeris magnitudinis, caet. Est et tribu *S. repentis*, *S. Sibiricae* etiam quodammodo similis, sed f. opaco - cinerascens, amentis brevissimis et horizontalit. patentib., squamis exacte spatulatis ap. subtruncatis, nec non capsulis sessilib. albo tomentosis stylo destitutis bene distincta. Folia saepius forma variant, semper autem rigida opaca et subt. pallidiora.

86. SALIX TETRASPERMA Roxb. (Wight. Ic. tab. 1954). — Andersson l. c. p. 484. — S. amentis lateralib. pedunculatis, masc. longis laxis rarifloris, fem. laevib. cylindricis; pedunculo foliis 3-6 instructo; squamis oblongo - squamulatis, griseo - puberulis; nectario pedicello sexies brevioribus; caps. longe pedicellata ovata glabra; stylo minimo; stigm. divisib. longe acuminatis, subt. glaucis. — *S. tetrasperma* Roxb. Coromandel pl. p. 66 tab. 97; Wall. Cat. n. 3707. — Hab. ad ripas et in locis humidis per totam Nepalam ut videtur sat frequens. Temp. frigido floret. — Arbor trunco hominis crassitie, caet. Haec *Salix*, quae in India vulgaris formis numerosis ludit, et centrum, ut ita dicam, efficit *Salicum* tropicarum Asiae, quacum caeterae plus min. arce radiatim conjunctae videntur. F. maximis dem. nitentib. et coriaceo - rigidis, amentis masculis eximie elongatis et gracillimis, caps. denique longius pedicellatis stylo fere, destitutis ab omnib. luculenter differt.

87. SALIX PYRINA Wall. — Andersson l. c. p. 486. — S. amentis brevit. pedunculatis, subrarifloris, acutiusc., excurvatis, pedunculo paucifoliato; sq. subdeciduis spatulatis cinerascens-pilosis; nectario pedicello capsulae quadruplo breviori; caps. pedicellata. ex ovata b. attenuata, glabra; stylo nullo, stigmatib. bipartitis; f. lanc. acutis integerr. subtus cinereis.

S. pyrina Wall. Cat. 3705.

Hab. in Nepalia; Perottet, Wall. — n mus. Paris. et Londin. specimina vidimus. — Arbor, rami divaricati, caet. — Species tropica. *Salici tetraspermae* et *ichnostachyae* habitu proxima, e nostratib. *S. fragili* quodammodo subsimilis.

88. SALIX UROPHYLLA Lindl. — Andersson l. c. p. 487. — S. amentis pedunculatis, f. parvis suffultis, arrectis curvatis obtusis; sq. incano - pilosis; caps. ovato - lanc. glaberr., pedicello nectarium bis terve superante; stylo brevi; stigm. bipartitis excurvatis; f. lanc., acuminatis, integerrimis glabrescentibus

Syn. *S. urophylla* Lindl. in herb. Soc. Linn.; Wall. Cat. n. 3708.

Hab. Ex Oude Ind. or. 1825 reportavit Wall. — Arbor. Rami strictiusculi ap. nutantes, caet. — Est e tribu *S. tropicarum* amentis masculis polyandris, squamis subverticillatis insignium. — Folior. forma et indumento ut etiam habitu *S. albae* potissimum e nostratib. forsan proxima; structura autem amentorum superflue differt.

89. SALIX ICHNOSTACHYA Ludl. (Wight. Ic. tab. 1953). — Andersson l. c. p. 488. — S. amentis lateralib. pedunculatis, masculis patentib.; pedunculo foliis 2-4 instructo; sq. ovato - rotundatis, dense crispo - villosis; stam. octonis, filam. b. barbatis; capsula . . . ; f. lanc., acutato - acuminatis, glaberr., integerrimis subtus glaucis.

S. ichnostachya Lindl. herb. Wight.; Wall. Cat. n. 3702. — *S. Pondichiana* Anders. in mus. Paris.

Hab. ad Karikal pr. Pondichery, leg. Perottet 1836; ex Nepalia Wall. — Specimina in mus. Paris. et Lond. vidi mascula. — Arbor v. frutex major, caet. — Nonne *S. tetraspermae* maxime cognata? Pro ejus variatione angustifolia haberi facile potest.

90. *SALIX CALOSTACHYA* Anders. — Andersson l. c. p. 489. — *S. amentis* sessilib. longe cylindricis flexuosis, densifloris; sq. parvis fulvis, pilis albedo-griseis hirsutis, pedicello breviorib.; nectario minutissimo; caps. pedicellum elongatum filiformem aequante glabra; stylo nullo, stigm. erectis; f. ovato-lanc., undulatis, subtus argenteo-glaucis. — Hab. in silvis humidis, 2000 metr. elevatis Ind. or. a Kahouta ad Mahabad, V. Jacquemont (voy. n. 250). In museo Paris. descripsimus. — Arbor mediae magnitud., habitu *S. albae*, caet. — Species exacte tropica, f. tenuib. coerulescenti-argenteis, amentis sessilib. longissimis, rhachi valida, capsulis longissime pedicellatis parvis, stigmatibusq. sessilib. divaricatis ab omnib. longe diversa. Ob folia *S. Seringeanae* maxime affinis, sed fructib. distincta.
91. *SALIX SUAVEOLENS* Ands. — Andersson l. c. p. 491. — *S. amentis* suaveolentib. pedunculatis strictis elongatis; pedunc. foliato; sq. latissime ovatis convexis aureo-fulvis, hirsutiae densa albo-tomentosis, ap. summo nudis; staminib. 8—10 filam. tenuissimis, inferne barbatis; antheris punctiformib.; capsula...; foliis e b. sub-ovata longissime acutatis, glaberrimis subt. glaucescentib. coriaceis. — Hab. in Ind. or. ad Ajmir leg. m. Mart. 1832 Jacquemont (voy. n. 96). — Arbor media, caet. — Elegantissima species tropica, cuj. tantum masc. vidimus specimina, quae tamen ab omnib. quas examinavimus, formis *Salicum* habitu singulari diversissima. F. forma fere Lauri, ap. recto longius producto et consistentia coriacea insignia; sq. valde concavae et hirsutiae omnino ut in *Salicum* specieb. Africanis oblectae. Odor amentor. jucundissimus.
92. *SALIX NOBILIS* Fr. — Andersson *Salices* Ind. or. p. 492. — *S. amentis* subpedunc. erectis, f. minutis deciduis bracteatis, fem. subdensilloris, masc. rarifloris; sq. parvis rotundatis dorso glabriusculis; caps. ovato-subulatis saep. glabris pedicello nectarium ter superante, stylo longissimo, stigm. fissis linearibus; f. oblongo-lanc. adpresso-serulatis glabratis lucidis.
- S. nobilis* Fr. novit. fl. Suec. mant. I. p. 78.
- Hab. in Nepalia D. Wall. in herb. Hornemannii. — Arbor mediae magnitudinis, caet. — Est species f. eximie crassis nitidis subintegerr., ramis validis caet. singularis et *Salici* odoratae maxime affinis, ab ea tamen amentis optime distinguitur.
93. *SALIX ERIOSTACHYA* Wall. — Andersson l. c. p. 493. — *S. amentis* lateralib., fem. densifloris, pedunculis foliatis, sq. obovato-rotundatis pilosiusculis; nectario ventrem capsulae attingente; caps. sessili ovato-conica albo-villosa; stylo elongato, stigm. bipartitis; f. subovalib. obtusiusculis integerrimis subt. glaucis.
- S. eriostachya* Wall. Cat. n. 3704.
- Hab. in Nepalia ad Gossam Than 1821 lecta. — Arbor v. frutex altus, caet. — Distinctissima species ob amenta capsulasq. cum nulla alia confundenda. F. c. *S. daphnoide*, amentis c. *S. rubra* aliquid commune habet.
94. *SALIX POPULIFOLIA* Ands. — Andersson l. c. p. 494. — *Amentis* sessilib. densifl. cylindricis obtusis, f. minorib. bracteatis; sq. oblongis, tomentosis; nectario minuto pedicellum brevissimum capsulae superante; caps. sessili, rotundato-triangulari, albo-lanata; stylo nullo, stigm. cruciatis; f. longissime petiolatis ovalib. tenuib. glabrescentib. acute crenatis. — Hab. in Ind. or. leg. Perottet et Jacquemont. In mus. Paris. descripsimus. — Arbor mediocris v. frutex major, magnitudinis; caet. — Species tropica habitu peculiari singularis. Ob f. solito longius petiolata latissima brevia b. nonnunquam cordata, semper tenuia, amenta curta et obtusissima, caps. sessiles breves et crassas densissime lanatas ab omnib. primo obtutu longe diversa.
95. *SALIX PSILOSTIGMA* Ands. — Andersson l. c. p. 496. — *S. amentis* sessilib. f. parvis 3—5 bracteatis, elongato-cylindricis, subflexuosis tenuibus densilloris; sq. obovato-rotundatis dense pilosis, nectario parvo; caps. sessili, rotundata, sericeo-tomentosa; stylo elongato, stigmatib. filiformib. erectis; f. obovatis, subt. argenteo-pilosis. — Hab. in Ind. in collect. Jacquemont. vidimus. — Frutex vix orgyalis, subdepressus, caet. — Habitu folior. non parum *S. repentem* var. argenteam revocans, sed amentis fem. elongatis, capsulis rotundatis sessilib. valde aliena. Nemini *Salicum*

caeterar. tropic. similis; specimina tantum pauca, eaque non bene evoluta vidimus quare de affinitate speciei hujus nil certi enuntiare audemus.

96. SALIX FLABELLARIIS Ands. — Andersson l. c. p. 497. — *S. amentis* ex ap. ramor. annotinor., fem. subdensifloris; sq. obovato-rotundatis, glaberrimis, nectario basin capsulae superante; caps. sessilib., ovato-conica glaberrima; stylo mediocri, stigmatib. bipartitis, f. obovato-rotundatis v. linguatis, glabris crenatis subt. viridi-pallidis; trunco procumbente, ramis flabelliformibus.

S. lucida voy. aux Ind. or. mscr. n. 1600; *S. obovata* Wall. n. 3698. *S. rotundifolia* Kltzsch. in herb.

Hab. in humidis herbosis sub jugis versus Soognum, alt. 4000 metr. m. Aug. leg. Jacquem.; ad Kumaon, Wall.; in alpib. Himalensib. W. Hoffmeister. — Arbuscula v. fruticulus vix seniped. altitudinis, procumbens, caet. — Haec in alpib. Himal. ut videtur frequentissima ad trib. *S. frigidar.* pertinet. Caeterum ut facile omnes species huj. generis vere alpinae, admodum variat foliis subrotundis, obovatis, spathulatis, nec non amentis brevibus et longis.

97. SALIX LINDLEYANA Wall. — Andersson l. c. p. 499. — *S. amentis* in ap. ramulor. annotinor. brevib., ovato-rotundatis; sq. ovatis glaberrimis, caps. duplo breviorib.; caps. brevit. pedicellata, conica, glaberrima, stylo producto, stigmatib. incrassatis; f. ovali-lanc., crenulatis, glaberr., subt. pallidioribus.

S. Lindleyana Wall. Cat. n. 3697.

Hab. in India sup. ad Gossam, Than, ad Kamaon: Blinkworth (Wall.). — In herb. soc. Linn. Lond. descripta. — Fruticulus minor, trunco vix pedali, repente, caet. — Duae exstant formae:

1) *latifolia*: f. valde condensatis, 3—4 lin. longis, lineam latis, ap. versus crebrius serrulatis.

2) *microphylla*: f. valde condensatis, 2—4 lin. longis, lineam latis supra lineam impressa notatis, marg. subrevoluta. Fruticulus *Azaleae* speciem non male referens.

Est species maxime alpestris ad trib. *S. frigidar.* pertioens sed ab omnib. huc relativi diagnosi data bene distincta.

98. SALIX DISPERMA Don. — Andersson l. c. p. 500. — Octandra; amentis masculis praelongis villosis; sq. obtusis, ovariis ventricosis tomentosis, stigm. 2 linearib., ap. incrassatis emarginatisq.; f. ellipticis, integerrimis, mucronatis, utriusq. ramulis sericeo-villosis.

S. disperma Roxb. mss. (Don pr. pl. Nepal. p. 58).

Hab. in Nepalia. Hamilton; Wall. — Frutex facie *S. glaucae*, caet. — Nonne *S. tetrasperma* Roxb.?

99. SALIX JAPONICA Thunb. — Andersson l. c. p. 501. — Diandra; amentis villosis; sq. ovalib. obtusis; f. ellipticis acutis serratis subt. junioribusque villosiusculis.

S. Japonica Thbg. Jap. p. 24 t. 31 Don pr. pl. Nep. p. 59.

Hab. ad Nariantetty Nepaliae: Hamilt. t. 2; B. Febr. Don l. c.

100. SALIX LENTA Fries. — Andersson l. c. p. 501. — F. lanc., remote glanduloso-dentatis, subt. villosulis canescentib., stipulis lanatis; amentis subpedunculatis, bract. deciduis, masc. arcuatis diandris, caps. pedicellatis, subalatis sericeis, stylo brevi, stigmatib. emarginatis.

S. lenta Fries Nov. Fl. Suec. Mant. 1. p. 78.

Cum praecedente. Habitus *S. comosae* Fr. — Fr. l. c. In herbario Hornemanni huj. speciei adest ramus tantum unicus amentis 2 masculis jam vermibus exesis, quare nil certe de *S. lenta* enuntiare mihi est facultas.

SPECIES DUBIAE.

- SALIX CALOPHYLLA Wall. Cat. n. 9102. — Andersson l. c. p. 502.

Nonne *S. tetraspermae* forma maxime *latifolia*?

- SALIX Densa Wall. l. c. n. 9103. — Andersson l. c. p. 502.

Salicis tetraspermae forma *grandifolia*?

SALIX — (Wall. Cat. n. 9105). — Andersson l. c. p. 502.

Nonne *Salicis tetraspermae* forma f. etiam adultis cinerascensibus?

SALICES JAPONIAE.

101. SALIX PADIFOLIA Ands. — Andersson *Salices e Japonia* in Mem. of the Amer. Acad. of arts and sc. 1859 p. 450. — Amentis sessilibus praecocis, gracilibus flexuosis breviusculis; squamis concoloribus glaberrimis; capsulis subcylindricis v. ovafo-conicis glaberrimis, pedicello nectarium his terve superantibus; stylo parvo; stigmatib. integris brevissimis; f. ovato-lanc. cuspidato-acuminatis utrinq. glaberrimis subt. glaucescentibus marg. serrulatis. — Hab. ad Simoda leger. Williams et Morrow. (Hb. A. Gray). — Arbor videtur sat procera, caet. — Haec species quoad habitum formam consistentiam et glabritiem foliorum ad *S. amygdalinam* ita proxime accedit ut vix nisi amentis longissimis et gracillimis, pedunculo nullo foliato infixis tute distinguatur! F. tamen non subt. reticulato-venosa.
102. SALIX SIEBOLDIANA Bl. Bidr. p. 517; Gray in Perry Jap. Exped.; Anders. *Salices Japonicae* in append. p. 450. — Amentis sessilibus nudiusculis erectiusculis densifloris; squamis lanc-linearib. testaceis concoloribus marg. pilis conspersis, capsulis conicis rostratis pilis rigidis inferne dense hirtis ap. glabrescentibus fuscis, pedicello hirtio nectarium duplo superante; stylo producto; stigmatib. integris; f. obovato-ovalib. utrinque glaberrimis subt. opacis marg. acute glanduloso-serratis. — Hab. ad Hakodadi leger. Williams et Morrow (Hb. A. Gray). — Arbor, caet. — A speciebus in Europa cognitis sat longe recedit. Quoad formam amentorum ut etiam foliorum *S. phyllicae-foliae* quodammodo similis, capsulae autem multo brevius pedicellatae, b. albo-strigosae et squamae concolores.
103. SALIX VIRIDULA Anders. — Amenta (mascula) breve pedunculata, f. paucis suffulta arrecta subdensillora cylindrica acutiuscula, e b. florentia; rachis cinereo-hirsuta; squamae, oblongo-spathulatae, pallide testaceae concolores convexae glabrae, ap. rotundatae, stam. gemina, filamentis longis squamas duplo superantibus pallidis; antheris sat magnis rotundatis. F. fere pollicaria, semipollicem lata, subsessilia, exacte ovalia, b. subrotundata, ap. nonnunquam parum producta, marg. integra v. serrulata, serraturis acutis glanduligeris adpressis, utrinq. glaberrima pallide virescentia, venter anastomosantibus pulchre reticulato-areolata, subt. parum pallidiora. — S. hastatae habitu proxima, sed squamae amentorum concolores.
104. SALIX VULPINA Anders. — Anders. in append. of A. Gray bot. of Japan, in Mem. of the Americ. acad. 1859 p. 452. — Diandra; amentis subsessilibus bracteatis; squamis acutis ap. nigricantibus utrinq. pilis rufis nitentibus dense hirtis; f. obovatis oblique acutis serratis utrinq. glabris subtus pallidioribus. — Hab. ad Yokuhama leger. Williams et Morrow (Hb. A. Gray). — Frutex videtur sat altus, caet. — A speciebus omnib. mihi cognitis aperte recedit squamis capsularum rufo-hirtis. Quoad folia *S. nigricanti*, in Europa vulgarissimae, certe proxima.

SALICES EUROPAEAE:

- 105 SALIX AFFINIS Gren. et Godr. (sect. viminalis). — Gren. et Godr. fl. de Fr. III. 122. *S. acuminata* Koch Syn. 747 (non Smith); Kirschleg. fl. Alsac. 2 p. 68. *S. phyllifolia* Thuill. par. 512, part. (non L.) — *S. viminalis* — Caprea Wimm. exsicc. n. 74.
- Cfr. l. c. pl. descr. — Hab. in Alsacia ad ripas fl. Rheni, in penins. la Manche. h. Mart. Apr.
106. SALIX WIMMERIANA Gren. et Godr. (sect. purpureae). — Gren. et Godr. fl. de Fr. III. 130.
- Salix purpurea* — Caprea Wimm., sal. exsicc. n. 16; Contejean, mem. soc. ém. Doubs, 1853, p. 189.
- Amenta mascula sessilia, ovoidea, densa, brevissima (1—2 centim.), stam. 2; filamentis

distinctis; squamae pilosae, ap. atro-brunneae. Amenta feminea sess., densa, cylindrica (3—4 centim.), sq. oblongae, piloso-barbatae: caps. ovoideo-conica, valde hispido-tomentosa, albido-sericea, subsessilis, glandulâ basin capsulae superante exstructa; stylus subnullus, stigmata brevissima, integra, nigricantia. F. aestiva obovato-oblonga, puberula, autumnalia aspera, oblonga, tandem glaberrima, supra lucida, subt. glauca. — Arbuscula 1—2 metralis, cortice griseo. — Hab. in ripis fl. Doubs pr. Montbeliard. h. Mart. Apr.

POPULUS Lin.

(Walp. Ann. III. p. 393.)

1. POPULUS SUAVEOLENS Fisch. — Turcz. Fl. Baic. Dahur. Bull. de Mosc. 1854 2.

Ramis cylindricis; foliis ovatis ellipticisve b. rotundatis v. cordatis acuminatis glanduloso-serrulatis; stipulis arcte adpressis; capsulis rugoso-asperis trivalvibus; stylo tripartito stigmatib. late ovatis v. subreniformibus, marg. involutis, subundulatis.

P. suaveolens Fisch. mss. e Ledeb. fl. Ross. III. II. p. 629. — *P. balsamifera* Pall. fl. Ross. I. p. 67 tab. 41., non Linn.

Tres formas huj. arboris inveni, forsan 2 v. 3 species formantes sed propt. specimina incompleta, haud tute separandae.

2. POPULUS TRICHOCARPA Torr. et Gray. — Hook. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 878.

F. sublonge petiolatis cordato-triangularib. serratis glabris subt. pallidis minute reticulatim venosis, amenti foeminei sq. laciniatis villosis, ovariis globosis dense tomentosis, stigmatib. insigniter b. lobato-dilatatis.

Populus trichocarpa, Torr. et Gray, ms.

Hab. Santa Clara River, pr. Beneventano in California.

Ordo CLXXXVII. STACKHOUSIACEAE Lindl.

(Endlicher gen. pl. p. 1106 Ord. CCXLII.)

(5763). STACKHOUSIA Smith.

Schuchardt in *Linnaea* XXVI. (1833) p. 3.

W. J. Hooker Journ. of bot. v. I. p. 258 II. p. 421. — Endlich. enum. pl. quas in Nov. Holl. leg. Huegel p. 17. W. J. Hook. Ic. pl. rar. III. p. 269. — J. Lindley Swan river Colony. p. 38. — Schlecht. Linn. XX. p. 642.

1. STACKHOUSIA OBTUSA Lindl. — Schuchardt l. c. p. 6. — Caule subsimplici, foliato, longitudinalit. profunde sulcato - striato, tereti; f. sessilib. spathulatis, integerrim., acuminatis; racem. terminalib. obtusis, laxiusculis; fl. solitariis, 1-bracteatis; bract. canaliculata; latissima, pedicellum amplexicauli; pedic. brevissimo; tubo calycis campanulato, laciniis ovato - acuminatis, acutis, cor. pseudo-monopetala, pet. b. liberis, in unguis lin. breves productis, medio in tubum cylindrac. connatis, limbo 5-partito, lacin. ovatis, obtusis; staminib. inaequalib., 1 longissimo, 2 paulo breviorib., 2 deniq. multo breviorib.; filam. planis, anth. ovalib., bilocularib., loculis introrsum rima longitudinali dehiscenub.; ovar. tricocco, coccis aequalib., scabris, rugosis, 1-ovulatis; stylo brevissimo simplici; stigmatib. 3 acuminatis. Fr. non suppetunt.

S. obtusa Lindl. in adnot. ad tab. 1917 in bot. reg. nov. ser. IX. — Hooker Journ. of bot. II. p. 420. — Schlecht. in Linn. XX. p. 620.

Radix simplex, tortuosa, etc. — Van Diemenland, in herb. reg. Berol.; in monte Kaiserstuhl in Nova Holl. austr. leg. Ferd. Müller.

2. STACKHOUSIA MONOGYNA Labill. — Schuchardt l. c. p. 8. — Caule ramoso, profunde striato, undiq. foliato glaberrimo, f. sessilib., spathulato-lanc. v. spathulato-linearib., integerrimis, glaberr.; racem. terminalib., pyramidalib., laxiusculis; fl. solitariis, bractea 1 majori squamulisq. minimis suffultis; pedic. brevissimo; tubo calyc. urceolato, laciniis ovato-lanceolatis, acuminatis glaberrimis; cor. pseudo-monopetala, flavescens, pet. b. liberis med. in tub. cylindraceum connatis, limbo, 5-fido, lacin. ovalib., acuminatis; staminib. inaeq., 3 longiorib., 2 breviorib.; ovario 3-cocco, subrotundo, coccis paulo costatis, corrugato-plicatis, oblongis, 1-ovulatis, ovulis erectis, anatropis; stylo brevissimo, stigmatib. 3 divergentib., ap. acutis. Fr. frustra quaesivi.

St. monogyne Labill. nov. Holl. pl. I. p. 77 tab. 104. — Hook. Journ. of bot. I. p. 258 II. p. 420. — Steud. II. 630. — Dietr. 1382 n. 1. — Spreng. I. p. 943.

Radix simplex lignosa, etc. — In ins. Van Diemen Labillardière etc., in Austral. feliciter legit Ferd. Müller.

3. STACKHOUSIA PUBESCENS Rich. — Schuchardt l. c. p. 10. — Caule simplici, tereti, longitudinaliter sulcato-striato, pilosiusculo; f. sessilib., alternis pilosiusc., rugosoplicatis, striatis, linearib., acuminatis; racem. terminalib. obtusis, florib. solitar., tribracteatis, bractea majori opposita calycis laciniis superante, bracteolis linearib. dimidio minorib.; tubo calycis subgloboso, laciniis acuminatis, hirsutiusculis v. ciliatis, cor. pseudo-monopetala, lacin. petalor. oblongo-lanc., acuminatis; staminib. inaeq., 3 longiorib., 2 breviorib., filam. planis, anth. ovalib., ap. et b. paulo emarginatis; ovario tricocco, stylo simplici, stigmatib. 3 elongatis, ap. acuminatis. Fr. non vidi.

St. pubescens A. Rich. in Voy. de l'Astrolabe p. 89 t. 33. — Steud. I. p. 630.

— Bunge in Lehmann. pl. Preuss. I. p. 180.

Radix simplex lignosa, etc.

β. *leiococca* Schuchardt. — Cocci glabri, paulo minus corrugato-plicati. — In ins. Van Diemen leg. Richard; in Australia merid. occid. Preuss. — Formam β. legerunt Molloy ad ripas Vasse-River et Drummond ad Swan-River; specim. in herb. reg. Berol.

4. *STACKHOUSIA ASPERICocca* Schuchardt. — Schuch. l. c. p. 12. — Caule simplici, v. ramoso, profunde sulcato-striato, glaberrimo; f. sessilib., subspathulato-linearib., integerr., glaberrimis; fl. solitariis v. binis, tribracteatis, bractea calycem superante, bracteolis plus quam dimidio breviorib., tubo calycis hemisphaerico, lacin. longe lanc., subulatis, acuminatis, cor. pseudomonopetala, pet. ut in omnib. specieb., lacinis stellatim patentib., lanceolatis obtusisc., staminib. inaequalib., ut in *St. obtusa* dixi; ovario tricoeco, coccis profunde corrugato-areolatis, 1 - ovulatis, stylo brevi, stigmatib. 3, obtusisc., subpatentib., ap. conniventib.; fr. tricoeco, coccis singulis plicis verrucisq. asperrimis, glabris monospermis, seminib. paulo curvatis.

St. aspericocca Schuch. in herb. Sond.

Radix simplex, parviceps etc. — In Nova Holl. austr. detexit Ferd. Müller. — In ins. Van Diemen legit Dr. Stuart.

5. *STACKHOUSIA HUEGELII* Sond. — Schuchardt l. c. p. 14. — Caule ramoso, c. ramis glaberrimo, longitudinaliter sulcato, obscure viridi, f. alternis, sparsissimis, angustissimis, lin., acuminatis, racem. terminalib. abbreviatis, brevissime pedicellatis, bractea majori subulata, acuta, bracteolis ovalib. acuminatis, tubo calycis campanulato, glaberrimo, lacin. ovalib. longe acuminatis, cor. pseudomonopetala, ut in aliis specieb., lacin. lanc-ovatis, ap. obtusisc., staminib. inaequalib. 3 longiorib., 2 breviorib., filam. planis, anther. ovalib., b. emarginatis, ovar. minimo tricoeco, stylo brevi, stigmatib. 3, elong., obtusiusculis. Fr. non vidi.

St. Huegelii Endl. enum. pl. Huegelian. p. 17. — Steudel II. 630.

Rami obscure virides, teretes, etc. — Ad Swan-River detexit Huegel.

6. *STACKHOUSIA MUELLERI* Schuchardt. — Schuch. l. c. p. 16. — Caule simplici v. rarius ramoso, sulcato-striato, glaberr.; f. sessilib., spathulato-linearib., integerrimis glaberrimis; racemis terminalib. multifloris, fl. solitariis, tribracteatis, bractea c. bracteolis latissima, pallide viridis, albo-marginata, tubo calycis campanulato, lacinis ovato-lanceolatis, obtusiusculis glaberrimis, cor. pseudomonopetala, pet. ut in aliis specieb., lacin. obtusis, staminibus inaeq., anth. ovalib., filam. planis, b. dilatatis, ovario glob., coccis subrugosis, stylo brevissimo, stigmatib. 3 obtusis, fr. tricoeco, coccis subglobosis. seminib. solitariis.

St. Muelleri Schuch. in herb. Sonder.

Radix simplex, etc. — In Nova Hollandia austr. leg. Ferd. Müller et in ins. Van Diemen Dr. Stuart. Herb. Berol. et Sonder.

7. *STACKHOUSIA GUNNIANA* Schlecht. — Schuchardt l. c. p. 18. — Caule ramoso, c. ramis elongatis profunde striato, glaberrimo, f. sessilib., linearib., b. attenuatis ap. submucronulatis, glaberrimis, fl. solitariis unibracteatis, bractea calycem c. pedicello longitudine aequante viridi, ap. valde acuminata, pedicellis crassis, brevissimis, calycis tubo hemisphaerico, c. lacin. longe acuminatis glaberrimo, cor. pseudo-mono-petala, b. libera, supra in tub. cylindraceum connata, lacinis tubi longitudine, acuminatis; staminib. inaequalib., trib. longiorib., duob. breviorib., faucem non excedentib., ovar. tricoeco, coccis subpyriformib., ovalib. corrugato-areolatis, fulvis, stylo coccor. longitudine, stigmatate trilobo. — Schlecht. in Linn. XX. p. 642. — Radix palaris, lignosa etc. — Patria?

8. *STACKHOUSIA MACULATA* Hook. — Schuchardt l. c. p. 19. — F. obovatis sessilib. integris ad apic. rotundatis, juniorib. acutis, spic. brevib. interd. inter f. sessilib., fl. mediocrib. densis, corollae segm. obtusis.

St. maculata Hook. in Journ. of bot. II. p. 421. teste cl. auctore inter Sieberi plantas.

Erecta, glabra, e radice ramosa, etc. — Barren Island et in Hunter's Islands. — Port Jackson (Cuninghame et Fraser). Descriptio cl. Hookeri ex Journ. of bot. l. c.

9. *STACKHOUSIA SPATHULATA* Sieb. — Schuchardt l. c. p. 20. — Caule ramosissimo, cum ram. profunde striato, glaberrimo, undique foliato, f. sessilib., obovato-spathulatis, integerrimis, ap. mucronatis, racem. terminalib., obtusis, fl. solitariis, tribracteolatis, bractea c. bracteolis ovato-lanceolata, acuminata, scabriuscula, pedic. crassisc., abbreviatis, tubo calycis hemisphaerico, lacin. ovato-acuminatis, glaberrimis; cor

pseudomonopetala, petalis ut in aliis speciebus, lacin. ovatis, ap. paulo acuminatis; staminib. inaeq., 3 longiorib. faucem excedentib., 2 breviorib., ovario 5 cocco, coccis late costatis, oblongis monospermis, seminib. erectis, testa fragili fusco brunnea vestitis. Embryo ut in char. gener. descripsi.

St. spathulata Sieb. in herb. fl. Nov. Holl. n. 246. — Spreng. IV. pars. II. p. 124, vol. V. p. 673 n. 2. — Steud. II. p. 630.

Caulis erectus etc. — In Nov. Hollandia leg. Sieb. et distrib. in herb. fl. Novae Holl. sub n. 246.

10. **STACKHOUSIA VIMINEA** Smith. — Schuchardt l. c. p. 22. — Caule simpliciter, longitudinaliter sulcato-striato, obscure viridi, parce foliato, f. alternis, sessilib., linearib. integerr., fl. ternis v. quaternis, petiolatis, bracteis 2 suffultis, tubo calycis urceolato, laciniis ovato-acuminatis, staminib. inaeq., 3 longiorib., 2 breviorib., ovario 3-cocco, sessili, subrotundo, coccis corrugato-plicatis, brunneis, uniovalatis, stylo brevissimo, tereñi, cylindraceo, glaberrimo, stigmatib. 3, brevibus, ap. obtusis, semiteretib. Fr. non vidi.

St. viminea Smith in transact. of the Linn. soc. IV. p. 213 (1798).

Caulis obscure viridis, etc. — Australasia — in herb. Willd. n. 6058.

11. **STACKHOUSIA DORYPETALA** Schuch. — Schuchardt l. c. p. 24. — Caule simpliciter sulcato-striato, tantum parte inferiore foliato, f. subsessilib., alternis integerrimis, spathulatis, h. attenuatis longe productis, ap. mucronulatis, rugoso-striatis, florib. 3-4-nis, in glomerulos distantes dispositis, bracteatis, pedicellatis, pedic. filiformib. tubo calycis hemisphaerico, laciniis ovato-acuminatis, cor. pseudomonopetala, petalis ut in speciebus praecedentibus, staminib. inaequalib., 3 longiorib., 2 breviorib., ovario 5-cocco, coccis singulis scabrisculis, ovalib., stylo brevi, stigmatib. 5, brevibus, ap. acuminatis, ovulis solitariis in coccis. — Fruct. frustra quaesivi.

St. dorypetala Schuch. in herb. Reg. Berol.

Rad. simplex, etc. — In Nova-Hollandia leg. Sieb. et distrib. sub nomine *St. monogyna* n. 245 in herb. fl. Nov. Holl. Specim. v. in herb. Reg. Berol. Rudolph; Sonder, Lehmann.

12. **STACKHOUSIA MURICATA** Lindl. — Schuchardt l. c. p. 25. — F. linearib. carnosis obtusis, racemis gracilib. aphyllis, pedunculis ternis, corollae laciniis lin., obtusis, staminib.; coccis truncatis muricatis, inaequalib., bracteis obsoleteis.

St. muricata Lindl. in bot. reg. pl. 1917. v. adnot.

Port Jackson. — Flores minimi. — Species mihi incognita.

13. **STACKHOUSIA FLAVA** Hook. — Schuchardt l. c. p. 26. — Caule nonnisi h. ramoso, ram. plurimis ascendentibus, glaberr., longitudinaliter striatis; f. sessilib. lin., v. lin. lanceolatis, integerr., ap. subrecurvis, racem. parvis terminalibus nudis, fl. subcapitatis, 3-5-bracteatis, bract. aequalibus, pedicellis brevissimis, glaberr., tubo calycis campanulato, c. laciniis ovato-acuminatis aequilongis glaberrimo, cor. pseudomonopetala, petalis ut in omnibus speciebus, lacin. lanceolatis, acuminatis; staminibus inaeq., 3 longioribus, 2 brevioribus, filament. planis, filiformibus, antheris ovalibus, bilocularibus, loculis ap. et h. paulo divergentibus, ovario tricocco, coccis singulis ovalibus, stylo simpliciter, stigmatibus 3, acuminatis; fr. ignotus.

St. flava W. J. Hooker Ic. pl. rar. III. tab. 269. — J. D. Hooker in Journ. of bot. II. p. 421.

Radix subsimplex, etc. — Woolnorth ad Harrens-River in Australasia detexit R. Gunn et distrib. sub n. 793.

5764. **TRIPTEROCOCCUS** Endl.

Schuchardt in Linnaea XXVI. (1853) p. 27.

(Meissner gen. pl. I. p. 336. II. p. 248. — Bunge in Lehm. Pl. Preiss. I. p. 181. — Steud. II. p. 711.)

1. **TRIPTEROCOCCUS SPATHULATUS** Ferd. Mueller. — Schuchardt l. c. p. 29. — Caule erecto v. ascendente, ramoso, c. ram. glaberrimo, longitudinaliter sulcato-striato, f. sessilib. obovato-cuneatis, obtusis, mucronulatis, integerr., fl. brevissime pedicellatis, tribracteolatis, bractea scabra, bracteolis membranaceis, pedicellis hirsutiusculis, tubo calycis glaberrimo, lacin. acuminatis, cor. pseudomonopetala, pet. b. liberis

in unguis longos lin. productis, medio in tubum cylindrac. rectum connatis, limbo 5-partito, lacin. elongatis, lanc. ap. obtusiusculis, revolutis, marginib. paulo involutis, staminib. inaequalib., 3 longiorib., 2 breviorib., ovar. 3-cocco, coccis corrugato-plicatis, 1-ovulatis, stylo brevi, stigmatib. 3, obtusiusculis; fr. tricocco, coccis alatis, 1-spermis.

Tripterococcus spathulatus F. Mueller in herb. Sonder. — *Stackhousia spath.* Sieb. ex parte. — *St. cuneata* Cuningham.

Caulis erectus v. adscendens, etc. — In Nova-Holland.

2. **TRIPTEROCOCCUS BRUNONIS** Endl. — Schuchardt in *Linnaea* XXVI. (1853) p. 31. — Caule ramosa, erecto, c. ramis obsolete 4-gono, longitudinaliter profunde sulcato-striato, glaberrimo, foliato, f. sessilib., alternis, sparsis, linearib., integerr., rac. terminalib. laxis, fl. solitariis, tribracteatis, bractea c. bracteolis dimidio breviorib. lin-subulata, pedic. filiformi, tereti; tubo calycis ventricoso glaberrimo, lacin. lin., acuminatis, cor. pseudomonopetala, pet. b. liberis in unguis longissimos (in tubum curvatum cohaerentes) productis, medio in tubum cylindraceum connatis, limbo profunde 5-partito, lacin. linearib. elongatis reflexis, staminib. inaeq., 3 longiorib., 2 breviorib., ovario 3-cocco, coccis 1-ovulatis, stylo brevi, stigmatib. 3 stylo triplo longiorib., glaberr.; fr. tricocco, cocc. inaequaliter tripartitis, seminib. solitariis. T. Brunonis Endl. enum. pl. Hueg. p. 17. — Radix simplex, lignosa etc. — Ad ripas Swan-River detexit Huegel; ad ripas Vasse-River leg. Molloy.

2. **TRIPTEROCOCCUS BRACHYSTIGMA** Schuch. — Schuchardt l. c. p. 33. — Radice simplicis, caulib. ramosis, c. ramis teretib. sulcato-striatis, h. erectis, ap. curvatis, f. sessilib., alternis, sparsis, linearib., angustissimis, crassis obtusiusculis; racem. terminalib. elong., densifl., florib. tribracteatis, bract. c. bracteolis lanc., subulatis, pedicell. crassiusculis, tubo calyc. campanulato, lacin. lin-subulatis, cor. pseudo-monopetala, 5 petalis b. liberis, in unguis angustissimos longos attenuatis, medio in tubum cylindrac. curvatum connatis, limbo profundo 5-fido, laciniis longiss., lin., crassiusc., staminib. inaeq., 3 longiorib., 2 alteris alternis breviorib., stylo simplicis, stigmatib. duplo longiori, stigmatib. brevib., ap. obtusis; fructu tricocco, cocc. tripartitis, alis lateralib. dorsali multo latiorib., ala dorsali fere nulla, suo loco coccus costatus apparet, seminib. solitariis.

Tr. brachystigma Schuch. in Herb. Reg. Berol.

Radix simplex, fusiformis, etc. — Ad ripas Swan-River leg. Drummond, ad ripas Vasse-River Molloy.

4. **TRIPTEROCOCCUS SIMPLEX** Bge. — Schuchardt l. c. p. 35. — Caule simplicissimo, tereti, sulcato-striato, foliato; f. linearib., sessilib., alternis, crassiusc., rugoso-striatis, mucronulatis, racem. terminalib. parv., fl. tribracteatis, bract. majore pedunculis duplo longiore, bracteolis 2, pedicellis fere aequilongis, tubo calycis hemisphaerico, lacin. linearib., cor. pseudomonopetala, petalis T. juncei, staminib. inaeq., ovario tricocco, coccis 1-ovulatis, stylo simplicis, stigmatib. 3 triplo longiorib., filiformib., ap. acutis, fr. tricocco, coccis late tripartitis, ala dorsali lateralib. paulo angustiore, seminib. solitariis.

T. simplex Bunge in Lehm. pl. Pr. I. 187.

Radix simplex, fusiformis, etc. — In glareosis apertis montium continuorum Darlings-range (Perth) leg. Preiss. et distrib. sub n. 1971. — Herb. Reg. Berolin.

5. **TRIPTEROCOCCUS JUNCEUS** Bge. — Schuchardt l. c. p. 37. — Caule ramoso, c. ramis tereti, longitudinaliter profunde sulcato-striato, f. lin., sessilib., alternis, angustiss., sparsiss., deciduis, racem. terminalib. laxissimis, fl. solitariis, tribracteatis, pedic. filiformib., bractea majori pedicello duplo longiore, bracteolis bractea dimidio breviorib., calyc. tubo hemisphaerico, lacin. linearib. subulatis, cor. pseudo-monopetala, petal. b. liberis, in unguis longissimos angustissimos productis, medio in tubum cylindraceum incurvum connatis, limbo profunde 5-partito, laciniis unguium longitudinae, angustissimis, ap. obtusiusculis, ovario tricocco, stylo simplicis, stigmatib. 3, obtusis, fr. tricocco, cocc. tripartitis, ala dorsali angustissima, seminib. solitariis.

Tr. junceus Bge. in Lehm. pl. Preiss. I. 184.

Radix simplex, fusiformis, lignosa, etc. — In arenosis inter frutices pr. Woodmanns point. — Perth, leg. Preiss. et distrib. sub n. 1973.

PLOKIOSTIGMA Schuch.

Schuchardt in Linn. XXVI. (1853) p. 39.

Calyx 5-sepalus, sepala nec non ima b. in tubum angustiss., breviss., connata, lanc., acuminata, undiq. pilosa, marginib. et ap. ciliata. Petala 5, nec non b. quoque paulo connata, calycis fauci brevissimae c. ejus sepalis alternatim inserta. Stam. 5, uniserialim basi calycis sepalorum (?) cum petalis alternatim inserta, inaequalia, 3 longiora, 2 breviora. Filam. plana, filiformia, b. paulisper dilatata. Anth. oblongae, b. paulo latiores, filamentis dorso adnaeae, connectivum supra loculos in apic. brevem productum. biloculares, loc. rima longitudinali introrsum dehiscentes. Pollen globosum, grana singula quaterna cohaerentia, triporosum, rugulosum, tegmine fenestrato vestitum, sulphureum. Ovarium e coccis discretis formatum. Cocci singuli tantum b. columellae centralis persistentis angulatae affixi, oblongi, b. attenuati, glaberrimi. coriugato-rugosi, 1-ovulati. Ovula e b. funiculo brevissimo crasso erecta, anatopa, minima. Styli 3, tota longitudine liberi, ap. stigmata gerentes, spiraliter sibi invicem contorti, teretes, glaberrimi. Stigmata 3, simplicia, undiq. papillosa, obtusa. Fr. non vidi.

Herbae perennes, b. suffrutescentes in Novae Hollandiae ora meridionali-occid. indigenae, caulib. simplicissimis densissime foliatis, setosis, f. sessilib., alternantib., linearib., crassiusculis, stipulatis, spicis congestis, terminalib., fl. subsessilib., tribracteatis. — *Plokio stigma* Schuchardt in Lehm. herb. norm. pl. Preiss.

1. PLOKIOSTIGMA LEHMANNI Schuch. — Schuchardt l. c. p. 40. — Radice simplicissima, fusiformi, caule simpliciss., erecto, densissime foliato, longitudinali striato, hirsuto, parte infima suffrutescente, caeterum herbaceo, f. sessilib., crassis, lanc-lin., ap. acuminatis, spicis terminalib. pyramidalib., densiss., fl. solitariis, sessilib. tribracteatis, bractea c. bracteolis lanceolata, acuminata, pilosa, marginib. longe ciliata, calyce pentasepalo, sep. pilis longis albis obiectis, marginib. ciliatis; lanc., nec non b. infima paulo connatis, staminib. inaequalib., 3 longiorib., 2 breviorib., ovario tricocco, coccis fere omnino discretis, stylis (tot quot cocci) cum stigmatib. a b. liberis, spiraliter sibi invicem contortis, stigmatib. apicib. divergentibus, undiq. papillosis. — Fr. desiderantur.

Pl. Lehmanni Schuch. in Lehm. herb. norm. Pl. Preiss. n. 1364.

Caulis simplicissimus; pedalis, etc. — In arenosis conchyliosis humidis vallis pr. lacum ins. Rottenest leg. Preiss. et distrib. sub n. 1364.

Ordo CLXXXVIII. PODOSTEMACEAE Tul.

(Walp. Ann. III. p. 430.)

Tulasne Podostemacear. monographia in Arch. du mus. d'hist. nat. VI. (1852) p. 1—208 et tabb. I—XIII.

..... Ordo novus summe naturalis unicuique, merito sane, statim reputalus est, sed de illius sede multum disceptatum et hactenus quidem sub iudice lis est (pag. 31).

... Illis in enumerandis aut fingendis conjecturis, maxime vereor ne male locaverim aut quidem admodum perdiderim operam: Prudentior utique si fideles historici partes agens, alienas duntaxat narrassem opiniones; quidquid verum monographo tribuere velis abeat quo libuerit. (pag. 37 l. c.)

CONSPICUUS GENERUM.

Tulasne monogr. Podostemacear. in Arch. d. mus. d'h. nat. VI. p. 46

- PODOSTEMACEAE**
- I. DIOICAE** (Trib. I. — *Hydrostaehycae*). 1. *Hydrostaehys* Pet. Th.
- II. ANDROGYNAE** (Trib. II. — *Eupodostemeae*)
- { **I. ACHLAMYDATAE** (Subtrib. I. *Lacidaeae*) A. 1. *Lacidaeae* A.
- { **II. CHLAMYDATAE** (Subtrib. II. *Tristichaeae*) B. 1. *Tristichia* Pet. Th.
- { racemosis; staminib. } liberis 2. *Mourera* Aubl.
- { radicalibus } monadelphis 3. *Lacis* Lindl.
- 4. *Marathrum* H. B.
- 5. *Rhyncholacis* Tul.
- 6. *Ligea* Tul.
- 7. *Apurugia* Tul.
- 8. *Lophogyne* Tul.
- 9. *Dicraea* Pet. Th.
- 10. *Podostemon* Rich.
- 11. *Hydrobryum* Endl.
- 12. *Mutopsis* Mart.
- 13. *Oserya* Tul. et Wedd.
- 14. *Veilletia* Tul. et Wedd.
- 15. *Sphaerostylis* Bisch.
- 16. *Castelkavia* T. et Wedd.
- 17. *Tristichia* Pet. Th.
- 18. *Terniola* Tul.
- 19. *Weddelina* Tul.
- + *Isoneurae*; florib. } **1. Pleiostemones neurocar-**
- + *Anisoneurae* } **2. Pleiostemones leiocarpae**; androcei verticillis completis incompletisque; caps. levi
- + Eleoetherandrae; stigmatibus } **3. Oligostemones**; androcei verticillis incompletis; stigmatibus } linearib. integris
- + Monadelphae } membranae-dilatatis, dentatis 8. *Lophogyne* Tul.
- + **Diandrae fructu** } costato involucri
- + **Monandrae fructu** } costulato; anthera extorsa
- + longe monadelphis; stigmatib. brevib. } levi, anthera introtra
- + subliberis; stigmatib. longissimis } }
- } **monandrae** 17. *Tristichia* Pet. Th.
- } **triandrae** 18. *Terniola* Tul.
- } 19. *Weddelina* Tul.
- A. §. Isobolae**, sc. valvis capsulae aequalibus; Sect. I. *Eutacidiae*.
- §§. Anisobolae**, s. capsulae valvis inaequalibus. Sect. II. *Podostemoneae*
- B. §. Tricarpicae** (Sect. I. *Eutristichaeae*)
- §§. Bicarpicaricae** (Sect. II. *Weddellinaeae*)

Tribus I. *DIOICAE* s. *HYDROSTACHYEA*.1836. I. **HYDROSTACHYS** Pet. Th.

(Walp. Ann. III, 431.)

Tulasne in Arch. du mus. d'hist. nat. VI. (1852) p. 47.

Char. emendatus.

Fl. achlamydati, dioici, singulatim bracteati, sessiles et quidem bractea ima quasi suffulti, pedicello enim c. ista saepissime confuso s. concrecente; bract. cymbiformib., tenuib. aut induratis, axilla pilifera nudave. Masc.: Stamen unicum breviss. extrorsum; filamentum ap. bicrurere, crurib. aequalib. nonnihil divergentib., singulis antherae lobum utriforem exiguum utrinque obtusissimum, rima media longitrorsum dehiscentem, dorso sub medio affixum continuumq. gerentib.; pollinis granulis trigonis. Fem.: Ovarium minutum obovatum obtusissimum, postice convexum, antice planum, concavum prominensve et sulco s. sutura prominula in medio notatum, stigmatib. 2 apicalib. aequalib. longis filiformi-teretib. integerrimis glabris, prorsus liberis, erecto-divergentib. marcescentibusq. coronatum, intus uniloculare; placentis 2 parietalib. linearib. prominulisque, altera suturae ovarii anticae respondente, altera adversae, utraque multi-ovulata; ovulis anatropis horizontalib. v. modice adscendentib., modo duplici modo multiplici serie et quasi inordinate utrinque placentae absq. funiculo affixis. Caps. exigua, in bractea excepta, ovario conformis, stigmatib. aridis demissisq. superata, 1-ocularis, polysperma et instar folliculi, scil. antice secus sulcum medium apiceque tantum dehiscens, bians, valvis marg. altero (postico) conferruminatis, bractea contrariis s. alternis ac penitus inter se aequalib. Semina marginib. tum disjunctis tum coalitis carpidiorum affixa, crebra minutissima, saturate badia, ovata oblongave, compressa, utrinq. obtusata; testa e cellulis bibulis pellucidis, in nucis hyalni sortem lente quasi solutis, confecta; tegmine colorato membranaceo. Embryo exalbuminosus, homotrop. rectus semini conformis, dicotyleus; cotyledonib. obtusissimis planis contiguis aequalib., in caudiculum brevem itidem obtusissimum v. etiam b. veluti excavatum continuo abeuntib.; gemmula inconspicua.

Herbae perennes (ut videtur), acaules, in aestuariis et saltib. fluvior. Madagascariae saxis haerentes, rhiz. ligneo discoideo caet.

1. *HYDROSTACHYS VERRUCULOSA* Juss. (Walp. Ann. III. p. 431). — Tulasne Arch. d'hist. nat. (1852) v. VI. p. 49. tab. I. fig. 3. — Cfr. l. c. descr. pl.
2. *HYDROSTACHYS IMERICATA* Juss. (Walp. Ann. III. p. 431. 2). — Tulasne l. c. p. 51. — Cfr. pl. descr.
3. *HYDROSTACHYS DISTICHOPHYLLA* Juss. (Walp. Ann. l. c. n. 3). — Tulasne l. c. p. 53. et tab. I. fig. 1.
4. *HYDROSTACHYS MULTIFIDA* Juss. (Walp. Ann. l. c. n. 4). — Tulasne l. c. p. 55. Cfr. pl. descr.
5. *HYDROSTACHYS GOUDOTIANA* Tul. (Walp. Ann. l. c. n. 5). — Tulasne l. c. p. 56 cfr. pl. descr.
6. *HYDROSTACHYS PLUMOSA* Juss. — Tulasne l. c. p. 57. — Cfr. pl. descr. et tab. I. fig. 2.

Tribus II. *ANDROGYNAE* s. *EUPODOSTEMEAE* Tul.

Subtribus *ACHLAMYDATAE* s. *LACIDEAE*.

Sect. 1. *ISOLOBAE* s. *EULACIDEAE*.

§. *Pleiostemones neurocarpae*. — Androcei verticilli perfecti; capsula costata,

a. *Isoneurae*. — Capsulae nervi aequales.

II. (1833.) **MOURERA.**

(Walp. Ann. III. p. 432.)

Tulasne Podostemac. monogr., Arch. d. mus. VI. (1852) p. 60.

Mourera Aubl. — Endl. gen. pl. p. 269. n. 1833 (Sect. Mourera). = *Lacis* Schreb. gen. pl. n. 924. = *Lacidis* sp. Mart. et Zucc. — Bong. — Chamisso. = *Stengelia* Jos. Necker Elem. bot. tom. II. (1790) p. 258, n. 1011.

Flos nudus androgynus, primitus involucreto postea longe exsertus, pedicello recto. Involucreum longe tubulosum, initio clausum, dein bifidum, divisuris bractee oppositis. Androceum summo pedicello insertum, polymerum, perfecte verticillatum, marcescens. Staminodia numero maxime varia, aliquando nulla v. subnulla, saep. 10—15, verticillum simplicem externum s. anticum fingentia, exigua squamuliformia acuta et inter se libera. Stam. 10—40, 1—2-serialia, exteriora staminodiis alterna, ut plurimum prorsus libera erecta; filam. planis ap. attenuato-acutis; antheris oblongo-linearib. integris, b. emarginatis s. sagittatis, dorso infero affixis, 2-lobis rimisque 2 singulatim dehiscentib., illis verticilli simplicis v. exterioris (si verticilli 2 adsunt) introrsis, interioris extrorsis; polline luteo et ellipsoideo-trigono. Ovar. centrale elongato-ellipsoideum, utrinq. attenuatum, brevit. stipitatum 8-costulatum, 2-loculare indefiniteque ovulatum; placenta axili crassa 2-convexa; ovulis anatropis creberrime et peritrope insitis; subsessilibus; septo angusto. Stigm. 2, terminalia aequalia cylindrica, obtusissima v. acutiuscula integra erecta e b. libera v. brevissime coalita, marcescentia. Caps. ovario conformis, 8-costata, septifraga 2-valvis, valvis aequalib. axi inflorescentiae complanato parallelis simulque bractee alternis s. contrariis, post dehiscentiam introrsum pl. min. curvatis aut involutis, ambobus persistentib.; placenta valvis parallela, septo marginata moxq. ejecta. Semina creberrima exigua, badia.

Herbae in undis aestuantib. fluvior. Americae intertropicae vigentes, annuae v. perennes, caulib. crassis brevib., subsimplicib. aut b. pauci-ramosis, e rhiz. repente natis v. disci dilatati foliiferi vixque radicali ope scopulis haerentib.; f. distichis amplis sessilib. aut in petiol. attenuatis, lobato-erosis v. pluries dichotome partitis; fl. longe pedicellatis, in racemos longos distichos dilatatos bracteososq. digestis, evolutione tamen centrifuga. — Genus hoc ceteris ejusd. Ordinis quodammodo nobiliss. plantas statura decoreq. praestantes, quar. altera e Podostemeis Americae tropicae indigenis prima botanicis innotuit, amplectitur.

1. *MOURERA FLUVIATILIS* Aubl. (Walp. Ann. III. 432. 1). — Tulasne l. c. p. 62. et tab. I. fig. 5.

Lacis fluiatilis Schreb., Willd., Pers. — *Lacis* (Mourera) *fluiatilis*, Cham., Bong., Mart. et Zucc. — *Lacis aspera* Rauschel nomencl. bot. (verisimilime) non Bongardo. — Vulgo Mourerou (unde nomen genericum derivatum) apud Indos „Galibis“, olim Guianae Gallicae incolae (Aubl.)

Planta subcaulis semper immersa, caet.

2. MOURERA ASPERA Tul. (Walp. Ann. III. 432). — Tulasne Podostemac. monogr. p. 65. — Species haec M. fluviatili Aubl. nimis forsao proxima est, vereor enim ne illius forma quoad inflorescentiam adventitia et monstrosa olim aestimetur., caet.
3. MOURERA WEDDELLIANA Tul. (Walp. Ann. III. 433). — Tulasne l. c. p. 66. tab. I. fig. IV. — Mart. Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 73. fig. V. — Cfr. l. c. pl. descr. — Nasctur ad rupes submersas vicissim et emersas, in cataractis fluvii Rio-Tocantins (inferioris) Brasiliae mediae; pr. S. Iuan dos duas Barras, fr. maturabat Jun. exeunte. (Wedd. herb. n. 2320).

1834. III. **LACIS** Lindl.

Tulasne Podostemac. mon. (1852) p. 68.

... Genus hoc non differt a Mourera nisi staminib. monadelphis, carpellisq. et placenta vulgo bracteae simul parallelis.

1. LACIS BONGARDI Tul. — Tulasne l. c. p. 69. cfr. pl. descr.
Lacis monadelpha Bong. (Walp. Ann. III. p. 433). — Tulasne in Mart. fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 73 fig. 1.

Oritur super saxa cataractae Riberao, in alveo fluminis Rio Madeira Brasiliae (Bong.), nec non in regione Paraensi. (Herb. mus. Par.)

Species excludendae:

- LACIS FLUVIATILIS Schreb. et alii } = *Mourera fluviatilis*
 LACIS ASPERA Raeusch. }
 LACIS FOENICULACEA Bong. et alii. = *Marathrum foeniculaceum* H. B. K.
 LACIS SCHEDEANA Cham. = *Mar. Schiedeana* Cham.
 LACIS RUPPIOIDES Bong. = *Apinagia ruppioides* Tul.
 LACIS FALLACISSIMA Bisch. = *Apinagia Willdenowii* Tul.
 LACIS DISTICHA Cham. = *Podostemon Chamissoi* Tul.

Species caeteras excludendas vide: Walp. Ann. III. 433.

III. bis. **LONCHOSTEPHUS** Tul.

Tulasne Podostem. monogr. in Arch. du mus. d'hist. nat. VI. p. 198.

(A graecis vocib. λογγη (lancea) et στεφος (corona), ob filamenta staminum lanceolata, nomen Lonchostephus derivatur.)

Flos nudus in involucrio sacciformi clauso primo latens, postea autem hocce elongato et varie fisso, pedunculoq. longius protracto, exsertus et exundatus. Androceum paragynum, polymerum, et verticillis 2 perfectis, externo castrato, constans, summoq. floris sustentaculo nonnihil ampliato insistens. Staminodia 5—8 perexigua linearia brevissimaque. Stam. tot quot staminodia, iis alterna et quoad situm superiora, pariterque erecta inter se libera et marcescentia; filamenta late membranacea oblongo-sublanceolata, petaloidea et crassinervia; antherae oblongae, b. sagittatae, ap. vero integrae, dorso imo affixae, 2-lobae, introrsae et 2 rimosae; pollen pulverem globoso-ellipsoideum. 3—4-gonum 3—4-sulcatum. Ovar. brevit. stipitatum, ellipsoideum centrale liberum, 8-costatum obtusum 2-loculare et multi-ovulatum. Stigmata 2 terminalia aequalia membranacea crassiuscula, minutissime papillosa integerrima v. varie erosa, late sessilia, erecta, lateralib. sibi proxima simulque urceolum fringentia, denique marcescentia. Placenta crassiuscula, septo angusto fragilique marginata et utrinq. dense ovulifera; ovulis anatropis et subsessilib. Capsula germinis junioris quoad formam structuramque verissima imago, septicide dehiscens, valvis 2 loculis totidem aequalib. Semina numerosissima elliptico-compressa; testa bibula muco referta. Embryo dicotyleus oleo scatens.

Herba Brasiliana caule brevi repenti; f. distichis dichotome multipartitis; fl. distiche racemosis longeq. bracteatis. — Genus hoc super caulis habitu et florum ordinatione Moureram Lacideme perfecte imitatur, sed in filamentorum antheriferorum stigmatumq. forma admodum peculiari abundae discriminis notae illi, ut opinor, insunt.

1. LONCHOSTEPHIUS ELEGANS Tul. l. c. — Tulasne in Mart. Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 73 fig. II. — Caulis ni fallor brevissimus et obsolete trigono-compressus, caet. — Crescit in terra Paraensi Brasiliae septembr. circa urbem Sautarem, fl. m. Aug. (R. Spruce). (Herb. mus. Par. et cl. Hookeri).

IV. MARATHRUM H. B. K. (1833/5).

Tulasne Podostemacear. mon. in Arch. d. mus. d'h. nat. VI. p. 74. — Marathrum H. et B. — H. B. K. — Gardn. in Calcutt. Journ. of nat. hist. vol. VII. n. XXVI. et in Fl. bot. Ztg. tom. VIII. (1850) p. 1 p. 34. — Non Rafinesq. (quod Seselis species videtur). — Mourera (sect. Marathrum) Endl. gen. pl. p. 269 n. 1833. — Lacin (sect. Marathrum Cham. in Linn. IX. 50). — Lacidis sp. Bongardo et Preslio.

Flos nudus androgynus, spatha s. involucreo penitus clauso primum conclusus, ex eodem longe tubuloso facto, breviter lacero et frequenter bilabiato, dein prodiens pedicelloque recto longe exserto suffultus; pedunculus iste ap. staminifero saep. ampliatus et calyculiformis. Androceum perfecte verticillatum, 2-seriatum marcescens, serie externa antheris orbata. Staminodia 5—10 brevissima membranacea lata, subtriangularia v. lin-acuta, libera. Stam. totidem illis alterna, libera; filamentis planis latis surs. acutis; antheris oblongis obtusis integrisque b. emarginatis, dorso infero affixis, introrsis bilobis 2-rimosis, polline ovoideo-trigono. Ovar. centrale ellipsoideum plus minus stipitatum, 8-striatum, 2-loculare indefiniteque ovulatum; placenta axili crassa septo angusto marginata; ovulis anatropis et peritrope subsessilib. Stigm. 2 linearia crassa angulosa erecta, b. brevissime coalita, ap. integra v. quasi erosa marcescentia. Caps. ovario conformis 8-nervia (nervis subaequalib.), 2-ocularis septifrage 2-valvis, valvis aequalib. persistentib. et denum incurvis. Sem. creberrima.

Herbae submersae, acaules, Americae tropicae indigenae, rhiz. crasso globoso-difformi v. breviter expanso et dichotome partito; f. distichis amplis petiolatis lanceolatis et grosse lobato-dentatis v. multifariam laciniatis et decompositis; floribus in rhizomate sparsim insitis, pedunculoque vario suffultis. — Genus Marathrum super floris structura Mourerae maxime proximum est, dum pedunculi apicem, in modum calyculi pro speciebus variis varie dilatatum exceperis; magis quoad infloresc. et habitum differt, siquidem flores ejus radicales haberi queant.

1. MARATHRUM PAUCIFLORUM Tul. (Walp. Ann. III. 433. 1). — Tulasne Podostemac. monogr. in Arch. d. mus. VI. (1852) p. 72 tab. I. fig. V., vide l. c. pl. descr. — In Guiana Britannica (R. Schomburgk. herb. ann. 1838 Parisiis accepti n. 556). — (Herb. Lessert. et Hooker.).
2. MARATHRUM FOENICULACEUM Humb. et B. (Walp. l. c. n. 2). — Tulasne l. c. p. 74—76. — Marathrum foeniculaceum Humb. et B. Plant. aeq. I. 40 tab. XI. (Icon mendosa et vix habitualis). — Rhizoma crassiusculum irregulariter disciforme, caet. — Rupib. adnascitur in cataractis et undis desultantibus apud Novo-Granatenses, nempe pr. Bogotam urbem (salto de Tequendama) ad alt. 2339 metr. — Crescit etiam in aquis pigris pr. Mexico (Haenke; — Presl. in reliq. Haenk.) et urbem Pantigo. — (Herb. Bonplandi nunc mus. Par. — Herb. Juss. et Webb.; specim. a Bonpl. communic. — Herb. Hook.; specim. sine floribus).
3. MARATHRUM OXYCARPUM Tul. (Walp. l. c. n. 3). — Tulasne l. c. p. 76—77. — Rhiz. crassum, forma varium irregulare, caet. — Nascitur in undis fluminis R. de

St. Maria Americae tropicae (Lehmann). — (Herb. Hookeri). — Super rhizomate foliisque *M. foeniculaceae* proximum accedit; discrepat pedunc. multo longiorib. apiceq. aliter effiguratis, staminodiis angustiorib., nec non caps. longiori lanceolataq.

4. MARATHRUM SCHEDEANUM Cham. (Walp. l. c. n. 4). — Tulasne l. c. p. 77—79. — Herba submersa perennis. Rhiz. repens crassum caet. — Crescit inter saxa torrentum Novae Hisp. scil. in Rio de Actopan et Rio de Tioselo pr. Actopan et la Hacienda de la laguna (Schiede, pl. Mexic. exsicc. 965 sub titulo; Lacis foeniculaceus Mart.), nec non in Guatemalae et in Novae-Granatae fluvii. — Exstant in herb. Hookeriano specimina tum Schiedeana authent., tum Purdiana, nec non Guatemalensis Shinneri).
5. MARATHRUM UTILE Tul. (Walp. Ann. l. c. p. 434. 5). — Tulasne Podostemac. monogr. in Arch. d. mus. l. c. p. 79 et 80 tab. II. — Rhizoma plus minus crassum, varie expansum et in centro fliferum, caet. — Viget in aquis fluvio Rio de Mancha, pr. S. Martha Novae Granatae, vulgoque Gramma de aqua (herba sc. aquatica) ab incolis nuncupatur. — (Specimina adumbrata vidi in herb. clariss. Hookeri). Boves, teste clar. Purdiaeo inventore, stirpem hanc inquirunt et libenter illius folia depascunt; ex his praeterea potio mitigativa praeparatur in febre viscerumque affectib. sanandis celebrata. Species est folior. amplitud. et forma pocilloque capsulae supposito inter congeneres simul nobilis et distinctissima.
6. MARATHRUM LACUNOSUM Gardn. — Tulasne Podostemacear. monogr. l. c. p. 80 (spec. non visa). — Frondib. depressis suborbicularibus, irregulariter lobatis sinuatisque; fl. e fossa horiz. frondium partem supernam versus solitarie exsertis; spatha tubulosa, irregularit. 4—5-loba; staminib. 8. filamentis aliis antheriferis, aliis castratis (Gardner).
Marathrum lacunosum Gard. in Calc. Journ. of nat. hist. vol. VII. n. XXVI. et in Flora bot. Zeitg. II. Reihe tom. VIII. p. 1 p. 34 (1850).
 Nascitur ad saxa granitica in undis fluvii Paquequar-Grande, pr. urb. Canta Gallo prov. Sebastianopolitanae Brasiliae merid., Bor. Apr. (Gardn. II. cc.).

b. *Anisoneurue*. — Capsulae juga inaequalia.

V. **RHYNCHOLACIS** Tul.

(Walp. Ann. III. 434.)

Tulasne Podostemac. monogr. l. c. p. 81.

Char. gen. emendatus.

Flos nudus, androgynus, primum in involucreo admod. clauso se occultans posteaq. longe exsertus. Involucrum dem. tubulosum vaginiforme apiceque bifidum s. varie lacerum. Androceum et pedunculi recti vertice natum, duplex, verticillis completis, externo castrato. Staminodia exigua 7—10 aut etiam plura, lin-acuta libera. Stam. 7—10 staminodiis alterna, saepius libera erecta; filam. planis latiusculis, nonnullis interd. pro parte marg. coalitis; antheris lin. in ap. integris, b. acute emarginatis introrsis 2-lobis 2-rimosis; polline ovoideo-trigono. Ovar. centrale, subsessile v. brevit. stipitatum, oblongum compressum, 8-nervium et 2-rostre, nervis enim dorsalib. 2 adversum dilatatis et singulis in rostrum introrsus deflexum simul c. lateralib. abeuntib., intus 2-loculare: placenta axili crassa 2-convexa; ovulis anatropis creberrimis et peritropis; septo angusto. Papillae stigmaticae rostrorum aciem internam induentes. Caps. ellipsoideo-compressa anceps, 2-rostris, latere utroq. 3-nervia, in dorso autem cujusque carpophylli late carinata, carina valida in rostrum crassum recurvunque abeunte, septifrage demum (nervis lateralib. scissis) dehiscens, 2-valvis, 2-ocularis et polysperma; valvis aequalib. cymbiformib., anguste intrors. cavato-plicatis, opposite persistentib., surs. versus oppositatis, in medio contra remotis et hiantibus. Semina crebra c. placenta ejecta.

Herbae Guianenses inundatae, acaules aut subacaules, caule enim crasso indurescenti subrepente, quasi simplici aut semel atque iterum dichotome ramoso; ram. brevissimis, florib. longe pedunculatis densissime consitis v. eisdem verticillatos ap. gerentib.; foliis cauli adnatis late expansis membranaceis et in ambitu lacerato multifidis. — Genus hoc super inflorescentia Marathro propinquum, caps. birostri et 2-carnata insignitur nec aegre a contribulibus distinguitur.

1. RHYNCHOLACIS HYDROCICHIORIUM Tul. (Walp. Ann. III. 434. 1). — Tulasne monogr. I. c. p. 82 et 83. et tab. III. fig. II. — Planta submersa, caule s. rhiz. instructa oblique repenti, caet. — Oritur in Guiana Angl. pr. urbem Berbice (R. Schomburgk [ann. 1837] n. 435). (Herb. Lessert. et Hook.)
2. RHYNCHOLACIS MACROCARPA Tul. (Walp. I. c. n. 2). — Tulasne monogr. I. c. p. 84. et tab. III. fig. I. — Vide I. c. pl. descriptionem. — (Specimen descriptum exstat in herb. Hooker.)
3. RHYNCHOLACIS LINEARIS Tul. — Mart. fl. Bras. fasc. XIII. tab. 74. fig. V.

§§. *Pleiostemones leiocarpae*. — Androcei verticilli completi v. incompleti; caps. levis.

VI. **LIGEA** Tul.

Tulasne monograph. I. c. p. 85.

— Oenone et Ligea Tul. in Ann. sc. nat. (Walp. Ann. III. 434). —

Flos androgynus, achlamydatus, primitus involucre inclusus, postea exsertus pedicelloq. longo erecto arcuatove suffultus. Involucrum primo integrum clausum, deniq. tubulosum vaginiforme et ap. breviter plurifidum s. lacerum, segm. integris v. varie fissis. Androceum summo pedicello insertum. 2-seriatim verticillatum, verticillo utroq. absoluto, v. imperfecto et plus minus unilaterali. Staminodia verticillum externum sistencia brevit. oblongo-acuta s. setacea, plana erecta libera, tot quot stamina eisque alterna. Stamina 2—25 1-seriata erecta c. staminodiis marcescentia; flam. linearib. planis liberis longis, anther. linearib. obtusis integris, b. emarginatis aut sagittatis, dorso infero affixis introrsis bilobis et longitrorsum birimosi; polline ellipsoideo obscure 3-gono. Ovar. centrale v. subpleuricum vulgo brevissime stipitatum ellipsoideum aut obovato-obtusum, leve 2-loculare, indefiniteque ovulatum; placenta axili crassissima, septo angusto limbata; ovulis anatropis sessilib. peritropis. Stigm. 2, lin. cylindrica breviter obtusissima integerrima erecta deors. connexa liberave et marcescentia. Caps. ovario conformis, levis ecostata, interd. vero longitrorsum lineata 2-ocularis septifr. septicideque simul dehiscens et 2-valvis, valvis aequalib. persistentib., intrors. dem. curvulis v. involutis. Sem. creberrima, badia et c. placenta eructata.

Herbae Guianenses submersae, perennes aut annuae (ni fallor), aliae 1-caules erectae et dichotome multiramosae, aliae multicaules s. caespitosae et procumbentes, caulib. vero subsimplicib.; cunctae peculiari modo flexuosae et pro statura majorib. inter Podostemaceas adnumerandae; f. caulinis distiche alternis, decurrentib. crasse flexuoseq. nervosis, saep. magnis, nunc oblongo-linearib. et indivisis, nunc pinnatipartitis varie incisib. aut dichotome multifidis; florib. longe pedicellatis et in cymas digestis. — Genus sequenti super infloresc. proximum, androceo saepius pleiometro capsulaque levi ab eo distinguitur.

1. LIGEA LONGIFOLIA Tul. (Walp. Ann. III. 434 sub Oenone). — Tulasne monogr. I. c. p. 86—88. tab. IV. F. radicalib. validis crassis longissimis, simpliciter pinnati-partitis nudis v. fibrillis feris, interdum cauliformibus; caulib. floriferis dichotome ramosis co-

ymboso-cymosis alato-foliosis erectis et flexuosis; fl. longe pedicellatis; staminib. 10—15; caps. crassa, saturate fusca, globoso-ellipsoidea obtusissima.

Oenone longifolia Tul. (Walp. Ann. III. 431).

F. e rhiz. nascuntur crassa dura, 20—50 centim. et ultra longa, caet. — Cresc. circa Berbice Guianae Britannicae (Rob. Schomburgk, herb. n. 437 (anno 1837). (Servatur in herb. Lessert. et Hookeriano).

2. *LIGEA FLEXUOSA* Tul. — Tulasne monogr. I. c. p. 88—89 tab. V. — Caespitosa caulib. procumbentib. subsimplicib. ancipitib. flexuosis, hinc furfuroso-tomentosis, f. longissime oblongis, integerrimis, nervosis, nervo medio flexuoso; anthemis breviter pedunculatis, 2—3-brachiatis, brachiis singulis 3-floris; florib. longe pedicellatis; staminib. 20—25; caps. ellipsoidea, utrinque modice attenuata. — Herba submersa et caespitosa. Rami ut videtur saxis incumbunt; plerique simplices, caet. — Crescit in saltib. fluvii Guianensis de la Haute-Comté, undis aestuantib. continuo quassata, fructusq. maturat m. Aug. (Leprieur, 1849). — (Herb. mus. Par.).

3. *LIGEA RICHARDIANA* Tul. (Walp. Ann. III. 435 1). — Tulasne monogr. I. c. pag. 89—92, tab. VI. vide I. c. pl. descript. — Rupibus adnascitur inundatis in saltib. fluvior. Guianae Gallicae, v. gr. le Kourou et La Mana. Auctore cl. Claudio Richardo, cui primo occurrit, piscis Pacan vernacule dictus hanc plantulam pascitur.

4. *LIGEA SECUNDFLORA* Tul. (Walp. Ann. III. 435. 2). — Tulasne monogr. I. c. p. 92—94 tab. VII. fig. 1. — Adde ad diagnosin in Walp. I. c: Staminodiis brevissimis; capsula obovata. Plantae descript. vide Tul. I. supra citato. — Provenit in Guiana Batavor. pr. Paramaribo (Hostmann herb. n. 1323). (Exstat in herb. Hookeriano.)

5. *LIGEA ALCICORNIS* Tul. — Tulasne monogr. p. 94—95 et tab. VII. fig. 1. — Humillima subcaulis, f. anticae asperis, lin-oblongis, surs. lobato-partitis, lobis integris v. dichotomis, divisuris ultimis anguste linearib.; fl. radicalib. longe pedicellatis, 12—15 andris; involucre anguste tubuloso, longissimo. — Tulasne in Mart. Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 73. fig. III.

Mourea alcicornis Benth. mss. in herb. mus. Par.

Plantula est caespitosa, caulib. brevissimis subnullis aut in exignam tuberculi speciem contractis, caet. — Caulib. adnascitur in cataractis fluvii Aripicuru Brasiliae Paraensis, fructusq. maturos Debr. profert. (Coll. R. Spruce anno 1849). — Herb. mus. Par.

§§§. *Oligostemonas*. — Androcei verticilli incompleti; capsula costulata.

VII. APINAGIA Tul.

Tulasne monogr. Podostemac. I. c. p. 96.

— *Apinagia* Tul. (Walp. Ann. III. 435). — *Lacidis* sp. Mart. et Zuccarini; Chamisso.

Flos achlamydeus, androgynus, primo admodum inclusus postea autem longe exsertus. Involucrum tubulosum s. vaginiforme, ap. extremo tandem lacerum, divisuris 2 v. plurib. brevib. Androceum extremi pedicelli latus tenens, alterutri carpidiior. oppositum, 2-seriatum et marcescens. Staminod. 3—6 lin. selacea liberaq. Stam. 2—6 staminodiis alterna, superiora s. interiora libera et erecta; filam. planis longis, antheris oblongis. Ovar. ellipsoideum v. sublanceolatum, b. in podogyium attenuatum, mesopus s. centrale, 2-loculare et indefinite ovulatum; placenta axili 2-convexa crassa; septo angustissimo; ovulis peritropis anatropris creberrimis et apodibus. Stigm. 2, apicalia libera linearia longiuscula. Caps. ovario conformis, vulgo 8-nervia (nervis plus minus prominentib.) 2-locularis et septifrage 2-valvis aequalib. unaque persistentib., placenta e contrario mox labente. Sem. numerosissima.

Herbae aquas fluvior. Americae intertropicae inhabitantes, caulib. dichotome multiramosis, ramis flexuosis divaricatis; f. variis innato-decurrentib.; fl. longe peduncu-

latis, alarib. secus ramos secundis, aut etiam cymas scorpioideas quasi fingentibus. — Apinagia habitu et infloresc. Ligeam imitatur, nec nisi caps. costata et androceo vulgo 1-laterali distinguitur. Apinagia fucoides, quae androceum perfecte verticillatum prae se ferre videtur, Ligeis pleiostemonib. respondet.

† *Euapinagia*. — Caulescentes.

1. APINAGIA PSYLLOPHORA Tul. (Walp. Ann. III. 435. 1). — Tulasne Podostemacear. monogr. l. c. p. 97 et 98. — Haeret scopulis qui fluminis Brasiliani Rio Tocantins inferioris alveum, supra fluv. Araguay confluentem, apud Indos Apinagés, obstruunt et impediunt. (Wedd. herb. pr.) (Herb. mus. Par.)
2. APINAGIA DIVARICATA Tul. (Walp. Ann. III. p. 435. 2). — Tulasne in Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 75. fig. II. — Tulasne monogr. l. c. p. 98—99 et tab. VII. fig. III. — Caulibus adnascitur inundatis fluvii Brasiliensis Rio Araguay, apud Indos Carajas. Exundata et sole exsiccata Julio m. reperitur (Wedd. herb. pr.) (Herb. mus. Par.)
3. APINAGIA RUPPIOIDES Tul. (Walp. l. c. n. 3). — Tulasne monogr. l. c. p. 99.
4. APINAGIA GARDNERIANA Tul. (Walp. l. c. n. 4). — Tulasne monogr. l. c. p. 100 vide pl. descr. — Viget super saxa quae flumen Rio Salgado demersa alluit, in prov. Ceara Brasiliae septentr. (Gardner herb. Bras. ann. 1839 in Europae musacis accept.) (Herb. Webb. et Hook.)
5. APINAGIA FUCOIDES Tul. (Walp. l. c. n. 5). — Tulasne monogr. l. c. p. 101 vide pl. descr. — Saxis adnascitur in fluvii Brasiliae tropicae undarumque decursum fluitans sequitur.
6. APINAGIA RIEDELII Tul. (Walp. l. c. n. 6). — Tul. in Mart. fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 75. 1. — Tul. monogr. p. 102 pl. descr. et tab. VIII. fig. 1. — Primum inter scopulos in cataractis flum. Brasiliani Rio Tiété, Aug. florens a cl. Riedel species haec reperta est. (Wedd. herb. pr. n. 2090.) (Herb. mus. Par.)
7. APINAGIA PUSILLA Tul. (Walp. l. c. p. 436 n. 7). — Tulasne monogr. l. c. p. 104. pl. descr. et tab. VII. fig. II.
8. APINAGIA PYGMAEA Tul. (Walp. l. c. n. 8). — Tulasne monogr. p. 104. — Ad scaturiginem Brasilianam Gyandara a cl. Riedelio, indefesso cl. Laugsdorffii comite, Julio mense florifera lecta est (non vidi).
9. APINAGIA MEMBRANACEA Tul. (Walp. l. c. n. 9). — Tulasne monogr. p. 105. vide pl. descr. — Saxis adnascitur in Brasiliae scaturiginib. Julioq. m. florere solet.

Species dubiae :

10. APINAGIA ? WILLDENOWII Tul. — Tulasne monogr. p. 106 et 107. — Fronde membranacea lobataque, lob. adscendentib. et obtusis, caps. crebre striata, acuta.
Dicraea Willdenowii Tul. (Walp. III. 437 n. 4). — *Lacis fallacissima* Bisch., in Nov. Act. nat. cur. t. XVII. part. II. (1835) p. 963.
 Nequaquam dubio quin plantula de qua hic agitur, a Willdenowio Hepaticis juxta Anthocerotem adnumerata, proprium s. legitimum inter Podostemoneas obtineat locum. — *Blandowia striata* Willd. forsan a *Lacide pygmaea* Bong. specificè non differt.
11. APINAGIA ? PREISSII. — Tulasne Podostemacear. monogr. p. 108. — Fronde dichotome ramosa; florib. alarib., ex inferna nervor. parte uatis; pedunculo fusco rigido; caps. sulcato-costata. (Corda.)
Blandowia striata Corda, in Stums Deutschld. fl. 26 und 27 Hefte (1835), sive Deutschl. Jungermannien 5 und 6 Hefte S. 107. tab. XXXIII., non (ut opinor) Willden. Sprengelioque Cordae citatis aliisque. (Reliqua synon. a cl. Corda allata maxime dubia sunt.)
Blandowia striata Cordae apud Insubres, Echinomitrii furcati, Preissiae Italicae, Hypni serpentis, aliorumque muscor. comes vigere dicitur; a clarissimo Preisz medico doctore, olim verno tempore in truncis detritis reperta, nulli postea occurrit.

VIII. **LOPHOGYNE** Tul.

(Walp. Ann. III. 436.)

Tulasne monograph. l. c. pag. 109 et 110.

Flos androgynus, nudus, initio spatha inaperta conclusus, anthesis autem temp. exsertus. Invol. (s. spatha) tubulosum vaginiforme, ap. tandem lacerum et pervium. Androc. pedicello summo e latere insertum, aut saltem verticillum non explens, carpellorumque alterutri oppositum. Stamina 3—5 lin-subulata, staminib. alterna et vix v. nequaquam exteriora, libera, erecta, longa. Stami. 2—4 libera erecta; filam. longis planis, surs. attenuatis acutis; antheris oblongis v. lin., integris obtusis v. acutiusculis, b. acute emarginatis et subsagittatis, dorso imo affixis, introrsis, 2-lobis (lob. interd. inaequalib.), longitrors. 2-rimosus et tandem (effoecisy) spiraliter convolutis; polline ovoideo-trigono. Ovar. ellipsoid., subobtusum, ferme sessile centrale s. mesopus, octo-nervium, 2-loc. et indefinite ovulatum; placenta axili crassa 2-convexa, septo angusto marginata; ovulis anatrop. peritropis et sessilib. Stigmata 2 terminalia, contigue inserta, deorsum angustissime coalita v. sublibera, membranacea, late transversim oblonga s. ample $\frac{1}{2}$ -circularia et in ambitu grosse dentata. Caps. ellips., nonnunq. angulosa, nerv. prominentib. 8 instructa, 2 adversis scissilib. (septo interno respondentib.) aliquando aegre conspiciendis, 2-locularis, septifrage 2-valvis aequalib. cymbiformib. unaq. post dehiscenciam persistentib.; placenta rejecta. Semina crebra badia.

Herbulae Brasilienses muscos hepaticos habitu referentes, fronde caulis simul et foliorum vices gerente, late espansa v. minore, in ambitu varie saepe dichotomis vicibus) incisa et processus diversiformes agente; fl. sparsis aut nervos in thallo immersos terminantib. erectisque. — Genus hoc de frondis indole et infloresc. Chamae lacidib. affine est; singulari vero stigmatum forma cristam mentiente, sufficienter, ut opinor discriminatur.

1. **LOPHOGYNE HELICANDRA** Tul. (Walp. Ann. III. 436 n. 1). — Mart. fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 73. f. IV. — Tulasne monogr. l. c. p. 110 et 111. et tab. VIII. fig. III. — Crescit scopulis haerens in mediis undis fluvii Brasiliae. Rio Paqueta-Grande, pr. pagum Canta - Gallo. Specim. adumbrata colleg. Gardner, mart. m. anno 1841. (ejusd. herb. n. 5860.)
2. **LOPHOGYNE ARCULIFERA** Tul. et Wedd. (Walp. l. c. n. 2). — Tulasne monogr. l. c. p. 111—113 et tab. VIII. fig. II. — Viget in caulib. truncisve inundatis, sub aquis fluvii Brasil. Rio Piabanha (prov. Sebastianop. septentr.), ad pedes montium dos Orgaos; fr. maturis floribusq. pauciorib. ovata, Novbr. m. a cl. Weddellio lecta est. (Herb. mus. Par.) — Distinguitur a *L. Helicandra* frondis forma irregulari et amplitudine, staminib. pauciorib., filam. multo validiorib. reliquias sublineas et longiusculas post anthesin linquentib., antherisq. crassiorib. nec, polline diffuso, spiraliter contortis.

IX. **DICRAEA** Tul.

(Walp. Ann. III. 436.)

Tulasne monogr. l. c. p. 114 et 115 vide generis adumbrationem.

Herbae inundatae Asiam cisgangelicam insulasque Mascarenas incolentes, caet.

§ 1. *Eudicraea* Tul.

1. **DICRAEA MINUTIFLORA** Tul. (Walp. Ann. III. 436 n. 1). — Tulasne monogr. Podostemac. l. c. p. 115 vide diagn. et pl. descr.

2. DICRAEA IMBRICATA Tul. (Walp. l. c. n. 2). — Tulasne monogr. l. c. p. 116—118 vide pl. diagnosin et descriptionem.
- § 2. *Polypleurum* Tul. — Blandowia Tul. (Walp. l. c. 437); non? Willdenowio et aliis. — Species frondiformes.
3. DICRAEA WALLICHII Tul. (Walp. l. c. n. 3). — Tulasne monogr. l. c. p. 118 et 119 cfr. diagn. et pl. descr.
- §. 3. *Macrolacis* Tul. (Walp. l. c.).
4. DICRAEA DICHOTOMA Tul. (Walp. l. c. n. 5). — Tulasne monogr. l. c. p. 119—121 tab. IX. fig. I. — Cfr. l. c. pl. descr. — Scopulis adhaeret in undis fluvii Picarrah montium Neilgherries Gardn. — (Herb. Lessert. et Hook.).
5. DICRAEA WIGHTII Tul. (Walp. l. c. n. 6). — Tulasne monogr. l. c. p. 121—122. — Cfr. l. c. plantae descr. — Nascitur in saxis, sub undis fluvii Picarrah, inter montes Neilgherries jam memoratos; m. Febr. floret Gardn. — (Herb. Lessert. et Hook.). — Proxime accedit ad *D. dichotomam* nec fortassis affatim ab ea differt.
6. DICRAEA RIGIDA Tul. (Walp. l. c. n. 7). — Tulasne monogr. l. c. p. 122—124. — Cfr. l. c. pl. descr. — In montib. Neilgherries Ind. or., in consortio *D. dichotomae* et *D. Wightii* provenit, febr. florens collecta est. Gardn. — (Herb. Lessert. et Hook.) — *Dicraea* haecce *Dicraeaq. Wightii* et *D. dichotoma* supra descriptae ita inter se conveniunt ut non diversas libenter haberem, simulque sub eod. titulo (*D. dichotomae*) conjungerem.
7. DICRAEA ELONGATA Tul. (Walp. l. c. n. 8). — Tulasne monogr. l. c. p. 124—125 et tab. IX. fig. II. — Cfr. l. c. pl. descr. — Crescit in Zeylania ins. sc. in alveo fluvii Massnawatte pr. Holnicut regionis Ambegamoa, et in cataractis fluminis Mahawelle-Ganga subter urbem Peradenia. Gard. — (Herb. Lessert. et Hook.) — Proxime affinis *Dicraeae rigidae*, caet. (cfr. observ. ad n. 6).
- §. 4. *Ceratolacis* Tul. — Fructus (maturus) bicornis.
8. DICRAEA ERYTHROLICHEN Tul. et Wedd. (Walp. l. c. n. 9). — Mart. fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 74. fig. I. — Tulasne monogr. l. c. p. 126—128 tab. X. fig. I. — Cfr. l. c. pl. descr. — Scopulis obrepit inundatis in alveo fluminis Rio Tocantins Brasiliae med., julioq. fl. (Wedd. herb.) — (Herb. mus. Par.) — Haec plantula ob habitum capsulamq. bicornem praecedentium vix congener olim fortasse habebitur, libenterq. jam nunc *Ceratolacidem* lichenoidem v. *Erythrolacidem* cornutam appellavisse, ni fr. structuram et indolem cornuumq. naturam ex autopsia comperisse mihi penitus necessarium autumassem.

IX. (bis). **MONOSTYLIS** Tul.

Tulasne in Arch. du mus. d'hist. nat. VI. p. 201.

(Sic dicitur ob stamen solitarium)

Genitalia achlamydata, virginea involuero inaperto clausa, sub anthesi autem evaginata pedicelloq. longo vagina stipato innixa. Stamen infra sustentaculi insertum, erectum dorsoque unius e carpidiis incumbens; filamentum subteres, longum; anthera oblonga, utrinq. integra obtusaque, basifixa, continua, introrsa et 2-loba lobis contiguis et longitrossum rimosis; pollinis granula madida globosa, exsiccata vero compressa et subdiscoidea. Staminodia 2 capillacea brevia erecta filamentum antheriferum (medium) stipantia, illi contigua sed inferius affixa. Ovar. angustum sublanceolatum, pedicello continuum; crebre striatum, intus 2-loculare et multi-ovulatum; placenta axillis crassa, septo angusto limbata, sparsim tuberculosa; ovula anatropa, sessilia. Stigmata 2 terminalia, lin-acuta brevia aequalia contigua, libera, simulque androceum versus deflexa. Caps. ovario non dissimilis, septicide debiscens, 2-locularis, loculis

aequalib., 2-valvis et polysperma; valvae pares, 7-costatae, in pedicello cui simili modo haerent simul liberae consistentes. Semina numerosa badia elliptico-compressa; testa bibula pellucida, muco referta; tegmen sessile. Embryo rectus, dicotyleus, oleosus.

Herbula Brasiliensis caule brevi repente et acipiti; f. distichis sibi invicem proxime insertis, semi-amplexicaulib. et multoties dichotomis, laciniis omnib. anguste linearib.; fl. solitarie terminalib. alaribusve, singulis pedicello foliis multo brevioribus suffultis. — Monostylis pro *Dicraea* quadam depauperata, i. e. monandra, inter *Lacideas* isolobas haberi potest, sed quod ad infloresc. universumq. habitum attingit *Oseryam* *Devilleam*q., ex *ansoloborum* tribu, magis imitatur, ita ut duos intra stirpium nostri ordinis *achlamydearum* primarios greges mediae stare videretur.

1. **MONOSTYLIS CAPILLACEA** Tul. l. p. 202. — Mart. fl. Brasiliensis fasc. XIII. tab. 74 fig. 3. — Caulis simplex aut vix ramosus, saxis arenaeve subarhizis incumbit, caet. — Provenit aequae ac *Lonchostephus* Tul. in vicino urbis Santarem Brasiliae borealis; Aug. m. fructifera ab eod. clar. viatore R. Spruce lecta est. — (Herb. mus. Par. et Hookerianum).

X. **PODOSTEMON** Michx.

(Walp. Ann. III. 438.)

Tulasne monogr. Podostemacear. p. 128.

Flos androgynus, achlamydeus, primitus involucreo conclusus; post anth. exsertus pedicelloque recto fultus. Invol. monophyllum, initio integrum sacciforme et obovatum, dein ap. pervium et irregulari modo lacerum, tubulosum aut infundibuliforme. Androc. e summo pedicello natum, paragynum, 1-laterale, nempe unius e carpidiis dorsum spectans, liberum, 2-seriatum. Filamenta exteriora castrata (staminodia) 3, plana elongata; medium reliquis multo brevius filamento antherifero oppositum eique pro maxima parte adnatum; collateralia libera. Stamina 2 monadelphica; filamentum planum, staminiodiis longius, ap. bifurcum, crure utroq. 1-antherifero; antherae breves 2-lobae, dorso imo in emarginatura affixae, intrors. et longitrors. 2-rimosae, pollen didymum. Ovar. ellipsoideum obtusum v. obtusiusc., in pedicello summo quadantenus obliquum, subsessile, stigmatib. 2 contiguis linearib. et in praefloratione androceum versus simul inflexis coronatum, intus 2-loculare et indefinite ovulatum; placenta axili crassiuscula, septo angusto marginata; ovulis crebris apodib. anatropis peritropisque. Caps. ovario conformis 8-striata, seplifrage dehiscens, 2-valvis, 2-locularis et polysperma; valvae subaequales, altera tamen cito cum placenta integra seminibusq. decidua, altera in fulcro permanente. Semina exigua saturate badia oblonga compressa et utrinque obtusa.

Herbae cum orbis novi tum veteris incolae perennesq., rhiz. vario in variis speciebus; caulib. parce ramosis, foliosis; f. distichis, filiformib., integris v. dichotome multisectis, b. amplexicaulib. et quandoque stip. marginalib. membranaceis auctis, b. ipsa nonnunquam incrassata et limbo pereunti aliquandu superstite, fl. solitariis, terminalib. v. quasi axillarib. et vulgo pedicellatis.

1. **PODOSTEMON CERATOPHYLLUM** Michx. (Walp. Ann. III. l. c.) — Tulasne monogr. l. c. 129. — Cfr. l. c. synonym. et pl. descr. — Rupibus sub aquis haeret. Occurrit in saltib. fluvii Ohio Americae bor., prov. Kentucky Pennsylvania, Ludoviciana, Carolina bor. (Herb. mus. Par. Juss. Webb. et Less.).
2. **PODOSTEMON CHAMISSONII** Tul. (Walp. Ann. l. c.) — Mart. fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 74 fig. 2. — Tulasne monogr. l. c. p. 133 vide pl. descr. — Nascitur in prov. St. Pauli Brasiliae merid. — (Herb. mus. Par. [specim. Gaudich.] et Hook. [sp. Sellowiana]).

3. *PODOSTEMON SUBULATUS* Tul. (Walp. Ann. l. c.) — Tulasne monogr. 135 tab. IX. fig. IV. — Adde ad Walp. diagn. Caps. ellipsoideo-globosa, utrinque obtusissima. — Cfr. l. c. et pl. descriptionem. — Crescit caespitosus in alveo fluvii Mahawelle-Ganga pr. Holnicut, ap. Ambegamoenses Zeylaniae insulae; fl. Febr. — (Herb. Webb. Less. et Hook.)

1831 pr. p. XIII. **HYDROBRYUM** Endl.

(Walp. Ann. III. 438.)

Tulasne monogr. p. 137.

- *Hydrobryum* Tul. in Ann. sc.; Endl. gen. pl. (pr. p.) — *Podostemonis* sp. Griffithio; Gardn. in Calcutt. Journ.

Flos androgynus, nudus, primum involucreto, sub anthesi exsertus, pedicelloq. recto evecus. Involucrum exiguum ellipsoid., initio clausum et utriculiforme, dein hinc longitrorsum ruptum s. fissum, illinc vero non solum ideoq. cymbiforme s. 2-valve, valvis foliis floralib. oppositis brevib. et aequalib. Androceum pedicello summo e latere et sub ovario insertum, uniusq. carpidior. dorsum spectans. Staminodia 2 linearia longa, filamento fertili intermedio opposita, libera simulque marcesc. v. decidua. Stamina 2 monodelpha filamentum commune liberum erectum planum et surs. bifurcum, crure utroque 1-antherifero; anth. ovatae obtusae integraeque, dorso imo affixae, introrsae et 2-lobae, lobis b. discretis et longitudinaliter debiscentib.; pollen didymum. Ovar. ovatum utrinq. nonnihil attenuatum, in pedunculo quadantenus obliquum sedens plurinervium intusq. 2-loculare; placenta axilis crassissima 2-convexa; septum angustissimum fragile scissileque. Ovula crebra anatropa subsessilia et peritropa. Stigm. 2 terminalia contiguae inserta, libera, nunc dentiformia minima, nunc dilatato-membranacea cuneiformia dentata et inaequalia. Caps. ovata 8—12-costulata, 2-ocularis et septifraga 2-valvis, valvis subinaequalib., altera minore c. placenta seminibusq. decidua, altera pedunculo continua persistente. Sem. crebra.

Herbulae Indiae cisgangeticae, rhiz. late membranaceo licheniformi, e contextu celluloso firmoq., varie lobato s. inciso; gemmis foliaceis sparsis exiguis; f. squamiformib. distiche equitantib. et paucissimis; florib. gemmas terminantib. — Genus *Hydrobryorum* super androcei structura a *Dicraea*, *Podostemone* v. *Mniopsi* non discrepat.

Sect. I. *ZEYLANIDIUM*: Stigmata dentiformia integra.

1. *HYDROBRYUM OLIVACEUM* Tul. (Walp. Ann. l. c. 1). — Tulasne *Podostemac.* monogr. p. 135 cfr. pl. descript. et ic. tab. IX. fig. III. — Crescit apud Zeylanenses in alveo fluvii Massawatte, pr. Holnicut Ambegamoensium, in fluvio Mahawelle-Ganga subter urbem Peradenia, et undis desultantib. haud procul a Rambodde; fl. Febr. et Mart.
2. *HYDROBRYUM GRISEUM* Tul. (Walp. Ann. l. c. n. 2). — Tulasne monogr. p. 140 cfr. pl. descr. — Crescit in montib. Neelgherries Indiae cisgangeticae, scopulisque haeret in undis fluvii Pycarrah dicti. Fl. et fr. m. Februario.

Sect. II. *EUHYDROBRYUM*: Stigm. dilatato-membranacea.

3. *HYDROBRYUM GRIFFITHII* Tul. (Walp. Ann. l. c. n. 3). — Tulasne monogr. p. 141 cfr. pl. descr. — In saxis rupibusq. inundatis rivuli cujusdam lente fluentis, pr. torrentem Bogapanee dictum, inter colles Khasyenses imperii Assamici Indiae Transgangeticae. Fl. et fr. m. Novbr.

1831 XII. **MNIOPSIS.**

(Walp. Ann. III, p. 439.)

Tulasne Podostemacear. monogr. p. 142.

Flos hermaphr., achlamydeus, initio sub involuero clauso latens, post anthesin exsertus, pedicelloque recto brevi v. longiore instructus. Involucrum utrinque, obovatum tubulosumve et ore plurifido s. dentato tandem apertum. Androceum pedicello extremo impositum, 1-laterale, carpellis oppositum liberumque. Staminodia (fil. castrata) 2—3, 2 filamento medio bifurco antherifero juxtaposita longeq. linearia, alterum ejusd. filamenti dorso adnatum, furcam excedens v. nullum. Stam. fertilia 2 monadelphica; filamentum staminodiis latius sursum bicorni, cornib. saep. aequilongis singulatimque 1-antheriferis; anth. ovatae s. quadrilaterae, compressae, b. emarginatae, dorso affixae, introrsae et 2-lobae, lobis rima longitudinali apertis. Pollen didymum. Ovar. sphaericum laeve, suboblique sessile s. pleuropus, intus biloculare, placenta axili crassissima et indefinite ovulata; ovulis anatropis peritrope sessilib.; septo angusto. Stigm. 2, nunc libera linearia angulosa erecta acutaque, nunc incrassata b. coalita et plurifida s. partita, divisuris crassis ovatis papillois et divergentib. Caps. sphaerica, laevis 2-locularis, linea obliqua vix prominula longitrorsum notata, et qua scissa 2-valvis; septis ruptis scissisq.; valva altera subito desciscente, placentaq. et seminib. crebris simul eructatis, altera majore introrsum flexa et in pedicelli ap. continua perennante, utraq. cartilaginea duraque.

Herbulae humillimae, caulib. dense foliosis caespitosisq. v. fronde s. thallo lichenioideo late membranacco instructae; f. distichis variis, saepius exiguis; florib. terminalib. solitariis interdumque subramosis. — Genus hoc propriam e caps. laevi oblique dehiscente cartilagineamque trahit notam.

Sect. *EUMNIOPSIS*: Sp. caulescentes, stigmatib. pluripartitis s. sectis.

1. *MNIOPSIS SCATURIGINUM* Mart. et Zucc. (Walp. Ann. I, c.) — Tulasne Podostemac. monogr. p. 143 cfr. pl. descr. — Habitat Brasiliam in scopulis irriguis pr. Contagem de St. Maria pr. Goyazanae, fl. Octobri m.
2. *MNIOPSIS WEDDELLIANA* Tul. (Walp. Ann. I, c. n. 2). — Tul. in fl. Brasil. fasc. XIII, tab. 74 fig. 4. — Tulasne monogr. cfr. pag. 145 pl. descr. et ic. tab. VIII, fig. IV. — Rupib. adnascitur aut truncis variisque suffulcris quae sub aquis degunt, in flumine Piabanha proc. a pago Sumiduro prov. Brasilianae Sebastianopolitanae. (Herb. mus. Par.)

Sect. *GRIFFITHIELLA*: Species frondiformis, stigm. simplicibus.

3. *MNIOPSIS HOOKERIANA* Tul. (Walp. Ann. I, c. n. 3). — Tulasne monogr. cfr. p. 147 pl. descript. et ic. tab. VIII, fig. V. — Provenit verisimiliter in India or. (Locus proprius natalis chartula speciminib. descriptis juxta non traditur). (Herb. Hook.)

II. **MONANDRAE.**XIII. **OSERYA** Tul.

(Walp. Ann. III, 441.)

Tulasne monogr. p. 150.

Flos androgynus, achlamydeus, primitus involuocratus et occultatus, postea exsertus pedicello recto longitud. vario. Invol. obovato-oblongum, sacculiforme initio clausum, postea vero in ap. varie ruptum. Androceum

pedicello summo insertum, hypogynum 1-laterale liberum erectum dorsumque unius e. carpellis s. ovarii elementis spectans. Staminodia 2 lin., filamento antherifero medio breviora, libera. Stamen 1; filamentum planum liberum integrumq., anthera ovata, integra obtusa s. obtusiuscula b. emarginata dorso affixa, continua extrorsa 2-loba, lobis longitrorsum rimosis; pollinis granulis ellipsoideo-trigonis. Ovar. oblique sessile, ovatum striatum 2-loculare et indefinite ovulatum; placenta axili, crassa septoque angustissimo marginata; ovulis adscendentib. v. peritropis, anatropis, sessilib. Stigm. 2 collateralia erecta libera brevissima late breviterq. subtriangularia s. dentiformia. Caps. longitrorsum multinervis. 2-ocularis, septifrage 2-valvis; valvis subinaequalib., altera cito c. placenta septifera seminibusq. ejecta, altera in sustentaculo consistente dorsoque androceum aridum gerente. Semina haud pauca.

Plantulae saxis inundatis obrepentes, rhiz. vario nunc lineari subsimplici funiformi et caulifero nunc dichotome ramoso; f. distichis modo simplicibus linearib. brevissimisq., modo majorib. dichotome multisectis et capillaribus; fl. solitarie terminalibus.

1. OSERYA FLABELLIFERA Tul. et Wedd. (Walp. Ann. l. c. n. 1). — Tul. in Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 75 fig. 3. — Tulasne monogr. p. 150 cfr. pl. descript. et ic. tab. X. fig. III. — Crescit super scopulos graniticos qui sub undis fl. Brasiliani Rio Araguay inferioris jacent, med. aestate (Weddell herb.) — (Herb. mus. Par.)
2. OSERYA BICEPS Tul. et Wedd. (Walp. Ann. l. c. n. 2). — Tulasne monogr. p. 152, cfr. pl. descr. — Viget in scopulis submersis fl. Brasil. Rio Araguay, emersaque sub sole exsiccando albecit; exoleta medio anno (1844) reperta est a cl. Weddellio. — (Herb. mus. Par.)
3. OSERYA SPHAEROCARPA Tul. (Walp. l. c. n. 3). — Tulasne monogr. p. 154 cfr. pl. descript. — Provenit in Guiana Anglica pr. Berbice (Schomburgk herb. n. 431 [anno 1837]). — (Herb. Hook.)
4. OSERYA COULTERIANA Tul. (Walp. l. c. n. 4). — Tulasne monogr. p. 155, cfr. pl. descr. et ic. tab. X. fig. II. — Oritur in novae Hispaniae prov. Mexicana pr. San-Blas (Coulter herb. 1394).

XIV. **DEVILLEA** Tul. et Wedd.

(Walp. Ann. III. 440.)

Tulasne monograph. 156.

Flos hermaphroditus, achlamydeus, primitiae evolutionis tempore involucreto, postea vix exsertus. Involucrum longe tubulosum, pedicellum rectum aequans v. etiam excedens, ap. inflatum, initio clausum deinque 4—5 fidum. Androceum extremo pedicello suffultum, unilaterale paragynum, unius e carpellis dorsum lambens, liberum marcescensque. Stam. 1 liberum, erectum; filam. planiusculum; anthera ovato-oblonga integra, b. emarginata, dorso imo affixa introrsa biloba longitrorsumq. dehiscens; pollen globosum, laeve. Staminodia 3 linearia, subaequalia, stamine medio breviora; 2 illi e latere contigua, tertium ejus dorso imo impositum. Ovar. globosum oblique sessile utrinque obtusissimum, laeve, intus 2-loculare et multo-ovulatum; placenta axilis crassissima, 2-convexa, septo angustissimo circumdata; ovula adscendentia, anatropa, subsessilia. Stigmata 2 contigua libera subsphaerica minuta. Caps. globosa laevis, involucro arido vaginata s. calyculata, 2-ocularis et septifrage 2-valvis, valvis cartilagineis et inaequalib.; minore c. placenta mox eructata, majore androceo emarcido a tergo stipata in pedunculo consistente. Sem. crebra spadicea et minutissima.

Herbula Brasiliana perennis, rhiz. flagelliformi; caulib. floriferis brevissimis solitariis remotisque; f. alterne distichis, confertim equitantib. linearib. dichotome multipartitis

et stipulatis, stip. liguliformib. s. intra-axillaribus et integris; fl. solitarie terminalib. erectisque. — Genus haecenus monotypum ab *Oserya* cui propter stamen unicum analogum est, stigmatib. globosis et exiguis, anthera introrsa capsulaq. levi differt. Quod ad fructus dehiscentiam atinet *Mniopsis* imitatur licet tamen sutura in *Mniopsi* obliqua, in *Devillea* autem recta s. verticalis est.

1. *DEVILLEA FLAGELLIFORMIS* Tul. et Wedd. (Walp. l. c.) — Tul. in Fl. Brasil, fasc. XIII. tab. 75 fig. 4. — Tulasne monogr. p. 157 cfr. pl. descr. et ic. tab. XIII. fig. 1. — Cautibus obrepit limo oblitus semperq. sed non alte submersis, in infer. parte fl. R. Tocantins Brasiliae centr., pr. oppidulum S. Yuan dos duas Barras. (Herb. mus. Par.)

§§ *Uniloculares.*

XV. **SPHAEROTHYLAX** *Bisch.*

(Walp. Ann. III. 440.)

Tulasne monogr. p. 160.

Fl. androgynus, achlamydeus, primodum involucreatus, postea exsertus, pedicello erecto declinatove. Involucrum (spatha Bisch.) breve subglobosum initio clausum, ap. tandem irregulariter disrupto-lacerum apertum et subinfundibuliforme. Androceum summo pedicello insertum 1-laterale, hypogynum erectum et unius e carpidiis cui opponitur dorso incumbens. Stamina 2 monadelphica; filam. commune planum, medium vers. v. supra bifurcum, crure utroque 1-antherifero; anth. late oblongae, dorso affixae introrsae et 2-lobae, lobis quadamtenus inaequalib., utroq. ap. discretis et rima longitudinali dehiscentib. Staminodia 2, linearia, aequalia, filamenta fertili saep. breviori ac intermedio apposite collateralia. Ovar. ellipsoid., oblique sessile, striatum 1-loculare indefiniteque ovulatum; placenta de specie axilis (libera), crassissima et ellipsoideo-globosa; ovula anatropa peritropa apoda placentae applicata; sept. nullum v. indistinctum. Stigm. 2 terminalia contigua libera et brevit. linearia. Caps. nutans v. erecta 8—12-costulata, 1-loc. et 2-valvis, valvis nonnihil inaequalib., altera minore cito decidua, altera androceo contigua persistente. Sem. numerosa.

Herbula Africae austr. hepaticiformis, et scopulis inundatis repens; rhiz. frondis indolem usurpante, lineari et pinnatim rimoso; florib. solitarie alarib. s. marginalib. breviterq. pedicellatis; involucreo subgloboso, bract. seu foliis abortivis paucissimis b. stipato, nec pedunculum floriferum aequante. — Genus hoc androcei structura *Podostemonem Mniopsis* inve refert, caps. vero 1-locularem, placenta de specie centrali, c. sola *Castelnavia* communem habet.

1. *SPHAEROTHYLAX ALGIFORMIS* Bisch. (Walp. l. c.) — Tulasne monogr. p. 161 cfr. pl. descr. — Scrpit in cautib. sub rivulor. undis regionis montanae Buschmanns Raud, pr. Pieter-Moritzburg, in Africae austr. terra Natalensi. — (Herb. mus. Par. Lessert. et Hook.)

XVI. **CASTELNAVIA** *Tul. et Wedd.*

(Walp. Ann. III. 441.)

Tulasne *Podostemac.* monogr. p. 162.

Fl. androgynus, achlamydeus involucreo tectus nunq. exsertus pedicelloq. brevissimo et sigmoideo suffultus. Involucrum utrifforme, brevit. aut longe tubulosum, tenuissimum primitus clausum i. e. integrum, postea varie plurifid., divisuris interd. crebris ciliiformib. v. acutissimis. Androceum oligomerum, hypogynum monadelphum, b. disciforme (disculo plus minus perfecto manifestoque) ovar. cui adnascitur excipiens marcescensq. Stamina 1—2 aequalia, filam. planis linearib. taenioliformib.;

anth. ovatis v. oblongis obtusis b. emarginatis v. subsagittatis, dorso inferiore insertis, 2-lobis, introrsis et rimis 2 longitrossum sigillatim dehiscens; pollinis dilute lutei granulis ellipticis, trigonis, trisulcatis. Staminodia 2 linearia, staminib collateralia et ibid. inserta, nempe ex ead. membranula originem ducentia v. abortiva aut prorsus nulla. Ovarium ellipsoid. saepius desuper sc. ab antica in posticam faciem compressum obtusum pedicello oblique impositum, stigmatib. 2 longissimis ac filiformib. terminatum et 1-loculare; placenta quasi centralis crassissima et ellipsoideoglobosa; septum nullum aut cito destructum; ovula anatropa, apoda adscendentia v. peritropa, placentae applicata v. etiam in ea $\frac{1}{2}$ -immersa. Caps. horizontalis v. obliqua ovario conformis, androceo emarcido stipata, longitross. pluri-jugata s. nervosa oblique v. etiam subtransversim dehiscens 1-locularis, bivalvis et oligosperma; valvae maxime inaequales; altera desciscens obovata, ap. modice cucullata, deors. obtusata, ut plurimum extus 3-jugata et frequenter apicem versus echinato-papillosa; altera pedicello adnata multo major poculiformis aut saltem magis concava, oblique aperta, utrinque obtusa, semina excipiens dorsoque (cui androceo marcidum imponitur) saxo suffulcanti incumbens. Semina ovato-compressa, spadiceo-fusca.

Plantulae Brasiliae mediae incolae, subaestuanti. v. rapidiorib. aquis ut plurimum videntes; genuinae acaules, fronde dichotome partita f. propriis destituta, sed in marg. pl. minus fimbriata nec non florib. nunc in sinu frondis oblique immersis et ad normam inflorescentiae helicoideae ut videtur dispositis, nunc alarib. et marginalib. donatae; reliquae species rhiz. anguste lineari, repente, varie ramoso, atque e marginib. aut ex ap. ramulor. f. linearia pauca saep. integra et b. pro parte coalita floresq. solitarios exserente instructae.

1. CASTELNAVIA PRINCEPS Tul. et Wedd. (Walp. l. c.). — Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 76 fig. 4. — Tulasne monogr. pag. 164 cfr. pl. descr. et ic. tab. XI. fig. 1. — Summis adnascitur rupib. quae fl. Brasiliiani R. Araguay alveum inferiorem impediunt, et solis exundantib. aquis operiuntur; propterea non viget nisi tempore (a novbris sc. in martium usque) quo flumen largis imbribus inflatum quotannis saxor. cacumina super influit agrosq. riparios late obruit. Planta, aquis effluxis, sole exsiccatur et candidissima evadit. talis reperta est mense Julio anni 1844 a cl. Weddellio. (Herb. mus. Par.)
2. CASTELNAVIA FIMBRIATA Tul. et Wedd. (Walp. l. c.). — Id. in Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 76. fig. 1. — Tulasne monogr. p. 166, confr. pl. descript. et ic. tab. XI. fig. II. — Nascitur c. praecedente in undis fluvii Araguay, quib. prov. Brasiliae Gagazana irrigatur (Wedd. herb.) (Herb. mus. Par.)
3. CASTELNAVIA MULTIPARTITA Tul. et Wedd. (Walp. Ann. III. 441. n. 7). — Tulasne monogr. pag. 168 cfr. pl. descr. et ic. tab. XI. fig. III. — Fronde repente villiformi, surs. incrassata et distiche ramosa, ramis plerisque brevib. paucifoliis fulcroq. adnatis; f. linearib. brevib. ac subintegris; fl. sessilib. axillarib. aut terminalib.; involuero brevi ap. multidentato; staminib. 2 inclusis. — Truncis adnascitur ripariis in undis fluvii Araguay Brasiliae tropicae centr. (Weddell herb. 1844.) (Herb. mus. Par.)
4. CASTELNAVIA SERPENS Tul. et Wedd. (Walp. l. c.). — Id. in Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 76. f. 5. — Tulasne monogr. p. 169 cfr. pl. descr. et ic. tab. XII. fig. II. — Rupib. adnascitur in undis fluvii R. Araguay prov. Gagazanae Brasiliae centr., fructusque med. aestate maturos profert. (Weddell herb.) (Herb. mus. Par.)
5. CASTELNAVIA MONANDRA Tul. et Wedd. (Walp. Ann. III. p. 441 n. 4). — Tul. in Fl. Brasil. fasc. XIII. tab. 76 fig. 2. — Tulasne Podostemac. monogr. p. 171. — Diagonosim apud Walpersium l. c. adde: Capsula sursum versus minute parceque papillosa. — Cfr. Tulasne l. c. et pl. descr. et tab. XII. fig. 1. — Obreptit rupib. schistosus sub aquis amnis Brasiliiani Rio - Araguay, junioq. fructus maturat. (Weddell herb.) (Herb. mus. Par.)

6. CASTELNAVIA FLUITANS Tul. et Weddell. (Walp. Ann. III, p. 441 n. 5). — Tulasne monogr. p. 173. — Ad Diagnosin apud Walpersianum l. c. adde: Capsula crassiuscula, sursum echinata. — Cfr. Tulasne l. c. et plantae descr. — Obducit rupes submersas emersasque, vicissim in alveo amnis Araguai (Araguay) Brasiliae mediae juvenes. — (Herb. mus. Par.)
7. CASTELNAVIA PUSILLIMA Tul. (Walp. Ann. l. c. n. 6). — Tulasne monogr. p. 174. — Pusillima, f. integris caespitosis et crispulis; involucre late tubuloso, abbreviato; anth. ovatis b. emarginatis; capsulae valva antica ap. rugoso-asperula. — Vide l. c. et pl. descripte. — Caespitis exiguos efficit ruptib. submersis quae certantibus undis modice quassantur; in alveo fluvii Brasiliensis R. Araguay, julio m. anno 1844, florida cl. Weddellio occurrit. (Herb. mus. Par.)

Species dubiae s. praecedentib. fortassis haud congeneres.

* *Caracajaea.*

8. CASTELNAVIA? ORTHOCARPA Tul. (Walp. l. c. n. 8). — Tulasne monogr. p. 175. cfr. pl. descr. — Scopulis adnascitur sub undis aestuantib. fluvii Brasiliiani R. Araguay, loco dicto S. Maria. (Weddell.)

** *Piabanhaea.*

9. CASTELNAVIA? FRUTICULOSA Tul. (Walp. l. c. n. 9). — Tul. in Fl. Brasil. fasc. XIII, tab. 76, fig. 3. — Cfr. Tulasne monogr. p. 176, diagn. et plantae descr. et tab. XII, fig. III. — Viget in aquis flum. Rio - Piabanha prov. Brasil. Sebastianopolitanae, quod e montib. Estrellensib. ortum in fluvium R. Parahyba septentr. versus deluit. (Weddell herb.) (Herb. mus. Par.)

Subtribus: CHLAMYDEAE s. TRISTICHEAE Tul.

(Walp. Ann. III, 442.)

Sect. 1. TRICARPIAE s. EUTRISTICHEAE Tul.

(Walp. l. c.)

1835. **TRISTICHA** Pet. Th.

(Walp. l. c.)

Tulasne monogr. Podostemac. p. 179.

Perigonium calycinum membranaceum tenue avenium tripartitum, divisuris aequalib. acutiusculis, in aestiv. imbricatis et sub anthesi erectis. Stamen 1 hypogynum, liberum, cuidam perigonii commissurar. respondens simulque duob. e carpidiis intermedium; filamento plano; anthera ovata integra continua introrsa et 2-loba, lobis b. discretis, connectivo crassiusculo impositis, rimaq. longitudinali dehiscentib.; polline globoso. Ovar. centrale liberum ellipsoideum obtusum, brevissime stipitatum, obscure trigonum, 3-loculare indefiniteque ovulatum; ovulis anatropis, peritropis placentaeque crassissimae axili et 3-gonae multiplici serie absque funiculo distincto haerentib.; septis angustis fragillimis. Stigmata 3 apicalia lin. breviuscula integra papilligera aequalia libera divergentia et marcescentia. Caps. ovario conformis, trigona, 9-costulata, trilocularis, septifrage septicideque simul dehiscentis et 3-valvis; valvis aequalib. perigonii emaricidi divisuris oppositis, b. apiceq. aliquandiu cohaerentib., in medio autem modice hiantib.; septis (dimidiatis) a placenta solutis valvas intrors. marginantibus. Sem. plurima badia.

Herbae Brasiliam, Africa australem et ins. Mascarenas incolentes, inundatae et hypniformes, caulib. annuis v. perennib., exilib., dichotome v. vage multiramosis interdumq. rhizomate ramaliniformi instructae; f. alternatum tristichis aut sparsis, ovatis integris prorsus exiguis et sessilib.; fl. terminalib. aut pseudo-axillarib., subsolitariis

v. confertis, ac pedunculo pl. m. longo, in ima b. f. 2 suboppositis (tertio tenuiore aliquando interjecto), reliquis majorib., concavis alabastrumq. juniorem olim foventib., stipato, suffultis.

§ 1. *Palaeogae* Tul.

1. TRISTICHA TRIFARIA Tul. (Walp. Ann. III, 442 n. 1). — Tulasne monogr. p. 180, vide pl. descr. amplam. — Nascitur in aquis dulcib. placidis s. residibus ins. Mauritiæ, nec non Madagascariæ, ubi postremo a cl. Alb. Thuarsio reperta est. (Herb. gen. mus. Par.; Juss. et Hook.)
2. TRISTICHA ALTERNIFOLIA Tul. (Walp. l. c. n. 2). — Tulasne monogr. l. c. p. 182, vide pl. descript. — Hab. Madagascariam in undis tranquillis. (Willd.)
3. TRISTICHA BIFARIA Prsl. (Walp. l. c. n. 3). — Tulasne monogr. p. 183 cfr. observat. — In ins. Philippinis.
4. TRISTICHA DREGEANA Tul. (Walp. l. c. n. 4). — Tulasne monogr. p. 184. cfr. pl. descr. — Oritur in Africa anstraliiori. (Drège herb. n. 2991). (Herb. mus. Par. Lessert. et Hookerianum.)

§ 2. *Neogae*.

5. TRISTICHA HYPNOIDES Tul. (Walp. l. c. n. 5). — Tul. in Fl. Brasil. fasc. XIII, tab. 75 fig. 5. — Tulasne monogr. p. 186, vide pl. descr. et ic. tab. X, fig. IV. — Podostemaceas inter Americæ tropicæ indigenas, saltem per Brasiliam, species hæc ut videtur omnium vulgatissima est; cantib. sub undis adnascitur, puta in fl. R. Piabanha, R. Vermelho, R. Tocantins, R. Salgado, caet. — (Herb. mus. Par., Hook., Lessert.)

XVIII. **TERNIOLA** Tul.

(*Mnianthus* Walp. Ann. III, 443.)

Tulasne monograph. Podostemac. p. 189.

— Lawia Griff., msc. in herb. Hook. — Tul. in Ann. sc. nat. ser. III, tom. XI, p. 112. — Non Wightio (quæ Cinchona Indica est). = Tristichæ sp. Gardneri, in Calcutt. journ. of nat. hist. et in Fl. II.

Perigonium calycium membranaceum tenue subavenium 3-fidum marcescensq., divisuris aequalib. et aestiv. imbricatis. Stam. 3 hypogya, aequalia libera, perigonii segmentis unaque carpidiis alterna; filamentis planis; antheris ovatis integris continuis introrsis 2-lobis et longitudinaliter rimosis; polline globoso. Ovar. centrale liberum, ellipsoid., obtusum, 3-gonum et indefinite ovulatum; ovulis anatropis, quasi apodibus et peritropis; placenta axili crassissima; septis angustis. Stigm. 3, linearia integra libera divergentia marcescentiaque. Capsula perigonio emarcido excepta, ellipsoideo-3-gona, 9-costulata, 3-locul. et septifrage trivalvis; valv. aequalib. una persistentib., chlamydis segmentis oppositis septisque dimidiatis et a placenta solutis marginatis. Sem. crebra.

Herbulae Indiae cisgangeticæ et Zeylanicæ insulæ incolæ, Jungermannias quodammodo mentientes, rhizomate thalli aut frondiformi, late expanso et subintegro v. limbramoso; f. sparsis aut fasciculatis, linearib. integris et sessilib., superiorib. s. interioribus cujusque gemmae floriferæ in tubum connatis; florib. in rhiz. thalloide sparsis v. ramusculos solitarie terminantibus pedicelloque erecto suffultis. — Terniola de perigonii forma indoleque ac tota ovarii, stigmatum capsulaeque structura c. Tristicha plane congruit, nec nisi androceo calyci isomero foliorumq. floralium singulari coadunatione discrepat, ita ut Tristicha ditata s. perfectior videatur. Attamen species notæ super caulis structura et habitu a Tristichis multum recedunt.

1. TERNIOLA ZEYLANICA Tul. l. c. p. 190, tab. XIII, fig. III. — (*Mnianthus Zeylanicus* Walp. l. c. n. 1). — Rhizomate late quoquoersus expanso, frondiformi crassoque; f. aliis rosulatis et linearib., aliis brevissime ovato-acutis v. papilliformibus et quasi

subulatis, sparsis, crebrisque; florib. inpersis, e vaginula lata longiuscula papillisque horrida singulatim prodeuntibus.

Lawia Zeylanica Tul. — *Tristicha Zeylanica* Gardn., II. cit. et ms. in suopte herb. (nunc Webbiano). — Cfr. l. c. pl. descr.

Nascitur pr. urbem Peradenia Zeylaniae ins., in alvea fluvii Mahawelle Ganga, cujus sub rapidiorib. undis in saxis jacet; mense martio fructifera cl. Gardnero obvia fuit. (Herb. Hook. Lessert. et Webb.)

2. **TERNIOLA PULLCHELLA** Tul. l. c. 192, tab. XIII. fig. IV. (*Mianthus pulchellus* Walp. l. c. n. 2). — Rhiz. brevi et ramuloso; f. linearib., acutis aliis inter se liberis et distichis, aliis (flores stipantibus) brevioribus, subverticillatis et in tubum longe ciliatum coalitis; fl. sparsis crebris, pedunculo mediocri.

Lawia pulchella Tul. l. c.

Frons exigua, lin., 1–2 millim. circ. lata, caet. — Provenit in ora occid. peninsulae Indiae risgangeticae, circa urbem Bombay (Law, in herb. Hookeri). (Herb. Hook.)

3. **TERNIOLA LONGIPES** Tul. 193. tab. XIII. fig. II. (*Mianthus longipes* Walp. Ann. III 443 n. 3). — Cfr. Tul. l. c. pl. diagn. et descript. — Viget c. praecedente in terra Bombayensi (Law in herb. Hook). (Herb. Hook.)

Sect. 2. BICARPIDIATAE s. WEDDELLINEAE.

Germen e carpellis duobus.

XIX. **WEDDELLINA** Tul.

(Walp. Ann. III. 444.)

Perig. calycinum membranaceum tenue 5-phyllum, foliolis s. sep. liberis, aequalib., anguste oblong., obtusis aestiv. quincunciatim umbri-catis, sub anthesi modice patentib., et singulatim nervo medio crassissimo tandemq. limbo destructo, sub filamenti rigiduli forma persistente, instructis. Stam. 6–10 hypogyna, verticillum unicum sistencia, libera erecta perigonia aequantia; filam. plana linearia; anth. oblongae, utrinq. emarg., dorso affixae, introrsae et 2-lobae, lobis acutis connectivoque angustissimo junctis. Pollen ellipsoideo-trigonum. Ovar. centrale, liberum, ellipsoideum, obtusum, brevit. stipitatum, laeve ecostatum, 2-locul. et indefinite ovulatum; placenta axilis crassa biconvexa septo angusto et fragili in acie cincta; ovula anatropa peritropa et sessilia. Stylus 1 terminalis et integer; stigma apicale capitulatum integrumque. Caps. ovario conformis, laevis ecostata sed innato-lineata, stylo arido superata, 2-ocularis et septifr. dehiscens; valvis 2 aequalib., persistentib., arefactis modice introflexis placentamque scrobiculatam mox eructantibus. Sem. creberrima ellipsoideo-compressa et spadicea.

Herba Guianensis rhiz. lineari foliigero, in ramos intricatos crassiusculos convexos, subt. cavatos squamulososque (in acie) divisa; f. squamiferis dichotome multisectis, segmentis lin.; scapis exilib. sparsis 1-floris et bracteatis, bracteis quincunciatim alternis. Genus hoc ad praesens monotypum, inter contribulia ob perigonii fabricam stylum stigmaque distinctissimum est.

1. **WEDDELLINA SQUAMULOSA** Tul. (Walp. l. c.). — Tulasne monogr. 195. cfr. plantae descript. et ic. tab. XIII. fig. V. — Oritur in Guiana Anglica (R. Schomburgk herb. Guian. n. 433). (Herb. Lessert. Hook. Lindl. R. Brown.)

Genera ex ordine exclusa: Tul. l. c.

Genera Thuarsiana: Halophila et Diplanthera, quae nonnulli Podostemaceis annumerare, c. eis nil legitimae affinitatis prae se ferunt, aptiusque sicut jam scripsi, inter plantas monocotyleas militabunt.

Ordo CLXXXIX. CASUARINEAE *Mirbel.*

(Endl. gen. pl. p. 270. — Walp. Ann. I. 739).

CASUARINA *Rumph.*

(Walp. Ann. I. 739.)

1. CASUARINA JUNGHUHNIANA *Miq.* — *Miq.* in pl. *Jungh.* I. p. 7. — Ramulis teretib. levit. nodulosis, flaccidiusc. v. strictiusc. densis, simplicib., 10—11-sulcato-substriulatis, in sulculis puberulis, internodiis centimetralib., vaginarum subumidar. dentib. 10—11, appressis, lanc., fusculis, sursum hyalinis ciliolatis, marcescentib., amentis femineis lateralib., pedunculatis, pedunculos dense bracteatos circ. aequantib., juniorib. deuse tomentellis, maturis ellipsoideis utrinq. truncatis, vulgo 20-stichis, fuscule puberulis, bract. latis abrupte acuminatis, bracteolis ellipticis obtusis v. subacutiusculis, dorso oblique subcarinatis. *Cas. montana Jungh.* herb. — Hab. in ins. Java pr. Wonosori, et in m. Ungaram, 3—5000' alt., in vertice Kawi. — Septbr. (*Jungh.*) conf. sequentia l. c.
2. CASUARINA MOESTA *F. Müller.* — *Miquel.* in stirp. Nov. Holl. q. leg. *Ferd. Müller* p. 2. — Ramulis filiformibus erectis strictiusculis 5—6 angulato-teretibus inter angulos unifariam pilosulis, internodiis 5—10 vulgo circiter 7 millim. longis, vaginar. dentibus 5—6 lanceolatis ciliolatis adpressis pallide fusciscentibus, amentis masculis longiusculis, vaginis 6 - angulatis et 6 - dentatis, femineis breviter pedunculatis ovatis acutis, bracteis ovatis acuminatis extus subglabris, strobilis maturis cylindrico-ovatis utrinque truncatis circiter 12 stichis. — In pratis collinis pr. Melbourne *F. Müller.* Characteribus inter *C. leptocladam* et *C. tenuissimam* medium tenet.
3. CASUARINA MUELLERIANA *Miq.* — *Miquel* l. c. p. 3. — Ramulis tenuib. rigidulis simplicibus acute sex-angulato-sulcatis glabris, internodiis 5—8 vulgo 6—7 mill. longis pallide viridulis, dentib. vulgo 6 triangularibus dorso convexis, pallide fuscis serius albidis, vix ciliolatis adpressis, strobilis femin. brevissime pedunculatis oblongis vertice truncato, brevi-cuspidatis vulgo 12-stichis, tricenti-metralis longitudinis, bracteolis dorso tuberculo trigono auctis, obtuso-rotundatis, bracteis parvis ovato-triangularibus acuminatis. — In monte Torrens, Lofty Ranges m. Febr. *F. Müller.* — Prope *C. distylam*, caet.
4. CASUARINA PAUPER *F. Müller* msr. — *Miquel* l. c. p. 4. — *C. pauper* loci esse videtur *C. glaucae* *Sieb.* Non difficulter a *C. quadrivalvi* discernitur ramulis crassioribus caeis, dentib. vaginar. brevioribus, antheris minoribus, strobilibus longiorib., denique habitu humiliore et ramis erectis nec adsurgentibus. — (*F. Müller*) the oak colonorum. — In clivis lapidosis et in deserto versus Morinde et Flinders Range. — Strobili 5 centim. longi, 3 crassi, cylindrico-oblongi, caet.

II. PLANTAE POLYCOTYLEDONEAE s. GYMNASPERMEAE.

(Numeri quibus genera signantur ad numeros spectant in Coniferarum opere Endlicheriano adhibitos.)

Ordo I. CUPRESSINEAE *Rich.*

(*Endl. Conif. p. 3. — Walp. Ann. III. 444.*)

FITZ-ROYA *Hook. f.*

Hook. in bot. mag. tab. 4616.

Fl. masc.? — Fem. Amenta solitaria, sessilia globosa, ramulis brevibus terminalia. Squamae 6 (3 aliae abortivae, terminales minutae, tuberculiformes), imbricatae, in duas series insertae, ovato-orbiculares, crassae coriaceae, dorso supra medium spina brevi recurvata, 3 exteriores minores, magis patentes, steriles; interiores erectae ovuliferae Ovula 3 ad basin singulae squamae. Fr. strobilus amentum aemulans; squamae fructiferae trispermae. Semina orbiculari-subbiloba, alato-compressa.

Arbor sempervirens Patagonica, ramosissima. F. decussata quaterna, parva oblonga v. ovata, acutiuscula concava, dorso carinata, lineisque duabus depressis glaucis, decurrentia, juniora patentia, statu adulto erecto-patentia imbricata, breviora.

1. FITZ-ROYA PATAGONICA *Hook. f.* — *Hook. in bot. mag. tab. 4616.* — *Lindl. Paxt. fl. gard. II. 147 n. 387.*

ARCEUTHOS *Ant. et Kotschy.*

lidem in Oester. bot. W. Bl. 1854 p. 249.

Dioica. Inflorescentia masc. composita amentis ternis in axi elongata verticillatis, verticillis 2 v. 3 superposite alterantib.; amentis singulis stipitatis, bractea (subcarnosula) stipiti semiadnata suffultis. Infl. foemin: Conus nubilus subglobosus, squamis 6 usque 12 dense imbricatis, divergentia $\frac{1}{3}$ dispositis conflatus. Geminulae terminales 3 (rarius 1–4), squamis singillatim oppositae, erectae, lagenaeformes, a dorso compressiusculae subancipites, angulis contiguae. Fr. drupaceus, subglob., sarcocarpio e squamis in singulo verticillo aequalib. inter se concretis formato, putamine osseo e seminum testa et interna squamar. verticilli supremi parte conferruminatis orto, triloculari. Semina triquetra, extus rotundata (dum solitarium obtuse trigonum) testa crassissima, laterib. contiguis in septa crassa strato tenuissimo discolori utrinq. marginata, inter se coalita. Embryo erectus; seminis angulo interiori approximatus, liber; radícula supera; cotyledonib. ut plurimum oblique incumbentibus.

Arbor Cilicica spectabilis, Syria septembr. et Peloponeso? simul indigena; ramis subverticillatis alternisq., assurgentib., f. planis, late-acerosis, ternatim verticillatis, patentissimis, decurrentib., saturate viridib. Fructus maturus magnitud. luglandis regiae, coeruleus, dense pruinosis, sarcocarpio pulpeo, exsuccus alutaceus. Species unica:

1. ARCEUTHOS DRUPACEA (*Ant. et Kotschy.*) — *Juniperus drupacea* *Labillard. pl. Syr. Dec. II. p. 14 tab. 8.*

I. **JUNIPERUS** L.

(Endl. Conif. p. 7. — Walp. Ann. III. 444.)

1. **JUNIPERUS CABIANCAE** Vis. — Visiani revis. pl. min. cognitar. 1855. — Arborescens, viridis, ramis erecto-patulis, f. oppositis, omnib. decussato-imbricatis adpressis ovato-rhombeis acutis, dorsi convexi medio glandula oblonga impressis, ecarinatis, ramulis tetraquetris, fructiferis strictis brevissimis, galbulis pedunculatis subglobosis, ap. truncatis sublobatisve, pruinosis opacis laevib., dem. nigro-coeruleis. — Habui ex horto egregii viri J. Cabianca sub nomine *J. phoeniceae* L., cui similis sed a qua diff. f. acutis, ramulis tetraquetris et forma galbuli ap. truncati v. etiam emarginati et bitrilobi. Color etiam fructus, qui Zizyphinus et nitidus in *J. phoenicea* L., in nostra fuscus opacus.

2. **JUNIPERUS BONATIANA** Vis. — Visiani revis. min. cognit. pl. 1855. — Arborea glaucescens, ram. patentiss., f. oppositis decussato-imbricatis adpressis ovato-rhombeis, ap. gibboso-trigonis, dorso glandula oblonga impressis, ecarinatis, juniorib. brevissimis lanc. acuminatis pungentib. erecto-patulis, ramulis tetraquetris pendulis, fructiferis brevissimis strictis, galbulis pedunculatis, globosis tuberculatis.

Syn. *J. thurifera* H. Patav. nec alior.

Hab. . . Colitur in h. Patav. ubi fructificat a Majo in aestate. Galbuli sub rore coeruleo nigri, 4-5 tuberculati. — Affinis *J. Sabinoidi* Griseb., *J. turbinatae*, Guss. *J. thuriferae*, L., quae differt colore totius plantae lacte viridi et galbulis obovato-ovoideis brev. protractis. Dixi in memoriam antecessoris mei dignissimi prof. Jos. Ant. Bonato.

III. **FRENELA** Mirb.

(Endl. conif. p. 33.)

1. **FRENELA GRASSIVALVIS** Miq. — Miquel, stirpes Nova-Holl. a Ferd. Müllero collect. — (§ muticae Endl. conif. p. 37). Ramulis obtuse trigonis, internodiis $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ lin. longis, dentib. triangularibus obtusiusculis minutis, amentis masc. fasciculatis oblongis, femineor. abortivorum rudimentis trivalvibus cylindrico-trigonis b. minute bracteatis, strobilis fertilib. maturis pedunculatis nuce Juglandis paulo minoribus, globosis, valvis majoribus oblongis obtusis dorso rugosis, minoribus elliptico-lanceolatis acutiusculis sublaevibus, columna brevi acute trigona. — Spec. fem. matur.: Nova Holl. aust. inter.; spec. masc. florens c. abortivis strobilis femin. ad Enfield; m. Oct. F. Müll. — Rami vetustiores laeves, caet.

VI. **LIBO CEDRUS** Endl.

(Libocedrus Endl. Syn. conif. p. 42; gen. pl. suppl. IV. p. 2. n. 1794, Thuyae spec. auct.)

1. **LIBO CEDRUS DECURRENS** Torr. — Pl. Frémont. in Smulson. Contrib. VI. p. 7 t. III.

Ramulis compressis subancipitib.; f. late ovatis brev. acuminatis ap. serrulatis longe decurrentib. lateralib. carinatis, facialib. planis; strobilis ovato-oblongis erectis; sq. infra ap. spina tuberculiformi recurva auctis, superiorib. multo majorib.; seminib. bialatis, ala altera maxima.

Juxta ripas flum. Sacramento, imprimis inter gradus 38° 40' et 41 lat. bor. — Arbor insignis, altitud. 120—140 ped. nonnunquam atungens, etc. — Arbor simillima Callitric quadrivalvi secundum foliationem, et *L. Chilensi* Endl. valde propinqua.

IX. **THUIOPSIS** Sieb. et Zucc.

(Endl. conif. p. 53.)

Icon addenda.

THUIOPSIS DOLABRATA Sieb. et Zucc. — de Vr. Tuinbouus Flora 1855 II. p. 1 tab. 1.

X. **CUPRESSUS** *Tournef.*

(Endl. conf. p. 55. — Walp. Ann. III. 445.)

1. CUPRESSUS LINDLEYI (Klotsch.) — Roetzl. Catalogus semin. coniferar. Mexicanar. (1857) p. 7.
2. CUPRESSUS KNIGHTIANA hort. — Roetzl. l. c. p. 7.
3. CUPRESSUS UHDEANA Gord. — Roetzl. l. c. p. 7.

XI. **CHAMAECYPARIS** *Spach.*

(Endl. conf. p. 61.)

1. CHAMAECYPARIS NUTKAENSIS Spach. — (*Thuopsis borealis* h. Petrop.) — Regel ind. sem. h. bot. Petrop. 1855 p. 18. — Arbor excelsa sub dio crescens, fol. lacte viridib. Biotae habitu. — Specimina culta differunt a diagnosi Endlicherii sicut exemplari, in ead. collectione cum seminib. recepto, foliis plerumq. quadrifariam imbricatis, magis acuminatis, lateralib. plerumq. patentiorib. longioribusq., superficialibus inferioribusq. in statu juniore minus carinatis, deinde linea impressa notatis, v. rarius ramis singulis fol. lin-acicularib. ternis patentib. munitis. — America Rossica arctica, Kouz-mischew misit semina.

var. β . *glauca*:

Arbor excelsa pulcherrima; f. angustiorib. longius acuminatis, lateralib. acumine lanc. 3 lineas longo patentib. v. subpatentib. et folior. colore glauco diversa. Haec ut formae genuinae cultae. — America Rossica arctica, Wosnessensky semina misit.

Ordo II. **ABIETINEAE** *Rich.*

(Eudl. conf. p. 77. — Walp. Ann. III. 446.)

I. **PINUS** *Linn.*

(Endl. conf. p. 81. — Walp. Ann. III. 446.)

I. *Folius longis quinatis conisque longis.*

1. PINUS TENANGAENSIS Roetzl. — Roetzl. Catalogus semin. Coniferar. Mexicanar. 1857 p. 10.
2. PINUS SOULANGEANA Roetzl. l. c. p. 11.
3. PINUS TROUBETZKOIANA Roetzl. l. c. p. 11.
4. PINUS MONSTROSA Roetzl. l. c.
5. PINUS GRANDIS Roetzl. l. c.
6. PINUS ELEGANS Roetzl. l. c. p. 12.
7. PINUS BOTHIANA Roetzl. l. c. p. 12.
8. PINUS SPINOSA Roetzl. l. c.
9. PINUS RUMELIANA Roetzl. l. c.
10. PINUS BOUCHEIANA Roetzl. l. c.
11. PINUS van GEERTII Roetzl. l. c. p. 13.
12. PINUS NORTHUMBERLANDIANA Roetzl. l. c.
13. PINUS San RAFAELIANA Roetzl. l. c.
14. PINUS KETELERII Roetzl. l. c.
15. PINUS DOLLERIANA Roetzl. l. c. p. 14.
16. PINUS van HOUTTEI Roetzl. l. c.
17. PINUS ANTOINEANA Roetzl. l. c.

18. PINUS PAXTONI Roehl. l. c.
19. PINUS THIBAUDIANA Roehl. l. c. p. 15.
20. PINUS HAAGEANA Roehl. l. c.
21. PINUS JOSTII Roehl. l. c.
22. PINUS HENDERSONII Roehl. l. c.
23. PINUS VALIDA Roehl. l. c. p. 16.
24. PINUS NESSELRODIANUS Roehl. l. c.
25. PINUS COARCTATA Roehl. l. c.
26. PINUS BULLATA Roehl. l. c.
27. PINUS THELEMANNII Roehl. l. c.
28. PINUS HORIZONTALIS Roehl. l. c. p. 17.
29. PINUS RUBESCENS Roehl. l. c.

H. *Fol. quinatis asperis erectis. Conis mediocrib., ovalib.*

30. PINUS LOWII Roehl. l. c. p. 18.
31. PINUS CARRIEREI Roehl. l. c.
32. PINUS RICHARDIANA Roehl. l. c.
33. PINUS PLANCHONII Roehl. l. c.
34. PINUS ROBUSTA Roehl. l. c. p. 19.
35. PINUS ENDLICHERIANA Roehl. l. c. var. *longifolia* l. c. p. 20.
36. PINUS INFLEXUS Roehl. l. c. p. 19.
37. PINUS WILSONII Roehl. l. c.
38. PINUS DECAISNEA Roehl. l. c.
39. PINUS HARTWEGII Roehl. l. c. p. 20.

III. *Foliis ternatis asperis, planis, satis brevibus; conis parvis vix conicis.*

40. PINUS VILMORIANA Roehl. l. c.
41. PINUS BESSERIANA Roehl. l. c.
42. PINUS MULLERIANA Roehl. l. c. p. 21.
43. PINUS MICROCARPA Roehl. l. c.

IV. *F. quinatis, brevibus, tenuibus, satis glaucis. Conis parvis orbicularib. acuminatis.*

44. PINUS GRACILIS Roehl. l. c.
45. PINUS COMONFORTII Roehl. l. c. p. 22.
46. PINUS HUISQUILUCAENSIS Roehl. l. c.
47. PINUS VERRUCOSA Roehl. l. c.
48. PINUS MONTE - ALLEGRI Roehl. l. c.
49. PINUS DECANDOLLEANA Roehl. l. c.
50. PINUS LERDOI Roehl. l. c. p. 23.
51. PINUS DEPENDENS Roehl. l. c.
52. PINUS CEDRUS Roehl. l. c.

V. *Foliis longis, recurvis (retombantes) vaginis albidis, conis mediocribus.*

53. PINUS HOSERIANA Roehl. l. c. p. 24.
54. PINUS TZOMPOLIANA Roehl. l. c.
55. PINUS ESCANDONIANA Roehl. l. c.
56. PINUS PRASINA Roehl. l. c.

VI. *Fol. quinatis longis, Conis mediocrib. Apophysi irregulari, marginibus incrassatis.*

57. PINUS ROHANII Roehl. l. c. p. 25.
58. PINUS ORTGISIANA Roehl. l. c.
59. PINUS RINZII Roehl. l. c.

VII. *Fol. quinatis longis. Conis magnis, b. latis, conum perfectum conformantibus.*

60. PINUS AZTECAENSIS Roehl. l. c. p. 26.
61. PINUS ZACATLANAE Roehl. l. c.
62. PINUS MICHOCAENSIS Roehl. l. c.

VIII. *Fol. quinatis, longis; opophysibus valde prominentibus.*

63. PINUS PROTUBERANS Roehl. l. c. p. 27.
 64. PINUS ANGULATA Roehl. l. c.
 65. PINUS EXSERTA Roehl. l. c.
 66. PINUS HETEROMORPHIA Roehl. l. c. p. 28.

IX. *Fol. longis quinatis, conis longissimis.*

67. PINUS MAGNIFICA Roehl. l. c.
 68. PINUS OCAMPII Roehl. l. c.
 69. PINUS ZITACUARI Roehl. l. c. p. 29.
 70. PINUS NITIDA Roehl. l. c. (sine omni descr.)
 71. PINUS VERSCHAFFELTII Roehl. l. c. (sine omni descr.)

X. *Fol. quinatis longis, conis longis, apophysi valde lata.*

72. PINUS REGELIANA Roehl. l. c.

XI. *Fol. ternatis, asperis (raides); conis ovoideis violaceo-nigris.*

73. PINUS SCOPARIA Roehl. l. c. p. 30.
 74. PINUS IZTACHUATLII Roehl. l. c.
 75. PINUS RESINOSA Roehl. l. c.
 76. PINUS STENDISHII Roehl. l. c.
 77. PINUS AMECAENSIS Roehl. l. c.
 78. PINUS ACULCENSIS Roehl. l. c.
 79. PINUS PAPELEUM Roehl. l. c. p. 31.

XII. Sectio *STROBUS*. *Fol. plerumq. quinatis, brevib., tenuissimis, glaucis; conis longis et magnis, protuberantia terminali donatis.*

80. PINUS DON PEDRII Roehl. l. c.
 81. PINUS HAMATA Roehl. l. c.
 82. PINUS VEITCHII Roehl. l. c.
 83. PINUS POPOCATEPETLII Roehl. l. c. p. 33.

XIII. Trib. *TAEDA*. *Foliis ternatis. Coni squamis valde adpressis.*

84. PINUS PATULA Schiede et Deppe (Endl. conifer. syn. p. 157). — Roehl. l. c.

XIV. Trib. *PINEAE*. *Fol. binis brevissimis. Conis parvis obtusis. Seminib. magnis haud alatis, edulibus.*

85. PINUS LLAVEANA Schiede (Endl. conifer. syn. p. 182). — Roehl. l. c. p. 33 et 34.
 86. PINUS PAROLINI Vis. — Visiani revisio pl. min. cognitar. 1855. — F. geminis, marg. cartilagineo-serrulatis scabris, vaginis rugosis longiusculis, strobilis ovato-conicis b. truncatis oppositis verticillatisq. brevissime pedunculatis patulis erectisve, folio paulo breviorib., squamar. apophysi nitida, latere superiore convexa, argute carinata, umbone depresso radiatum ramoso, juniorib. ovatis pedunculatis erectis apophysi recurve mucronata, seminum ala trapetioidea nuculam ter superante ejusque bas. obtusam anguste marginante.

Syn.: *P. Pallasii* Parol. sem. h. bot. Parolin. 1841. p. 3. non Lamb.

Hab. in devexitatib. vallibusq. montis Idae in Bithynia, ubi sola vastas conficit silvas. Observavit jam ab anno 1819 inque hortum proprium e seminib. eduxit aliisque communicavit cl. Alb. Parolini; fl. Apr. Maj.

87. PINUS (*Abies*) BRACTEATA Hook. — Hook. bot. mag. 1853 tab. 4740. — F. subdistichis lin. planis mucronatis subt. argenteis, strobili ovati erecti bracteis exsertis cuneato-linearib. bilobis, lob. erosis, nervo in cuspidem linearem squamae multoties longiorem producto, squamis e b. cuneata reniformi-orbicularib.

Pinus bracteata, Don in Linn. transact. XVII. p. 443. Lamb. Pin. III. t. 91.

Abies bracteata, Hook. et Arn. bot. of Beech. voy. p. 394.

Spec. in montib. Californicis in altitud. c. 6000' et in Andibus St. Lucia, indigena, — *Abies bracteata* Hook. Fl. des serres IX. tab. 899 p. 109.

88. PINUS (*Abies*) CILICICA Antoine et Kotschy. — Ant. et Kotschy, Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 409. — *Abies* foliis subsecundis linearib. levit. emarginatis, subt. (margine costaque exceptis) argenteis; antherae crista lingulata apiculata, integra; bracteae lamina quadrata emarginata ac brevit. setaceo-cuspidata, media parte dilatatae transverse ellipticae squamae incumbentib. Semen ala longitudine aequilata. — Arbor pyramidalis circ. 40 ped., in declivitate subalpina australi montis Bulgar Dagli prov. Ciliciae indigena.

Icones addendae.

PINUS (*Abies*) JEZOENSIS Sieb. et Zucc. (Endl. Syn. Conifer. p. 120). — Fl. des serres IX. tab. 858. — Lindl. in Paxt. fl. gard. mag. 1850. p. 43 c. xylogr., in Fl. d. serr. VII. p. 223 iterata.

PINUS SABINIANA Dougl. (Endl. enum. Conif.) — Flore des serres IX. tab. 964 p. 275. Habit. in Americae bor. - occidentalis jugo subalpino Novae Albionis.

PINUS ALBA (*Abies*) Link. — Tuinbouw Flora 1855 I. tab. 14 et 15.

PINUS LARIX L. — Geleznoff memoire sur l'embryogénie du Méléze, Ann. sc. natur. III. bot. 14. p. 188—214, tab. 12—15.

II. ARAUCARIA Juss.

(Endl. Conif. p. 184.)

1. ARAUCARIA COLUMNARIS (sect. *Eutacta*). — Hook. in bot. mag. tab. 4635.

F. adultis arcte imbricatis incurvis convexis obtusis dorso carinatis, amentis foemineis elliptico-ovatis, squamis dispermis coriac. marg. membranaceis supra plano-concavis apicib. surs. curvatis arcte imbricatis mucrone longo reflexo terminatis.

Dombeya columnaris Forst. Prodr. p. 67, in part. excl. the station of Norfolk Island. — *Araucaria Cookii* Br. ms.; Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond.

VI. p. 207 f. D. — *A. excelsa* Lamb. Pin. p. 87. (in part.) tab. 39. f. a et c. In insulis Novae Caledonia indigena.

Fl. des serres VII. tab. 733—734: *Cupressus* (nec ut sphalmate vult cl. Hook., *Dombeya*) *columnaris* Forst. pr. 67, pr. p., exl. loco nat. „Ins. Norfolk.“

III. DAMMARA Rumph.

(Endl. Conif. p. 188. — Walp. Ann. III. 448.)

1. DAMMARA MACROPHYLLA, Lindl. in j. hort. soc. VI. 271. (Tab. IV. Kew gard. misc. IV. sub. nom. D. Perousii). — Hook. in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 115.

F. ovato-lanc. sensim acuminat. membranaceo-coriac., b. in pet. brevem tortum attenuatis, strobilis globoso-elliptic. (magnis), squamis arcte adpress. quintuplo latiorib. quam longis, ap. rotundatis.

Detecta a C. Moore in insula Vanicolla, v. „La Peyrouse Island“ in oceano pacifico, lat. 11° 40' austr., longit. 167 orient. — Strobilus lignosus, 4½ p. lg., 3¼—3½ p. l. obtusissimus, ejusdem squamae simillimae squamulis D. orientalis.

2. DAMMARA OBTUSA Lindl. — Arbor conifera, foliis oblongis crassissimis instructa. — Hab. in Insul. nov. Hebrid. — Paxt. flow. gard. II. n. 416, xylog. fig. 209. — (2 folia.)

Ordo III. PODOCAPEAE.

(Endl. Conif. p. 203. — Walp. Ann. III. 448.)

I. **PODOCARPUS** *Herit.*

(Endl. Conif. 206. — Walp. Ann. III. 448.)

1. PODOCARPUS NERIIFOLIA Hook. — Hook. in bot. mag. tab. 4655.

F. sparsis lanc., acutis uninerviis coriac., marg. paulum revolutis, amentis staminigeris elong., axillarib. solitariis b. involucrato-bracteatis, pedunc. femineis axillarib. subunit. longitudine receptaculi oblongi superne oblique lobati b. bractea subulata uncinata suffulti.

P. nereifolia Don in Lamb. Pin. ed. I. vol. 2. p. 21. — Br. in Horsf. Jav. p. 40.

— Endl. Conif. p. 215. — *P. macrophylla* Wall. Cat. n. 6052. — *Podocarpus nereifolia* Don., fl. d. serres VIII. tab. 768.

2. PODOCARPUS NUBIGENA; (*Eupodocarpus*) Lindl. — Paxton fl. gard. II. n. 431. p. 162., xylogr. fig. 248.

Monoica, f. linearib. mucronatis subt. glaucis, pedunc. solitariis receptaculo oblique bilobo obovato brevioribus, fructib. oblongis oblique obtuse apiculatis.

Hab. In Chili australiori.

II. **DACRYDIUM** *Sol.*

(Endl. Conif. p. 224. — Walp. Ann. III. 419.)

1. DACRYDIUM LAXIFOLIUM, Hook. fil. — Hook. ic. pl. ser. nov. V. tab. 815.

Humile, fruticosum, ramis prostratis laxe ramosis gracilib., f. undiq. insertis sparsis laxe patentib. linearib. obtusis coriac. supra canaliculatis supremis imbricatis ovatis breviorib. dorso carinatis, fructib. terminalib. solitariis erectis.

D. laxifolium. Hook. fil. in Lond. Journ. bot. IV. 143 (nota).

Hab. In Nova Seelandia pr. ap. mont. Tongariro, in ins. septentrionali. Bidwill (n. 5. 133); Colenso (n. 60). Frutex humilis Empetro nigro non dissimilis.

Ordo IV. TAXINEAE.

(Endl. Conif. p. 231. — Walp. Ann. III. 451.)

SAXE-GOTHAEA *Lindl.*

Paxton fl. gard. II. n. 380. xylogr. fig. 190.

Genus Conifer. monoicum. — Fl. masc. Anth. spicatae, 2-loculares, ap. acuminatae reflexae. — Fl. foem. Strobilus imbricatus e squam. acuminat. liberis infra med. monospermis. Ov. inversum, in fovea squamae semi-immersum; tunica prima laxa, ventre fissa, secunda foraminis pervio, nucleo ap. spongioso protruso. Galbulus carnosus e sq. mucronatis, ap. liberis, squarrosis, omnino connatis, plurimis abortientib. Sem.

nucamentac., leviter triangulare, b. tunicae primae membranaceae fissae reliquiis vestitum.

Arbor sempervirens, Taxi facie; f. linearib., planis, apiculatis, subt. linea duplici pallida notatis.

1. SAXE - GOTHAEA CONSPICUA, Lindl. — Arbor c. 30-ped. in montibus Patagoniae indigena.

I. PHYLLOCLADUS L. C. & Rich.

(Endl. Conif. p. 234.)

1. PHYLLOCLADUS HYPOPHYLLA Hook. f. — Hooker. Ic. pl. ser. nov. V. tab. 889

(Lowianae). — Arbor erecta, f. (phylloidiis) petiolatis anguste ovatis rhombeo-ovatisve b. oblique cuneatis crenato-lobatis, lob. oblongis obtusis crenulatis subt. glaucis, superiorib. floriferis obovato - cuneatis profunde emarginatis bilobisve lobis lobulatis, fl. foemineis in sinu phyllocladiorum supremorum sessilib., rarius in ramulis terminalibus, spiculis brevissimis 2—3 floris. — Hab. Borneo; Kini Balu, alt. 8000' et altius.

2. PHYLLOCLADUS ALPINA Hook. f. — Fl. Nov. Zel. I. p. 235 tab. 53.

Arbuscula, phylloidiis obovatis dentatis lobulatisq. lobulis erosis, florib. foemineis in globum carnosum connatis, semine compresso.

Hab. in montib. North. and. Middle Islds, Tongariro, Bidwill; Ruahine montes, Colenso; Nelson alt. 6000', Bidwill. — Fortasse tantum varietas alpina Ph. trichomanoidis?

II. SALISBURIA Smith.

(Endl. conif. p. 236.)

Icon addenda.

- SALISBURIA ADIANTHIFOLIA var. MACROPHYLLA LACINIATA: Fl. de serres X. misc. p. 119 c. tab.

IV. TORREYA Arn.

(Endl. conif. p. 240.)

Hook. bot. mag. 1854 tab. 4780.

Dioica. — *Masc.* Amentum primo subglob. dem. elong. Rhachis nuda, dem. elong. b. sq. siccis quadrifariam imbricatis bracteata, multiflora. Squamae staminiterae pedicellatae, subpeltatae, dimidiatae, hinc antheram 4-locularem pendulam gerentes. — *Foem.* Amentum ovatum, b. ut in mare, bracteatum 1-fl. Discus carnos. hypogyn. nullus. Ovul. erectum. Semen ovatum, b. sq. siccis haud grandefactis bracteatum, caeterum nudum; testa crassa ext. carnosocoriacea, int. fibrosa; tegmen crustac., durum. Alb. ruminatum, Embr. subcylindricus, brevis; cotyled. connatae.

Arbores, rami patentes; ramuli distiche oppositi, F. disticha, lin., rigida, mucronatopungentia. — Arn.

1. TORREYA MYRISTICA Hook. — Hook. bot. mag. 1854 tab. 4780.

F. biuncialib. et ultra longe mucronatis, siccitate utrinq. planis subt. concolorib. lineisque duab. impressis, fr. magno exacte elliptico valde pulposo.

Arbor sempervirens, 40—50 ped. in montium tractu Sierra Nevada Californiae indigena. — Fl. des Serres IX. tab. 925 (tab. ex Hook. iterata).

Ordo V. GNETACEAE *Br.*

(Endl. Conif. p. 247. — Walp. Ann. III. 452.)

I. GNETUM *L.*

(Endl. Conif. p. 249. — Walp. Ann. III. 452.)

Icon addenda.

GNETUM FUNICULARE Blum (Endl. l. c. p. 252). — Wight Ic. tab. 1955.

II. EPHEDRA *Tournef.*

(Endl. Conif. p. 253. — Walp. Ann. III. 452.)

1. EPHEDRA STROBILACEA Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 323. — E. (Plagiostoma) dioica, fruticosa glabra; amentis dense glomerato - verticillatis, floribus tetrandris, filamentis superne parte dimidia liberis, amenti feminei biflori bracteis subliberis numerosis (10—14) latissime obcordatis utrinque late membranaceo - alatis. — Hab. Jaman-Kisilkum, II. Apr. — Frutex orgyalis, caet.
2. EPHEDRA EQUISETINA Bge. l. c. p. 324. — E. (Plagiostoma) fruticosa, glauca, ramosissima; ramulis arrectis strictis laevibus striatis; articulationibus firmis, amentis masculis . . . ?, femineis axillaribus solitariis sessilibus oppositis arrectis unifloris, bracteis adpressis sex; intimis multo longioribus in tubum bracteas medias excedentem ad duas tertias partes connatis obtusis (denum vix carnosus?) nuculam utrinque convexam lin-oblongam arete includentibus, tubuli parte inferiore limbum pluries excedente. — Hab. in saxis fl. Sarafschan superioris usque ad reg. subalp. montis Karatau. — Inter E. fragilem et E. proceram quasi media. Frutex videtur elatus, caet.
3. EPHEDRA DAHURICA Turcz. — Turcz. Fl. Baical. Dahur., Bull. d. Mosc. 1854. 2. 421. — Ramis rectis striatis, secus strias muriculato - rugosis; amentis fructifer. (galbulis) ad ramorum articulos brevit. stipitatis erect. dispermis; involucri; tubilli brevis recti inclusi parte tubulosa limbum breviss. multoties superante. — Unum specim. cum paucis amentis persistentib. ad flum. Schilka m. Julio decerptum. Ab Ephedra monosperma amentis bifloris dispermis differt. Tubillus in nucula tegument. exterius seminis formante ocellus, pr. ipsum apic. parum obliq. truncatus ideoque limbo minutissimo terminatus. Hoc charact. ab Ephedra vulgari et stenosperma diversa, tamen ulterius et speciminib. magis completis et numerosis investiganda $\frac{1}{2}$.
4. EPHEDRA VILLARSHI Godr. et Gren. — Godr. et Gr. fl. d. Fr. III. p. 161.
— *Ephedra distachya* Vill. Dauph. 3, p. 816 (non L. nec Gaud.)
Amenta masc. sessilia in 2 glomerulos oppositos approximata, ex vagina prodeuntia vix etubulosâ lobisq. lanceolatis exstructâ. Am. foemin. nobis incognita (suppetit tantum specim. masc.). Caulis erectus, ramosissimus, ramis lignosis, duris inflexilib., erectis v. prostratis, tortuosis, cortice griseo et rimoso tectus, fruticem densum conformans; rami numerosi, approximati, oppositi v. fasciculati, erecti, rimosi, virides, filiformes, vix striati, non rugosi; articulis 1— $\frac{1}{2}$ centim. longis; articulationib. vaginâ tubo ampliata, brevissimâ, lobis rotundatis munitis. — Frutex 1—2 centim. — Hab. in muros castri de Sisteron $\frac{1}{2}$. Majo.

Ordo VI. CYCADEAE Rich.

(Walp. Ann. III. 453.)

I. CYCAS Linn.

(Walp. Ann. III. 453.)

1. CYCAS CIRCINALIS (Linn. excl. syn. praet. herb. Malab.). — Miq. in Linn. XXV. p. 590. — (Walp. Ann. I. c.). — Squamis masculis longe acuminatis, carpophyllor. 3—8-ovulorum lamina tota plus minus profunde serrata.
2. CYCAS RUMPHII (in Bullet. sc. phys. et nat. Neerland, 1839.) — Miq. in Linn. XXV. p. 589. — Squamis masculis breviter apiculatis, carpophyllis 1—5, vulgo 2-ovulatis, lamina paucipinnatifida terminatis. — (Cfr. icon. hic adjectam tab. II.)
C. Rumphii femina: cfr. I. c. pl. descript. locopletissimam.

III. CERATOZAMIA A. Brongn.

(Walp. Ann. III. 454.)

1. CERATOZAMIA MIQUELIANA Wendl. — Wendland Ind. Palm. caet. 1854 p. 68. — Frondibus pinnatis 5-jugis, longe stipitatis, junioribus pruinosis pilosisq., stipite subcylindrico basin versus sparsissime aculeolato, foliolis oppositis suboppositisve, e b. cuneata subdimidiato-obovatis, abrupte acuminatis, marginibus incrassato-subrevolutis, inferioribus pr. apicem repandis et saepe grosse unidentatis. — Patria ignota. — Frondes $3\frac{1}{2}$ ped. longae, stipitibus $1\frac{1}{2}$ ped., foliolis 8—9 poll. longis, $2\frac{3}{4}$ —3 poll. latis. Foliolis longis latissimis:que a *C. latifolia* sat differt.

VI. ZAMIA L.

(Walp. Ann. III. 454.)

1. ZAMIA CHIGUA Seemann. — Seemann bot. of the Herald p. 201. tab. 43. — Caudice subcylindrico, frondium stipite rhachiq. spinosis tomentosis, dem. glabris, foliolis alternis ovato lanceolatis falcatis cuspidato-acuminatis obsolete denticulatis glabris, cono masc. pedunculato cylindrico, femin. multo majore oblongo-cylindrico obtuso.
Zamia Lindleyi Warsz. Alb. Dietr. (Otto et Dietr. Gart. Ztg. XIX. p. 146 c. icone). — Nomen vernac. „Chigua“.
Hab. in inss. in ostio flum. San Juan prov. Darienensis. — Cfr. descript. plantae I. c. a James Yates Esq.
2. ZAMIA PSEUDO-PARASITICA (Yates mss.). — Seemann bot. of the Herald p. 202. — Caudice cylindrico, foliolis falcatis integerrimis glabris b. acutis ap. cuspidatis, cono . . . — Chagues, Prov. Panama, parasitice supra arbores crescens (Warsz.).
3. ZAMIA SKINNERI Warsz. in Otto et Dietr. G. Ztg. XIX. p. 146 c. icone. — Seemann bot. of the Her. p. 202. — Caudice ap. attenuato glabro, fol. paripinnatis multijugis, rhachi aculeata, foliolis elliptico-lanceolatis utrinque acutis versus ap. serratis.
4. ZAMIA LINDLEYI Warsz. I. c. c. tab. — Caudice subcylindrico, glabro, f. paripinnatis multijugis, rhachi bispida, foliolis linearibus cuspidato-acuminatis integerrimis. — Caudice 6—7 pedali, caet.

II. PLANTAE MONOCOTYLEDONEAE.

Subclassis I. **SPADICILORAE** Bartl.

Ordo I. **PALMAE** L.

(Walp. Ann. III. p. 456.)

Ph. v. Mart. list. nat. Palmar. vol. I. — III. c. tabb. 245 fol. color.

SYNOPSIS PALMARUM

in systema receptorum, indicata simul patria et adjectis passim characteribus. — E Martii Palmar. list. nat. desumpta, pag. 307—341, auctoribusque Kunthio et Walpersio semper citatis (n. 1—582), nec nonnullis aliorum auctorum tabulis adjectis.

I a. **ARECINAE VERAЕ.**

I. **CHAMAEDOREA** *) Willd. Mart.

(Knth. en. III. 170). Pahn. Orb. p. 4.

§ I. Chamaedoreae legitimae: Cor. tripetala. Fr. plerumque abortu 1-spermus. Spadix plerumque ramosus.

1. CHAMAEDOREA ELATIOR Mart. p. 157. tab. 126 et Tab. R f. 1. 2. Tab. Z II. fig. XII. Z. IV. fig. VI—X. Z. VI. fig. IV—XXXIII. (Knth. en. 171). — In Mexici prov. Jalappensi.
2. CHAMAEDOREA SCHEDEANA Mart. p. 158. tab. 138. Tab. R fig. 4—5. tab. Z. II. fig. XIII., Z. V. f. VI., Z. IX. f. II., Z. XVII. f. VIII. Z. XXIII. f. I. II. (Kunthia Jalappensi Otto et Dietr. Gart. Z. 1833 n. 1). — In Mexici prov. Jalappensi. — (Knth. en. III. 171.)
3. CHAMAEDOREA OBLONGATA Mart. p. 160. tab. Z. fig. IV. (Knth. en. III. 172). — In Mexici prov. Jalappensi.
4. CHAMAEDOREA CONCOLOR Mart. p. 160. (Knth. en. III. 172). — Mexici in silvis temperatis.
5. CHAMAEDOREA GRACILIS Mart. p. 3 et 160. (Knth. en. III. 172). — Silvae ad Caracas, ad Rio Negro et sec. fl. Amazonum et Japura.
6. CHAMAEDOREA LANCEOLATA (Knth. en. III. 172). — Cfr. charact. Knth. I. c. — Nemora uda calida Peruviae et Boliviae.
7. CHAMAEDOREA CONOCARPA Mart. (Walp. Ann. I. 1003 n. 2). — Mart. I. c. — Boliviae silvae montanae.
8. CHAMAEDOREA FRAGRANS Mart. p. 4. tab. 3. fig. 1. 2. (Knth. en. III. 172). — Peruvia; nemora vallis Huu. Huanuco.
9. CHAMAEDOREA LINEARIS Mart. p. 5. (Knth. en. III. 173). — Peruvia, nemora uvida ad Puzuzo.
10. CHAMAEDOREA PAUCIFLORA Mart. p. 5. tab. 3. fig. 3. (Knth. en. III. 173). — Brasiliae aequator. silvae profundae.
11. CHAMAEDOREA LUNATA Liebm. (Walp. Ann. III. 457 n. 6). — Mart. p. 307 in adnotat. — Mexici silvae.
12. CHAMAEDOREA TEPEJLOTE Liebm. (Walp. Ann. III. 456 n. 3). — Mart. p. 308 in adnotat. — In faucibus montium Mexici.

*) Chamaedoreas nonnullas Palmasque alias nuperrime a cl. Wendland, Karsten caet. descriptas vide infra post hanc synopsis!

13. CHAMAEDOREA SARTORII Liebm. (Walp. Ann. I. c. n. 4). — Mart. p. 308. — In faucib. mont. Mexici.
14. CHAMAEDOREA POCHUTLENSIS Liebm. (Walp. Ann. I. c. n. 5). — In silvis Mexici.
15. CHAMAEDOREA MONTANA Liebm. (Walp. Ann. I. c. n. 6). — Mart. I. c. — Mexico, prov. Oaxensis.
16. CHAMAEDOREA SCANDENS Liebm. (Walp. I. c. n. 7). — Mart. I. c. — Mexico in silvis primaevis montium orientalium.
17. CHAMAEDOREA AFFINIS Liebm. (Walp. Ann. III. 457 n. 8). — Mart. I. c. — Mexico in silvis ad Chinantla.
18. CHAMAEDOREA RADICALIS Mart. (Walp. I. c. n. 9). — Mart. I. c. — Mexico in montium tractu orientali.

§ II. *Collinia* Liebm.: Corolla fem. (et masc.?) monopetala tridentata aut trifida. Fr. abortu 1-spermus.

19. CHAMAEDOREA ELEGANS Mart. p. 159 tab. R. fig. III. tab. Z. f. IV. tab. XVII. f. VII. (Kunthia Deppii hort. nonn.) Hook. bot. mag. tab. 4845. — Mexico in silv. montium tractus or.
20. CHAMAEDOREA LIEBMANNI Mart. (Walp. Ann. III. 457 n. 11). — Mart. p. 308. — Mexico in districtu Chinantla.
21. CHAMAEDOREA HUMILIS Mart. (Walp. Ann. I. c. n. 12). — Mart. I. c. — Mexico orientalia nemora.

§ III. *Stachyophorbe* Liebm.: Cor. tripetala, masc. (minus notae) aestivatione convoluta, stam. fem. aestivatione valvata. Fructus oculis saepe omnibus evolulis, stigm. basilaribus centralib. persistentibus.
Spadix simplex Liebm. in litt. (Walp. Ann. III. 458.)

22. CHAMAEDOREA OREOPHILA Mart. (Liebm. sub *Stachyophorbe montana*, Walp. Ann. III. 458. 13.) — Mart. p. 309. — Mexici nemora montana in prov. Oajacensi.
23. CHAMAEDOREA CATARACTARUM Mart. (Walp. Ann. III. I. c. n. 14). — Mart. I. c. Mexico ad cataractas et rupes in districtu Chinantla.

Species in hortis cultae et ulterius indagandae: *Ch. Lindeniana* hort. Par., *Ch. Martiana* Dumort; hort. Brux., fenestrata, robusta et simplicifrons hort.

II. HYOSPATHE Mart.

Mart. p. 1. et 161. (Kunth. en. III. 173.)

24. HYOSPATHE ELEGANS Mart. p. 1. tab. 1. 2. tab. Z. VIII. fig. V. VI. (Kunth. en. III. 173) In silvis Brasiliae amazonicae.

III MORENIA Rz. et Pav.

Mart. p. 161. (Kunth. en. III. 174.)

25. MORENIA FRAGRANS Rz. et P.; Mart. p. 162; Palm. Orb. 7. t. 3. f. 1. t. 16. C. (Kunth. en. III. 174). — In Peruviae et Boliviae prov. in silvis aeternis montium.
26. MORENIA POEPPIGIANA Mart. p. 161. (Kunth. en. III. 174). — In Peruvia et Maynas, silvae vallis fl. Huallaga.

IV. KUNTHIA Humb.

Mart. p. 163. (Kunth. en. III. 175.)

27. KUNTHIA MONTANA Humb. Mart. p. 163; tab. 101. fig. 6. 7. tab. 142. (Kunth. en. I. c.). — In nova Granata et ad fl. R. Negro.

V. **HYOPHORBE** Gärtn.

Mart. p. 164. (Knth. en. III. 175.)

28. **HYOPHORBE COMMERSONIANA** Mart. 161 tab. 113 fig. 1. tab. 154. — Mart. l. c. in indice p. 309 infra in adnotatione. — Caudice sub—30-pedali: pinnis angusto-lanceolatis (ap. bifidis 2' longis, 2" et ultra latis. Comm.) acuminatis, nervis primariis et secundariis compluribus praesertim subtus palcolatis; baccis subglobosis verruculoso-tuberculosis. — Ins. Bourbonia, Commers.
29. **HYOPHORBE AMARICAULIS** Mart. p. 309 in adnot. (Walp. Ann. III. 458 n. 1). — Insula Mauritia s. Francia: Commers.

VI. **LEOPOLDINIA** Mart. 58.

(Knth. en. III. 176.)

30. **LEOPOLDINIA PULCHRA** Mart. 59. tab. 52. 53. 100. fig. 1. 2; tab. Z. XVI. fig. XXVII. (Knth. l. c. 177). — Brasilia amazonica; ad fl. Uaupes.
31. **LEOPOLDINIA INSIGNIS** Mart. 60. tab. 53. f. 16. 17. (Knth. en. III. 177); Ad fl. Canuma, in Brasiliae prov. Paraensi.

VII. **EUTERPE** Mart. 28. 165.

(Knth. enum. III. 275. — Walp. Ann. III. 458.)

32. **EUTERPE OLERACEA** Mart. 28. tab. 21. fig. 6. 7. tab. 28—30. (Knth. en. III. 178). — Brasiliae aequator. silvae udae.
33. **EUTERPE EDULIS** Mart. 33. tab. 21. fig. 8. tab. 22. tab. Z. X. fig. 1, Z. XVI. fig. XXIV. (Knth. en. III. 178). — Brasiliae orient. silvae.
34. **EUTERPE ENSIFORMIS** Mart. 33. tab. 31. tab. Z. f. XXV^o Z. XVII. f. XIII. (Knth. en. III. 178). — Peruvia subandinæ silvae profundæ.
35. **EUTERPE BREVIVAGINATA** Mart. p. 309. in adnot. (Walp. Ann. III. 458 n. 1). — Martinicae regiones orient.
36. **EUTERPE LONGEVAGINATA** Mart. p. 310. (Walp. Ann. III. n. 4).
37. **EUTERPE MONTANA** Grah. in bot. mag. tab. 3874. (*Areca montana* Lodd.); Mart. p. 310 in adnot. — Caudice mediocri? (10'—20'?) b. incrassato; frondibus circumscriptione elliptico-obovatis, petiolis subt. lepidotis, pinnis concinno-patulis lin-lanc. acuminatis; spatha exteriore bifida ancipite quam interior compresso-fusiformis triplo brevior; spadice glabro florido albedo, fructifero purpurascente, rimis b. tumidulis; fl. laxè aggregatis; bacca globosa hinc stigmatibus excentricis, magnitudine globuli sclopetaru minoris. — Insula Granada.
38. **EUTERPE PRECATORIA** Mart. l. c. (Walp. Ann. I. 1003. 3. — Bolivia; prov. Moxos.
39. **EUTERPE HAENKEANA** Brongn; Mart. l. c. (Walp. Ann. I. 1003 n. 2). — Bolivia in Cordillera de Cichabamba.
40. **EUTERPE ANDICOLA** Brongn.; Mart. l. c. (Walp. Ann. I. n. 1). — Bolivia in iisdem montib. c. E. Haenkeana.
41. **EUTERPE? PRAGA** Mart. (Knth. en. III. 179). — Nova Andalusia, locis montanis temperatis.

VIII. **OENOCARPUS***) Mart. p. 21. 165.

(Knth. en. III. 179. — Walp. Ann. I. 750.)

42. **OENOCARPUS DISTICHUS** Mart. 22. tab. 22. 23. (Knth. en. III. 179). — Brasilia aequator. locis depressis.
43. **OENOCARPUS TARAMPABO** Mart. Palm. Orb. 12. tab. 8. fig. 3. tab. 18. B. (Walp. Ann. I. 1004 n. 3). — Boliviae prov. Moxos par. orient.
44. **OENOCARPUS BATAUA** Mart. 23. tab. 24. tab. 25. fig. 1, tab. Z. XVI. f. XIX., tab. Z. XIX. Embryo, (Knth. en. III. 180). — Brasilia amazonica, Guiana.

*) Vide infra post indicem.

45. OENOCARPUS BACABA Mart. tab. 26. fig. 1. 2., tab. Z. XVI. fig. XXIII. — Brasilia amazonica et Guiana.
 46. OENOCARPUS MINOR Mart. 25. tab. 27. (Knth. en. III. 181). — Brasilia amazonica.
 47. OENOCARPUS CIRCUMTEXTUS Mart. 26. tab. 26. f. 3. 4. (Knth. en. III. 181). — Brasilia amazonica.

Oen. Caracasanus et lutescens e Laguayra, Oen. tenuis et glaucus e Guiana, excelsus e Trinidad in hort. Loddigesiano investigentur.

IX. **OREODOXA** Willd., Mart. p. 166.

(Knth. en. III. 181. — Walp. Ann. III. 459.)

48. OREODOXA OLERACEA Mart. 166. tab. 156 f. 1. 2. tab. 163, tab. Z. I. I. II. (Knth. l. c. p. 181). — Insulae Antillanae.
 49. OREODOXA REGIA Knth., Mart. 168. tab. 156. f. 3—5, tab. S. fig. X. (Knth. en. III. 182). — Cuba et aliae ins. Antillanae. Colitur in Surinamo etc.
 50. OREODOXA ACUMINATA Willd. (Knth. en. III. 182 n. 3). — Caracas in silvis m. Buenvista.
 51. OREODOXA SANCONA. H. Knth. l. c. n. 5. — Vallis fl. Cauca, inter urbem Carthagensis et villam El-Narango.
 52. OREODOXA FRIGIDA H. Kunth. l. c. n. 6. — Rupestris Andium: Quinduensium.
 53. OREODOXA MANAELE Mart. l. c. in adnot. (Walp. Ann. III. 459). — Ins. Haytinae mediterranea montana.

X. **REINHARDTIA** Liebm.; Mart. 311 in adnot.

(Walp. Ann. III. 419.)

54. REINHARDTIA ELEGANS Liebm. (Walp. l. c.). — Mart. Synops. Palm. in hist. Palm. nat. III. p. 311. — Caudex gracilis strictus annulatus laevigatus., 20'. Frones terminales, 5—6', horizontales, petiolo ultrabipedali e b. vaginante rhachique subtetragona dense rufo-arachnoideo-lepidoto; pinnis pectinato-patentibus 1 — 1½' longis, 1½" latis lin-lanceolatis acuminatis. Spadices erecti, tripedales, duplicato-ramosi ramis fastigiatis leviter flexuosis. Bractee minutae imbricatae concavae, perigonium mentientes, fil. 3—5 arcte circumdant. Fr. ovalis utrinque apiculatus; 8" lg., 5" l. Liebm. in lit.

XI. **ARECA** Linn. Mart. p. 169. 311.

(Knth. en. III. 183. — Walp. Ann. III. 459.)

§ 1. *Genuinae* s. *Conversiflorae*. Fl. masc. in ramorum latere antico conversi (binati), foem. in ima parte ramulorum dilatata. Drupa fibrosa, endocarpio crustaceo aut osseo.

55. ARECA CATECHU Linn., (Knth. en. III. 184. 593). — Mart. p. 169. tab. 102. tab. 149. fig. 4., Tab. Z. X. fig. II. — Patria: Peninsula Malaccae, Siam et inss. adjacentes; unde jam remotis temporibus cultura dispersa est.

56. ARECA TRIANDRA Roxb. (Knth. l. c. 184). — Mart. 171. tab. 149. fig. 1. 2. 3. — In silvis: Chittagong et Assam, in Bengala culta.

var. β. *pumila* Bl. (non Mart.). — Rumphia II. 71. tab. 99. tab. 102 C. — Java occid.

var. γ. *humilis* Blanco fl. de Filipinis 714.

Insulae Philippinae.

57. ARECA LAXA Ham.; Mart. 311. in adnot. (Walp. Ann. III. 459 n. 2). — Insulae Andaman.

58. ARECA VAGENSIS Griff. Mart. 311. in adnot. (Walp. Ann. III. 460 n. 3). — Assam, in collibus Naga secundum fluviorum ripas.

59. ARECA GLANDIFORMIS Gis.; Mart. p. 179 n. 14, Bl. Rumphia II. 73. tab. 100. fig. 1. tab. 121. — Mart. l. c. in adnotatione p. 311. — Caudice gracili elato (30'—40')

rhachi furfuracea; frondium segmentis approximatis lauc-linearib. ensato-acuminatis et saepe flsilib.; spadice nutante simpliciter racemoso; fructib. congestis elongato-obovatis cuspidatis. Bl. l. c. Houtt. Nat. Hist. II. 1. 399. exclusa huj. et reliquor. auct. var. β . ad *A. panicum* Bl. pertiueute (quam nos p. 186 *Seafortiam*? *Rumphianam* diximus). — *A. glanduliformis* Gaud. fructus in tab. 158. f. IV. depictus excludatur; ej. stirps ignoratur. — Insulae Molucae.

60. ARECA MACROCALYX Zipp. Mart. l. c. (Walp. Ann. III. 460 n. 5). — Nova - Guinea in litore orae inter meridiem et occidentem sitae.

§. II. *Adscitae s. spiriflorae*. Fl. masc. spiratim circumcirca dispositi; fem. in spadice parte vix dilatata. Drupa baccaeformis.

* *Oncosperma* Bl. *Rumphia* II. 97. *Euoplus* Griff. l. c. 463 (sect. *Arecae* III.)
Kepleria Meisn. 355 (266). *Sarcocarpium* grumosum. Endocarp. chartaceum.
Stigma excentricum. *Rhaphe* umbilicalis valde impressa.

61. ARECA NIBUNG Mart. 173 tab. 150 et 153 fig. 4. 8. Tab. Z. VIII. fig. XV. Z. XIV. fig. XVII. Z. XVII. fig. XI. (Knth. en. III. 185. — Walp. Ann. III. 460 n. 7). — Fl. des serres IX. tab. 943 p. 220. — In paludosis campis secundum Javae littus australe, in Moluccis, in Malacca, in Sumatra et Borneo.
62. ARECA HORRIDA Griff.; Mart. 312 in adnot. (Walp. Ann. III. 460 n. 8). — Peninsula Malaccae.
63. ARECA MADAGASCARIENSIS Mart. (Knth. III. 187). — Mart. 179 n. 16 tab. 158 fig. V. — E. Madagascaria, ad huc parum nota.

** *Oncospermae*: *Sarcocarpium* fibrosum v. carnosum. Endocarp. tenue chartaceum v. papyraceum. *Stigma* fere centricum. *Rhaphe* umbilicalis parum impressa.

64. ARECA CINCTA Bory. (Knth. en. III. 185). — Mart. p. 174 tab. 154. 155 fig. 1. — Ins. Borbonicae silvae montanae.
65. ARECA ALBA Bory (Knth. l. c.) — Mart. 175 tab. 154. 155 fig. 2, tab. II. fig. VI—X. tab. IV. fig. III. — Insulae Mascarenae in montosis.
66. ARECA RUBRA Bory (Knth. II. c. 186). — Mart. 176. tab. 154 155 fig. 3, Tab. Z. II. fig. XV. tab. Z. IV. fig. 1. — Insulae Mascarenae.
67. ARECA PUMILA Mart. p. 177 tab. 153 fig. 1. 2. 3. p. 312. — Caudice mediocri (10'—12' lg. 1" crasso); rhachi glabra; pinnis angusto-linearib. acuminatissimis, superiorib. praemorsis fissis, spadice subquadriramoso, fructifero resupinato; spathis 2, interiore incompleta; fl. fem. subtetastichis, masc. hexandris calycibus subulatis petala lanceolata acuminata duplo superantib.; baccis parce fibrosis olivae formibus (pollicem vix altis).

A. pumila Mart. 177 (excluso syn. Blumeano, quod ad *A. triandram* β pertinet) et tab. 153 ubi spadix fructifer perperam erectus depingitur. — *A. Nenga* Bl. in litt., Mart. 179 n. 11. — *Pinanga Nenga* Bl. *Rumphia* II. 78 tab. 107, ubi pistillum trilobulare et triovalatum in fig. VII. depingitur, quem characterem auctor in descriptione silentio transivit. — *Areca* (*Anacasmus*) *pumila* Griff. Calc. Journ. Nat. Hist. V. 456.

XII. KENTIA Bl. *Rumphia* II. 94.

(Mart. 312 in adnot. — Walp. Ann. III. 460.)

70. KENTIA PROCERA Bl. l. c. tab. 106 et 160. (Walp. Ann. l. c.). — Mart. l. c. in adnot. — Novae - Guineae ora merid. - orientalis.
71. KENTIA SAPIDA (*Areca*) Mart. 172 tab. 151 152 (Walp. Ann. l. c. n. 2). — Ins. Norfolk et ins. Selandia.
72. KENTIA PARADOXA Mart. p. 312 in adnot. (Walp. Ann. III. 461 n. 3). — Malaccae in silvis densis ad radicem m. Gunung et m. Miring.

XIII. **DYPSIS** *Nor. Mart. 180.*

(Knth. en. III. 188. — Walp. Ann. III. 461.)

73. **DYPSIS PINNATIFRONS** Mart. 180 tab. 158 fig. 1. (tab. 161 fig. V.). (Knth. l. c. 188).
Madagascar.
74. **DYPSIS FORFICIFOLIA** Mart. (Knth. l. c. 188). — Mart. 180 tab. 143. fig. 2. —
Madagascar.
75. **DYPSIS HIRTULA** Mart. 181 (Knth. l. c. 189) (tab. 161 fig. V.)? — In udis insulae
Madagascariae.
76. **DYPSIS NODIFERA** Mart. 312 in adnot. (Walp. Ann. III. 461 1). — Madagascar
ora orientalis.

XIV. **ORANIA** *Zipp. Bl.*

(Knth. en. III. 192. — Walp. Ann. III. 465.)

77. **ORANIA MACROCLADUS** Mart. 186 tab. 177 fig. 1. (Walp. Ann. l. c. n. 1). — Peninsula
Malaccae.
78. **ORANIA REGALIS** Bl. Mart. 187 (Knth. en. III. 193) (Walp. Ann. l. c. n. 2). — Guineae
Novae ad sinum Tritonium.

XV. **SEAFORTHIA** *R. Br.*

(Walp. Ann. III. 462.)

§. I. *Seaforthiae* R. Br. s. *Spiranthae*. *Ptychospermum* Lab. — Spathae
plerumq. 2. Fl. spiratim dispositi Alb. ruminatum.

79. **SEAFORTHIA ELEGANS** R. Br. (Knth. en. III. 189. — Walp. Ann. III. 462 n. 1). — Mart.
181 tab. 105. 106. 109. — Silvicola in Nova - Hollandia.
80. **SEAFORTHIA PTYCHOSPERMA** Mart. (Knth. l. c. 190). — Mart. 182 tab. 128. 129. —
Silvae Novae - Hiberniae.
81. **SEAFORTHIA CALAPPARIA** Mart: p. 313 in adnot. (Walp. Ann. III. 462 n. 3). —
Celebes, rarior in Amboina.
82. **SEAFORTHIA LATISECTA** Mart. l. c. (Walp. l. c. n. 4). — Sumatrae montes silvis
densis contacti.

§. II. *Orthostichanthae*. Spatha plerisq. verisimiliter 1. Flores in spadice
(saepe refracto) orthostichas conspicuas constituentes aut per verti-
cillos aut per spiras paucorum membrorum. Floris masc. sepala b.
connata, marg. vix imbricata; rudimento pistilli brevi aut nullo
Alb. ruminatum.

Pinangae Bl. l. c. plures; Anaclasmii (sect. *Arecae* II.) plures Griff. l. c. 456.

83. **SEAFORTHIA KUHLLII** Mart. 185 n. 8 tab. 158. f. VI. Tab. Z. V. fig. IV. V. — Caudice
mediocri aut subelato (16'—25'); frondib. pinnatisectis, rhachide sublepidota; segmentis
utroque latere 10—13, falcato-lanceolatis acuminatissimis, superioribus ap. truncato
fissis basi que subaequali-cuneatis; spadicib. nutantib., ramis crebris fastigiatis rectis;
fructibus (distichis) ellipsoideis obtusis laevibus. — Blume Rumphia II, p. 82 tab. 111.
sub Pinanga. — Java occidentalis in silvis montanis.
84. **SEAFORTHIA SILVESTRIS** Bl. (Kunth en. III. 191. — Walp. Ann. III. 463. 5). —
Mart. 185 n. 9. — Javae montes habitati.
85. **SEAFORTHIA DICKSONI** Mart. (Knth. en. III. 190). — Mart. 184 n. 5. — Malabaricae
silvae.
86. **SEAFORTHIA MALAIANA** Mart. (Knth. en. III. 190). — Mart. 183 n. 4. tab. 158 f. 3.
Tab. Z. XVII. fig. V. — Insula Pinang, Malaccae.
87. **SEAFORTHIA COCHINCHINENSIS** Mart. p. 313 in adnot. (Walp. Ann. III. 462. 5). —
In silvis Cochinchinae.
88. **SEAFORTHIA REINWARDTIANA** Mart. 183 tab. 158 fig. 2. (Kunth en. III. 190). —
Insulae Javae in silvis montanis.

89. SEAFORTHIA CORONATA Mart. 185 n. 40. Tab. Z. XVII. fig. XII. (*Areca*). — Caudice mediocri (15'—20'); rhachide glabra; frondib. pinnatisectis; segm. utroque latere crebris elongato-linearib. acuminatis, superiorib. ap. truncato-inciso-dentatis; spathis 2; spadicebus primo arrectis dein nutantibus, ramis crebris rectiusculis, floriferis distichis, fructiferis coarctato-fasciculatis; calycum polyandrorum segmentis triangulari-ovatis multo brevioribus quam petala; fructibus ellipsoideis stigmatibus discoideo coronatis.

Blume Rumphia II. p. 83 tab. 112. 113 sub Pinanga. — *Areca montana* Bl. in litt. supra p. 179 n. 12 et *Seaforthia montana* ej. in huj. plagulae ed. pr.

Crescit in ins. Javae silvis aboriginibus.

90. SEAFORTHIA COSTATA Mart. 313 in adnot. (Walp. Ann. III. 463 n. 6). — Javae occidentalis silvae.

91. SEAFORTHIA MINOR Mart. l. c. (Walp. Ann. III. 463 n. 7). — Insula Celebes prov. Gorontalo silvae.

92. SEAFORTHIA PATULA Mart. l. c. (Walp. l. c. n. 8). — Insulae Sumatrae silvae montanae.

93. SEAFORTHIA GRACILIS Mart. 184 n. 7 (Kunth. en. III. 191). — India or. in ditone fluv. Brahmaputra.

94. SEAFORTHIA DISTICHA Mart. 184 n. 6. Tab. Z. XVII. fig. VI. (Kunth en. III. 190). Insulae Pinaug, Sumatra, peninsula Malaccae.

95. SEAFORTHIA FURFURACEA Mart. p. 312 adnot. (Walp. Ann. III. 463 n. 9). — Ins. Celebes pars occ. in silvis udis.

96. SEAFORTHIA INAEQUALIS Mart. l. c. (Walp. l. c. n. 10). — Ins. Celebes cum praecedente.

97. SEAFORTHIA SALICIFOLIA Mart. (Walp. l. c. n. 11). — Ins. Borneo ad fluv. Karrang-intang.

98. SEAFORTHIA? VESTIARIA Mart. 179 n. 15 (*Areca vestiaria* Gis. Kunth. en. III. 187) huc verosimiliter referenda est Bl. Rumphia II. 77. Ins. Buro.

99. SEAFORTHIA? CAESIA Mart. (Walp. Ann. III. 463 n. 13). — Bl. Rumphia sub Pinanga, ubi de affini *P. coronata* sermo est. — Ins. Celebes.

100. SEAFORTHIA? COMMUNIS Bl. (Walp. Ann. III. 463 n. 14). — Nova Guinea (n. 98—100 obscurae sunt).

§. III. *Drymophloeus* Zipp. (Mart. 186), *Ptychosperma* Bl. (vix Labill.). Spathae pedunculatae 3—4. Sarcocarpium pruriens. Album. aequabile. Verosimiliter distincti generis stamina.

101. SEAFORTHIA SAXATILIS Mart. 186 n. 11. (Kunth. en. III. 191). — Insula Amboina.

102. SEAFORTHIA RUMPHIANA Mart. 186 n. 12 (Kunth. l. c. 192). — Ins. Amboina et Luzonicae.

103. SEAFORTHIA JACULATORIA Mart. 186 n. 13 (Kunth. l. c.). — Ins. Gilolo et Guinea Nova.

104. SEAFORTHIA OLIVAEFORMIS Mart. p. 314 adnot. (Walp. Ann. III. 464 n. 15). — Ins. Amboina, Bali, Ternate.

105. SEAFORTHIA ANGUSTIFOLIA Mart. l. c. adnot. (Walp. Ann. III. 464. 16). — In Nova Guinea.

XVI. **IRIARTEA** *) Rz. et P.

(Mart. p. 35 et 187. — Kunth. en. III. 194.)

Reformata charactere, quoad situm embryonis, qui non basilaris sed lateralis aut verticalis est, et excluso Ceroxylo Humb.

106. IRIARTEA EXORRHIZA Mart. 36 tab. 33. 34. Tab. U. fig. IV. (Kunth en. III. 194). — In silvis Brasiliae Amazonicae et Guianae.

*) Vide infra Karsten.

107. IRIARTEA VENTRICOSA Mart. 37, tab. 35. 36. (Kunth en. III. 195). — Brasilia Amazonica.
108. IRIARTEA ORBIGNIANA Mart. 187 n. 5. Tab. V. fig. VI. 1. 2. 3. 4. *Palmet. Orb.* 12, tab. 5 fig. 1. tab. 20 B. (Kunth. en. III. 195). — Solitaria in prov. Moxos Boliviae.
109. IRIARTEA PHAEOCARPA Mart. 188 n. 6 tab. V. fig. VI. 1. 2. 3. *Palm. Orb.* 13 tab. 5. fig. 3, tab. 19. (Kunth en. III. 196). — Bolivia in silvis m. Cordillera de Cochabamba or.
110. IRIARTEA DELTOIDEA Rz. et P., Mart. 39 tab. Z. V. fig. VII. (Kunth III. 195). — Nemora ad Puzozo Peruviae.
111. IRIARTEA LAMARCKIANA Mart. 188 n. 7. Tab. V. fig. VII. 1. 2. 3. *Palm. Orb.* 16, tab. 12 fig. 2. tab. 20 A. (Kunth. en. III. 196). — Bolivia in silvis c. *Iriartea pbaeocarpa*.
112. IRIARTEA PRAEMORSA Klotzsch., Mart. 188 n. 8. (Walp. Ann. 750 n. 1). — In Venezuela.
113. IRIARTEA SETIGERA Mart. 39 tab. 37. (Kunth. en. III. 195) — Silvae udæ ad fl. Japura, Maynas.

XVII. CEROXYLON *) Humb.

(Mart. 314 in adnot. — Kunth. en. III. 196. Walp. Ann.)

114. CEROXYLON ANDICOLA Humb. et B. — Mart. 188 n. 9 (Kunth. en. III. 196). — Quito, in m. Quindiu, alt. 900—1450 hex.
115. CEROXYLON KLOPSTOCKIA Mart. 314 adnot. (Walp. Ann. III. 461. 2). — Venezuelae silvae alt. 5000' et ultra.
116. CEROXYLON AUSTRALE Mart. 315 adnot. (Walp. Ann. III. l. c. n. 3). — Silvae densae mont. editorum ins. Juan Fernandez.

Ib. ARECINAE CARYOTINAE.

Flor. fem. corolla valvata. Spadicem anthesis centrifuga. Griff. Calc. Journ. V. 447.

XVIII. WALLICHIA **) Roxb.

Martius p. 189. (Walp. Ann. III. 465.)

- § I. *Harina* Ham.: Palmae subacaules polygamo-monoecae. Fl. masc. densi, calyce monophyllo, staminibus 6.
117. WALLICHIA CARYOTOIDES Roxb. — Mart. 189, tab. 136. Tab. Z. XVII. fig. III. (Kunth. en. III. 193). — Indiae prov. Chittagong, Assam, Aracan.
118. WALLICHIA DENSIFLORA Mart. 190. n. 2. Tab. Z. XVII. f. IV. (Walp. Ann. III. 465 n. 2). — Hook. bot. mag. tab. 4584 et Fl. des serres VII. t. 687. — Assam et in m. Emodi promontoriis ad Darjiling.
- § II. *Orania* Bl.: Palmae caudice arundinaceo aut subacaules, polygamodioecae (?). Fl. masc. laxiusculi, calyce subtriphylo, staminibus indefinitis.
119. WALLICHIA PORPHYROCARPA Mart. 190 n. 3, tab. 157. Tab. Z. V. fig. IX. Z. XVI. f. XXVI. (*Orania porph.* Kunth. en. III. 193). — Java occid. in silvis udis.
120. WALLICHIA NANA Griff., Mart. p. 315 adnot. tab. Z. XI. f. II. (Walp. Ann. III. 465 n. 4). — Assam inferior ad Gowahatty in silvis.
121. WALLICHIA HORSFIELDII Bl. (Walp. l. c. n. 5). — Mart. l. c. — In locis udis Javae australis.
122. WALLICHIA TREMULA Mart. p. 315. (Walp. l. c. n. 6). — Blanco Fl. Filip. 744 sub *Caryota*.

Blanca Bl. Rumphia II. 128, adducta quoque W. *caudata*.
Ins. Philippinae, Siam.

*) Vide infra Karsten.

**) Conf. infra hanc indicem Martianam: W. Reinwardtianam Miq.

123. WALLICHIA CAUDATA Mart. 315. (Walp. Ann. III. 465 n. 7). — Silvae Cochinchinae, Siam.

Species 121, 122, 123, minus notae. Praeterea alias tres in Ind. britannicae prov. septentr. orientalibus provenire indicat b. Griff. l. c. 469, quas tamen e transmissis exemplis certis characteribus insignire non valeo.

XIX. ARENGA Labill. Mart. 191.

(Kunth. en. III. 196. — Walp. Ann. III. 466.)

124. ARENGA SACCHARIFERA Labill. (Walp. Ann. l. c. n. 1). — Mart. 191, n. 1, tab. 108, 161. fig. 4, Tab. Z. IV. f. II. et Z. XVII. f. 1. — India aquosa.

125. ARENGA OBTUSIFOLIA Mart. 191, n. 2 tab. 147, 148. (Walp. Ann. III. l. c. n. 2). — Java, Sumatra.

126. ARENGA WESTERHOUTH Griff., Mart. 192 n. 3. (Walp. Ann. l. c. n. 3). — Malacca et insulae propinquaе.

127. ARENGA WIGHTII Griff., Mart. 192, n. 4. Tab. Z. IX. fig. III., Z. XVII. f. II. (Walp. Ann. l. c. n. 4). — Silvae ad Coimbatore, Ind. cisgangaeticae.

XX. CARYOTA Linn. Mart. 193.

(Kunth en. III. 198. — Walp. Ann. III. 466.)

128. CARYOTA URENS Linn. (Kunth. l. c. p. 198, 593). — Mart. 193, n. 1, tab. 107, 108. Tab. V. f. II., Tab. Y f. I. II, III., Z. XVI. f. XI. — India orientalis.

129. CARYOTA SOBOLIFERA Wall. (Kunth. en. III. 199). — Mart. 194, n. 2, tab. 107, f. 2. Tab. Z. XVI. fig. X., Z. XIX. f. X. Malacca et insulae propinquaе.

130. CARYOTA MITIS Lour. (Kunth. l. c. 199). — Mart. 195, n. 3. — Silvae Cochinchinae.

131. CARYOTA PROPINQUA Bl. (Kunth. l. c.) — Mart. 195, n. 4. Tab. Z. XVI. fig. XIII. — Javae in silvis.

132. CARYOTA MAXIMA Bl. (Kunth. l. c.) — Mart. 195, n. 5. — Javae occ. in silvis montanis.

133. CARYOTA FURFURACEA Bl., Mart. 195, n. 6. (Kunth. l. c. p. 199. — Walp. Ann. III. 466, n. 3). — Javae occ. et Borneo insulae silvae.

134. CARYOTA RUMPHIANA Mart. (Kunth. l. c. p. 200). — Mart. 195, n. 7. — Celebes, Buro, Amboina, et in aliis insulis Moluccanis.

135. CARYOTA OBTUSA Griff. — Mart. 195, n. 8. — Caudice elato (40'); pinnulis coriaceis cuneatis valde inaequilateris, erosio dentib. brevibus obtusis; fl. masc. distantibus, antheris mucronulatis. Griff. in Calc. journ. V. p. 480. — Ind. or. in montib. Mishmiensibus.

136. CARYOTA CUMINGII Lodd. Mart. 195, n. 9; 315 adnot. (Walp. Ann. 466, n. 4). — Ins. Philippinae.

Ic. ARECINAE ALVEOLARES.

Mart. p. 228. nomine Borassearum pinnati-frondium adductae. Cfr. Bl. Rumphia II. 100. Griff. Calc. journ. V. 470.

XXI. BENTINCKIA Berry, Mart. 228.

(Kunth. eu. III. 227. — Walp. Ann. III. 467.)

137. BENTINCKIA CODDAPANNA Berry (Kunth. l. c. 228 sub nomine Condapanna) Mart. Palm. 228, t. 139. tab. Z. XV. fig. VI. — India orientalis.

138. BENTINCKIA RENDA Mart. 316. adnot. (Walp. Ann. III. 467, n. 1). — Sumatra locis udis silvosis.

XXII. **GEONOMA** Willd., Mart. Palm. 6. 229.

(Kunth. en. III. 228. — Walp. Ann. III. 467.)

§ I. Spadicibus masc. duplicato- aut triplicato-ramosis.

139. *GEONOMA INTERRUPTA* Mart. (Kunth. en. III. 228.) — Mart. Palm. 6. tab. 7. Tab. Z. XV. fig. V. 2. — Peruvia ad fl. Huallaga.
140. *GEONOMA UNDATA* Klotzsch in Linn. XX. 452. — Mart. 316 adnot. (Walp. Ann. I. 751 n. 2). — Montes Venezuelae.
141. *GEONOMA PINNATIFRONS* Willd. Mart. Palm. 9. tab. 8. f. 2. 3. (Kunth. en. III. 230). — Venezuela in m. Buenavista.
142. *GEONOMA MARTINICENSIS* Mart. 316 adnot. (Walp. Ann. I. 1004 n. 7). — In ins. Martinica.
143. *GEONOMA OXYCARPA* Mart. Palm. 30, 316 adnot. (Walp. Ann. I. 1004. n. 8). — Insula Sandominica circa portum Pacis.
144. *GEONOMA MAXIMA* (Kunth. en. III. 229.) Mart. 316 adnot. — Guiana Gallica et Britannica.
145. *GEONOMA POHLIANA* Mart. 142. tab. 6 A. Tab. Z. XV. f. V. 7. (Kunth. en. III. 233). — Brasiliae or. nemora super Serra do Mar.
146. *GEONOMA MULTIFLORA* Mart. 7. tab. 4. 5. 6. Tab. Z. XV. fig. V. 4. 6. 9. (Kunth. en. III. 229). — Brasilia aequatorialis.
147. *GEONOMA SCHOTTIANA* Mart. 143. tab. 11. A. (Kunth. en. III. 233). — Brasilia orient. ab. ins. Catharina (24° 30' l. a.) ad 12° l. a. usque.
148. *GEONOMA SPIXIANA* Mart. 15. tab. 15. 16. 21. f. 3. Tab. Z. XV. f. V. 8. 10. (Kunth. en. III. 231). — Brasilia, Maynas, Guiana brit.
149. *GEONOMA PANICULIGERA* Mart. 11. tab. 10. Tab. Z. XV. f. V. 1. (Kunth. en. III. 230). — Brasilia Amazonica, Maynas.
150. *GEONOMA PLFEANA* Mart. Palm. Orb. 33. — Mart. Palm. p. 316 adnot. — (Walp. Ann. I. 1004 n. 9). — Maracaibo: Plée (herb. Paris.).
151. *GEONOMA MEXICANA* Liebm.; Mart. 316 adnot. (Walp. Ann. III. 467 n. 1). — Mexico in mont. tractu occ. alt. 3000'.

§ II. Spadicib. masculis simpliciter ramosis, rarissime quoque simplicibus.

152. *GEONOMA PLUMERIANA* Liebm.; Mart. Palm. Orb. 34.; Mart. 316 adnot. (Walp. Ann. I. 1005 n. 10). — Insula Haytina.
153. *GEONOMA SYNANTHERA* Mart. 13. t. 13. Tab. Z. XV. f. V. 3. (Kunth. en. III. 231). — Peruvia: Pavon.
154. *GEONOMA POEPPIGIANA* Mart. Palm. Orb. 35; Mart. 316. adnot. — Peruvia, vallis fl. Huanuco.
155. *GEONOMA SIMPLICIFRONS* Willd. 14. tab. 14. tab. 21. fig. 2. Tab. Z. XV. f. V. 9. (Kunth. en. III. 231). — Ad Puerto Caballo, Cariaca, Caracas.
156. *GEONOMA ACUTIFLORA* Mart. 10. tab. 9. (Kunth. en. III. 230). — Brasilia Amazonica, Cayenne, Surinam, Essequibo.
157. *GEONOMA PAUCIFLORA* Mart. 12. tab. 12. (Kunth. l. c. 230). — Brasiliae provincia bor.
158. *GEONOMA ORBIGNIANA* Mart. Palm. Orb. 22. t. 11. f. 1. tab. 22 A, Mart. 317 adnot. (Walp. Ann. I. 1004 n. 3).
159. *GEONOMA LAXIFLORA* Mart. 12. t. 11. (Kunth. l. c. 230). — Brasilia Amazonica; Guiana Brit.
160. *GEONOMA DESMARESTII* Mart. Palm. Orb. 23. t. 11. f. 1. tab. 22 A; Mart. 317 l. c. (Walp. Ann. I. 1004 n. 4).
161. *GEONOMA DEVERSA* (Kunth. en. III. 231). Mart. 317 in adnot. — Guiana Gallica.

§ III. Spadicibus masculis semper simplicibus.

162. GEONOMA ARUNDINACEA, Mart. 17. tab. 18. (Knth. en. III. 232). — Brasilia Amaz.; Guiana Brit.
163. GEONOMA PYCNOSTACHYS Mart. 16. tab. 17. 21. f. 1. (Knth. l. c. 231). — Brasilia aequatorialis in ditone fl. Japurè.
164. GEONOMA STRICTA (Knth. en. III. 232). Mart. 317 in adnot. — Guiana Gallica et Britannica.
165. GEONOMA ELEGANS Mart. 144. tab. 18 A. (Knth. en. III. 233). — Brasilia orient. lat. a. 21° — 10°.
166. GEONOMA JUSSIEUANA Mart. Palm. Orb. 24. tab. 15. f. 1. tab. 23 A; Mart. 317. in adnot. (Walp. Ann. I. 1004 n. 5). — Bolivia, cum G. Orbigniana.
167. GEONOMA BRONGNIARTII Mart. l. c. 24. t. 15. lig. 2. tab. 23. C., et p. 317 adnot. (Walp. Ann. I. 1004 n. 6). — Bolivia promontoria; Cordillera or. et Cochabamba.
168. GEONOMA MACROSTACHYS Mart. 19. tab. 20. Tab. Z. XV. f. V. 5. Palm. Orb. 25. t. 11. fig. 3. tab. 23. B. — (Knth. en. III. 232). — Brasilia Amazonica; Peruvia; Bolivia.
169. GEONOMA ACAULIS Mart. 18. tab. 4. 19. (Knth. en. III. 232). — Brasilia Amaz.; Guiana Brit.
170. GEONOMA POITEAUANA (Knth. en. III. 233). Mart. hist. nat. Palm. 317 in adnotat. — Guiana Gallica; Britannica.

XXIII. **IGUANURA** Bl.

(Walp. Ann. III. 468.)

171. IGUANURA GEONOMIFORMIS Mart. 229. tab. 178. (Walp. l. c. n. 2). — Malaccæ in silvis.
172. IGUANURA LEUCOCARPA Bl. Rumph.; Mart. 317 adnot. (Walp. l. c. n. 1). — Sumatra, silvæ montanae.

XXIV. **CALYPTROCALYX** Bl.

(Walp. Ann. III. 468.)

173. CALYPTROCALYX SPICATUS Bl. Rumph. II. 103. t. 102 D. t. 118. t. 161. (Walp. l. c.). — Insulae Moluccae.

XXV. **MANICARIA** Gaertn.

Mart. 139. 230. (Knth. en. III. p. 234.)

174. MANICARIA SACCIFERA Gaert. Mart. 140. tab. 98. 99. Tab. Z. XVI. f. XIV. (Knth. en. III. 234). — In solo alluviali fl. Amazonum, Orinoci.
175. PALMA ARECINEA? incertae originis. — Mart. l. c. 304. 166. fig. 7. — In Peruvia.

II. **BORASSINEAE.**XXVI. **BORASSUS** Linn. (Walp. Ann. III. 468.)

Mart. l. c. 218.

176. BORASSUS FLABELLIFORMIS Linn. (Knth. en. III. 222). Mart. 218. tab. 108. 121. 162. Tab. Z. V. fig. X. Z. XV. fig. III. — India orientalis.
177. BORASSUS AETHIOPUM Mart. 220. (Knth. en. III. 223). — Africa, inde a 15° lat. bor. vers. Austrum.
178. BORASSUS (?) HUR Gis. (Knth. en. III. 224). — Mart. l. c. p. 221. — Insulae Moluccae.
179. BORASSUS DICHOTOMUM White (Walp. Ann. III. 468 n. 1). — Passim in Guzerat, frequens in insula Diu,

XXVII. **LODOICEA** *Labill.*

Mart. Palm. 221.

180. **LODOICEA SECHELLARUM** Lab. — Mart. 221 tab. 109. 122 Tab. X. fig. II. Z. V. fig. VIII. (Knth. en. III. 225). — Insula Curiosa et Praslin Sechellarum.

XXVIII. **LATANIA** *Comm.*

Mart. hist. Palm. p. 223.

181. **LATANIA COMMERSONII** Mart. I. c. 223 tab. 148. fig. 4. tab. 154 161 fig. 2 Tab. W. fig. 1—IX. Z. XIX. fig. V. (Knth. en. III. 226). Insulae Mascarenae.
182. **LATANIA LODDIGESH** Mart. I. c. 224 tab. 161 fig. II. 10—14 (Knth. en. III. 226). Africae aequator. littora orientalia.

XXIX. **HYPHAENE** *Gärtn.*

(Walp. Ann. I. 751. — Mart. hist. Palm. 225.)

183. **HYPHAENE THEBAICA** Mart. 225. tab. 131—133 Tab. S. fig. VIII. IX. Z. XIX. fig. I. (Knth. en. III. 227). — Africa subtropica.
184. **HYPHAENE CORIACEA** Gärt. (Knth. en. III. 227). — Mart. 227 n. 2. — Melinde Africa (et Madagascaria?).
185. **HYPHAENE CRINITA** Gärt. (Knth. en. III. 227 sub Thebaica). — Mart. 227 n. 3. Africa or. inter 10° et 31 lat. a.
186. **HYPHAENE PETERSIANA** Kl. in litt. — Mart. 227 n. 4. — Mosambique et Sofala.
187. **HYPHAENE ARGUN** Mart. — Mart. I. c. 227 n. 5. — Nubia et Kordofania lat. bor. 20° et 21°.

III a. **CORYPHINAE.**XXX. **CORYPHA** *Linn.*

(Walp. Ann. III. 469. — Mart. p. 231.)

188. **CORYPHA TALIERA** Roxb. (Knth. en III. 236). — Mart. I. c. 231 tab. 127 fig. 1. Tab. Z. XV. fig. II. — Bengalìa.
189. **CORYPHA UMBRACULIFERA** Linn. (Knth. III. 236. 595). — Mart. 232 tab. 108. 127. fig. 2. — Malabarìa, Ceylona.
190. **CORYPHA ELATA** Roxb. (Knth. en. III. 236). — Mart. 233 n. 3. — Bengalìa.
191. **CORYPHA GEBANGA** Bl. (Knth. I. c. n. 237). — Mart. 233 n. 4 tab. Z. XVI. fig. XXI. — Java, praesertim orientalis.
192. **CORYPHA SILVESTRIS** Bl. (Knth. en. III. 237). — Mart. 238. n. 5. — Insulae Moluccae.

XXXI. **LICUALA** *Wurmb.*

(Knth. I. c. 238. — Mart. 234.)

193. **LICUALA PELTATA** Roxb. (Knth. I. c. 238). — Mart. 234 tab. 134. 162 Tab. Z. XIX. fig. VI. — India transgangetica.
194. **LICUALA SPINOSA** Wurmb. (Knth. I. c. 238. — Walp. Ann. III. 469 n. 1). — Mart. 235 tab. 135 fig. 1. 2. Tab. Z. XVI. fig. XX. — Fl. des serres IX. tab. 943 p. 220. — Java, Malacca, Singapore.
195. **LICUALA ACUTIFIDA** Mart. (Knth. I. c. 239). — Mart. 236 n. 3 tab. 135 fig. 3. 4 Tab. V. fig. III. — Malacca et insulae finitimae.
196. **LICUALA RUMPHII** Bl. (Walp. Ann. III. 469 n. 3). — Mart. 237. n. 4. — Celebes, Buro, Borneo orientalis.
197. **LICUALA HORRIDA** Bl. (Walp. III. 469 n. 2). — Mart. 237 n. 5. — Java occidentalis.
198. **LICUALA PALUDOSA** Griff. — Mart. 237 n. 6. — Petiolis ad dimidium minute

aculeatis, foliolis 6-7 linearib. elong-cuneatis, intermedio latiore bifido truncato brevius dentato, lateralib. ap. obliquo altius dentatis; spadice duplicato-ramoso, ramis puberulis; fl. glabris, calyce cupulari, corollae laciniis acutatas longitudine subaequante, fructibus . . . — In arenosis udis maritimis Malacca: Griff. Calc. journ. V. 323.

199. LICUALA LONGIPES Griff. — Mart. l. c. 237 n. 7. — Petiolis laminam superantib. ad $\frac{3}{4}$ recurvato-aculeatis, foliolis 15-18 cuneiformibus breviter dentatis; intimis duplo latioribus recte, lateralib. oblique truncatis; spadice fronde brevioris spathisq. primum hirtulis, ramis parce ramulosis; calycibus cylindraco-campanulatis hirtis, quam cor. hirtula longioribus; fructibus pisiformibus. — Solitaria in silvis Malacca. Griff. Calc. journ. V. 331.
200. LICUALA FLABELLUM Mart. (Knth. en. III. 239). — Mart. hist. Palm. 237 n. 8. — Insula Celebes.
201. LICUALA PILEARIA Bl. (Walp. Ann. III. 469 4). — Mart. l. c. 237 n. 9. — In silvis Cochinchinae.
202. LICUALA PUMILA Reinw. (Knth. en. III. 239). — Mart. 238 n. 10. — Insula Java, Celebes.
203. LICUALA GRACILIS Bl. (Knth. en. III. 240): — Mart. 238 n. 11. — Insula Java.
204. LICUALA ELEGANS Bl. (Knth. en. III. 240). — Mart. 238 n. 12. — Insula Sumatra.
205. LICUALA GLABRA Griff. — Mart. 238. n. 13. — Petiolis triangularibus laminas duplo superantibus, b. aculeis brevib. reducis, foliolis 13-15 linearib. paucinerviis subaequilatis inciso-dentatis; spadice frondes aequante gracili glabro, ramulis florigeris inferioribus paucidivisis, superioribus simplicibus; calyce subcampanulato corollaque glabris; fructibus obovato-globosis vertice acutis. — Caudice digiti crassitie, caet. — Cresc. Malacca in m. Gunung Miring et Ophir. (Griff. Calcutt. j. V. 329).
206. LICUALA NANA Bl. (Walp. Ann. III. 469. 8). — Mart. 238 n. 14. — Sumatrae insula.
207. LICUALA TRIPIHYLLA (aut ternata) Griff. — Mart. 238 n. 15. — Subcaulis, pusilla; petiolis subtriangularibus postice ad $\frac{1}{2}$ adunco-aculeatis, foliolis 3-4 plurinerviis subaequilatis lateralibus oblique, intermedio rotundato-truncatis, lacinulis brevibus obtuse dentato-emarginatis; spadice petiolo brevioris, ramis paucis simplicibus vaginisque parce ferrugineo-lepidoto-tomentosis; florulis parvulis; fructibus pisiformibus. — Malacca ad Ayer Punnus: Griffith in Calcutt. journ. V. 332.

XXXII. PERICYCLA *) Bl.

(Walp. Ann. III. 469. — Mart. hist. Palm. p. 234.)

208. PERICYCLA PENDULIFLORA Bl. (Walp. l. c.). — Ad Licualas reducenda? Mart. — Nova - Guinea.

XXXIII. LIVISTONA R. Br.

(Walp. Ann. III. 470. — Mart. hist. Palm. 239.)

209. LIVISTONA HUMILIS R. Br. — Mart. 239 n. 1 tab. 109-111. — Nova Hollandia intratropica.
210. LIVISTONA INERMIS R. Br. — Mart. l. c. 239. n. 2 tab. 145. 146 fig. 4. — Nova-Hollandia intratropica.
211. LIVISTONA CHINENSIS Mart. 240 n. 3 tab. 146 (Chamaerops Biron Sieb., e Japonia allata, supra 252 n. 6, testa Blume Rumphia II. 49 eadem est). — China australis.
212. LIVISTONA ROTUNDFOLIA Mart. (Corypha rot. Lam.) — Mart. 241 n. 4. tab. 102 135 fig. 5 Tab. Z. XI. fig. III. (*L. spectabilis* Griff. Calc. journ. V. 336). — Java, Celebes, Ceram, Malacca, Pinang, caet.
213. LIVISTONA AUSTRALIS R. Br. (Cor. austr.) — Mart. 241 n. 5. — Nova-Hollandia, praesertim orae or. intratropicae.
214. LIVISTONA JENKINSII Griff. — Mart. 242 n. 6. — Caudice —, frondibus —; spadice

*) Confer infra post indicem hanc Martianam sub nom. Licuala.

- 1½—2 pedali, duplicato-ramoso, glabro, laciniis perigonii acutis, bacca depressoglobose nigro-coerulescente, albumine per radium testae horizontalem introrsum dilatatum ruminato. — Assam, frequens in districtu Naogong, ad aedes culta et vix spontanea.
215. LIVISTONA SUBGLOBOSA Mart. (Walp. Ann. 470 n. 2). — Mart. Index p. 319 in annot. — Java insula.
216. LIVISTONA OLIVAEFORMIS Mart. (Walp. l. c. n. 1). — Mart. p. 319. — Java.
217. LIVISTONA ? MARTIANA Gaud. — Mart. p. 242 n. 7. — Insulae Sandvicenses.
218. LIVISTONA ? GAUDICHAUDII Mart. — Mart. 242 n. 8. — Ins. Sandvicenses.
219. LIVISTONA ? BISSULA Mart. — Mart. 242. — Celebes, in Macassaria Bissula. Est obscura.
220. LIVISTONA COCHINCHINENSIS Bl. Rumphia II. 49 (Saribus). — Cochinchina.

XXXIV. **COPERNICIA** Mart.

Mart. 242.

221. COPERNICIA CERIFERA Mart. (Knth. en. III. 243). — Mart. 56. 242 tab. 49. 50. 51. A. et t. 51 fig. 8, Tab. Z. XIX. fig. II. III. — Brasilia (lat. austr. 4° 40'—29°).
22. COPERNICIA HOSPITA Mart. (Knth. en. III. 243). — Mart. 243 n. 2 tab. 50 A. fig. 5. — Cuba australis montes aridi, in campis.
223. COPERNICIA TECTORUM Mart. (Knth. en. III. 243). — Mart. 243 n. 3. — Planities vasta Carcasano-Cumanensis.
224. COPERNICIA MARITIMA Mart. (Knth. l. c. 244). — Mart. p. 319. — Ins. Cuba in littore austr. (Corypha); Havana; R. de la Sagra.
225. COPERNICIA ? PUMOS Humb. et Knth. (Knth. l. c.) — Mart. 319. — Mexico in montib. trachyticis et basalticis
226. COPERNICIA ? NANA Humb. et K. (Knth. l. c. p. 237. Corypha). — Mart. p. 319. — Mexico inter Acapulco et Masatlan.

XXXV. **BRAHEA** Mart.

(Knth. en. III. 245. — Mart. hist. Palm. 243.)

227. BRAHEA DULCIS Mart. (Kth. l. c.) — Mart. 244. tab. 137. 162. Tab. P. fig. 1. X. fig. III. — Mexico, in vallib. calidioribus.
228. BRAHEA CALCAREA Liebm. (Walp. Ann. III. 470. 1). — Mart. p. 319. — Mexico in montib. calcareis ad Xalcomulco alt. 2000'.

XXXVI. **SABAL** Adans.

(Knth. l. c. 245. — Mart. hist. Palm. 245.)

229. SABAL UMBRACULIFERA Mart. (Knth. l. c.) — Mart. 245 tab. 130 Tab. T. fig. V., Y fig. V. VI. VII., Z. I. — Insulae Antillae.
230. SABAL ADANSONI Guerns. (Knth. en. III. 246). — Mart. 246 n. 2 tab. 103 fig. 2. Tab. S. fig. I., Y. fig. IV., Z. II. fig. II. III. IV., Z. XVI. fig. XXII., Z. XXXII. fig. IV. — HassKarl in Retzia pugil. I. p. 5. — Vallis fl. Mississippi et terrae adjacentes, Carolina merid., Florida.
231. SABAL MEXICANA Mart. (Knth. l. c. 246). — Mart. 246 n. 3, Tab. S. fig. II—VII. Tab. V. fig. IV. — Mexici utraque littora inter 15—22 lat. bor.
232. SABAL PALMETTO Lodd. (Knth. en. III. 247. n. 6). — Mart. 247 in adnot. — Carolina, Florida.
233. SABAL SERRULATA R. et Sch. (Knth. l. c. n. 4). Mart. 319. — Carolina merid. Florida, Georgia.
234. SABAL MINIMA Nutt. (Knth. l. c. n. 5). Mart. 320 — Florida orientalis.
235. SABAL GRAMINIFOLIA Lodd. Mart. 320. — Insulae Antillae.
236. SABAL WOODFORDII Lodd. Mart. 320. — Insula Trinitatis.
237. SABAL ? GLAUDESCENS Lodd. Mart. 320. — Ins. Trinitatis.

XXXVII **TRITHRINAX** Mart. (Knth. en. III. 247.)

Mart. hist. Palm. 119. 217.

238. **TRITHRINAX BRASILIENSIS** Mart. (Knth. 217). Mart. 104. tab. Z. XIX. f. VII. — Campi aridi Brasiliae merid., Paraguariae, caet.
 239. **TRITHRINAX ACULEATA** Liebm. (Walp. Ann. III. 470 n. 1). Mart. p. 320 in adnot. — Mexico occid. super solum calcareum, caet.

XXXVIII. **CHAMAEROPS** L. (Knth. en. III. 248.)

Mart. l. c. 247.

240. **CHAMAEROPS HUMILIS** L. (Knth. l. c.). — Mart. 248. tab. 120—124. f. 2—5. Tab. X. f. II., Z. f. II., Z. II. f. I., Z. VI. f. I—XIII. Z. IX. f. I., Z. XV. f. IV. Z. XIX. Embryon. f. 2., Z. XX., Z. XXIII. f. III. — Europa australis, Africa borealis.
 241. **CHAMAEROPS HYSTRIX** Fras. (Knth. l. c. 249). Mart. 250. tab. 125. f. 4. — Georgia, Florida or.; Louisiana ad Natchitoches.
 242. **CHAMAEROPS EXCELSA** Thunb. (Knth. l. c. 250). Mart. 251 n. 3. tab. 125. f. 2. 3. — China media et austr., in Japonia culta.
 243. **CHAMAEROPS MARTIANA** Wall. (Knth. l. c. 250). Mart. 251. n. 4. — In Nepaliae valle magna ad Bunipa alt. 5000'.
 244. **CHAMAEROPS ARBORESCENS** Mart. (non Pers.). Mart. 248 adnot. (cfr. c. *Ch. excelsa*). — Patria ignota, an India extratropica.
 245. **CHAMAEROPS?** **MOCINNI** Humb. et Knth. (Knth. l. c. 250). Mart. 252 n. 5. (forsan *Trithrinax*). — Mexico prope Acapulco.
 246. **CHAMAEROPS KHASIYANA** Griff. — Mart. 252. n. 7. (*Ch. tomentosa* Morr. in Ann. soc. d'agric. de Gand. I. 488). — Colles Khasiya alt. 4000'.
 247. **CHAMAEROPS RITCHIANA** Griff. Mart. 252. n. 8. — Montes aridi Afghanistaniae orient.

XXXIX. **RHAPIS** Linn. f.

(Knth. en. III. 251.)

248. **RHAPIS FLABELLIFORMIS** Ait. (Knth. l. c.). Mart. 253. tab. 144., Tab. Z. IV. f. IV. V., Z. XIX. fig. VIII. — China, in Japonia culta.
 249. **RHAPIS HUMILIS** Bl. Mart. 254 n. 2. (Walp. Ann. III. 471 n. 1). — China, culta in Japonia.
 250. **RHAPIS MAJOR** Bl. Mart. 251 n. 3. (Walp. Ann. l. c. n. 2). — China, culta in Japonia.
 251. **RHAPIS JAVANICA** Bl. Mart. 254 n. 4. (Walp. l. c. n. 3). — Montes Javae occidentalis.
 252. **RHAPIS?** **COCHINCHINENSIS**. Mart. 254 n. 5. (Walp. l. c. n. 4). — Cochinchina.

XL. **THRINAX** Linn. f. (Knth. III. 252.)

Mart. 254.

253. **THRINAX MULTIFLORA** Mart. (Knth. l. c. 253). Mart. 255 n. 1. tab. 103. f. 1. a. t. 163. — Insula Haitina.
 254. **THRINAX PARVIFLORA** Sw. (Knth. l. c.). Mart. 255 n. 2. tab. 103. fig. ad sinistr. Tab. Z. XIX. f. IX. — Insulae Jamaica, Haitina.
 255. **THRINAX ARGENTEA** Lodd. (Knth. l. c.). Mart. 256 n. 3. tab. 103. f. 3. tab. 163. — Insulae Anullanae.
 256. **THRINAX PUMILIO** Lodd. (Knth. l. c.). Mart. 256 n. 4. tab. 103. f. 4. — Insula Jamaica.
 257. **THRINAX RADIATA** Lodd. (Knth. l. c.). — Mart. 257 n. 5. — Insula Cuba, Trinitatis rel.
 258. **THRINAX BARBADENSIS** Lodd. (Knth. l. c.). Mart. 257 n. 6. — Insula Barbadosensis.
 259. **THRINAX?** **CHUCO** Mart. Palm. Orb. 45. tab. 8. f. 1. tab. 25 B. (Walp. Ann. III. 471 n. 1). — Ad flumen Guaporè lat. a. 12°, Chuco Indis Romanis.
 260. **THRINAX?** **MIRAGUAMA** Humb. Knth. n. G. I. 298 n. 1. (*Corypha Miraguama* Knth. l. c. p. 241). — Cubae maritima.

III. PHOENICINAE.

XLI. PHOENIX Linn. (Knth. en. III. 254.)

Mart. hist. Palm. 257.

261. PHOENIX DACTYLIFERA Linn. (Knth. l. c.). Mart. 257—270. tab. 120. Tab. P. fig. 2. X. fig. 1., Z. I. f. A., Z. II fig. IX., Z. VII., Z. XVI. fig. XVI., Z. XIX.; Embryon fig. III. — Patria? In Paradiso? — Cultam in Sena Africae or. vidit Peters, efferatam Mexici in calcareis vallis Tehuacan.
262. PHOENIX SILVESTRIS Roxb. (Knth. l. c. 255). Mart. 270. tab. 136. Tab. Z. XVII. fig. X. — India or. intratropica, frequens in peninsula cisgangetica.
263. PHOENIX PALUDOSA Roxb. (Knth. l. c.). Mart. 272 n. 3. tab. 136. — Bengalía, Martabanía.
264. PHOENIX RECLINATA Jacq. (Knth. l. c.). Mart. 272 n. 4. tab. 164. — Caput bonae spei, Africa or. ad 15° lat. a. usque.
265. PHOENIX SPINOSA Thonn. (Knth. l. c.). Mart. 275 n. 8. — Africae occid. littora inter 17° lat. bot. et 10° lat. a.
266. PHOENIX FARINIFERA Roxb. (Knth. 257). Mart. 274 n. 6. — Frequens inter fluvium Gauges et Cap. Comorin, in Indiae peninsula occidentali.
267. PHOENIX LOUREIRII Knth. (Knth. l. c.). Mart. 274 (ad *lh. fariniferam*). — Cochinchina.
268. PHOENIX PUSILLA Gärtn. (Knth. l. c.). Mart. 273. tab. 121. f. 1. tab. 136, Tab. W. fig. X. XI. — Ceitona, forsan Malabaría.
269. PHOENIX ACAULIS Roxb. (Knth. l. c.). Mart. 174 n. 7. tab. Z. VIII. f. XIII., Z. XVII. f. IX. — Bengalía borealis.
270. PHOENIX OUSELEYANA Griff. Mart. 321 adnot. (Walp. Ann. II. 471 n. 1). — India or.

IV. COCOINAE.

XLII. DESMONCUS Mart. (Knth. en. III. 258.)

Mart. hist. Palm. 84. 277. et Palm. Orb. 74 seq.

271. DESMONCUS CHINANTLENSIS Liebm. (Walp. Ann. III. 471 n. 1). — Mexico in silvis ad 2000' alt.
272. DESMONCUS RUDENTUM Mart. (Walp. Ann. I. 1005 n. 1). — Mart. 278 Palm. Orb. 48. tab. 14. fig. 3. tab. 26. A. — Moxos latitud. a. 14°.
273. DESMONCUS POLYACANTHUS Mart. (Knth. 259). Mart. 85 tab. 68. 165., f. A. I. Palm. Orb. 49 n. 2. — Brasilia orient. Surinamum.
274. DESMONCUS OXYACANTHUS Mart. (Knth. 260). Mart. 88. tab. 71. fig. 5. Palm. Orb. 50 n. 3. — Vellozo fl. Flum. IX. tab. 127. — Brasilia orientalis.
275. DESMONCUS MACRACANTHUS Mart. (Knth. 259). Mart. 86. Palm. Orb. 50. n. 4. — Brasilia aequinoctialis. Cayenne.
276. DESMONCUS LOPHACANTHUS Mart. (Walp. Ann. I. 1005 n. 2). — Mart. 278 n. 1. t. 165. Palm. Orb. 50 n. 5. — Ilheos Brasiliae.
277. DESMONCUS ORTHACANTHUS Mart. (Knth. en. III. 260). — Mart. 87. tab. 69. 98 et 165. f. A. II. Brasiliae prov. Babiensis et Paraensis.
278. DESMONCUS HORRIDUS Splitg. (Walp. Ann. I. 1005 n. 3). — Mart. 279 n. 3. tab. 165. f. A. III. Palm. Orb. 51 n. 7. — Surinamum, Splitgerber.
279. DESMONCUS LONGIFOLIUS Mart. (Walp. Ann. I. 1005 n. 4). — Mart. 279 n. 4. Palm. Orb. 52 n. 8. — Peruvia ad Puzozo, Coharpurin.
280. DESMONCUS PRUNIFER Pöpp. in Martio 148. Palm. Orb. 52 n. 9. (Knth. en. III. 261). — Maynas.
281. DESMONCUS PYCNACANTHUS Mart. (Knth. en. III. 260). Mart. 89. Palm. Orb. 52 n. 10. — Goyaz Brasiliae.

282. *DESMONCUS LEPTOSPADIX* Mart. — Mart. 279 n. 5. Palm. Orb. 52 n. 11. — Maynas ad Yurimaguas.
 283. *DESMONCUS MITIS* Mart. (Kunth en. III, 260). Mart. 90 n. 7. Palm. Orb. 53 n. 12. Brasilia ad flum. Solimões.
 284. *DESMONCUS SETOSUS* Mart. (Kunth l. c.). Mart. 89 n. 6. Palm. Orb. 53 n. 13. — Brasilia ad fl. Solimoes et Japura.

XLIII. **BACTRIS** Jacq. (Kunth. l. c. 261.)

Mart. 91, 279, tab. analyticam specierum vide p. 282.

285. *BACTRIS INFESTA* Mart. (Walp. Ann. I. 1006 n. 1). Mart. 279 n. 4. Palm. Orb. 54. t. 7. f. 1. tab. 27. A. — Bolivia, silvestris uti fere omnes.
 286. *BACTRIS SOCIALIS* Mart. (Walp. l. c. n. 2). Mart. 280 n. 2. Palm. Orb. 56. t. 14. f. 2. t. 26 B. — Ad fluvium Guapore.
 287. *BACTRIS CHAETORRHACHIS* Mart. (Walp. l. c. n. 6). Mart. 280 n. 5. Palm. Orb. 61. — Surinamum.
 288. *BACTRIS MAJOR* Jacq. (Kunth. en. III, 268). Mart. 280. n. 6. tab. U f. I. Palm. Orb. 62. — Carthagenae; per Guianam.
 289. *BACTRIS CILIATA* Mart. (Kunth. 263). — Mart. 95 t. 71. f. 3. Palm. Orb. 57. Peruvia, vallis fluv. Inauco.
 290. *BACTRIS ACANTHOCARPA* Mart. (Kunth. 262). — Mart. 92. tab. 70. 71. f. 2. — Brasilia prov. Bahiensis.
 291. *BACTRIS EROSA* Mart. — Mart. 281 n. 12. Palm. Orbign. 66. — Insula Sandouinica.
 292. *BACTRIS INUNDATA* Mart. (Walp. Ann. 1006 n. 3). Mart. 280 n. 3. Palm. Orb. 58. t. 7. f. 3, tab. 27 B. — Moxos et ad fluv. Itumes.
 293. *BACTRIS MEXICANA* Mart. (Walp. Ann. I. 1006. n. 9). Mart. 281 n. 10. Palm. Orb. 65. — Mexico ad Misantla; in mont. tractu orientali, caet.
 294. *BACTRIS ACUMINATA* Liebm. (Walp. Ann. III. 472 n. 3). Mart. 321 adnot. — Mexico in silvis Chinantlensibus alt. 1500—2000'.
 295. *BACTRIS MINOR* Jacq. (Kunth. en. III. 267. 596). Mart. 279. t. 171. f. 1. (*Cocos Guineensis* L. mant.). — Martinica.
 296. *BACTRIS BACULIFERA* Karwinski (Walp. Ann. III. 472 n. 4). Mart. 320. in adnot. — Mexico ad Chitaltepec. 6 leucas a litt. orientali.
 297. *BACTRIS PLUMERIANA* Mart. (Walp. Ann. I. 1006 n. 8). Mart. 280 n. 9. Palm. Orb. 64. — Insulae Antillanae Gallicae.
 298. *BACTRIS BRONGNIARTII* Mart. (Walp. Ann. I. 1006 n. 4). Mart. 280 n. 4. Palm. Orb. 59. tab. 7 f. 2, tab. 28 A. — Boliviae prov. Moxos.
 299. *BACTRIS MARAJA* Mart. (Kunth. en. III. 262). Mart. 93. tab. 71. f. 1. Palm. Orb. 64. — Brasilia or. et Amazonica.
 300. *BACTRIS SETOSA* Mart. (Kunth. l. c.). — Mart. 91 tab. 72. f. 1. 2. 3. Vell. Fl. Flum. XI. tab. 124. — Brasilia orientalis.
 301. *BACTRIS PALLIDISPINA* Mart. (Walp. Ann. I. 1006 n. 7). Mart. 280 n. 7. Palm. Orb. 62. — Surinamum.
 302. *BACTRIS MACRAGANTHA* Mart. (Kunth. l. c. 263). — Mart. 95 tab. 73. — Brasilia Amazonica.
 303. *BACTRIS RIPARIA* Mart. (Kunth. l. c.) — Mart. 97. tab. 71. fig. 4. — Brasilia Amazonica.
 304. *BACTRIS LONGIFRONS* Mart. (Kunth. l. c. 266). — Mart. 106. — Brasilia Amazonica.
 305. *BACTRIS ARISTATA* Mart. (Kunth. l. c. 263). — Mart. 97 tab. 73 A. fig. 5. — Brasilia ad fl. Japura.
 306. *BACTRIS CONCINNA* Mart. (Kunth. l. c. 264). — Mart. 99 tab. 72 fig. 4. 5. 6 — Bras. Amazonica ad fl. Essequibo et Rupunuri.
 307. *BACTRIS BIFIDA* Mart. (Kunth. 265). — Mart. 105 tab. 73 C. fig. 3. — Brasilia ad fl. Solimoes.
 308. *BACTRIS CARYOTAEOFOLIA* Mart. (Kunth. l. c.) — Mart. 106 et 281 tab. 74 fig. 3. 4. Brasilia orientalis.

- 309 BACTRIS PRAEMORSA Poepp. (Walp. Ann. I. 1007 n. 10). — Mart. 281 n. 11. Palm. Orb. 66. — Peruvia ad fluv. Huallaga.
- 310 BACTRIS CAMPESTRIS Poepp. (Knth. en. III. 266). — Mart. 146. — Brasiliae prov. Para.
311. BACTRIS CHLORACANTHA Poepp. (Knth. en. III. 266). — Mart. 143. — Maynas ad Yurimaguas.
312. BACTRIS MITIS Mart. (Knth. l. c. 264). — Mart. 102. — Brasilia ad fluv. Japura, cact.
313. BACTRIS CUSPIDATA Mart. (Knth. l. c.) — Mart. 101 tab. 73 B. fig. 1. 2. — Brasilia Amazonica.
314. BACTRIS PECTINATA Mart. (Knth. en. III. 263). — Mart. 98 tab. 60 tab. 73 A. fig. 1. 2. — Brasilia Amaz.
315. BACTRIS TOMENTOSA Mart. (Knth. l. c. 264). — Mart. 100 tab. 73 A. fig. 3. 4. — Brasilia Amaz.
316. BACTRIS CHAETOSPETHA Mart. (Knth. III. 266). — Mart. 147. — Brasilia secundum fluvium Japura.
317. BACTRIS HIRTA Mart. (Knth. l. c. 265). — Mart. 104 tab. 60. 74 fig. 1. 2. — Brasilia circa fl. Japura et Solimoes.
318. BACTRIS FISSIFRONS Mart. (Knth. 264). — Mart. 103 tab. 73 B. fig. III. IV.
319. BACTRIS LONGIPES Poepp. (Knth. en. III. 266). — Mart. 145 tab. 73 D. fig. 1—2. — Brasilia ad flumen Solimoes.
320. BACTRIS ACANTHOCNEMIS Mart. (Walp. Ann. I. 1007 n. 11). — Mart. 281 n. 13. Palm. Orb. 67. — Cayenne.
321. BACTRIS SIMPLICIFRONS Mart. (Knth. l. c. 265). — Mart. 103 tab. 73 C. fig. 1. 2. — Brasilia, prope Para.
322. BACTRIS FAUCIUM Mart. (Walp. Ann. I. 1006 n. 5). — Mart. Palm. Orb. 60 tab. 6 fig. 2 tab. 28 B. — Bolivia, Cordillera or.
323. BACTRIS ? ACANTHOPHYLLA Mart. (Walp. Ann. I. 1007 n. 12). — Mart. 281. — Insula Puerto-Rico.
324. BACTRIS ? PAVONIANA Mart. 282. (Walp. Ann. I. 1007 n. 13). — Insula Puerto-Rico.
325. BACTRIS ? CHAETOPHYLLA Mart. 282. (Walp. l. c. n. 14). — Insula Saudominica.

XLIV. **GUILIELMA** Mart.

(Knth. en. III. 268.) — Mart. 81, 283.

326. GUILIELMA SPECIOSA Mart. (Knth. 269). — Mart. 82 et 283 n. 1 tab. 66, 67. Palm. Orb. 73. — Silvae Orinocenses et Amazonicae.
327. GUILIELMA INSIGNIS Mart. (Walp. Ann. I. 1007 n. 1). — Mart. 283 n. 2. Palm. Orb. 71. tab. 10. fig. 3. tab. 29 A. — Moxos et Chiquitos, Orbigny.
328. GUILIELMA MACANA Mart. (Walp. l. c. n. 2). — Mart. 283 n. 3. Palm. Orb. n. 71. — Maracaibo.

XLV. **MARTINEZIA** R et P.

(Knth. en. III. 269.) — Mart. hist. nat. Palm. 283.

329. MARTINEZIA CARYOTAEFOLIA H. B. (Knth. 270). — Mart. 284 n. 1 tab. 161 fig. 4. Palm. Orb. 76. — Peruvia aequator.; in ditone Orinoci et culta prope Ibague, alt. 240—3000'.
330. MARTINEZIA TRUNCATA Brong. (Walp. Ann. I. 1007 n. 1). — Mart. 284 n. 2. Palm. Orb. 75 tab. 2 fig. 1 tab. 28 C. — Bolivia orientalis, Orbigny.
331. MARTINEZIA CORALLINA Mart. — Mart. hist. Palm. 284 n. 3. Palm. Orbign. 76. (*Bactris minima* Gaertn.) — Caudice 20-pedali et petiolo rhachique aculeatis, pinnis lin-cuneatis praemorsis subaequidistantibus alternis, subtus dilute viridibus; spatha fusiformi rufo-pulverulenta et parce aculeata, spadice 3-pedali b. nigro-aculeato, ramis albido-pulverulentis; drupis globosis (corallino-rubris).

Bactris minima Gaertn. fruct. sem. II, 269 tab. 139 fig. 5 (exclusis Bactride minore Jacq. et Coco Guineensi Lin.)

Insula Martinica, Plum.

332. *MARTINEZIA ALPHANES* Mart. (Walp. Ann. I. 1007 n. 2). — Mart. 285 n. 4. Palm. Orb. 77. — Caracas, in silvis montanis.

XLVI. ACROCOMIA Mart.

(Kunth. en. III. 271. — Walp. Ann. I. 1007.)

Mart. hist. n. Palm. 66, 285.

333. *ACROCOMIA MEXICANA* Karw. (Kunth en. III. 271). — Mart. l. c. 285 n. 1 tab. 138. — Mexici valles calidi.
334. *ACROCOMIA TOTALI* Mart. (Walp. Ann. I. 1007 n. 1). Mart. 286. n. 2. Palm. Orb. 78. tab. 9 fig. 1 tab. 29 B. — Paraguaría, Bolivia, in campis aridis.
335. *ACROCOMIA SCLEROCARPA* Mart. (Kunth. en. III. 271). — Mart. 66 et 286 n. 3 tab. 56. 57. 100 fig. 5. Tab. Z. XVI. fig. XII. — Brasilia tropica.
336. *ACROCOMIA LASIOSPATHA* Mart. (Walp. Ann. I. 1008 n. 2). — Mart. 286 n. 4 tab. Z. II. fig. XVI. Palm. Orb. 81. — Cayenne et insulae Antillae.
337. *ACROCOMIA TENUIFRONS* Lodd. — Insula Haitina.
338. *ACROCOMIA ACULEATA* Lodd. — Insula Jamaica.
339. *ACROCOMIA GLOBOSA* Lodd. — Insula St. Vincentii.
340. *ACROCOMIA HORRIDA* Lodd. — Ins. Trinitatis.
- (Species n. 337—340 obscurae).

XLVII. ASTROCARYUM *) G. F. W. Mey.

(Kunth en. III. 271. — Walp. Ann. III. 472.)

341. *ASTROCARYUM MURUMURA* Mart. (Kunth. en. III. 272) — Mart. 70 tab. 58. 59. — Brasilia Amazonica.
342. *ASTROCARYUM CHONTA* Mart. (Walp. Ann. I. 1008. n. 1). — Mart. 287 n. 1. Palm. Orb. 84 tab. 4 fig. 1. 2 tab. 29 C. — Peruvia; Bolivia.
343. *ASTROCARYUM AYRI* Mart. (Kunth en. III. 272). — Mart. 71 tab. 59 A. — Brasilia orientalis
344. *ASTROCARYUM GYNAGANTHUM* Mart. (Kunth. l. c. 273). — Mart. 73 tab. 60. 61. — Brasilia Amazonica.
345. *ASTROCARYUM ACULEATUM* Meyer (Kunth. l. c. 274). — Mart. 80. — Essequibo.
346. *ASTROCARYUM MUNBACA* Mart. (Kunth. l. c. 273). — Mart. 74. — Brasilia Amazonica.
347. *ASTROCARYUM MEXICANUM* Liebm. (Walp. Ann. III. 472 n. 2). — Mart. 323 in adnot.
348. *ASTROCARYUM VULGARE* Mart. (Kunth. l. c. 273). — Mart. 74 tab. 62. 63. Tab. Z. XVI. fig. VII. — Brasilia, praecipue versus aequatorem.
349. *ASTROCARYUM TUCUMA* Mart. (Kunth. en. III. 274). — Mart. 77. tab. 65 fig. 2. — Brasilia Amazonica.
350. *ASTROCARYUM HUAIMI* Mart. (Walp. Ann. III. 1008 n. 2). — Mart. 287 n. 2. Palm. Orb. 86 tab. 13. fig. 13 tab. 30 A. — Bolivia.
351. *ASTROCARYUM JAUARI* Mart. (Kunth. en. III. 273). — Mart. 76 tab. 52 tab. 65 fig. 1. — Brasilia Amazonica.
352. *ASTROCARYUM GULANENSE* Sphig. (Walp. Ann. III. 473 n. 3). — Mart. l. c. p. 323. in adnot. — Surinami in silvis et in campis.
353. *ASTROCARYUM AGAULE* Mart. (Kunth. l. c. 274). — Mart. 87 tab. 24 tab. 63 fig. 5. — Brasilia Amazonica.
354. *ASTROCARYUM CAMPESTRE* Mart. (Kunth. l. c. 274). — Mart. 79 tab. 63 fig. 4. tab. 64. — Brasilia; campi prov. Minarum et Goyaz.
355. *ASTROCARYUM PARAMACA* Mart. (Walp. Ann. I. 1008. n. 3). — Mart. 287 n. 3. Palm. Orb. 88. — Surinami ad Paraibo.

*) Confer species secund. tabulam analyticam ordinatis in Mart. l. c. p. 288.

XLVIII. **ELAEIS** Jacq.

(Kth. en. III. 279. — Mart. hist. n. Palm. 61. 288.)

356. **ELAEIS GUINEENSIS** Jacq. (Knth. l. c.) — Mart. 62 tab. 54. 56. tab. Z. fig. VI Z. XVI. fig. VI. Palm. Orbign. 91. — Africae occid. depressa inundata.
 357. **ELAEIS MELANOCOCCA** Gärtn. (Knth. l. c.) — Mart. 64 tab. 33. 55. 166 fig 6. — Brasilia Amazonica mediterr.

XLIX. **COCOS** Linn.

(Knth. en. III. 281. — Walp. Ann. III. 473.)

Mart. hist. Palm. nat. 289.

358. **COCOS NUCIFERA** Lin. (Knth. l. c. 285. 596). — Mart. 123 tab. 62. 75. 88. fig. 3—6. tab. 100 fig. 4 Tab. XVI. fig. I. — Patria ignota, India dicitur.
 359. **COCOS REGIA** Liebm. (Walp. Ann. III. 473 n. 1). — Mart. l. c. p. 323 in adnot. — Mexici or. nemora ad 2500' alt. usque.
 360. **COCOS GUACUYULE** Liebm. (Walp. Ann. III. 473 n. 2). — Mexici in m. tractus occidentalis silvis, ad alt. 1200'.
 361. **COCOS LAPIDEA** Gärtn. (Knth. en. III. 286. 276). — Mart. 290 n. 5. Palm. Orb. 102. — Mexico.
 362. **COCOS AUSTRALIS** Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 2). — Mart. 289 n. 2. Palm. Orb. 95 tab. 1 fig. 2 tab. 30 B. — Bonaria, Paraguaria.
 363. **COCOS CORONATA** Mart. (Knth. en. III. 283). — Mart. 115 tab. 80. 81 tab. 100 f. 6. Tab. T. fig. III. Z. XVI. fig. IV. — Brasilia mediterranea.
 364. **COCOS OLERACEA** Mart. (Knth. l. c.) — Mart. 117 tab. 82. Tab. Z. fig. VIII. Z. II. fig. XIV. Z. XV. fig. I. — Brasilia; Bonariae provincia Corrientes.
 365. **COCOS YATAY** Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 1). — Mart. 289 n. 1. Palm. Orb. 93. tab. 30 C. — Bonario et entre Rios.
 366. **COCOS CAPITATA** Mart. (Knth. III. 282). — Mart. 114 tab. 78. 79. 101 fig. 1 Tab. Z. XVI. fig. IX. — Brasiliae prov. Minas.
 367. **COCOS PETRAEA** Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 4). — Mart. 290 n. 4. Palm. Orb. 100 tab. 9 fig. 2. — Boliviae prov. Chiquitos ad miss. S. Jago.
 368. **COCOS SCHIZOPHYLLA** Mart. (Knth. en. III. 283). — Mart. 119 tab. 84. 85 Tab. Z. fig. IV. — Brasiliae prov. Bahiensis.
 369. **COCOS FLEXUOSA** Mart. (Knth. III. 284). — Mart. 120 tab. 64. 86. 101 fig. 2 Tab. Z. XVI. fig. IX. — Brasiliae prov. Minarum et Bahiensis.
 370. **COCOS CAMPESTRIS** Mart. (Knth. l. c.) — Mart. 121 tab. 87 fig. 1. — Brasiliae prov. St. Pauli et Minarum in campis editis.
 371. **COCOS ROMANZOFFIANA** Cham. (Knth. 286). — Mart. 127. tab 88 fig. 7. — Brasiliae insulae S. Catharinae.
 372. **COCOS? CRISPA** H. B. K. (Knth l. c. 287). — Cuba, inter Havana et Regla.
 373. **COCOS? PITYROPHYLLA** Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 3). — Mart. 290 n. 3. Palm. Orb. 99 tab. 3 fig. 2. — Boliviae prov. Yungas, alt. 7800'.
 374. **COCOS BUTYRACEA** Mart. (Knth. en. III. 286). — Nova Granata alt. c. 4200'.
 375. **COCOS? VINIFERA** Linn. (Walp. Ann. III. 473 n. 3). — Mart. tab. Z. II. fig. XVIII. XIX. (Euterpe). — Insula Haitina.
 376. **COCOS MAMMILLARIS** Blanco (Knth. en. III. 596). — Insulae Philippinae.

L. **SYAGRUS** Mart. 129. 290.

(Knth. en. III. p. 288. — Walp. Ann. I. 1010.)

377. **SYAGRUS MIKANIANA** Mart. (Walp. l. c. n. 2). — Mart. 291 n. 1 tab. 166 fig. 1. (Cocos 128). — Brasilia orientalis.
 378. **SYAGRUS AMARA** Mart. (Walp. l. c. n. 4). — Mart. 291 n. 2 tab. 166 fig. 2. Palm. Orb. 132. — Insula Martinica et aliae Antillae.

379. SYAGRUS BOTRYOPHORA Mart. (Walp. l. c. n. 3). — Mart. 292 n. 3 tab. 83. 84. 73. D. fig. 3. tab. 101 fig. 3 et tab. 166 fig. 3 (Cocos 118). — Brasilia, Bolivia.
380. SYAGRUS COCIDES Mart. (Kunth. en. III. 289). — Mart. 130. 292 n. 4 tab. 89. 90. 101 fig. 1. 5. et tab. 166 fig. 4. — Brasilia Amazonica.
381. SYAGRUS COMOSA Mart. (Walp. Ann. I. 1010 n. 4). — Mart. 292 n. 5 tab. 88 fig. 1. 2. tab. 166 fig. 5 (Cocos 122). — Brasiliae provincia Minarum, Goyaz.

LI. **DIPLOTHEMIUM** Mart. 107. 293.

(Kunth. en. III. 290. — Walp. Ann. I. 1010.)

382. DIPLOTHEMIUM MARITIMUM Mart. (Kunth. l. c. p. 290). — Mart. 108. 293 tab. 75. 77. fig. 3 tab. 77. A. Tab. Z. II. fig. V. — Brasilia orientalis.
383. DIPLOTHEMIUM CAMPESTRE Mart. (Kunth. l. c. 290). — Mart. 109 tab. 76 fig. 1—4. tab. 78. — Brasiliae provincia Minarum.
384. DIPLOTHEMIUM LITTORALE Mart. (Kunth. l. c. 290). — Mart. 110. 293 tab. 76 fig. 3. — Hook. bot. mag. tab. 4861. — Brasilia orientalis.
385. DIPLOTHEMIUM CAUBESCENS Mart. (Kunth. l. c. 291). — Mart. 111. tab. 51 fig. 7. tab. 70. #7 fig. 1. 2. Tab. Z. fig. V. Z. XVI. fig. XV. — Brasilia orientalis.
386. DIPLOTHEMIUM TORALLYI Mart. (Walp. Ann. I. 1010 n. 1). — Mart. 294. Palm. Orb. 105 tab. 15 fig. 3. — Bolivia pr. Chuquisaca alt. 8500' usque.

LII. **JUBAEA** Humb. — Mart. 294.

(Kunth. en. III. 293.)

387. JUBAEA SPECTABILIS Humb. Bonpl. — Mart. hist. n. Palm. 294 tab. 161 fig. 3. Palm. Orb. 107. — Chili, et culta.

LIII. **MAXIMILIANA** Mart. 131. 295.

(Kunth. en. III. 291. — Walp. Ann. I. 1010.)

388. MAXIMILIANA REGIA Mart. (Kunth. l. c. 292). — Mart. 132. 296 n. 2 tab. 91—93. Tab. Z. XVI. fig. II. — Bras. amazonica et per Guianam britannicam.
389. MAXIMILIANA CRASSISPATHA Mart. (Walp. Ann. I. 1010 n. 1). — Mart. 296 n. 1. Palm. Orb. 111. — Ins. Sandominica et aliae Antillae.
390. MAXIMILIANA INSIGNIS Mart. (Kunth. en. III. 192). — Mart. 133. 296 n. 3 tab. 94. — Brasil. amazonica, ad flumen Essequibo.

LIV. **ATTALEA** Humb. Bonpl.

(Mart. 135. 296. — Kunth. III. 277. — Walp. Ann. I. 1008.)

391. ATTALEA HUMILIS Mart. (Kunth. l. c. 278). — Mart. 297 n. 1 tab. 168 fig. 1. — Brasilia orientalis, silvestris uti reliquae.
392. ATTALEA COMPTA Mart. (Kunth. 276). — Mart. 137. 297 n. 2 tab. 41. 97. — Brasilia tropica.
393. ATTALEA EXCELSA Mart. (Kunth. 277). — Mart. 138. 298 n. 3 tab. 96 fig. III. 1. 2. tab. 169 fig. III.
394. ATTALEA SPECIOSA Mart. (Kunth. 277). — Mart. 138. 298 n. 4 tab. 96 fig. III. 3—6. tab. 169 fig. IV.
395. ATTALEA FUNIFERA Mart. (Kunth. 276). — Mart. 136 tab. 95. 96 fig. IV. — Brasilia orientalis.
396. ATTALEA PRINCEPS Mart. (Walp. Ann. I. 1008 n. 1). — Mart. 298 n. 5 tab. 167. fig. 1. Palm. Orb. 113 tab. 4 fig. 2 tab. 31 fig. B. — Moxos et Chiriquitos.
397. ATTALEA BLEPHAROPUS Mart. (Walp. l. c. n. 2). — Mart. 298 n. 6 tab. 167 fig. II. Palm. Orb. 116 tab. 5 fig. 2. tab. 31 fig. C. — Bolivia.
398. ATTALEA CEPHALOTES Poepp. (Walp. l. c. n. 3). — Mart. 299 n. 7 tab. 169 fig. II. Palm. Orb. 119. — Maynas occidentalis.

399. ATTALEA PHALERATA Mart. (Knth. III. 278). — Mart. 300 n. 8 tab. 169 fig. V. Palm. Orb. 123. — Brasiliae prov. Goyaz.
400. ATTALEA MARIPIA Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 5). — Mart. 300 n. 9 tab. 167 fig. V. — Cayenne; prope Paramaribo.
401. ATTALEA COHUNE Mart. (Walp. Ann. I. c. n. 4). — Mart. 300 n. 10 tab. 167 f. IV. Palm. Orb. 121. — Honduras.
402. ATTALEA AMYGDALINA H. et K. (Knth. III. 277). — Mart. 301 n. 11. — Provincia Choco. (Nova Granata.)
403. ATTALEA SPECTABILIS Mart. (Knth. III. 276). — Mart. 136. 301 n. 12 tab. 96. fig. I. II. Palm. Orb. 121. — Brasiliae prov. Paraensis.
404. ATTALEA MARACAIBENSIS Mart. (Walp. Ann. I. 1009 n. 6). — Mart. 301 n. 13. tab. 167 fig. III. — Maracaibo.
405. ATTALEA MICROCARPA Mart. (Walp. l. c. n. 7). — Mart. 301 n. 14 tab. 168 f. II. — Brasilia amazonica.
406. ATTALEA ? GOMPHOCOCCA Mart. — Mart. 301 n. 15 tab. 167 fig. VI. — Caudice frondibus-spadice-floribus-drupa-?; putamine oblongo, 18 lin. longo, 10 lato, 10 lato, vertice breviter dentato, intra dentes cristis 4 cruciatim convergentibus, circa poros 6 lin. a b. pyramidato-attenuata distantes inaequaliter dentato, 4- v. 2-loculari, pariete in medio fasciculis 12 vasorum perforato. — Icon putaminis tab. 167 fig. VI. — Crescit in America meridionali.
407. ATTALEA VENATORUM Mart. — Mart. p. 325 in adnot. — Caudice medioeri (20-24') petiolis longiusculis, pinnis sub-4-aggregatis quadrifariis, cujusvis gregis ima surrecta, reliquis patulis, h. lepidotis, linearib. longe acuminatis; spatha extus pubente et longitudinaliter sulcata longe cuspidata; spadice (2'), feminei ramis erectis glauco-pruinosis; staminibus (6) exsertis, perigonio quadruplo longioribus; drupa ovali. — Caudex cylindricus caet. — Maynas. — Poeppig in litt. (sub Coko).

LV. ORBIGNYA Mart. p. 302.

(Knth. en. III. 293. — Walp. Ann. I. 1011. III. 473.)

408. ORBIGNYA PHALERATA Mart. (Walp. Ann. I. 1011 n. 1). — Mart. 302 tab. 170. Palm. Orb. 126 tab. 13 fig. 2 tab. 32 A. — Boliviae prov. Moxos et Chiquitos.
409. ORBIGNYA HUMILIS Mart. (Walp. l. c. n. 2). — Mart. 303 tab. 169 fig. 1 tab. Z. XVI. fig. III. Palm. Orb. 129 tab. 10 fig. 2. — Boliviae prov. Chiquitos.
410. ORBIGNYA ? DUBIA Mart. 304 tab. 169 fig. 6. — Ramulis spadiceis androgyni inferne fl. femineos binos ternosve, superne plures masculos alternatim secundos ferentibus; drupa ultra sesquipollicari oblonga vertice acuminata, ad $\frac{1}{2}$ usque induviata, 3-4-loculari, abortu 1-loculari. — Brasilia orientalis. — Obscura.

IV. LEPIDOCARYINEAE.

LVI. CERATOLOBUS Bl. — Mart. 196.

(Knth. en. III. 200. — Walp. Ann. III. 473.)

411. CERATOLOBUS GLAUDESCENS Bl. (Knth. en. III. 200. — Walp. l. c. n. 1). — Mart. 196 tab. 115. — Insula Java.
412. CERATOLOBUS CONCOLOR Bl. (Walp. Ann. III. 474 n. 2). — Mart. 197. — Insula Sumatra.

LVII. PLECTOCOMIA Mart. 198.

(Knth. en. III. 202. — Walp. Ann. III. 474.)

413. PLECTOCOMIA ELONGATA Mart. (Knth. l. c. 202). — Mart. 198 tab. 114. 116 fig. 1. Bl. Rumph. III. 68. tab. 158. 163 A. — Java, Malacca, Pinang.
414. PLECTOCOMIA MUELLERI Bl. (Walp. Ann. III. 474 n. 2). — Mart. 199 n. 2. — Insula Borneo, circa montem Sacumbang.
415. PLECTOCOMIA KHASIYANA Griff. in Calcut. j. V. p. 98. — Mart. 199 n. 3 tab. 176 V.

fig. XI. Tab. Z. XXII. fig. XVII. — Pinnis —; spathis obovatis cuneatis ap. triangulari acuto; sep. floris femineis subdistinctis planis glabris, pet. e b. lanceolata acuminatis; fructu globoso vertice rostrato, loricae squamis spadiceo-fuscis, np. fimbriato deciduo. — India transgangeica in collib. Khasiya.

416. PLECTOCOMIA ASSAMICA Griff. l. c. p. 97. — Mart. hist. n. Palm. 199 n. 4. — Pinnis —; spadicis dense ferrugineo-tomentosi spathis —; calycis femineis ad medium tripartiti laciniis cuneato-rotundatis; petalis e b. lineari acuminatissimis; fr. globoso (v. obovato-globoso), stigmatibus rostrato, loricae squamis ferrugineis ap. longo persistenti crebre fimbriato subtomentosis. — Indiae prov. Assam superior.
417. PLECTOCOMIA HIMALAYANA Griff. l. c. p. 100. — Mart. 199 n. 5. — Pinnis lanceolatis acuminatis; spathis ramor. floriferorum oblongis inde ab ap. exacte triangulari acuto deorsum leviter attenuatis, submembranaceis; fl. masculis in rhachi partiali fulvo-tomentosa approximatis, bractea lanceolata bracteolisque subulatis floribusq. glabris, calyce cupulari tricuspidato, petalis lanc. acutis. Promontorium montis Emodi in Himalaya lat. hor. 26° 50'.

LVIII. ZALACCA Reinw.; Mart. 199.

(Knth. en. III. 203.)

418. ZALACCA WALLICHIANA Mart. (Knth. l. c. 203). — Mart. 200 tab. 118. 119. 136. Tab. Z. XVIII. fig. XIX. — India aquosa passim. —
419. ZALACCA BLUMEANA Mart. (Knth. l. c.) — Mart. 201 tab. 123. 159 fig. III. — Java, Baly, reliq.
420. ZALACCA CONFERTA Griff. Calc. j. nat. hist. V. 1845 p. 16. — Mart. 201 n. 3 tab. 173. 174. Tab. Z. XVIII. fig. XXIX. Z. XXII. fig. XIII. — Polygamo-dioica; petiolis rhachin subaequantibus, aculeis albidis, pinnis lin-ensiformibus concinnis; spadicibus abbreviatis conferto-ramosis; bracteis ternis connatis, fertilium flore altero femineo, masculo effocto; fructib. depresso turbinatis, pressione angulosis, lorica ceraceo-iridescente nitida laevigata.
421. ZALACCA AFFINIS Griff. l. c. p. 9. — Mart. 202 n. 4 Tab. Z. XXI. fig. IV. Z. XVIII. fig. XIX. — Dioica; petiolis rhachin subaequantibus, spinis longis gracilib. albis, pinnis fasciculatis falcato-lance. acuminatis, ap. et marg. setulosis; spadice masculo inferne ramoso, spathis distichis, ramis abbreviatis quam spathae brevioribus, amentis congestis distichis, bracteis distinctis; femineor. floribus solitariis; fr. ovatis mamillato-cuspidatis, lorica castanea laevigata. — Cresc. in penins. Malacca.
422. ZALACCA SECUNDA Griff. l. c. p. 12. — Mart. 202 n. 5. Z. XVIII. fig. XIX. — Dioica?; petiolis - spinis - pinnis -; spadicibus masculis subnutantib., spathis undiq. vestitis, amentis pedunculatis exsertis secundis, pedunculis spathis vaginantibus imbricatis, bracteis amentorum distinctis, supremis et infimis vacuis. — In Assam superiore.
423. ZALACCA GLABRESCENS Griff. l. c. p. 14. — Mart. 202. n. 6. tab. Z. XVIII. f. II. — Polygamo-dioica; petiolis sursum rhachique parce et subsolitarie aculeatis, pinnis aequidistantibus falcato-lanceolatis cuspidato-acuminatis; antice margine parce setulosus; spadice subduplicato-ramoso nutante, spathis internodia superantibus, quam amenta brevioribus; amentis pedunculatis glabris (bracteolis parce villosis omnino tectis); in femineis flore neutro juxta femineum; calycis segm. obtusis, corollae triplo longioris ovatis; fructibus —. Insula Pinang.
424. ZALACCA MACROSTACHYA Griff. l. c. p. 13. — Mart. Palm. hist. p. 202. n. 7. Tab. Z. XVIII. f. XXVIII. Z. XXI. f. V. — Polygamo-dioica; petiolis aculeis robustis, pinnis in fasciculis distantibus ensiformibus acuminatis antice setoso-serratis; spadicibus elongatis ramosis pendulis, pedunculo ferrugineo-tomentoso, internodiis elongatis, amentis pedunculatis, spathis primariis internodia subaequantibus, secundariis quam amenta brevioribus, fertilib. saepe flore neutro adstante; fructib. oblongo-ovatis utrinq. acutatis, loricae viridi-lutescentis squamis recurvo-hispidis. — Habitu spisso Z. Wallichianae sed robustior, caet. — Hab. Malacca.

LIX. **DAEMONOROPS** Bl. — Mart. 203.

(Knth. en. III. 201. — Walp. Ann. III. 474.)

§ I. *Cymbospathae*. Spathae membranaceae, chartaceae v. subcoriac., exteriores, nisi omnes, completae, primum dense superpositae fusiformes, in rostrum productae, ventre longitud. dehiscentes (semiapertae), plerumq. circa spadicis inflorescentias contractas diutius persistentes (ima plerumque evidenter bicarinata).

* *Gymnospathae* Griff.: Spatha extima inermis,

425. DAEMONOROPS NUTANTIFLORUS Griff. (Walp. Ann. III. 474 n. 1). — India or., Assam.

426. DAEMONOROPS STRICTUS Griff. (Walp. Ann. III. l. c. n. 2). — Sumatra mediterranea.

** *Hoplospathae*: Spatha extima, nisi et inaequentes armata aculeis compressis (subulatis) aut teretiusculis (subuliformib. v. setiformibus).

† *Chaetospathae* Griff.: Aculei spathae extimae plerique setiformes (rariore quoque passim complanati) superficiem (vix conspicue bicarinatam) quasi crenitatem exhibentes.

427. DAEMONOROPS MELANOCHAETES Bl. (Knth. en. III. 202). Mart. 203. t. 117. 125. — Javæ occid. montes: Pinang.

428. DAEMONOROPS PETIOLARIS Griff. (Walp. Ann. III. 475 n. 4). Mart. p. 326 in adnot. Tab. Z. XVIII. f. III. — Malaccæ Griff.

429. DAEMONOROPS CALICARPUS Griff. (Walp. l. c. n. 5). — Mart. p. 326, in adnot., tab. 175. tab. VI. Tab. Z. XVIII. f. VII. Z. XXII. f. IX. — Malaccæ.

†† *Acanthospathae* Griff.: Aculei spathae extimae complanati, subulati, plerumq. in carinis frequentiores (spatha pl. m. evidenter bicarinata).

430. DAEMONOROPS JENKINSIANUS Griff. (Walp. Ann. III. 475 n. 6). Mart. 327 in adnot. Tab. Z. XVIII. f. V. Z. XXI. f. I. Z. XXII. f. XI. — Indiae orientalis prov. Assam.

431. DAEMONOROPS MALACCENSIS Mart. (Walp. Ann. III. 475 n. 7). Mart. p. 327 in adnot. — Malaccæ.

432. DAEMONOROPS GRANDIS Mart. (Walp. l. c. 476 n. 8). — Mart. 327 in adnot. tab. 175. f. IX. Tab. Z. XII. fig. II. — Malaccæ.

433. DAEMONOROPS INTERMEDIUS Griff. (Walp. Ann. III. 446 n. 9). Mart. 327 in adnot. tab. 175. f. VIII. Tab. Z. XVIII. fig. VIII. — Malaccæ.

434. DAEMONOROPS FISSUS Bl. (Walp. l. c. n. 10). Mart. 327, in adnot. — Insula Borneo.

435. DAEMONOROPS LEWISIANUS Griff. (Walp. l. c. n. 11). Mart. 327, in adnot. — Insula Pinang.

436. DAEMONOROPS ANGUSTIFOLIUS Griff. (Walp. l. c. n. 12). Mart. 327 in adnot. — Malaccæ.

437. DAEMONOROPS HYGROPHILUS Mart. (Walp. l. c. n. 13). Mart. 204 n. 2. tab. 177. f. II. Tab. Z. VIII. f. VII — XII. — Malacca.

438. DAEMONOROPS MONTICOLA Griff. (Walp. l. c. n. 14). Mart. 328 in adnot. tab. 175. f. V. — Malaccæ.

§ II. *Solenospathae*: Spathae plerumque crassae et coriaceo-lignescen-tes, oblique truncatae et dorso bidentatae, inde ex ap. (jam juvenili statu succrescentibus partibus spadicis interioribus perfisso) per totam longitudinem dehiscentes (apertae) atq. rhacheos internodia quam in Cymbospathis plerumque longiores denudantes, inflorescentiarum partialium ramulis subdistiche expansis b. circum-

scissae et cicatrices relinquentes, pleraeque tunc deciduae, una plerumque diutius remanente, nunc ecarinata nunc bicarinata.

* Ezonatae, i. e. armis vaginae sparsis, nec tamen in zonas, cingulas v. manicas horizontaliter transversales connatis.

439. DAEMONOROPS PLATYACANTHUS Mart. (Walp. Ann. III. 477 n. 15). Mart. Palu. 201 n. 3. t. 160. f. I. II. III. — Javae et aliae insulae Sundaicae.
440. DAEMONOROPS OBLONGUS Mart. (Walp. l. c. n. 16). Mart. 205. n. 4. tab. 160. f. IV. — Insula Javae.
441. DAEMONOROPS HYSTRIX Mart. (Walp. l. c. n. 17). Mart. 205 n. 5. tab. 176. f. IV. — Insula Javae et Malaccene.
442. DAEMONOROPS HIRSUTUS Bl. (Walp. l. c. n. 18). Mart. p. 328. — Sumatrae silvae.
443. DAEMONOROPS KORTHALSH Bl. (Walp. l. c. n. 19). Mart. p. 328. — In Borneo insulae australis.
444. DAEMONOROPS LONGIPES Mart. — Mart. 205 n. 6. tab. 176. f. V. Tab. Z. XVIII fig. XVII. — Malaccae Griff.
445. DAEMONOROPS GERICULATUS Mart. (Walp. Ann. III. 478 n. 21). Mart. t. 176 fig. III. *Calamus* Griff. l. c. 67. — Insula Pinang.
446. DAEMONOROPS ELONGATUS Bl. (Walp. l. c. n. 22). Mart. p. 329. — Insula Borneo.
447. DAEMONOROPS ACCEDENS Bl. (Walp. l. c. n. 23). Mart. Icon fructus, tab. 116. fig. V. — Javae occid. montes.
448. DAEMONOROPS RUBER Mart. (Walp. l. c. n. 24). Mart. 205 n. 7. — Javae insulae prov. Bantam.
449. DAEMONOROPS DRACO Bl. (Walp. l. c. n. 25). Mart. 205 n. 8. tab. 175 f. X. Sumatra orientalis, Borneo merid., Pinang.

** Zonatae, cingulatae v. manicatae; vaginar. armis b. in zonas v. cingulas s. manicas horizontaliter connatis.

450. DAEMONOROPS MIRABILIS Mart. (Walp. Ann. III. 478 n. 26). Mart. 206 n. 9. tab. 115. f. II. h. — Insulae Sundaicae.
451. DAEMONOROPS VERTICILLARIS Mart. (Walp. l. c. n. 27). Mart. 206 n. 10. tab. 175. f. III. Tab. Z. XII. f. I. Tab. Z. XXII. f. VI. VII. (diagr. loricae). — Malaccae.
452. DAEMONOROPS CRINITUS Bl. (Walp. Ann. III. 479 n. 28). — Insula Borneo mediterranea.

§ III *Platyspathae*: Spathae omnes partiales, i. e. inflorescentias partiales involvutes, universali deficiente, primum fusiformes, sub anthesi omni longitud. dehiscentes atq. in planum expansae, plerumque pergameneae v. membranaceae, rarius coriaceae (ima plerumq. bi-reliquae 1-carinatae). Spadix lorifer (excepto *D. leptopode*, qui cirrhos fert, quales a reliquis exulant).

453. DAEMONOROPS LEPTOPUS Mart. (Walp. l. c. n. 29). Mart. 206 n. 11. — Malaccae Griff.
454. DAEMONOROPS PLATYSPATHUS Mart. (Walp. l. c. n. 30). Mart. 206. n. 12. — In Tavoy, orae Tenasserim.
455. DAEMONOROPS GURUBA Mart. (Walp. l. c. n. 31). Mart. 206 n. 13. tab. 175. f. I. Tab. Z. XVIII. f. XX. et XXI.
var. α . *Hamiltonianus*.
var. β . *Mastersianus*.
Indiae orientalis provinciae.
456. DAEMONOROPS RAMOSISSIMUS Griff. (Walp. Ann. III. 479 n. 32). Mart. p. 330 in adnot. — Malabaria.
457. DAEMONOROPS RHEEDII Griff. (sub *Calamo*) (Walp. l. c. n. 33). Mart. p. 330 in adnot. — Malabaria, Rheede.

§ IV. Ambigui inter Daemoneropes et Calamos illis accedentes spathis universalib., imo etiam partialib. tubulosis, tandem longitudinaliter hinc apertis et subinde deciduis (structura Solenopatharum), his spathis inflorescentiarum partialium earumque ramulorum elongatis et obconico-cylindricis persistentibus (nec oblitteratis).

458. DAEMONOROPS BARBATUS Bl. (Walp. Ann. III. 480 n. 34). Mart. p. 330 in adnot. — Macassarica in ins. Celebes, Nova - Guinea, caet.
459. DAEMONOROPS HETERACANTHUS Bl. (Walp. l. c. n. 35). Mart. p. 330 in adnot. — Nova - Guinea.
460. DAEMONOROPS? MANILLENSIS Mart. (Walp. l. c. n. 36). Mart. 3 p.30 in adnot. — Manillae.
Species obscurae, distinctae quidem, sed ob materiae defectum difficiliter ordinandae.
461. DAEMONOROPS FASCICULATUS Mart. (Walp. Ann. III. 480 n. 37). Mart. p. 330 in adnot. — Malaccae.
462. DAEMONOROPS NIGER Bl. (Walp. l. c. n. 38). Mart. p. 330 in adnot. — Amboinae.
463. DAEMONOROPS PALEMBANICUS Bl. (Walp. l. c. n. 39). Mart. p. 330 in adnot. — Sumatra.
464. DAEMONOROPS GAUDICHAUDII Mart. (Walp. l. c. n. 40). Mart. supra l. c. — Manillae.
465. DAEMONOROPS FUSCUS Mart. (Walp. l. c. n. 41). Mart. supra l. c. — Manillae.
466. DAEMONOROPS RUMPHII Mart. (Walp. l. c. n. 42). Mart. p. 331 in adnot. — Amboina.
467. DAEMONOROPS CALAPPARIUS Bl. (Walp. l. c. n. 43). Mart. p. 331 in adnot. — Amboinae silvae montanae.
468. DAEMONOROPS MELANOLEPIS Mart. (Walp. l. c. n. 44). Mart. p. 331 l. c. — India orientali, loco natali non indicato.

LX. CALAMUS*) Linn.

(Kunth. en. III. 204. — Walp. Ann. III. 482.)

§ I. Anuri: tam loris completis s. spadicibus abortivis aut partialibus s. spadicis ramis cirrhatim extenuatis quam cirrhis (frondium) carentes; pleriq. stantes nec scandentes. (Fl. plerumque majusculi.)

469. CALAMUS CASTANEUS Griff. (Walp. Ann. III. 482 n. 1). Mart. Palm. hist. 331 tab. Z. XVII. f. XXII. Z. XXI. f. II., Z. XXII. f. XV. et in adnotat. l. c. — In vepretis udibus Malaccae.
470. CALAMUS GRIFFITHIANUS Mart. (Walp. l. c. n. 2). Mart. p. 332, tab. Z. XVIII. f. XXVII., Z. XXI. f. III. — Malaccae.
471. CALAMUS COLLINUS Griff. (Walp. l. c. n. 3). Mart. tab. 176. f. VIII. Tab. Z. XVIII. f. XIV. — In montib. Khasiya pr. Mahadeh.
472. CALAMUS SCHIZOPATHUS Griff. (Walp. l. c. n. 4). Mart. 332 in adnot. — In collib. Khasiya et pr. Darjiling.
473. CALAMUS ARBORESCENS Griff. (Walp. l. c. n. 5.) Mart. l. c. — Pegu, unde in hortum Calcuttensem introductus, nomine C. hostilis.
474. CALAMUS ERECTUS Roxb. (Kunth en. III. 213). Mart. l. c. — Silhet.
475. CALAMUS HUMILIS Roxb. (Kunth l. c.). Mart. Palm. l. c. — Indiae prov. Chittagong.
476. CALAMUS CONCINNUS Mart. (Walp. Ann. III. 482 n. 8). Mart. p. 332 in adnot. tab. 116. f. X. — Tavoy in India or.

Hujus sectionis est Calamus ex montib. Angat, insularum Philippinarum, Blanco Fl. Filip. 268.

*) Calamum, calolepin Miquel et Calamum Metzianum Schlechtld. vide post indicem hanc Maruanam.

§ II. *Loriferi*: i. e. spadicibus aut totis in lora mutatis aut partim, axi primario v. derivato gracilescente, in lora abeuntibus. Spadicum basis insequenti vaginae adnata. Lora dorso aculeis semiverticillatis plus minus unitis reduncis. Frondes ecirrhosae. Caudex plerisque caespitosus et scandens, rarius subnullus aut brevis.

* Pinnis ap. acuminatis (nec truncatis).

477. CALAMUS ORNATUS Bl. (Kuhn. en. III. 205. — Walp. l. c. n. 9). — Mart. 208 tab. 116 fig. II. et Tab. Z. XVIII. fig. XXIII. — In montib. Javae occ. et Bantam in Sumatra.
478. CALAMUS LONGISETUS Griff. (Walp. l. c. n. 10). — Mart. p. 333 in adnot. — E Pegu in hortum Calcuttensem illatus.
479. CALAMUS LITORALIS Bl. (Walp. l. c. n. 11). — Mart. l. c. — Paludosa litoris Javae.
480. CALAMUS HORRENS Bl. (Walp. l. c. n. 12). — Mart. l. c. in adnot. — Locis paludosis circa Bataviam.
481. CALAMUS ACANTHOSPETHUS Griff. (Walp. Ann. III. 484 n. 13). — Mart. l. c. tab. 176 fig. VI. Tab. Z. XVIII. fig. VI. — Indiae montes^o Khasiya.
482. CALAMUS FLAGELLUM Griff. (Walp. Ann. III. 484 n. 14). — Mart. l. c. tab. 176 fig. IX. — Indiae prov. Assam.
483. CALAMUS MACROCARPUS Griff. (Walp. l. c. n. 15). — Mart. l. c. tab. 176 fig. X. Tab. Z. XVIII. fig. XXIV. — Verisimiliter in collib. Khasiya.
484. CALAMUS MELANACANTHUS Mart. (Walp. l. c. n. 16). — Mart. l. c. tab. 116 fig. XIII. Tab. Z. XXII. fig. X. — Insula Pinang et ora Tenasserim.
485. CALAMUS EXILIS Griff. (Walp. l. c. n. 17). — Mart. l. c. tab. 176 fig. VII. — Malaccae in monte Ophir.
486. CALAMUS PENICILLATUS Roxb. (Walp. l. c. n. 18). — Mart. p. 334. — Silvae insulae Pinang.
487. CALAMUS CILIARIS Bl. (Walp. l. c. n. 19). — Mart. l. c. — Java.
488. CALAMUS ROTANG Lin. (Walp. Ann. III. 484 n. 20). — Mart. 334 in adnot. tab. 116 fig. VIII. Tab. Z. XXII. fig. XII. — Bengaliae et Coromandeliae et Zeiloniae silvestria humida.
489. CALAMUS MONOICUS Roxb. (Walp. l. c. n. 21). — Mart. l. c. in adnot. — India orientali, loco natali non notato.
490. CALAMUS HELIOTROPIMUM Hamilt. (Walp. l. c. n. 22). — Ind. or. prov. Rangpur ad Goyalpara.
491. CALAMUS NITIDUS Mart. (Walp. Ann. III. 484 n. 23). — Mart. l. c. in adnot. — Pr. Tavoy in ora Tenasserim.
492. CALAMUS ROYLEANUS Griff. (Walp. l. c. n. 485 n. 24). — Mart. l. c. tab. 176 fig. I. Tab. Z. XVIII. fig. IX. — Vepreta uda Indiae or.
493. CALAMUS TENUIS Roxb. (Walp. l. c. n. 25). — Mart. l. c. tab. 176 fig. II. Tab. Z. XVIII. fig. XXIV. et XXV. diagr. fl. — Silvae udae Bengaliae.
494. CALAMUS LEPTOSPADIX Griff. (Walp. l. c. n. 26). — Mart. l. c. in adnot. tab. 175 fig. II. et Z. XVIII. fig. XIII. — In Indiae pr. Khasiya in montibus.
495. CALAMUS REINWARDTHI Mart. (Walp. l. c. n. 27). — Mart. p. 208 tab. 112. — Javae occidentalis montes.
496. CALAMUS HETEROIDEUS Bl. (Walp. l. c. n. 28). — Mart. p. 335 in adnot. — Java occidentalis in silvis montium.
497. CALAMUS VIMINALIS Reinw. (Walp. l. c. n. 29). — Mart. tab. U fig. III. — Celebes; Java.
498. CALAMUS BUROENSIS Mart. (Walp. l. c. n. 30). — Mart. p. 336 in adnot. — In Buro insula.
499. CALAMUS EPETIOLARIS Mart. (Walp. l. c. n. 31). — Mart. p. 336 in adnot. — Java insula? Reinwardt.
500. CALAMUS SCHISTOCANTHOS Bl. (Walp. l. c. n. 32.) — Mart. l. c. in adnot. — Silvae udae ad fl. Dussan ins. Borneo.
501. CALAMUS OPACUS Bl. (Walp. l. c. n. 33). — Insulae Sumatrae mediterranea.

502. CALAMUS MOLLIS Blanco (Walp. l. c. n. 34). — Insula Luzonia.
 503. CALAMUS MICRANTHUS Blume Rumph. III. 53 tab. 151 (Walp. Ann. I. c. n. 35). —
 Mediterranea Sumatrae.
 504. CALAMUS SYMPHYSIPUS Mart. (Walp. l. c. n. 36). — Mart. l. c. Tab. Z. VIII.
 fig. XIV. — Boutou in freto Sundaë.
 505. CALAMUS SPECTABILIS Bl. Rumph. III. 55 tab. 152. (Walp. Ann. II. l. c. n. 37). —
 Javæ occidentalis montes.
 506. CALAMUS FLORIBUNDUS Griff. Calc. Journ. V. 56. — Mart. 337 tab. Z. XVIII.
 fig. XI. XV. (Walp. Ann. I. c. n. 38). — India or., Silhet, Assam caet.
 507. CALAMUS POLYGAMUS Roxb. (Walp. l. c. n. 39). — Javæ montana uda, inter
 800—5000'.
 508. CALAMUS JAVENSIS Bl. Rumph. III. 62 tab. 137 D. — Mart. tab. 113. 128 (Walp.
 Ann. III. 487 n. 40).
 509. CALAMUS TETRASTICHUS Bl. tab. 153 (Walp. Ann. I. c. n. 41). — Insula Borneo.
 510. CALAMUS MISHMEENSIS Griff. (Walp. l. c. n. 42). — Indiae or. montes Mishni pr.
 vicum Tapan-Gam.
 511. CALAMUS HAENKEANA Mart. (Walp. l. c. 43). — Insulae Sorsogon, Luzon.
 512. CALAMUS BREVIFRONS Mart. (Walp. l. c. 44). — Insula Luzonia.
 513. CALAMUS GRACILIS Roxb. (Walp. l. c. 45). — Indiae or. prov. Chittagong.
 514. CALAMUS FASCICULATUS Roxb. (Walp. l. c. 46). — Mart. 210 tab. 116 fig. IV.
 et VI. — Bengalia, Martabania, Pegu ins. Penang.
 515. CALAMUS INSIGNIS Griff. (Walp. l. c. 47). — Malaccæ.
 516. CALAMUS HUEGELIANUS Mart. (Walp. l. c. 48). — Mart. Tab. Z. XII. fig. III.
 (diagramma nomine Daemonoropis). — India or. — Obscurus.

** Pinnis non acuminatis sed truncatis.

517. CALAMUS CARYOTOIDES All. Cunn. (Walp. l. c. n. 49). — In fluv. Endeavour River
 vicinia.

§ III. *Cirrhiferi*, i. e. frondium rhachi in cirrhum aculeis nunc sparsis
 nunc semiverticillatis reduncis armatum mutata. Hi cirrhi in frondi-
 bus imis subinde deficere, in superioribus et praesertim in iis quae
 ex axilla sua spadicem pronunt, adesse solent, ipsi pinnis non-
 nunquam deficientibus. — Species hic enumeratae nec lora completa
 nec partialia, e ramo v. ap. spadicis mutata, obtulerunt; attamen
 ulteriore examine opus est, utrum utraque forma in una eademq.
 specie passim locum habeat.

518. CALAMUS GEMINIFLORUS Griff. (Walp. Ann. III. 489 n. 50). — Mart. tab. 175
 fig. XII. Tab. Z. XVIII. fig. XVIII., Z. XVII. fig. XIV. — Malaccæ.
 519. CALAMUS EXTENSUS Roxb. (Walp. l. c. n. 51). — Indiae prov. Silhet.
 520. CALAMUS QUINQUENERVIUS Roxb. (Walp. l. c. n. 52). — Ind. or. prov. Silhet,
 vastis tractibus per arbores vagans.
 521. CALAMUS MICRANTHUS Griff. (Walp. l. c. n. 53). — Malaccæ.
 522. CALAMUS LAEVIGATUS Mart. (Walp. l. c. n. 54). — Mart. p. 339 in adnot. — Malaccæ.
 523. CALAMUS GLAUCESCENS Bl. Rumph. (Walp. l. c. n. 55). — Insulae Borneo
 silvae udae.
 524. CALAMUS MELANOLOMA Mart. (Walp. l. c. n. 56). — Mart. 209 tab. 116 fig. III.
 Tab. Z. XXII. fig. VIII. — C. anceps Bl. — Silvae montium ignivomorum in Java occ.
 525. CALAMUS PLICATUS Bl. (Walp. l. c. n. 57). — Insula Celebes.
 526. CALAMUS? LATIFOLIUS Roxb. (Walp. l. c. n. 58). — Mart. tab. 160. fig. V. —
 Indiae prov. Chittagong, arbores late pervagans.
 527. CALAMUS PALUSTRIS Griff. (Walp. l. c. n. 59). — Mart. tab. Z. XVIII. fig. X. (diagr.
 florum). — Orae Tenasserim udae, in prov. Mergui.
 528. CALAMUS RUDENTUM Lour. (Walp. l. c. n. 60). — In Cochinchinae silvis,
 529. CALAMUS USITATUS Blanco (Walp. n. 61). — Insulae Philippinae.

530. CALAMUS ADSPERSUS Bl. (Walp. n. 62). — Montes Javæ occidentales
 531. CALAMUS (?) PISICARPUS Bl. (Walp. n. 63). — Amboinae.
 532. CALAMUS EQUESTRIS Willd. (Walp. n. 64). — Mart. 340 in adnot. — In montosis, saxosis Moluccarum.
 533. CALAMUS CAESIUS Bl. (Walp. n. 65). — Insulae Borneo regiones australes.

§ IV. *Dipluri* i. e. cirrhiferi et simul loriferi, spadice nimirum aut ex ap. rhacheos primariae aut e ramo quodam in lorum excurrente. Cirrhi in his quoque minus elongati et in quibusdam frondibus (inferiorib.) deficientes. Arma cirrhorum et lororum uti in antecedentibus, attamen in C. secundifloro cirrhus loco aculeorum armatur uncis oppositis e pinnis mutatis, ut in Desmonco.

534. CALAMUS RHOMBOIDEUS Bl. (Walp. l. c. n. 66). — Javæ occident. montes nec in ins. Sumatra.
 535. CALAMUS PALLENS Bl. (Walp. Ann. l. c. n. 67). — Mart. p. 341 in adnot. — Javæ prov. Cheribon in silvis.
 536. CALAMUS ASPERRIMUS Bl. (Walp. l. c. 68). — Javæ occid. montes ignivomi, in silvis.
 537. CALAMUS SECUNDIFLORUS Pal. Beauv. (Walp. l. c. 69). — Africa occid. ad ripas fluviorum; pr. Sierra Leone, in Senegambia, ad fluv. Congo v. Zaire.

Species obscuriores, quippe quae characteres tam generis quam sectionis nimis mocos hucusque exhibuerunt.

538. CALAMUS AUREUS Reinw. (Walp. l. c. n. 70). — Ins. Celebes.
 539. CALAMUS DISCOLOR Mart. (Walp. l. c. n. 71). — Mart. p. 341 in adnot. — Ins. Philippinae, loco natali non indicato.
 540. CALAMUS ? AUSTRALIS Mart. 213 n. 38. (Walp. l. c. 72). — Mart. p. 342 in adnot. — In insula Fitzroy dicta.
 541. CALAMUS VERUS Lour. (Walp. l. c. 73). — Mart. p. 342 in adnot. — In silvis Cochinchinae tam montanis quam planis.
 542. CALAMUS DIOICUS Lour. (Walp. l. c. n. 74). — Mart. p. 342 in adnot. — Cochinchinae silvae pr. flumina et littora.
 543. CALAMUS ALBUS Pers. (Walp. l. c. n. 75). — Mart. l. c. — Amboinae.
 544. CALAMUS SIPHONOSPATIUS Mart. (Walp. l. c. n. 76). — Mart. p. 342 in adnot. — Manillae.
 545. CALAMUS MARGINATUS Mart. (scb Daemonorope ? Bl.) (Walp. l. c. n. 77). — Mart. l. c. in adn. — Borneo austr. circa fl. Dusson et pr. Martapura.
 546. CALAMUS GRAMINOSUS Bl. (Walp. l. c. 78). — Mart. l. c. in adnot. — Amboinae.
 547. CALAMUS CAWA Bl. (Walp. l. c. 79). — Mart. l. c. — Ins. Amboinae, Buro et in ins. Bona.
 548. CALAMUS ? SCIPIONUM Lour. (Walp. l. c. 80). — Mart. l. c. in adnot. — Silvae peninsulae Malatanae ex utraque parte freli Malaccensis, in Cochinchina.
 549. CALAMUS ? PETRAEUS Lour. (Walp. l. c. 81). — Mart. l. c. in adnot. — Cochinchina et forsau in aliis regionibus Ind. aquosae.
 550. CALAMUS ? AMARUS Lour. (Walp. l. c. 82). — Mart. l. c. in adn. — Silvae Cochinchinae.
 551. CALAMUS ? MAXIMUS Blanco (Knth. en. III. 595 n. 49. — Walp. Ann. III. 492 n. 83). Mart. h. Palm. nat. p. 343 in adnot. — Insulae Philippinae.
 552. CALAMUS BLANCOI (Knth. en. III. 595 n. 50. — Walp. Ann. III. n. 84). Mart. l. c. in adnot. — Insulae Philippinae et in Ins. Cirkzee aliisq. ante Bataviam ad borealem plagam crescens, (species forsau inter Daemonoropes v. Calamos supra enumeratos latet).

LXI. **KORTHALSIA** *) Bl.

Mart. hist. n. Palm. p. 210.

553. KORTHALSIA POLYSTACHYA Mart. — Mart. 210. tab. 172. f. I. Tab. Z. XIII. — Peninsula Malaccensis.
 554. KORTHALSIA RIGIDA Bl. Mart. l. c. 211. n. 2. (Walp. Ann. III. 492 n. 1.)
 555. KORTHALSIA SCAPHIGERA Mart. — Mart. l. c. 211. n. 3. Tab. Z. VIII. f. II. III. IV. — Peninsula Malaccensis.
 556. KORTHALSIA LACINIOSA Mart. — Mart. l. c. 211 n. 4. — Insula Mergui.
 557. KORTHALSIA ROBUSTA Bl. Mart. l. c. n. 5. (Walp. l. c. n. 4.) — Borneo, Java, Sumatra.
 558. KORTHALSIA ROSTRATA Bl. Mart. l. c. n. 6. (Walp. l. c. n. 2.) — Borneo.
 559. KORTHALSIA DEBILIS Bl. Mart. l. c. p. 143. (Walp. l. c. n. 3.) — Sumatra.
 560. KORTHALSIA ZIPPELII Bl. (*Ceratolobus*). — Mart. l. c. p. 211. n. 8. (Walp. l. c. n. 5.) — Nova-Guinea.
 561. KORTHALSIA ANGUSTIFOLIA Bl. Mart. p. 211, n. 9. — Borneo.

LXII. **EUGEISSONA** Griff.

Mart. p. 212. — (Knth. en. III. 213.)

562. EUGEISSONA TRISTIS Griff. Mart. 212. t. 179. 180. Tab. Z. XIV. (Walp. l. c. n. 493) — Malaccensis peninsula; ins. Pinang.

LXIII. **METROXYLON** Rottb.

Mart. 213. — (Knth. en. III. 213.)

§ I. *Sagus*: Semel fructificans, spadice terminali. Albumen ruminatum.

563. METROXYLON RUMPHII Mart. l. c. 213. n. 1. tab. 102. 159. — Indiae aquosae plagae orientales.
 564. METROXYLON LAEVE Mart. — Mart. l. c. 214. n. 2. — Peninsula Malaccensis, Siam.
 565. METROXYLON INERME Mart. — Mart. l. c. n. 3. — Java Sumatra et alibi in India aquosa.
 566. METROXYLON LONGISPINUM Mart. — Mart. l. c. n. 4. — Amboina.
 567. METROXYLON MICRACANTHUM Mart. — Mart. l. c. n. 5. — Cerama, aboinice Sagu.
 568. METROXYLON SILVESTRE Mart. — Mart. l. c. n. 6. — Cerama, Amboina.

§ II. *Pigafetta*: Pluries fructificans, spadice laterali. Albumen aequabile.

569. METROXYLON FILARE Mart. — Mart. l. c. n. 7. — Insulae Cerama, Xulla, Buro reliq.
 570. METROXYLON ELATUM Mart. — Mart. l. c. p. 216 n. 8. tab. 102. — Celebes.

LXIV. **RAPHIA** Comm. et Pat.

Mart. hist. nat. Palm. 216. — (Knth. l. c. 216.)

571. RAPHIA TAEDIGERA Mart. — Mart. l. c. 54. 216 n. 1. t. 45. 47. f. V. 48. Tab. Z. XXII. f. I. II. — Brasilia Amaz.
 572. RAPHIA VINIFERA Pal. B. — Mart. l. c. 216. n. 2. — Africa occid. depressa: a Sierra Leone usque ad Congo.
 573. RAPHIA RUFFIA Mart. — Mart. l. c. 217. n. 3. Tab. Z. VIII. f. XVI. Z. XVIII. f. XVI. Z. XXI. f. VI. Z. XXII. f. III. VI. V. — Madagascar; colitur in ins. Mascarenis.

*) Korthalsiam Junghuhnii Miq. vide post indicem hanc Martianam.

LXV. **MAURITIA** *Lin. f.*

Mart. Palm. 41. 217. — (Knth. en. III. 217.)

574. MAURITIA VINIFERA Mart. p. 42. tab. 38. 39. f. I. II. tab. 51. f. 3. Tab. Z. XI. f. I. — *Palmet. Orh.* 20. tab. 13. f. 1. tab. 21. B. — In Brasilia centrali, Boliviae prov.
575. MAURITIA FLEXUOSA *Lin.* — Mart. p. 44. tab. 40. — Brasilia aeq., Surinamum Guiana Gallica et Britannica, ad ostia Orinoci et locis humidis prov. Cumanensis et Caracasanae.
576. MAURITIA ARMATA Mart. — Mart. 47. tab. 39. fig. III. IV. t. 44. t. 47. f. IV. et 51. f. I. — Brasilia aequat. In ripa Ilum. Ata bapi.

LXVI. **LEPIDOCARYUM** *Mart.*

Mart. 49. 217. — (Knth. I. c. 220.)

578. LEPIDOCARYUM GRACILE Mart. — Mart. 50. tab. 45. 46. 51. f. 6. Tab. Z. XVIII. f. XXVI. — Brasilia aequator. in silvis.
579. LEPIDOCARYUM TENUE Mart. — Mart. 51. tab. 47. — Iisdem locis c. praecedente in Brasilia.

V. **PALMAE HETEROCLITAE.**LXVII. **NIPA** *Thunb.*

Mart. hist. nat. Palm. p. 305. — (Knth. I. c. 110 et 589. — Walp. Ann. III. 495.)

580. NIPA FRUTICANS Thunb. Mart. 305 tab. 108. 171. 172. — Blume Rumph. III. 73. tab. 105. 164. 165. — India aquosa.

LXVIII. **PHYTELEPHAS** *Rz. et Pav.*

Mart. supra 306. — (Knth. I. c. 109. — Walp. I. c. 491.)

581. PHYTELEPHAS MACROCARPA R. et P. — In Peruvia.
582. PHYTELEPHAS MICROCARPA R. et P. — Utraque in Peruvia per Andium nemora crescentes et forsitan aliae complures a clar. Gaudichaud (voy. de la Bonite, part. bot.) distinguuntur nomine: Ph. Ruizii, Pavonii, Pöppigii, Humboltianae, Kunthianae, Bonplandianae, Willdenowianae, Persoonianae, Endlicherianae, Orbignianae.

I. **CHAMAEDOREA** *Willd. Mart.*

(Confer supra indicem Martianam n. 1—23.)

- 1 CHAMAEDOREA ERNESTI-AUGUSTI (♀) Wendl. — *Hook. bot. mag.* tab. 4831. — Caudice 3—5 pedali arundinaceo annulato erecto b. radicante ap. dilatato folioso, f. petiolatis circumscriptione obovatis b. cuneatis profunde bifidis marg. saepissime grosse serratis raro subincisis, petiolis folio brevioribus b. insigniter dilatatis amplexantib., pedunculis axillaribus petiolum superantibus solitariis inferne sensim angustioribus erectis, spatulis 3—4 vaginatis persistentibus, spadice pedali et ultra, cylindraco coriaceo carnoso demum coccineo, calyce albo primum immerso, petalis coccineis.

Ch. Ernesti-Augusti. Wendl. *Alg. G. Zeitg.* 1852. n. 10, ejusd. index Palm. p. 12.

Habit: Tabasco in Nova-Granata.

- CHAMAEDOREA ERNESTI-AUGUSTI (♂) Wendl. — *Hook. bot. mag.* tab. 4837. — Caudice 3—4 pedali arundinaceo annulato erecto b. radicante ap. dilatato folioso, f. petiolatis circumscriptione obovatis b. cuneatis profunde bifidis marg. saepissime grosse serratis raro subincisis, petiolis folio brevioribus b. insigniter dilatatis amplexantibus, pedunculis petiolum superantibus crassiusculis inferne sensim angustio-

ribus erectis spathis vaginatis persistentibus, spadice 8-9 pollicari simpliciter ramoso, ramis plurimis 6-8 pollicarib. attenuatis gracilib. obtuse angulatis, calyce albo primo immerso operculiformi, petalis coccineis.

Chamaedorea Ernesti-Augusti Wendl. *Allg. G. Zëug.* n. 10; *EjUSD ind. Palm.* p. 12. — *Hook. bot. mag.* t. 4831 (foem).

Hab. in provinc. Novae - Granatae.

2. ? CHAMAEDOREA FIBROSA Wendl. — *Wendland Index Palmar.* 1854. p. 57. (subgenus *Collinia* Martius). — Frondibus rigidiusculis pinnatis, vaginis apertis, marginibus fibroso-fissis in petiolum subteretem v. obtuse trigonum attenuatis, rhachi supra acutangula, vagina, petiolo rhachique dorso fascia dilute viridi obsolete notatis, pinnis quaternis septenisve in greges approximatis elongato-lanceolatis, falcatis, b. contractis, longe acummat, subhorizontaliter patentibus, summis confluentibus, nervis primariis tribus, inter binos singulis secundariis. — Patria Guatemala? — Frondes $3\frac{1}{2}$ -4 ped. lg., vagina 12-13 poll., petiolo 5-6 poll., rhachi 21-24 poll., pinnis 11-12 poll. lg. $1\frac{3}{4}$ -2 poll. latis. — Verisimiliter affinis *Ch. eleganti* Mart. — Infloresc. nondum vidi.
3. ? CHAMAEDOREA FLAVOVIRENS Wendl. — *Wendl. Ind. palmar.* 1854. p. 60. (*Euchamaedora* Mart.). — Caudice erecto, remote annulato; frondibus erecto-patentibus pinnatis, flavo-virentibus, vaginis cylindricis ap. paulo apertis et subauriculatis, petiolis subrotundis, b. supra callosis, evanescente applanatis, rhachi supra subrotunda, vagina petiolo rhachique dorso fascia albida distincte notatis, pinnis remotis utrinque 6-7, oblongis falcatis, b. contractis, acuminatis, apicib. pendulis, summis confluentibus, nervis primariis et secundariis 7-9. — Patria ignota. — Caud. diam. 7-9 lin., annulis 4-5 poll. distantib. Frondes $3\frac{1}{2}$ -4 ped. longae, vagina 8-10 ped., pet 5-7 poll., rhachi 2 ped., pinnis 10-11 poll. longis, 3- $3\frac{1}{2}$ poll. l. — (Inflorescentiam nondum vidi).
4. ? CHAMAEDOREA (*Euchamaedorea*) BARTLINGIANA Wendl. — *Wendland, Ind. Palmarum* 1854 p. 60. — Caudice erecto, remote annulato; frondib. erecto-patentibus, pinnatis, glaucescentibus, vaginis b. cylindricis, ap. oblique longeque apertis, subauriculatis, in petiolum teretiusculum supra applanatum v. paulo canaliculatum attenuatis, vagina petiolo rhachique dorso fascia albida notatis, pinnis remotis utrinque 5-6, elongato-lanceolatis, falcatis, longissime acuminatis, marginibus recurvis, apicib. paulo pendulis saepe semitortis summis in laciniam latissimam confluentibus, supra opacis subt. nitidis nervo medio et duobus intramarginalib. validioribus, nervis secundariis utrinque 1-2; spadicebus femiu. infra frondes erecto patentibus, spathis jam inter florescentiam exaridis, simpliciter ramosis, ramis 6-8 erectis, fl. depressis, ovalibus, ovarii subglobosis viridulis, rudimentis staminum nullis; ramis spadiceis, calycibus petalisque flavescentibus. — Plantam masc. non vidi. — Patria: Nova Granata. — Indidi huic speciei nomen F. Bartlingii, Dr. ph. universitatis Gottingensis decoris et ornamenti, praeceptoris mei carissimi.
5. CHAMAEDOREA (*Euchamaedorea*) BREVIFRONS Wendl. — *Wendland Index Palmar.* 1854 p. 61. — Caudice erecto, remote annulato; frondibus patentibus, pinnatis, viridibus, vaginis cylindricis ap. longe apertis, auriculatis, petiolis brevib. obtuse trigonis, b. supra callosis, rhachi supra acutangula, vagina petiolo rhachique dorso fascia albida notatis, pinnis utrinque 6-8 subaequidistantibus, alternis, oblongo laec., falcatis, b. contractis acuminatis v. abrupte acuminatis, apicibus pendulis, summis confluentibus, nitidis, nervo medio et duob. intramarginalibus validioribus, nervis secundariis utrinque 3; spadicebus masculis infra frondes erecto-patentibus, spathis apicem versus inter florescentiam exaridis simpliciter ramosis, ramis longis 9-12, pendulis, fl. subrotundis, petalis latere minime distantibus, flavovirentibus. — Pl. femineam non vidi. — Patria: N. Granata. — Proxime affinis *Ch. Lindenianae* mihi, sed pinnis minoribus et florib. minus apertis sat differt.
6. ? CHAMAEDOREA (*Euchamaedorea*) GRAMNIFOLIA Wendl. — *Wendland Index Pal-*

mar. 1854, p. 62. — Caudice remote annulato; frondib. erectis, pinnatis, vaginis cylindricis, ap. paululo apertis et subauriculatis, petiolis subrotundis, b. supra callosis, evanescente-canaliculatis, rhachi supra acutangula, vagina petiolo rhachique dorso fascia dilute viridi obsolete notatis, pinnis utrinque 36—42 approximatis, aequidistantib., lin-lanceolatis longissime acuminatis, horizontaliter patentibus, nervo medio nervis intramarginalib. validiore, atroviridulis; spadicib. masc. erectis ramosis, ramis longissimis pendulis, spathis jam inter florescentiam exaridis. — Plantam femin. non vidi. — Patria: Guatemala?

7. CHAMAEDOREA (*Euchamaedorea*) KLOTZSCHIANA Wendl. — Wendl. Index Palmar. 1854, p. 63. — Caudice erecto, annulato; frondibus erecto-patentibus, pinnatis vaginis cylindricis ap. paululo apertis, petiolis subcylindricis b. supra callosis, subcanaliculatis, rhachi supra acutangula, vagina petiolo rhachique dorso fascia albida notatis, pinnis utrinque 15—18, ternis in greges suboppositas approximatis, suprema eujusque gregis maxima, elongato-oblongo-lanceolatis, falcatis b. contractis, longe acuminatis, apicibus pendulis, summis confluentibus, opacis, nervis primariis 3, nervis secundariis utrinque 3—4. — Patria: Mexico.

8. CHAMAEDOREA GLAUCIFOLIA Wendl. — Wendl. Index Palmar. 1854, p. 64. — Caudice erecto, remote annulato; frondibus erecto-patentibus, pinnatis glaucescentibus, vaginis..., petiolis semiteretibus, supra excavato-canaliculatis, rhachi supra acutangula, petiolo rhachique dorso convexis concoloribusq., pinnis numerosis utrinque 70—80, inaequidistantibus, quaternis senisve in greges irregulares approximatis, lin-lanceolatis, longissime acuminatis inaequaliter patentibus. — Planta unica mascula in horto bot. Brux. colitur. — Patria: N. Granata, in pinetis pr. pagum Chiapas. — Caudex circ. 12—15 ped. altus caet.

Subgenus STEPHANOSTACHYS Kl.

(Otto Dietr. Gartenz. 1852, p. 363.)

Cor. mascula monopetala, tripartita, femin. tripetala. Praefloratio utrinque sexus convoluto-imbricata.

9. CHAMAEDOREA ARENBERGIANA Wendl. — Wendl. Ind. Palmar. 1854, p. 66. — Caudice erecto, remote annulato; frondibus erecto-patentibus ap. recurvatis, pinnatis, vaginis cylindricis ap. ad tertiam partem oblique apertis, auriculatis, in petiolum obtuse trigonum supra evanescente-canaliculatum attenuatis, rhachi supra obtuse angulata, vagina, petiolo rhachiq. fascia albida distincte notatis, pinnis utrinque 8—10 remotis, oblongo-elongatis, falcatis, b. contractis, longissime acuminatis, apicibus pendulis, superioribus angustioribus, summis confluentibus, nervis primariis 9; spadicib. infra frondes, spathis apicem versus jam inter florescent. exaridis, masc. simpliciter ramosis, ramis 8—10 pedalis et una cum parte rhacheos superiore densissime floriferis, femin. simplicibus v. pauciramosis, erectis crassis; baccis conferte dispositis, subglobosis v. transverse oblongis, nucih. oblongis embryoae medio in dorso sito. — Patria: Guatemala?

A *Ch. Casperiana* Kl. differt: frondibus majoribus pinnis multo longioribus et latioribus, rhachibus spadicum masculor. superiore parte densissime floriferis et spadicibus femin. simplicib. v. minus ramosis.

Hanc speciem, quae primo in horto Arenbergensi inveni, consecratam esse volui duci de Arenburg-Meppen, litterarum fautori excellentissimo atque humanissimo.

III. MORENIA Rz. et Pav.

(Cfr. supra indicem Martianam n. 25—26.)

1. MORENIA CORALLINA Karst. in Linn. XXVIII, p. 274. — Palma 20-ped., solitaria, trunco arundinac., glabro, annulato viridi, 1½ pollices in diametro; foliis oblongis, pinnatis-partitis, breviter vaginatis, 6-pedalibus, pinnis leviter reduplicatis bipedalibus, tres pollices latis, acuminatis inermibus. Flores dioici (?) in spadicibus infra comam verticillatis, simpliciter ramosis; spathis quatuor membranaceis, inferior incompleta

breviter tubulosa, tribus superioribus, fusiformibus, spadicem tegentibus, dorso apice apertis, spadices albi, flores masculi albi dein flavescentes, solitarii, sessiles, ebracteati. — Bacca corallina globosa magnitudine nucis avellanae parce carnosae: albumen aequabile; embryo supra basin dorsalis. Crescit in altitudinem 1000—1500 metr. in declivitate saltus St. Marthensis nive aeterna tecti.

VIII. **OENOCARPUS** Mart.

(Knth. en. III. 179.)

1. **OENOCARPUS** MAPORA Karst. l. c. 277. — Palma 30—40' alta, trunco diametro quatuor ad quinque pollicum, annulato inermi; folia 10—12' pedes longa, petiolata, petiolus basi vaginante, vagina superne fimbriatim lacerata trunci gemmam amplectens, f. ovalia, pinnata, pinnis 50-60 parijugatis, alternis vel suboppositis, hic illicve binis vel ternis aggregatis, longitudinaliter costato-plicatis, acutissimis, 2" latis, discoloribus, pagina inferiore glaucis minutissime pilosiusculis, basi revoluta sessilibus; rachis triquetra inferne furfure fusco tecta; spathae duae ventre apertae, exterior minor, interior fusiformis, spadicis gemmam involvens, sub anthesin decidua, acuta, pagina exteriori, uti spadicis rami fastigiati sub anthesin penduli, cinnamomeo-pulverulenta demum rufa; flos masc. sepalorum membranaceorum et petalorum pergamenorum aestivato valvata; stamina sex libera, antherae sagittatae, versatiles. — Fl. fem. sepala ovata rotundata aestivatione imbricata, petala sepalis longiora, aestivatione convolutiva; fructus baccatus magnitudine nucis avellanae majoris, glaber, styli residuo persistente apiculatus, pericarpio carnosio, violaceo, endocarpio fibroso semen involvente, testa unilateraliter raphe ligulata chalazam terminalem attingente notata; embryo in axi albuminis radiati. — Crescit in sylvis humidis regionum planarum graminosarum altitudine 1000 metr. Orenocensium et lacus Maracaibensis.

XVI. **IRIARTEA** R. et Pav.

(Cfr. supra indicem n. 106—113.)

1. **IRIARTEA** PUBESCENS Karst. in Linn. XXVIII. 262. — Palma 30-pedalis, truncus quatuor pollicum diametro, ligno nigro corticatus, annulatus, basi nonnunquam radicibus aëreis sustentatus; folia decempedalia elliptica petiolata, petioli basi in vaginam 1' longam, viridem, apicem trunci amplectentem explanata, petiolo libero parvo, canaliculato, — impari-pinnata; pinnis alternis 3' longis, lanceolatis, basi lata (1½ pollicem) subreduplicata rachis affixis, apice et margine superiore sinuato-erosis, costato-plicatis, supra glabris, subtus praesertim in costis et petiolo minutissime fusco-puberulis, versus marginem superiorem lineis intercostalibus fusco-puberulis notatis, pinna terminali cuneata, apice erosa. Inflorescentiae infra cacumen 5—9 verticillatae, spicis pedibus simpliciter ramosis, fructiferis pendulis, fructibus baccatis magnitudine ovi columbini flavescentibus, minutissime puberulis, calyce minute tridentato et corolla tripetala sustentis, apice nudis, monospermis. Semen ovoideum fulvum flavescenti-reticulatum; embryo in basi albuminis ruminati cornei. — Crescit gregarie in silvis humidis et calidis confluentium fluminum Meta et Rio negro.

JESSENIA *) Karsten nov. gen.

(Endl. gen. 1726 f). — Linn. XXVIII. p. 388.

Flores masculi. Calyx minutus trisepalus, sepalis semiorbicularibus carnosulis; membranaceo-marginatis aestivatione imbricatis. Corollae petala tria, calyce multo longiora, lanceolata, cartilaginea, nervoso-striata, aestivatione valvata. Stamina crebra (16—20) libera; filamenta breviter subulata, antherae lineares acutae, loculis duobus basi discretis, longitudinaliter introrse dehiscentibus, versatiles. Ovarii rudimentum, stylis tribus filiformibus terminatum, centrum floris occupans. — Flores feminei.

*) In honorem antecessoris Greifswaldensis „Jessen“ genus dicatum.

Calyx trisepalus, sepalis carnosulis, orbicularibus, aestivatione imbricata. Corollae petala tria sepalis similia majora, subtenuiora, aestivatione imbricata. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis; ovulis erectis anatropis; stylus brevis, stigmata tria valida, conniventia, intus stigmata. Fructus baccatus, ellipsoideus (ovi columbae magnitudine) phyllis perigonialibus auctis basi fullus, styli residuo vertice terminatus, monospermus, pericarpio parco oleoso-carnoso violaceo (eduli) tectus, endocarpio fibroso, fibris prope basin solutis semen involventibus; seminis testa membranacea raphe ligulata unilateraliter notata, albumen corneum ruminatum, embryo magnus axilis radícula infera.

1. *JESSENYA POLYCARPA* Karst. l. c. — Palma valida solitaria 60 pedum altitudine, truncus pedis unius diametro, ligno nigro; folia erecto-patula 24 pedum longitudine, aequaliter pinnata, foliola utrinque 100, opposita, basi reflexa, sessilia, 4' longitudine 6 pollicum latitudine, linearia acuta, costato-plicata, rhachii parte inferiore canaliculata reticulatim appendiculata, superiore triquetra subtilis uti foliorum pagina inferior albide glauca, semperflorens. — Inflorescentia axillaris, solitaria, fructifera folio delapso nuda pendula; spathae duae fusiformes, exterior 1½', interior 5 pedes longa sub anthesin dorso longitudinaliter rumpentes pendulae; spadix simpliciter et fastigiat-ramosus, ramis glabris, flores ebracteati in excavationibus partis inferioris ramorum terni, duo masculini femineum solitarium stipantes, in extremitate ramorum masculini gemini vel solitarii sparsi. — In planitie orinocensi et fluminis Maranon ad pedem tractus Andium locis humidis sylvaticis habitans.

SOCRATEA Karsten.

Lin. XXVIII, p. 265, e genere *Iriarteae*, embryonis in albumine seminis situs causa genus exemptum.

Palma spectabilis 60 — 80 pedalis, trunco cylindrico glabro, annulato, 10—11 pollicum diametro, radicibus multis muricatis validis supra solum enatis sustento. Inflorescentiae spathis nonnullis cinctae, exterioribus brevibus incompletis apice bifidis, interioribus fusiformibus completis, summis bracteiformibus. Spadix sub anthesi pendulus flavescens pedem longus ramosus, floribus sessilibus, scrobiculis rhachii carnosae immersis, ebracteatis, monoicis; masculis superioribus vel feminino solitario, rhachis parte inferiore enato, geminatim utrinque adjectis. Flores feminei: Calyx trisepalus, sepalis triangularibus pergamentaceis, extus pilosiusculis, aestivatione imbricatis. Corollae petala tria, calyci similia et paullo majora, stamina sterilia nulla. Ovarium liberum sessile triloculare, loculis uniovulatis, ovulis basi affixis atropis; stigmata tria minuta sessilia. Drupa ellipsoidea, perigonii phyllis persistentibus auctis sustenta, apice laevis, glabra; pericarpio carnosulo, grumoso, demum irregulariter lacerato, mono- vel rarius disperma; semen glabrum venosum magnitudine et forma nucis moschatae; embryo in apice albuminis aequabilis cornei inclusus.

1. *SOCRATEA ELEGANS* Karsten l. c. p. 261. — Folia petiolata, petiolus basi longe vaginatus, trunci apicem tegens. duodecim pedalia, pinnata, pinnis oppositis, utrinque viginti, cuneatis, alternatim petiolo oblique descendentim adnatis, in laciniis 5—6 sectis, apice erosas, costulas inferiores (anticae) lineares, suprema (postica) cuneata, subtriangularis, basi reduplicata sessiles, discolors pagina inferiore glaucas, lineis albo-tomentosis notatas, basi ut petiolus, tomento parvo, sericeo, adpresso tectas. Inflorescentiae infra cacumen sessiles, spathis quatuor, dorso demum apertis et deciduis cinctae. Drupae maturae flavae. Crescit cum praecedente.
2. *SOCRATEA ORBIGNYANA* J. *Orbignyana* Mart. p. 187. — Fortasse ab elegante haud diversa, qua in causa nomen *S. elegans* delendum esset.

DECKERIA *) Karsten (gen. e *Iriartea* desumptum).

Karsten in Linn. XXVIII. p. 238.

Flores monoici in eodem spadice, spathis pluribus coriaceis, exterioribus incompletis, interioribus completis, cylindricis inflorescentias infra cacumen plures, verticillatas, pendulas involventibus. — *Masc.* Calyx trisepalus, sepala triangularia, pilis flavescens, prurientibus hirsuta; aestivatione imbricata. Corolla tripetala, pergamentacea, sepalis multum longior, longitudinaliter striata, aestivatione valvata. Stamina plurima 16—20, filamenta brevia, filiformia, antherae basifixae, lineares, petala aequantes, longitudinaliter birimosae. Ovarii rudimentum nullum. Flores feminei: Calyx sepalis tribus glabris triangulari-suborbicularibus, basi lata sessilibus, gemmulam cucullatam amplectentibus, aestivatione imbricatis. Corolla tripetala; petala sepalis paullo longiora, iis similia, coriacea; aestivatione imbricata. Stamina sterilia duodecim libera, filamenta complanata. Ovarium triloculare, loculis uniovularis, ovulis hemitropis. Bacca sicciuscula, grumosa, phyllis perigonialibus persistentibus basi fulta, vertice residuo styli apiculata, subglobosa, depressa. Semen subglobosum, testa tenuis cum endocarpium superficie interna coakta; embryo in albumine subradiato, corneo, centro cavo, lateralis.

1. **DECKERIA CORNETO.** — Palma excelsa 180—200', truncus saepius medio tumidus, pedis unius diametro, ligno durissimo, nigro corticatus, subannulatus, glaber, radicibus plurimis supra terram emersis in conum reunitis sustentus. Folia petiolata, petiolus basi in vaginam tripedalem cylindricam viridem explanatus, superne liber canaliculatus, — duodecimpedalia, pinnata, pinnis utrinque 20 alternis, cuneatis, tripedalibus, rhachi oblique (descendentium) impositis, costato-plicatis, subglabris, costis petioloque parce pilosiusculis, apice erosis, in 10—12 segmenta partitis, eorum inferiora tripedala, latiora 5—6" lata, basi reduplicata sessilibus, superioribus angustioribus 1—2" latis brevioribus, supremum 1' longum. Inflorescentiae infra frondes pendulae, plures (2—3) ante anthesin cornuto-curvedae, 3—5' longae, spathae plures, quatuor exteriores minores incompletae, interiores completae spadiceum tegentes, coriaceae, deciduae, spadix simpliciter sparse-ramosus, floribus monoicis, ebracteatis, pedunculi foveolis impositis, superiores masculi, gemini, inferiores feminini, solitarii, masculis binis fulti. Bacca subglobosa unius usque ad duorum pollicum diametro, flavescens. — Crescit frequenter in silvis humidis regionis planae, quae inde a tractu andium bogotensium in vastis solitudinibus fluminis Metae et Negro excurrit.
2. **DECKERIA PHAEOCARPA**, *Iriartea phaeocarpa* d'Orbigny Mart. hist. naturalis p. 188.
3. **DECKERIA VENTRICOZA**, *Iriartea ventricosa* Mart. p. 187.
4. **DECKERIA LAMARCKIANA**, *I. Lamarckiana* d'Orbigny p. 18. tab. 12. fig. 2. t. 20 A.

XV. **PINANGA** (*Seaforthia* R. Br.).

(Cfr. supra indicem Mart. n. 79. n. 105.)

1. **PINANGA JUNGHUHNII** Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 157. — Caudice humili, frondib. breviter petiolatis inaequalit. pinnatisecis rhachi tenuiter furfuracea glabrescente, segm. utrinq. 12nis — 13nis erecto-patulis lin - lanceolatis acuminatissimis praesertim vers. ap. falcatis, spadiceib. brevissime pedunculatis, divaricate bi- v. trifidis, spatha caduca. — In ins. Sumatra in montosis Lubu-radja in silvis 3—4000' alt. detexit Jungh. — Palma nana, stipite 5—7 ped. alto gracili et tenui; in affinitate P. furfuraceae, inaequalis, patulae. — Caudex digitorum crassus etc.

*) Genus in honorem viri de arte botanica bene meriti „Decker“ dicatum.

XVII. a. **KLOPSTOCKIA** Karst.(Cfr. supra in indice Mart. n. 114—116 sub *Ceroxylon*)

Karsten in Linn. XXVIII. p. 251.

Palma dioica in diversis stirpibus vel polygamo-dioica vel monoica. Inflorescentiae axillares spathis pluribus sparsis cinctae, exterioribus incompletis, interioribus completis, facie exteriore furfuraceo-pulverulis, interiore glabris, sub anthesi pendulis primum ventre apertis demum irregulariter longitudinaliter fatiscentibus, spadices ramosissimi, flores bracteolati minuti in pedunculo teneri flexuoso breviter pedicellati. Calyx minimus tripartitus, laciniis triangulari-acutis. Corolla tripartita, lacinae lineari-acutae calyce multo longiores carnosulae coriaceae, aestivatione subvalvata; stamina 9, rarius 10—12, 6 per paria petalis imposita, tria iis alterna fauci inserta, filamenta subulata basi in urceolum tubo corollae adnatum unita, antherae sagittatae versatiles birimosae. Ovarium triloculare loculis uniovulatis, ovulis anatropis, styli tres canaliculati, acuti, intus stigmatosi, reclinati. Bacca globosa phyllis perigonialibus immutatis sustentata, monosperma vel rarius di- — trisperma, stigmatum residua subbasilaria vel inter lobos terminalia; epicarpio coriaceo mesocarpio mucilaginoso carnosio, seminis testa fragilis nigra, albumen corneum subradiatum, embryo basilaris conicus.

Palmae trunco altissimo, ligno nigro durissimo, annulato, epidermide alba vel ceracea tecto, foliis pinnatis basi reticulo fibroso vaginatis, pinnis lineari-acutis, supra laete viridibus infra tomentosulis albidis vel flavescentibus, inflorescentiis multiramosis sub anthesi pendulis stramineis vel albis, baccis corallinis magnitudine nucis avellanae.

1. **KLOPSTOCKIA CERIFERA** Krst. l. c. — Caudice interdum excelso (200'), 1' diametro, epidermide ceracea alba, folia pinnata, foliola alterna vel subopposita basi reduplicata, aequaliter rhaclii imposita, horizontalia, sub vernatione flava, subtus uti petiolus sericeo-albo-tomentosula. Spathae plures coriaceae, extus flavescenti-furfuraceae, quinque interiores completae, coriaceo-membranaceae; flores in pedicellis brevibus bracteati, uti ramificationes spadiceis albi, petala sepalis quater longiora carnosula; stamina corollae longitudine, ea floris feminei sterilia anulum hypogynum formantia, testa seminis globosa nigra laevis. Crescit in regionibus temperatis andium reipublicae antiquae Columbiae 1500—2500 metrum altitudine.
2. **KLOPSTOCKIA INTERRUPTA** Karst. l. c. — Truncus 100—120', epidermide alba baud ceracea tectus; folia lanceolata pinnata, foliolis utrinque circiter 100, binis, teruis, quaternis vel pluris basi reduplicata petiolo communi applanato superne triquetro oblique (descendentim) affixis ideoque folium crispum mentrens, majora bipedalia, linearia, acuta pollicem lata, coriacea, costa media valida, subtus petiolosque albida furfuracea, summa coalita fissa, juniora sub vernatione alba. Inflorescentia bipedalis spathis 4 exterioribus incompletis interioribus 4 completis; flores straminei, corolla calyce multo longior, petalis antheras subexcedentibus; seminis testa unilateraliter cristata nigra glabra.
3. **KLOPSTOCKIA UTILIS**. — Truncus 40—50' altitudine, epidermide alba baud ceracea tectus; folia pinnata foliolis uti Kl. interrupta dispositis, subtus flavido-furfurascentibus, juniora sub vernationem flava tenacia, inflorescentia pendula straminea, testa seminis unilateraliter cristata nigra.

XVIII. **WALLICHIA** Roxb.

(Conf. supra in ind. Martiana sub n. 117—123.)

1. **WALLICHIA REINWARDTIANA** Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 157. — Caulescens, frondium (brevium) segmentis cuneatis supra medium sinuato-3- v. subquinquelobis,

antice inaequaliter dentatis, coriaceis, subt. concolorib. rhachiq. vaginisque furfuraceis dem. nigro-punctulatis, spadici. lateralib. aggregatis, fastigiato-ramosis. — Hab. in Java, loco non adnotato (Jungh.). — Caudicis vertex digitum v. pennam olorinam crassus, etc.

XXII. GEONOMA Willd.

(Conf. supra indicem Martianam n. 139—170.)

1. GEONOMA DENSE Linden et Herm. Wendl. — Frondibus oblongis rigidiusculis, 30—35-juge pinnatisectis, rufo-fuscis, petiolo brevi, rigido, segmentis oppositis suboppositisve, densis, uninerviis raro binerviis vel trinerviis, plerumque angustis, longissime acuminatis, basi contractis, strictiusculis; Spadicibus magnis, duplicato-vel triplicato-ramosis, fusco-cinereis, ramulis gracilibus, strictiusculis, longis, alveolis margine bilabiatis, trifariam imbricatis: bæccis parvis subglobosis.
Wendland in Linn. XXVIII. p. 331.
Hab. in Nova Granata in silvis pr. Cachiri, ubi in alt. 7000' legerunt Funck et Schlim. m. Januario.
2. GEONOMA MAGNIFICA Lind. et Herm. Wendl. l. c. — Caudice elato, annulato; frondib. elongato-obovatis, 7—8-juge-pinnatisectis, petiolo longissimo, segmentis inaequalibus, oppositis suboppositisve, parum distantibus, rigidiusculis, plerumque late lanceolatis, longissime acuminatis, duobus superioribus in quovis latere latissimis; spadibus magnis, lutescenti-puberulis, triplicato-ramosis, ramulis tenuibus, alveolis margine integerrimis, quinquefariam imbricatis. — Patria Palmae illius pulcherrimae Tabasco, ubi inter oppidula St. Carlos et Macuspona leg. Ghiesbreght.
3. GEONOMA LINDENIANA Herm. Wendl. l. c. — Frondib. elongato-ovatis, membranaceis, irregulariter 7—12-juge pinnatisectis, petiolo longiusculo, segmentis inaequalibus, oppositis alternisve, remotiusculis, lanceolatis vel late lanceolatis, falcatis, longissime acuminatis; spadibus strictis, simpliciter ramosis, raro duplicato-ramosis, fusco-cinereis, puberulis, ramis 7—11 robustis, strictis, patentibus, densifloris, densifloris, alveolis margine integerrimis, quinquefariam imbricatis; bæccis obovatis, brevissime apiculatis, e viridi nigricantibus, subruguloso-nitidis. — Patria Nova Granata ubi legerunt in alt. 5000' pr. Capacho Funck et Schlim. (Verdugillo iocularum.)
4. GEONOMA PUMILA Lind. et Herm. Wendl. l. c. — Caudice arundinaceo, 4 m. alto, 7—8 m. m. crasso; frondibus ovatis, submembranaceis, 2—3-juge pinnatisectis, segmentis aequalibus, oppositis, remotiusculis, late lanceolatis, breviter acuminatis, falcatis; spadibus rufo-fuscis gracilibus, simpliciter ramosis, ramis 4—7 tenuibus, alveolis margine subbilabiatis trifariam imbricatis; bæccis ovalibus, brevissime apiculatis, nigricantibus, rugulosis. — Patria Nova-Granata prope St. Martha 6000'.
5. GEONOMA PORTEANA Herm. Wendl. l. c. p. 340. — Caudice sobolifero, tenui, remote annulato; frondibus simplicibus, breviter petiolatis, lamina elongato-oblonga, basi contracta, apice bifida, filiformiter producta, quater latitudine longiore, plicata, coriacea, supra nitida, atroviridi, utrinque nervis primariis circiter 20; spadibus erectis, apice simpliciter ramosis, ramis 3—5 patentissimis, alveolis margine breviter bifidis, trifariam imbricatis. — Patria Brasilia. Colitur in horto „Herrenhausen“.
6. GEONOMA MARTIANA Herm. Wendl. l. c. p. 342. — Caudice 5 c. m. crasso, densissime annulato, nec sobolifero; frondibus simplicibus, breviter petiolatis, lamina elongato-oblonga, basi contracta, apice bifida, quater latitudine longiore, membranacea, opaca, utrinque nervis primariis 30—40; spadibus patentissimis rotantibusque, longipedunculatis, apice simpliciter ramosis, ramis 5—7 crassiusculis, confertis, alveolis margine integerrimis, septemfariam imbricatis. — Patria America centralis, sub nom. G. Spixiana missa et in horto Herrenhausen culta.
7. GEONOMA GHIESBREGHTIANA Lind. et Herm. Wendl. in Linn. XXVIII. l. c. — Caudice brevi aut subnullo; frondibus elongato-ovatis, 6-juge pinnatisectis, petiolo longo, segmentis inaequalibus, oppositis suboppositisve, remotiusculis alternatim anguste

lateque lanceolatis, longissime acuminatis, falcatis, duobus superioribus in quovis latere latissimis; spadicebus simplicibus, rhachi cylindrica, obtusata, alveolia margine nonnihil revolutis, integerrimis, septemfariam imbricatis. — Ghiesbreght leg. in Chiapa G. macrostachyae etc.

8. *GEONOMA METENSIS* Karst. Linn. XXVIII. p. 409. — Acaulis, monoica spathis duabus tubulosis membranaceis aequalibus, spica simplex labii foveolarum membranaceis. Palma acaulis, monoica in diversis spicis, foliis 3—4-pedalibus, longe petiolatis, basi vaginante reticulatim fibrosa, lamina lanceolata pinnatisecta apice bifida, foliolis 6—10-jugis falcatis distantibus, alternantibus vel oppositis, pedibus 1—3" latis supremis latioribus, basi lata affixis, apice acuminatis multinervis subtilis, subtus pallidioribus, in nervis et costis subtilissime flavo-tomentosis. Inflorescentia axillaris, spathis duabus completis linearibus apice tandem apertis membranaceis 8—9 pollices longis, interiore tomentosula; pedunculo pedali; spica simplici, subpedali, apice longe-mucronata, tomento parco tecta; flores femini solitarii masculis geminis stipati, fovearum distantium labio inferiore patulo, sinuato-emarginato. Flores masc.: Calyx trisepalus, sepalis carinatis lanceolato-acutis, cartilagineis, margine membranaceis imbricatis, aestivatione imbricata. Corollae petala tria basi connata, coriacea ovale-triangularia, aestivatione valvata. Stamina sex, filamenta in urceolum connata antherarum loculamenta disjuncta, basi affixa, aestivatione inflexa, sub anthesin divaricato-erecta, longitudinaliter dehiscentia. Rudimentum ovarii minimum. Fl. femini.: Calyx floris masculi. Corolla gamopetala tripartita, lobis triangularibus acutis, aestivatione valvatis; ureolus staminodiorum tubulosus, liber 6-dentatus ovarium ambiens. Bacca globosa nigra pisi magnitudine. — Habitat in planitie fluminis Maranon et Orenoco ad pedem tractus aedium granatensium cum G. d'Orbignyana varietas acuminata, locis sylvaticis umbrosis arenosisque hyeme inundatis.

9. *GEONOMA PARAGUANENSIS* Karsten l. c. p. 410.

Monoica, spadice simpliciter ramosa, spathis compressis ancipitibus 6-pollicaribus, foliis pinnatisectis 20-jugis, foliolis $\frac{1}{2}$ —2" latis.

Palma monoica 12-pedalis, truncus pollicis diametro annulatus, stramineus, folia 5—6 pedalia subaequaliter pinnatisecta, pinnae circiter viginti utrinque bipedalibus lineari-lanceolatis acutis semipollicem usque ad duos pollices latis, firmis costato-nervis. Inflorescentia axillaris, spathae duae lanceolatae 5—6-pollicares subaequales ancipites utrinque apice longitudinaliter apertae, demum in fibras irregulariter lissae, coriaceae, extus striatae, tomentosulae intus glaberrimae. Spica pedunculata simpliciter ramosa $\frac{1}{2}$ -pedalis, pedunculo tereti, tomento parco rufo tecto, ramis octopollicaribus, rectis, lineam crassis; floribus masculis in quavis fovea solitariis vel geminis versus basin femineos solitarios stipantibus, sessilibus, bracteolatis, bracteis erosis; foveae labium inferius emarginato-bilobum, superius semicirculare integrum. Masc.: Calyx trisepalus sepalis cartilagineis, lanceolatis acutis, aestivatione imbricatis. Corolla calycem aequans cartilaginea gamopetala, tripartita, laciniis triangularibus acutis, aestivatione valvatis. Stamina 6, filamenta basi connata, apice libera, antherarum loculamenta disjuncta aestivatione inflexa sub anthesin erecta, divaricata, longitudinaliter dehiscentia dein pendula torta. Rudimentum ovarii minimum. Flos femininus: Perigonium maris, urceolus membranaceus 6-dentatus ovarium ambiens; fructus baccatus globosus niger, lineas tres in diametro. — Crescit in monte St. Annae peninsulae Paraguanae, altitudine 400 metr.

10. *GEONOMA LINEARIFOLIA* Karst. l. c. p. 411.

Monoica, spadice simpliciter ramosa, spathis tubulosis 6—8 pollicaribus, pinnis linearibus 17-jugis, fructus magnitudine pisi.

Palma arundinacea, monoica caespitosa, 6-pedalis; truncus semipollicis diametro, glabro annulato, stramineo; folia quadripedalia, longe petiolata, pinnatisecta, basi vaginante reticulatim fibrosa, petiolo triquetro bipedali, in pagina superiore plano vel canaliculato, uti pagina inferior foliorum, praecipue in costis indumento brunneo deteribili tectis, pinnis utrinque 16—17 alternis pedibus linearibus lineas tres latis,

longe acuminatis¹ basi lata reduplicata sessilibus trierviis, supremis lineas quator latis quadrierviis; inflorescentia axillaris pedalis, sesquipedalis longitudinis, simpliciter ramosa longe pedunculata, spathis duabus tecta, spathae cylindricae, interiore paulo longiore, apice unilateraliter apertae tandem longitudine irregulariter fissae, uti spadices tomento parco brunneo primum tectae dein calvae longitudinaliter striatae; spadices rami 9—10 simpliciter ramosi, sex ad octo pollices longi, bracteati, flores gemini in alveolis labio inferiore exciso sessiles, bracteolis membranaceis erosio fultu monoici in eadem spadice, feminei singuli cum masculo juncti vel in parte superiore ramorum masculi solitarii. Flor masc.: Calyx trisepalus, sepalis lanceolatis acutis, pergamentaceis, margine membranaceis, aestivatione imbricatis: corolla tubulosa calycis consistentia, trifida, laciniis triangularibus, aestivatione valvata. Stamina sex, filamenta in tubum connata apice libera, antherarum thecae discretae basi sessiles, aestiv. inllexae sub anthesin divaricato-patulae, longitudine dehiscentes. Ovarii rudimentum. Fl. fem.: Calycis sepala triangularia, membranacea, margine fimbriata, aestiv. imbricata. Corolla urceolata, calyce duplo longior, limbo trifido lobis aestiv. valvatis; androeceum sterile tubulosum ovarium ambiens. Baccae nigrae, apiculatae, pisi majoris magnitudinis. — Crescit in declivitate orientali andium Bogotensium altitudine 1500 metr.

XXXI. LICUALA Rumph.

(confer supra indicem Palmar. Martianam n. 208.)

Miq. in pl. Jungh. II. p. 163.

Ab hoc genere, a Rumphio indicato, a Wurnbio botanice definito, a cl. Blume accurate descripto, nequaquam separari potest *Pericycla* Bl., quae nec habitu nec ullo caractere botanico ab illa differt.

Pericycla penduliflora, unica ej. generis species, frondium conformatione adeo similis est *Licualae* Rumphii Bl., ut ambae ad eand. fere stirpem referri posse videntur.

1. *LICUALA SPECTABILIS* Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 163. — Petiolis gracilib. ex toto fere retrorse aculeatis, frondium segmentis 12—14, interiorib. latiorib., aliquando intermedio uno reliquis latiore, omnib. ap. sinuato - dentatis, dentib. obtusis divaricato-bilobis, exterior. multo longiorib., spadiceb. tomentellis alterne ramosis, ramis ramosis, fructib. subglobosis obtuse mucronatis, semine conformi fusco. — Ad sinum maris Wijakoopsbaai socialem hanc Palmam detexit Junghuhn. — Caudex, teste cl. Jungh., erectus petiolorum vaginis cinctus, 7—10-pedalis, etc.

III. CORYPHINAE.

XXXVII. TRITHRINAX Mart.

(Cfr. supra ind. Palmar. Martianam n. 238 239.)

1. *TRITHRINAX MAURITIAEFORMIS* Karst Linn. XXVIII. p. 244. — Palma trunco 60-80' altitudine, 1' diametro, erecto; inermi, ligno rubescente, superficie cicatricibus foliorum delapsorum annulatus, annulis 6" distantibus. — Folia spars. 15—18-pedalia, petiolo quinquepedali canaliculato basi reticulatim vaginante; lamina suborbicularis 10—12 pedum diametro usque ad basin fere bipartito-palmatipartita vel palmatifida; lacinae 60, lineares, acutae, basi plus minus cohaerentes, coriaceae tricostatae, apice laceratae reflexae, supra laete virides, subtus glaucescentes. Inflorescentia axillaris supradecomposita, paniculaeformis, folio longior, spadix bracteis longe vaginantibus acuminatis tectus, floribus hermaphroditis minutis, lineam longis, bracteatis, breviter pedicellatis. Calyx turbinatus tripartitus, laciniis triangularibus, stramineis, marcescentibus longitudinaliter striatis (nervosis). Petala tria calyce subtriplo longiora, alba, basi staminum ope concreta. Stamina sex aequalia, filamenta subulata longitudine petalorum; antherae sagittatae, birimosae, introrsae; versatiles; ovarium libe-

rum, pyramidatum, triangulare, acutum; stigma trilobum, lobis conniventibus erectis, papillois. Bacca plerumque unica pisiformis globosa nigra monosperma; seminis sublenticulari testa fusca; embryo in albumine aequabili corneo lateralis. Crescit in silvis humidis feracissimis calidisque antiquae reipublicae Columbiae.

XLI. PHOENIX L.

(Confer supra indicem Palmar, Martianam 261.)

1. PHOENIX DACTYLIFERA L. — E. Vogel, Centralafricanische Datteln, in Bonplandia p. 74 et 75, u. tab. I. — Hic 37 varietates Phoenicis dactyliferae e ditone Africana, Murzuk nominata, nomine eorum vernaculo appellantur eorumque fructus icone et litteris in conspectu synoptico collocantur.

XLIII. BACTRIS Jacq.

(Cfr. supra indicem Mart. n. 285—325.)

1. BACTRIS LEUCACANTHA Lind. et Herm. Wendl. in Linn. XXVIII. p. 345. — Caudice elato; frondibus pinnatisectis, petiolo rhachique aculeatis, aculeis longis 2—5-gouis, fragilibus, tumidulis, stramineis, basin apicemque versus attenuatis nigrisque solitariis vel 2—5 aggregatis, segmentis confertis, usque ad mediam rhachin irregulariter aggregatis, superne aequidistantibus, lanceolatis, acuminatis; spadicibus recurvis, pedunculo aculeis nigris dense instructo, rhachi perbrevis, ramosa, ramis 13 densifloris, longis, calyce femineo corollam superante; drupa nigra, oblongo-subglobosa, vertice acuta, putamine depresso-globoso. — Patria: Nova Granata, inter St. Estevan et Campanero alt. c. 1500', ubi legerunt Funck et Schlim.
2. BACTRIS CONFLUENS Lind. et Herm. Wendl. l. c. p. 347. — Caudice arundinaceo; frondibus aggregato-pinnatisectis, rhachi aculeata, aculeis nigris, longis, subulatis, rectis, remotis, solitariis vel binis aggregatis, segmentis binis in greges remotos alternos vel suboppositos approximatis, lanceolatis, falcatis, longissime acuminatis, extimis utrinque latissime confluentibus, spadicibus recurvatis, pedunculo brevissime aculeato, rhachi elongata, ramosa, ramis 12—14 flexuosis, calyce femineo corolla dimidio brevior: drupa obovata, apice breviter attenuata, putamine obovato. — Hab. in silvis ndis Nova-Granatensis pr. Campanero et St. Christoval. Legerunt Funck et Schlim. Fr. Majo.
3. BACTRIS CARIBAEA Karsten l. c. p. 103. — Palma 30-pedalis semipedem in diametro, liguo durissimo nigro circiter pollicem crasso, medulla alba, truncus annulatus, annulis 5—6 pollices distantibus, aculeis 3—4 pollices longis, nigris tectus. Folia 8—9 pedes longa, ovalia, petiolo tripedali, basi aculeis setisque tecto, costa (rhachi) glabra pinnis 120-jugis, eadem ternis ad septenas aggregatis, oblique (descendentim) impositis, ideoque folium crispum praebentibus, pedes duos longis, lineam latis, acuminatis, septemcostatis, costis supra albo-setosis, margine ciliis pungentibus obsitis. Inflorescentia axillaris, spathis duabus hispide setosis tecta exteriore brevior 5—6 pollices longa apice irregulariter rumpente, interiore triplo longiore ventre tandem longitudinaliter fissa; spadix simpliciter ramosus, pendulus, inermis, flavide furfuraceus, flores albedo-flavidi, feminei inter masculos sparsi, annulo hypogyno destituti. Flores masc.: Calyx membranaceus tenerrimus hyalinus trisepalus, sepalis lanceolato-acutis. Corolla carnea-coriacea, profunde tripartita, phyllis lanceolatis, acutis, nervosis, aestivatione valvata. Stamina 6 corollae fauci inserta, tria petalis alterna, filamenta filiformia tenera longiuscula, antherae oblongae birimosae basifixae. Drupa miniata, phyllis perigonialibus cyathiformibus basi cincta, androecio destituta, magnitudine nucis avellanae, epicarpio coriaceo, mesocarpio carnoso, endocarpio osseo glabro, fulvo, nigro-venoso, apicis truncati periperia triporoso, albumen aequabile corneum; embryo subverticalis. — Crescit ad pedem montis glacialis St. Marthae in planitie sicca et calida Maracubensi et St. Marthensi.
4. BACTRIS PILOSA Karsten l. c. p. 405. — Palma viginti-pedalis trunco pollicis dia-

metro, nigro-aculeata, foliis septempedalibus lanceolatis pari-pinnatis, 60-jugis, pinnis $1\frac{1}{2}$ -pedalibus lineari-acuminatis, alternantibus vel oppositis, subtus pilosis supra pilosiusculis scabris, margine setis subulibus obsitis rhachi triangulari subtus convexa cinnamomeo-pulverulenta, lateribus aculeis pollicaribus nigris cumulatis vel solitariis obsita, supra carinata, pilosa, nigro-tomentosa. Inflorescentia axillaris sub anthesin pendula spathis duabus tecta; exterior incompleta, apice aperta; interior fusiformis, completa, rufo-tomentosa et setis spinosis nigris dense tecta, sub anthesin ventre longitudinaliter rupta; spica simpliciter ramosa, floribus ebracteatis, sessilibus undique tecta, femineis solitariis majoribus masculis intermixtis. Masc.? Fem.: Calyx et corolla urceolata ore truncato, tridentato; urceolus staminodiorum nullus. Drupa nigra subglobosa nucis Avellanae minoris magnitudine, monosperma, putamine lenticulari poris tribus lateralibus. — Crescit in planitie litorali lacus Maracábensis locis humidis umbrosis.

5. BACTRIS CUVARO Karsten l. c. p. 406. — Palma tenera caespitosa; trunco duodecimpedali pollices duos in diametro, ligno nigro, annulato, aculeis setisque spinescentibus atque apice nigris vestito; foliis sexpedalibus apice bifidis interrupte pinnatis, pinnis utrinque 24—30 ternis, quinis ad denas aggregatis, supremis latioribus pinnatifidis caeteris lanceolatis longe acuminatis, basi angustato-reduplicata sessilibus, sesquipedem longis, margine hispido-ciliatis; petiolus basi aculeatus, parte superiore glaber triquetus. Drupa obconica rotundata, flava, magnitudine nucis Avellanae majoris, styli residuo terminata, calyce et corolla urceolata tridentata basi fulta; putamine osseo nigro vertice truncato, hispidulo, versus peripheriam triporoso poris stellato-impresis. — In planitie pedi orientali andium Granatensium affini, in littoribus fluminis Metae et Nigri locis silvaticis umbrosis.
6. BACTRIS COROSILLA Karsten p. 407. — Palma caespitosa, trunco 6—8-pedali, digiti crassitie ad nodos setoso-aculeato, aculeis nigris pollicaribus; folia petiolata, petiolo setoso-aculeato, aculeis bipollicaribus nigris obsesso, — pinnata, pinnis paucis, inferioribus 2—4-jugis, suboppositis vel alternis, linearibus, acutis, superioribus duabus magnis latioribus costato-plicatis, acutis. Inflorescentia spicata, simpliciter ramosa, spathis duabus tomento flavescente velutinis, exterior minor interior subpedalis setis nigris subpollicaribus tecta, ventre tandem longitudinaliter fissa; flores bracteolati, masculis plurimis femineis paucis validioribus interjectis. Masc.? Flores feminini: Calyx urceolato-tubulosus, coriaceus nervosus, ore truncato, ovarii longitudine. Corolla calyce dimidio brevior, ei similis ore tridentato setuloso. Androecium sterile nullum. Ovarium triloculare, stigma sessile petatum trisulcum. Drupa magnitudine nucis Avellanae flavescendo-viridis; pericarpio succulento, acetoso, putamine subgloboso triporoso. — Crescit locis humidis calidisque umbrosis Venezuelae.
7. BACTRIS SETULOSA Karsten p. 408. — Truncus triginti-pedalis, pollices tres in diametro, aonulatus, annulis aculeatis; folia pinnata, petiolus externe basi aculeatus setisque obsitis, rhachi inermi, foliolis lineari-lanceolatis, $1\frac{1}{2}$ " latis, 2' longis, longe acuminatis, superioribus latioribus hic costa media subtus aculeato-setosis, margine setis hispidis minutis crebris ciliato, circiter 50-jugis rhachi 4—5 gregarie approximatis vel subaequabile horizontaliter basi angustata adnatis. Inflorescentia axillaris simpliciter ramosa spathis duabus nigro-setosis tecta. Flores masculi: calyx tener tripartitus, laciniis lineari-triangularibus; corolla tripartita, petalis coriaceis nervosis triangularibus planis aestivatione valvatis; stamina sex, filamenta filiformia, antherae oblongae, birimosae, versatiles. Flores feminei firmiores, calyx tubuloso-annulatus, membranaceus, nervosus, ore integro; corolla tubulosa calyce triplo major, coriacea, longitudinaliter striata, ore truncato tridentato, margine ciliato; androecium sterile nullum; fructus subglobosus corolla exrescente patelliformi suffultus aurantiacus, epicarpio farinoso-carnoso, putamine nigro hispidulo vertice appanato, latere triporoso. — Crescit in vicinitate oppidi Venezuelani Puerto Cabello locis montosis silvaticis, hic Alvarico ab incolis dicta.
8. BACTRIS SPECIOSA Karst. p. 408. — Var. *Chichaguí* (Guilielma speciosa M art.). —

Foliis 6—8-pedalibus pinnatis utrinque 80-foliolatis, lobulis 1—2 pedes longis, 1—1½ pollices latis, acuminatis, basi reduplicata, superioribus tenuis, quaternis vel quinis aggregatis rhachi oblique affixis, margine et costa media superne ciliis spinescentibus, parvis, pallidis obsita; truncus, spathae et petiolorum facies exterior aculeis nigris setisque tectus; fructus ovati, nucis Avellanae magnitudine, flavi, aurantiaci vel corallini, pericarpio parco carnosio; putamine obovato. — Palma gregaria in culibus influentium in Magdalenam et Caucam usque ad altitudinem 1000 metrorum habitans.

AUGUSTINEA nov. gen. Karst.

Karsten in Linn. XXVIII. (Pl. Columbicae) p. 395.

CONSPECTUS DIAGNOSTICUS GENERUM AFFINIUM:

Spatha simplex			<ul style="list-style-type: none"> Acrocomia Mart. Astrocaryum C. W. G. Meyer. 	
Spatha duplex	} flos femininus androceo sterili praeditus	} calycis fundus nudus	calycis fundus urceolo membranaceo vestitus	} Augustinea Krst.
			urceolus stamineus fl. fem. liber	
			urceolus stamineus fl. fem. corollae adnatus	} Marara Krst. — (Corolla maris et calyx utriusque sexus triphyllus.)
urceolus stamineus in flore feminino nullus			<ul style="list-style-type: none"> Guilielma (Bactris Mart.) charact. emendat. Calyx et corolla gamophyllus.) Bactris Jacq. (Guilielma Mart.) Desmoncus Mart. 	

Flores monoici in eodem spadice; spatha duplici, exterior semipedalis incompleta, apice aperta, bicarinata, tomento parco flavescenti tecta; interior hispida, coriacea, sublignosa, denum longitudinaliter ventre aperta. — *Flores masc.* Calyx tener triphyllus sepalis lanceolato-acuminatis. Corolla tripartita, tubo thalamo adnata, petala ovata acuta, coriacea nervosa, aestivatione valvata. Stamina sex, corollae fauci inserta; filamenta breviter; antherae sagittatae basifixae birimosae. Ovarii rudimentum nullum. — *Flor. fem.* Calyx urceolatus ore tridentato ovarium superans, coriaceus, extus pilosus, intus basi ad dimidiam longitudinem annulo membranaceo trifido tectus; corolla calyce brevior urceolata ore tridentato, coriacea, extus piloso-hirta; annulus brevis membranaceus margine fimbriato ovarium cingens. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis; stigma truncatum. Drupa ovi columbae magnitudine nigro-violacea, exocarpio coriaceo, mesocarpio carnosio-fibroso, endocarpio osseo fibris longitudinalibus dense tecto, vertice tridentato poris tribus lateralibus; albumen corneum subaequabile.

1. AUGUSTINEA MAJOR (*Bactris major* Jacq. selectar. stirpium americanar. hist. p. 135. t. 263. fig. 88). — Palma caespitosa aculeata 12—20-pedalis arundinea trunco pollicis vel sesquipollicis diametro, ligno nigro parco, medulla ampla alba faretu. Folia 6—7 pedes longa, obovata, pinnata, rhachi petiolo vaginaque albo tomentosulis, aculeis nigris bi- vel triplicaribus obsitis, pinnis 36-jugis, pedem usque ad sesquipedem longis, lineas 8—10 latis lanceolato-linearibus glabris, margine setoso-ciliatis. Inflorescentia axillaris, fructifera pendula, spadix simpliciter fastigiato-ramosus, pe-

dunculatus, pedunculo setoso, ramis semipedalibus, floribus masculis pedicellatis undique tectus, femineis validioribus interjectis. — Habitat in regionibus calidis humidisque silvaticis Columbiae antiquae; sarcocarpium fructus acidulum, edule, refrigerans. — Jacquin hanc plantam ad Bactriu suam minorem referebat.

XLIV. **GUILIELMA** Mart.

(Confer supra ind. Palm. Mart. n. 326—328.)

Karst. Linn. XXVIII. p. 397.

Spatha duplex, exterior incompleta. Flores dioici; masc.: Calyx tripartitus. Corolla trifida vel tripartita. Fem. Calyx urceolatus vel annulatus (fundo nudus). Corolla urceolata vel tubulosa. Androeceum sterile corollae adnatum sexdentatum interdum antherigerum. Drupa putamine globoso vel lenticulare vel oblongo, vertice triporoso extus fibroso-hispidulo.

1. **GUILIELMA PIRITU**. — Palma 12—15-pedalis caespitosa locis argillosis hyeme inundatis crescens, pollicis crassitudine, aculeis pollicaribus albis armata, tomento denso flavescente tecta; foliis bipedalibus ovalibus pinnatifidis petiolo vaginisque aculeatis (in petioli parte inferiore bipollicaribus, albis, fortioribus quam in caudice); foliola subpedalia subopposita pari—40-juga, lineari-lanceolata, cartilaginea, subtus albido-tomentosula, margine setis remotis rectis scabriuscula. Flores polygamomonioici in eodem spadice densissime aggregati, feminei inter masculis praecipue in parte inferiore sparsis minutissime bracteolati, sessiles; spathis persistentibus duabus, exteriori incompleta, vaginacea, apice ventre aperta, inermi, tomentosula, interiore coriacea, fusiformi, ventre tandem longitudinaliter fissa tomentoso-setigera; spadice simpliciter ramosa. Masc. Calyx tener tripartitus, laciniis lineari-lanceolatis acutis. Corolla carnosulo-coriacea trifida laciniis triangularibus, aestivatione valvatis. Stamina sex, corollae fauci inserta, inclusa, per paria laciniis corollinis opposita; filamenta teretia, aestivatione incurvata, sub anthesin erecta, antherae oblongae birimosa, dorso affixae. Ovarii rudimentum minimum vel nullum. Fl. Femioini et hermaphroditi.: Calyx membranaceus annulatus, limbo tri- vel rarius quadri-dentato, dentes acui. Corolla coriacea, nervosa, calyce triplo major, tubulosa, ore trifida, laciniis triangularibus obtusis. Stamina sex minuta interdum nulla, corollae tubo supra basin affixa, filamenta basi connata subulata, erecta, antheris minutissimis sterilibus vel una alterave vel omnia fertilia majora. Ovarium ovatum, triloculare, stigmata tria sessilia. Drupa ptyllis perigonialibus basi fulta, magnitudine nucis avellanae, atro-violacea; epicarpio membranaceo, mesocarpio carnoso-succulento; putamine crasso, osseo, lenticulari, fibris crispis ei innatis asperulo, lateribus triporoso, poris duobus unilateraliter approximatis elloctis, tertio, latus alterum occupante, foecundato; seminis testa nigra venosa; albumen aequabile faretum, cartilagineum; embryo minimus conicus versus porum laterale. — In regionibus calidis, planis, argillosis, Venezuelae et Novo-Granatae.

2. **GUILIELMA TENERA** Karst. l. c. — Palma caespitosa, truncus arundinaceus 15-pedalis annulatus nigro-aculeatus 1—1½ pollices in diametro, ligno rubro, juniores et foliorum petioli aculeis albis apice nigris, planis bipollicaribus refractis obsessi; folia sexpedalia lanceolata, pinnata, pinnis lineari-acutis margine setoso-ciliatis, 1½ pedes longis, pollices duos latis, plicato-costatis, subtus pallidis supra laete viridibus utrinque 5—6 aggregatis, gregibus alternis. — Inflorescentiae axillares, spathis duabus albide furfuraceis tectae, exterior brevis, apice ventre aperta, interior fusiformis extus dense aculeis pollicaribus albis nigro-apiculatis tecta, spica simpliciter ramosa, spadix pendulus simpliciter ramosus albido-furfuraceus, ramis inermibus, pedunculo, parte superiore, aculeis paucis, albidis, parvis, appianatis obsito. Flores masculi flavi, femineis paucis albis intermixtis ramos dense tegentes. Calyx tenerrimus tripartitus laciniis lineari-acutis. Corolla tripetala, petalis basi cohaerentibus, ovalibus, acutis,

nervosis, aestivatione valvatis. Stamina 6—9 corollae fauci inserta, inclusa. Fl. femini calyx tubulosus ore truncato subtridenticulato pergamentaceus, corolla ei similis et longior intus disco urceolari vestita; ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Drupa nigra nucis Avellanae minoris magnitudine pericarpio carnosulo acidulo; putamen lenticulare osseum hispidulum nigrum, latere triporosum monospermum, seminis testa flava; embryo in albumine corneo aequabili lateralis. — Crescit in locis humidis ad littora fluminis Magdalenae.

3. *GUILIELMA GRANATENSIS* Karsten l. c. p. 140. — Palma arundinea gregaria 8—10-pedalis, trunco annulato pollicem in diametro, nodis pollices sex distantibus, aculeis nigris demum pallescentibus obsito, foliis sexpedalibus, lanceolatis, pinnatis, petiolo subpedali e basi vaginante rhachique subtetragona tomento tenuissimo, furfuraceo brunneo adperso, facie superiore aculeisque 1—2" longis viretibus pallidis, nigro apicatis armata, basi vaginacea in ochream pedalem membranaceam glabram demum reticulatim fissam excedente; foliolis circa 120 gregarie dispositis, gregibus suboppositis superne demum confluentibus rhachii oblique (descendentim) basi replicata sessilibus allixis, inferioribus (anticis) in rhachidis linea media erectis, superioribus (posticis) in rhachidis latere patentibus ideoque folium crispum efficientibus, — lanceolato-linearibus acuminatis 1—1½' longis, pollicem latis supra glabris, costa media superne praesertim prominente aculeis semipollicaribus pallidis obsita, in lateribus utrinque nervis 6--7 tenuioribus percursis; margine aculeis similibus setisque ciliatis; subtus pallidioribus pilis brevibus setulisque hirtis. — Inflorescentia axillaris spathis duabus tecta, exterior brevissima incompleta apice aperta, interior completa fusiformis pedalis subnigra demum longitudinaliter ventre aperta, intus glaberrima flava, extus viridis, aculeis setosis semipollicaribus pallidis dense tecta; spadix semipedalis pendulus digiti crassitie, parte superiore densissime flavido-hirtus, apice bracteas tres latas, carnosas, verticillatas gerens ramos infimos spicae simpliciter ramusae fulcrantes, ramis sexpollicaribus sparsis furfure flavescente tectis; flores bracteis mucroniformibus minutis fulti, lineas tres longi, sesales, ramos undique tegentes; masculi plurimi femineis paucis, magnitudine iis similibus intermixtis, glabris. Masculinorum calyx membranaceus minutus tripartitus, laciniis linearibus acuminatis; corolla carnosula campanulata trifida, lobis triangularibus acutis aestivatione valvata; stamina sex fauci inserta tria laciniis corollinis alterna, filamenta subulata basi complanata apice inlexa, antherae versatiles oblongae birinosae; ovarii rudimentum stigmatibus tribus coronatum. Fl. femini calyx urceolatus carnosulus, ore membranaceo truncato tridenticulato; corolla calyce duplo longior, tubulosa carnosula, ore constricto tridentato, dentes lanceolati obtusi, tubo basi intus annulo membranaceo adnato sexdentato, dentibus liberis linearibus acuminatis. Ovarium corollae longitudine, ovatum, triloculare, loculis uniovulatis; stigmatibus tribus validis intus stigmatosis conniventibus terminatum. Drupa subglobosa nucis Avellanae magnitudine, nigra, basi verticillis perigonialibus fulta, mesocarpio carnosulo acidulo, endocarpio osseo, vertice triporoso. — Locis umbrosis, humidis calidisque Venezae et Novo Granatae habitans.

XLV. *MARTINEZIA* R. et Pav.

(Confer supra indicem Mart. n. 329—332.)

Karsten in Linn. XXVIII. 397.

Spatha duplex, exterior incompleta. Flores dioici; masc.: Calyx tripartitus vel trisepalus. Corolla tripetala. Stamina 6. Ovarii rudimentum; fl. fem.: Calyx triphyllus. Corolla tripetala. Urceolus filamentorum abortivorum sexdentatus liber ovarium ambiens. Ovarium triloculare. Drupa globosa pericarpio carnosulo putamine glabro osseo extus scrobiculato, poris tribus stellatis in media peripheria.

1. *MARTINEZIA LINDENIANA* Herm. Wendl. in Linn. XXVIII. p. 349. — Caulice 3—5 m. alto; frondibus aggregato-pinnatisectis, petiolo rhachique nigro-aculeatis; segmentis

quaternis, quinis seu sive in greges oppositos distantesque approximatis, foliaceis, deorsum elongato-cuneatis, apice eroso-truncatis, octies ad decies latitudine longioribus, in latere superiore breviter (1-2 c. m.) productis, in inferiore nervum medium paululum superantibus, marginibus lateralibus et nervo medio supra apicem versus ciliato-spinosis, spadicebus elongatis, simpliciter ramosissimis, ramis longissimis, infimis basi longiuscule nudifloris; drupa rosea. — Habitu Mart. truncatae Brongn. affinis.

2. MARTINEZIA? ELEGANS Lind. et Herm. Wendl. p. 351. — Frondibus gracilibus, irregulariter pinnatisectis, flavo-virentibus, petiolo rhachique albedo-tomentosis, minute denseque rufo-setosis, longe sparseque nigro-aculeatis, laciniis utrinque 8-9 remotis — usque ad mediam rhachin solitariis alternis, ultra mediam binis in greges suboppositos approximatis, extimis latioribus — membranaceis, deorsum cuneatis, apice eroso-truncatis, ter ad quinque latitudine longioribus, in latere superiore longissime productis, marginibus lateralibus ciliato-spinosis et albedo-tomentosis, nervo medio supra glabro. — Hab. in silvis Novo-Granatensibus pr. Florida in alt. 6000' „Alvarico“ incolarum.

MARARA Karst. gen. nov.

Karsten in Linn. XXVIII. p. 389. — (Endl. gen. 1767. 1.)

Flores masculi. Calyx trisepalus, sepalis carnosulis membranaceo-marginatis, parvulis, aestivatione imbricatis. Corolla tripetala calyce multo major, petala basi toro (interdum supra torum paullisper) connata, ovalia, acuta pergamentacea, nervosa, aestivatione valvata. Stamina sex toro inserta, inclusa, filamenta libera subulata, antherae ovaes, supra basin dorso affixae, rimis duabus longitudinalibus intorse dehiscentes. Ovarii rudimentum stigmatibus tribus praeditum. Flores femini masculis paulo majores; calyx trisepalus, sepalis membranaceis lato-triangularibus acuminatis, aestivatio imbricata; corolla urceolata trifida pergamentacea, lobis acutis aestivatione valvatis. Urceolus stamineus sterilis facie inferiore corollae adnatus, limbo libero; ovarium ovoideo-conicum trioculare; stigmata tria divergentia. Drupa globosa, aurantiaca pericarpio carnoso, putamine glabro subgloboso parum applanato, poris tribus in media peripheria leviter stellatis; albumen corneum radiatum. Inflorescentia axillaris, spathae duae, exteriore brevi, apice fissa, interiore completa fusiformi, ventre longitudinaliter aperta. Spadix simpliciter ramosus, furfure pulverulento flavescens. Flores parvi declines bracteolati in excavatione ramorum sessiles, versus basin femini solitarii, floribus masculis geminis stipati, in extremitate ramorum masculi gemini vel solitarii, flavi, glabri.

Palmae cespitosae aculeatae in locis calidis humidiusculis altitudine 1000 metr. habitantes.

1. MARARA BICUSPIDATA Karst. l. c. — Palma viginti-pedalis, trunco quatuor pollicum diametro annulato, aculeis 3-4" longis nigris undique tecto; foliis quadripetalibus, basi reticulatim vaginatis, ligulatis, pinnatis utrinque foliolis 60-80 cuneatis, pedibus apice truncatis, sex pollices latis, erosis, utrinque lacinia marginali pollicari lineari-producta terminatis, subtus tomento detergibili leviter adpersis, margine spinoso-ciliatis, senis vel octonis aggregatis alternantibus costa uti pedunculus, rhachis et spatha flavescens-tomentosula, aculeis validis nigris obsessus; limbus urceoli staminei floris femini sexdentatus; drupa magnitudine nucis avellanae, albumen corneo-oleosum edule. Habitat ad pedem australem montis glacialis Meridensis prope Varinas et Varinitas.
2. MARARA ERINACEA Karsten l. c. — Palma cespitosa octopedalis, trunco pollicis diametro aculeato, foliis sexpedalibus lanceolatis, pinnatis, apice bifidis, petiolo vaginante, breve ligulato, densissime setoso-aculeato, aculeis hipollicaribus brunneis basi tectus, rhachi ad apicem usque setosa, foliola alterna vel subopposita cuneata

pedala apice truncata pollices tres lata, margine lateris superioris appendiculi in star linearis producta, hipollicari, subtus pilosula. Corolla floris feminei intus urceolo membranaceo limbo libero, truncato vestita. — Drupa pisi magnitudine. — In silvis extensis humidis Bahiacensis costae occidentalis tractus vulcanici Pastoensis altitudine 1000 metr. habitans.

XLVII. ASTROCARYUM G. F. W. Mey.

(Confer supra indicem Palmarum Mart. n. 341 — 355.)

Lem. Illustr. hort. IV. tab. 138.

Clariss. Meyerum in diagnosi generis sui stigmata floris ♀ pro stigmatib. ♂ accepisse nobis ex planta praesenti calami lapsu confudisse perspicue patet, et vice versa. Imo sequentes auctores Endlicher, Meisner, Kunth, caet. diagnosin hanc iterantes errorem conserarunt, sicut et clariss. W. Hooker, qui stigma femin. recte describens taleque depingendum curans, characteres ♀ et ♂ sic mutatos in diagnosi Meyeriana accepta errorem quoque refellere oblitus est. Quamobrem in char. gen. hic adductis res inversas ex natura restituiimus.

Fl. monoici (recentes suavissime flagrantis) in eodem spadice spatha simplici fusiformi ventre aperta lignescente cincto: ♂ in superiore ramorum parte dense in alveolis sessiles; calyx exterior 3 partitus v. 3 fidus tener b. pro trajicientibus vasis pervius, laciniis 3-angularibus erectis, interior 3-partitus v. sub 3-sepalus, laciniis oblonge lanc. erectis membranaceis v. basin versus carnosiusculis. Stamina abortu 6; ex imo calyce interiore orta, sepalis internis per paria opposita raro plura plerumque plura exserta (inclusa Endl.), filamentis filiformibus (v. e. b. lata subulatis) erectis, antheris lin-subsagittatis dorsifixis incumbentibus. Ovarii rudimentum minimum, styli vix ulli (nullive) stigmatibus 3 in corpus floccoso-gelatinosum conicum v. lobatum confluentibus. — ♀ infra ♂ spicas solitarii in rhachi v. in pedunculi parte dilata sessiles bractea marginali duplici obvoluti; calyx exter. urceolatus obiter 3-dentatus pergamenus nervosus sicciusculus; inter. urceolatus carnosus, ore contracto subtridentato tandem irregulariter 3 fido intus b. in anulum membranaceum elevatus, uti exterior foramine orbiculari pervius. — Ovar. ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare; stylus 1 (crassus ovario subattenuatum continuus), stigmatib. 3 (distinctis) subulatis (in planta praesertim subtrigonis intus papilloso-venosis). Drupa ovata v. subglobosa- (apice rostrata) monosperma, carne crassiuscula valde fibrosa, putamine osseo vertice triporoso. Nuclei testa venosa. Albumen aequabile corneum album centro cavum. Embryo intra porum apicalis.

Palmae medicinis altitudinis rarius acaules locis silvaticis humentibus sparse v. subcaespitose degentes; caudice caet.

1. **ASTROCARYUM ROSTRATUM** Hook. bot. mag. tab. 4773. — Caudice brevi, f. lato-oblongis ap. fissis pinnis linearib. saepissime connatis acuminatis aculeato-ciliatis subtus albo-furfuraceis, stipitib. rhachique subtus spathisq. cymbiformib. rostratis horride patentissime aculeatis, spadiceis pedunculo aculeis erectis, florum masculorum alveolis marg. dense albo-lanatis, calycibus minutis foemineor. sessilium solitariis, drupis obovatis rostratis dense setoso-aculeatis, aculeis patentissimis. — Planta in horto Kewensi culta et e prov. Bahiensi Brasiliae accepta.
2. **ASTROCARYUM MALYBO** Karst. Linn. XXVIII. 245. — Palma acaulis foliis pinnatis, 14—18 pedes longis, horride spinosis, spinis nigris planis saepe 8 pollices longis, 2''' latis, foliolis alternis utrinque :20, basi reduplicata petiolo communi triquetro affixis, 3—4' longis, 2' latis, margine spinoso-ciliatis, supra glabris, subtus uti pedunculus argenteo-tomentosulis. Inflorescentia axillaris pedunculata, spatha unica

fusiformis medio pedunculi spinosi inserta, ventre aperta, extus dense fusco-setoso-spinosa; spadix erectus, persistens, simpliciter ramosus, furfure flavescente tectus; flores sessiles, superiores masculi conferti rhachi carnosulae excavationibus inserti, inferiores feminei pauciores, validiores, remoti solitarii vel gemini, utrinque flore masculino, pedicellato bracteato stipati. — Flores masculini: Calyx minutus glaber tripartitus, sepalis triangularibus acutis, corollae tripartitae, petala calyce multo longiora, lanceolato-ovalia, coriacea, glabra, aestivatione subvalvata; stamina sex centrum floris occupantia, filamenta subulata, antherae sagittatae birimosae versatiles, Flores feminei bractea lata subannulari membranacea fulti. Calyx urceolaris, limbo tridentato, coriaceus, extus albo-tomentosulus, ovarium recondens. Corolla calyci similis eo brevior, ore obiter tridentato margine ciliato, intus pergamentacea, basi membrana annulari subdenticulata vestita. Ovarium conicum triloculare, loculis univulvatis, stylus brevis, stigmata tria, crassa, glandulosa, erecta, conniventia, gluten mucilaginosum copiose praebentia, demum reclinata. Drupa ovalis perigonio aucto basi tecta, glabra, laevis, epicarpio carnosio-fibroso primum violaceo, maturo flavescens, putamine osseo apice triporoso mono-spermo vel rarius dispermo nucis juglandis magnitudine; semen ovale, testa laevis brunnea, albumine corneo subradiato intus cavo adhaerens, embryo subverticalis poro spectans.

XLVIII. **ELAEIS** Jacq.

(Confr. supra ind. Mart. n. 356.)

Karst. Linn. XXVIII. p.

1. **ELAEIS MELANOCOCCA** Mart. Historia naturalis palmarum tab. III. p. 288. (Noli incolarum). — Truncus laevis, ascendens, cicatrisatus, pedis diametro, altitudinem 6–8 pedum erectam conseryans, in axilla foliorum tomentosus; foliis lanceolatis pinnatis 18' longis; petiolus tripedalis canaliculatus marginibus spinoso-serratis, pinnis 100–120-jugis circiter tripedalibus, faciei laterali rhachis triquetrae affixis, linearibus, acuminatis, basi reduplicatis. — Inflorescentia inter foliorum basi inclusa sessilis. Spatha unica apice irregulariter rumpens, tandem in fibras longitudinales secedens; spadix conicus, simpliciter corymboso-ramosus, uti rami dodrantales, tomento pulverulento flavescenti adpersus. Flores dichines in diversis spadicebus, submonoicis, rami superiores spadiceis feminei floribus masculis terminati, rhachi undique solitarie inserti, ex foveolis ejus emergentes. Rami spadiceis apice in acumen breve producti, rami masculinorum lineares carnosuli 3''' diametro, femininorum fusiformes illis breviorum 6–8''' diametro. Flores masc. lineam longi, calyx trisepalus, sepalis lanceolato-linearibus, papyraceo-aridis, stramineis; petalis membranaceis, albidis, ovalibus, aestivatione imbricatis, sub anthesi conniventibus, persistentibus. Stamina sex, filamenta subulata, basi in anulum cohaerentia, longitudine perigonii; antherae sagittatae basifixae biloculares, loculis subinaequalibus, rimis longitudinalibus deliscentes, sub anthesi reclinatae, perigonio incumbentes; ovarii rudimentum minutum, stigmatibus tribus conniventibus. Flores feminei rhachi crassiori infra florem bracteatum acuminatae inserti, subimmersi 3''' longi, bracteois tribus flore dimidio brevioribus, lanceolatis acuminatis, margine pectinatim laceratis, aestivatione imbricatis. Calyx trisepalus, consistentia florum masc. bractearumque, sepalis ovalibus. Petalis membranaceis longitudine sepalorum, margine ciliatis albidis, aestivatione imbricata. Annulus brevis sexrenatus membranaceus ovarium ovoideum cingens; stigmata tria crassa, in alabastro arte conniventia. Fructus drupaceus pruni domestici magnitudinis, angulatus, perigonii foliolis annuloque hypogyno basi tectus; epicarpium fibris longitudinaliter perductum oleoso-carnosum, endocarpio osseo, magnitudine nucis avellanae majoris, obovato, apice triporoso, monospermo; semen subglobosum, testa fusca, laevi tectum; embryo conicus in albumine corneo, aequabili apicalis.

I. **SYAGRUS** Mart.

(Confer supra ind. Mart. n. 377—381.)

I. **SYAGRUS SANCONA** Karst. Linn. XXVIII, p. 247. — Palma 60—80-pedalis, $\frac{1}{2}$ ' diametro, annulata, inermis, ligno pallide fusco; foliis octo-pedalibus basi reticulatim vaginatis, patentibus, pinnatis, foliolis utrinque 180, ternatim-, quaternatim- vel quinatim-aggregatis rhachi basi canaliculatae apice triquetrae oblique (descendentim) adnatis, basi reduplicata sessilibus, bipedalibus, lineari-acutis glabris papyraceis 2' longis, 2' latis. Inflorescentia monoica axillaris spathis duabus tecta, exterior minor bicarinata apice aperta, interior fusiformis, coriacea, completa, tripedalis, dorso aperta; spica simpliciter ramosa, flores ebracteati in pedunculi impressionibus sessiles solitarii vel rarius gemini, inferiores validiores feminei. Calyx masculinorum triphyllus minimus, sepala lineari-acuta, petala multo majora lanceolata pergamentacea, aestivatione valvata, stamina sex thalamo inserta petalis breviora, filamenta brevia subulata, antherae lineares, sagittatae, basifixae rimis duabus longitudinalibus introrse dehiscentibus, ovarii rudimentum minimum. Flores feminei: calyx et corolla triphylla, coriacea lanceolato-acuta, petala paullo breviora, aestivatione imbricata; cupula staminum rudimentariorum membranacea, minuta sexdenticulata; ovarium triloculare loculis uniovulatis, stigmata tria crassa, facie interiore canaliculata, papillosa. Drupa ovoidea aurantiaca, ovi columbae magnitudine, glabra, laevis; mesocarpium fibroso-mucilaginoso, endocarpio osseo basi tripotoso, loculorum duorum abortu unilocularis mono-sperma, seminis testa membranacea, albumen corneum aequabile intus cavum, embryonis radícula poro spectante subcentralis descendens. — Palma haec gracillima, stipite alta donata, in alveo fluminis Magdalenae crescit, usque ad altitudinem 1500 metralem.

PLATENIA Karst.(Inter *Cocos* et *Syagrum* genus collocandum)

Karsten in Linn. XXVIII, p. 250. (conf. supra ind. Mart. n. 385 et seq.)

Spathis duabus inflorescentiae et urceolo hypogyno florum femineorum	}	putamen tricristatum vel tricostatum	<i>Cocos</i>
		putamen trivalleculatum	<i>Syagrus</i>
Spatha unica, urceolus nullus,		putamen sublaeve vel trivalleculatum	<i>Platenia</i> .

Flores monoici in eodem spadice, sessiles, bracteis carnosis, minutis suffulti, inferiores feminei masculis 1—2 adjunctis, superiores masculi. Spatha axillaris simplex dorso longitudinaliter rumpens. Spadix simpliciter ramosus. Flores masculi: Calyx minimus, sepalis lineari-acutis. Corollae petala tria elliptica acuta cartilaginea aestivatione valvata. Stamina sex longitudine petalorum; filamenta brevia subulata glabra; antherae lineares sagittatae rimis duabus longitudinalibus introrse dehiscentibus; ovarii rudimentum. Fl. feminei masculis crassiores, sepala petaloque subaequalia, lanceolato-triangularia, aestivatione imbricato-convoluta; rudimenta staminum nulla; ovarium ovato-conicum; stigmata tria erecta. Drupa ovi columbae magnitudine, aurantiaca, epicarpium carnosum, endocarpium osseum laeve, obovatum, basi acutum, subtrivalleculatum, poris tribus basilaribus. Semen unicum albumine corneo, aequabili, medio cavo? embryo poro approximatus, subhorizontalis.

1. **PLATENIA CHIRAGUA**. — Palma 50—70-pedalis, trunco glabro, ligno rubro; folia 12-pedalia pinnata basi fibrosa truncum vaginantia; foliola utrinque 140, bipedalia lineari-lanceolata acuta glabra quaternatim subapproximata rhachique descendente basi reduplicata sessili inserta, ideoque folium crispum praebentia. — Crescit Palma cum Syagro Sancona.

LIII. **MAXIMILIANA** Mart

(Conf. supra indic. Martian Palm. n. 388—390.)

Stamina inclusa } petala terevia *Scheelea*,
 } petala plana *Attalea*.Stamina longe exserta, petala plana *Maximiliana*.

1. **MAXIMILIANA ELEGANS**. — Palma 60—80-pedalis, pedis diametro, trunco annulato, ligno rubescenti, folia pinnata, triginti-pedalia, petiolo basi canaliculato, fibroso, reticulato, superne triquetro, pinnis utrinque 200, ternatim, quaternatim vel quinatim attenuatis, rhachi oblique (arcu convexo) adnatis, quinquepedalibus $2\frac{1}{2}$ pollices latis, acuminatis, basi reduplicatis sessilibus nervoso-venosis, papyraceis glabris, subtus costa media uti rhachis fusco tomentosula. Inflorescentiae dioicae vel androgynae; spatha axillaris, fusiformis, solitaria, medio pedunculi inserta, rostrata; flores masculi sessites, densissime ramos semipedales tegentes, bracteolati, solitarii vel gemini, calyx minutissimus trisepalus, sepalis coriaceis triangularibus. Corolla tripetala, petala minuta, calyce triplo majora, basi subeonnata, coriacea, triangulari-acuta. Stamina sex imae corollae inserta; filamenta filiformia corollam aequantia vel ea longiora, antherae lineares quatuor lineas longae, basi sagittata affixae, longitudinaliter birimosae; ovarii rudimentum minimum. Flores femini in parte inferiore ramorum masculinorum sessiles, validi, utrinque flore masculino sterili stipati; calyx et corolla triphylla, phyllis ovatis, acutis, petala sepalis longiora, basi lata, aestivatione imbricata; urceolus staminum sterilibus ovarium cingens, ore tridenticulato. Ovarium triloculare, triovulatum. Fructus drupaceus flavus, mesocarpio mucilaginoso-oleoso, putamen ovato-acuminatum, laeve, supra basin triporosum, ut plurimum monospermum. — Crescit in silvis humidis regionum planarum orinocensium et confluentium Maranonis. — Simillima *Maximiliana* regiae Mart. (Orbigny voy. dans l'Amérique mérid. pag. 110. tab. XV. et XXI.) sed magis cum icone quam c. descriptione l. c. quadrans.

LIV. **ATTALEA** Humb. Bonpl.

(Confer supra ind. Martianam n. 391—407.)

1. **ATTALEA NUCIFERA** Karst. Linn. XXVIII. p. 255. — Palma acaulis, foliis 15—24 longis ellipticis pinnatis, rhachi triquetra inferne canaliculata, pinnis utrinque 80—90 oppositis vel alternis, basi reduplicata sessilibus, lineari-acutis, 2—3-pedalibus, juniores fusco-lepidotae, adultae coriaceae, costa excepta, calvae, cujus facies inferior fusco-tomentosula. Inflorescentiae axillares longe pedicellatae, simpliciter ramosae in eadem stirpe aliae masculae aliae monoicae, flores feminei inferiorem ramorum partem occupantes utque masculi sessiles; spatha unica lignosa fusiformis, compressa, acuta, demum dorso aperta, longitudinaliter costata persistens; flores masculi, bracteolati, sparsi, straminei, calyx minimus trisepalus, sepalis lanceolato-acutis, coriaceis; corolla tripetala, sepalis pluries major eorundem consistentia et forma, plana vel canaliculata, aestivatione imbricata. Stamina sex inclusa, filamenta brevia subulata; antherae sagittatae, versatiles, introrsae, longitudinaliter birimosae; ovarii rudimentum nullum. (Spicae androgynae flores masculi rudimento ovarii, stylo filiformi, stigmatibus tribus praediti sunt.) Flores feminei solitarii vel gemini, floribus masculis multo majores; sepalis lanceolato-acutis, basi membranaceo-dilatatis, aestivatione imbricatis; petalis sepala paullo superantibus, coriaceis, apice integris aut tridentatis vel laceratis, aestivatione imbricata; urceolus ore truncato, tridenticulato ovarii basin ambiens. Ovarium tri-quinque-loculare, loculis uniovulatis, stigmata tria, subsessilia, crassa, facie interiore glandulosa demum revoluta. Drupa ovata vel globosa 24—28 linearum diametro, rostrata, 2—4 locularis, loculis monospermis, pericarpio fibroso siccato, putamine osseo, basi truncata poroso, embryo in axi albuminis corneo-oleosi, basalis. — Nova-Granata, altitudine 1000—1200 met., locis apricis humidiusculis habitans.

SCHEELEA *) Karst. nov. gen.Karsten (ad *Attaleam* et *Marumitanam* collocandum)

Palmae monoicae vel dioicae in diversis spadicibus aut plantis. Spadices axillares, simpliciter ramosi squamulis argenteis farinosi, spathis solitariis fusiformibus dorso demum apertis fultis; flores bracteo-lati, masculi sessiles sparsi densi pedunculum communem tegentes; flores feminei, masculis validiores, versus basin ramorum pauciores pedunculo crasso insidentes vel sessiles. Masc.: Calyx triphyllus minutus, sepalis triangulari-acutis. Corolla tripetala, petala clavulata acuta carnosula, sepalis multo longiora. Stamina sex inclusa, filamentis filiformibus, antheris linearibus sagittatis basi affixis birimosis. Ovarium rudimentum nullum vel minimum. Flores feminei: Calyx validus trisepalus, sepalis ovalis, coriaceis, nervosis, aestivatione imbricatis. Corolla tripetala, petala sepalis paullo majora isque similia. Cupula membranacea, ore truncato vel minute tridentulato, basin ovarii ambiens. Ovarium ovatum trilobulare, loculis uniovulatis; stylus brevis; stigmata tria. Drupa ovata vel oblonga, apiculata, mesocarpium fibrosum plerumque mucilaginoso-oleosum, putamine ellipsoideo fibroso, osseo, crasso, supra basin triporoso, trilobularis trisperma vel abortu mono-vel disperma; seminis ellipsoidei testa membranacea venosa, albumini oleoso, corneo, aequabili solido adhaerente, embryo centralis in basi albuminis, radicula porum spectans.

Palmae americanae tropicae utplurimum elatae spectabiles, interdum humiles acaules, inermes, foliis pinnatisectis, laciniis linearibus acutis coriaceis.

1. **SCHEELEA ATTALEOIDES** Karst. l. c. — Planta acaulis, humilis; folia radicalia sparsa, erecta, patula, 18–20' longa, petiolata, lanceolata, pinnata; pinnis utrinque 150, 4–5 aggregatis, tripedalibus, linearibus, acutis 2" latis, basi replicata sessilibus, glaberrimis, coriaceis apice inaequilateris, costa facie superiore prominula, rhachi triquetra subtus tomento rufo tecta, petiolo canaliculato. Inflorescentiae axillares, aliae masculae aliae monoicae in eadem stirpe, spatha unica fusiformis pedicellata acuminata, lignosa, longitudinaliter costata, dorso se aperiens, spadice simpliciter ramosum includens, persistens. Flores masculi dense spicati, gemini in axilla bractae unius minutae, sessiles; calyx trisepalus carnosusculus minimus, petala tria fusiformi-subulata carnosula quatuor lineas longa staminibus triplo longiora; stamina sex, libera, filamenta filiformia; antherae versatiles bilobulares, loculamenta basi apiceque discreta; ovarii vestigium nullum. Flores feminei solitarii in basi spicarum masculinarum paucillarum bractearum, pedunculo crasso brevi insidentes, calyx validus trisepalus, sepalis coriaceis triangularibus, aestivatione imbricata. Corolla tripetala calyci similis eodem paullo longior, orceolus ore integro ovarium arcte cingens. Ovarium trilobulare, loculis uniovulatis, stylus teres crassus puberulus, stigmata tria, valida, exserentia, canaliculata, papillosa, patula. Fructus drupaceus ovalis 2½" longus 2" latus, mesocarpio fibroso, subcarneo, apiculatus; phyllis perigonialibus persistentibus fultis; putamine ellipsoideo osseo, fusco, basis fibris lignosis poros tegentibus intertexto; trilobularis, trispermus; embryo in axi albuminis aequalibus oleoso-cornei basilaris. — Vallis orinocensis margines pede andium hogotensium, altitudine 400 metr. habitans.
2. **SCHEELEA REGIA** Karst. l. c. — Palma real incolarum, in vallibus calidis Magdalenae et Caucae usque ad altitudinem mille metrorum crescens, truncus circiter 60' altus, 2–3' diametro, annulatus ligno rubro; foliis aequaliter pinnatis adscendentibus, apice declinatis, 24 pedes longis, foliolis alternis utrinque 180–200, quadri- ad quinquepedalibus, linearibus, acutis, basi reduplicata sessilibus. Inflorescentiis axillaribus 5–7-pedalibus pedunculatis, spatha unica, fusiformis, longitudinaliter costata, lignosa,

*) In memoria chemici celeberrimi Scheele genus dicatum.

dorso se aperiens; spadix simpliciter ramosus, ramis $\frac{1}{2}$ ' longis, floribus masculis sessilibus hinc inde flore femineo solitario mixto tectis; flor. masc.: bracteolati in axilla bracteolae minutae triangularis; calyx minimus triphyllus, sepalis coriaceis triangularibus; petala tria clavata carnosula, calycem multo superantia, lineas tres longa. Stamina 6, petalis duplo breviora, filamenta filiformia, antherae lineares sagittatae dorso affixae versatiles birimosae, ovarii rudimentum nullum. Flores feminei: solitarii, bracteolati, crassi; calyx coriaceus trisepalus, sepalis longitudinaliter striatis, aestivatione imbricatis; petala tria, sepalis longiora, carnosula, lanceolata vel ovata; urceolus membranaceus ore truncato, ovarii basin cingens. Ovarium ovatum, lepidotum, triloculare, loculis uniovulatis; stylus terminalis brevis; stigmata tria canaliculata sub anthesi reclinata, intus papillosa. Drupa flava, ellipsoidea vel obovata, basi plus minus angulata, apiculata, $1\frac{1}{2}$ " longa, lineam unam in diametro; phyllis perigonalibus urceoloque auctis basi tertiam partem tegentibus, epicarpio coriaceo, mesocarpio oleoso - mucilaginoso, fibroso, endocarpio osseo, supra basin triporoso, fibris longitudinalibus dense vestito, 1—2-loculari, 1—2-spermo. Seminis testa membranacea, venosa, albumine aequabili oleoso adnexa; embryo in axi albuminis basilaris.

3. SCHEELEA EXCELSA Karst. l. c. p. 267. — Truncus 40—50 pedes altus, glaber, annulatus, 2—3' diametro, ligno rubescenti; foliis 15—24' longis ellipticis pinnatifidis, petiolo canaliculato, basi reticulato, gemmâ amplectente, foliolis linearibus acutis, subtus glaucis supra laete viridibus, utrinque 180, geminatim — ternatim — quinatim aggregatis, superiora solitaria, alterna; longiora tripedia duos pollices lata. Inflorescentia axillaris, longe pedunculata, pedunculo quatuor ad quinque pedes longo, aliae masculae aliae monoicae; spatha solitaria, fusiformis, costata, pedunculo supra medium affixa, dorso aperta; spadix simpliciter sparse ramosus, 3' longus, ramis 4—6" longis; flores sessiles; inflorescentiis masculis tripedalibus, floribus solitariis vel geminis, in axilla bracteolae sessilibus, calyx minutissime trifoliolatus, petalis tribus teretibus, clavulatis, 5—6 lineas longis; stamina sex petalis multo minora, filamenta filiformia brevia, antherae sagittatae, versatiles, lineam longae, ovarii rudimentum nullum. Flores feminei parte inferiore ramorum masculis interspersi vel in spadicebus femineis 18—20 masculis nonnullis mixti, validi, bibracteolati, in axilla bractee membranaceae subplexicaulis annuliformis apiculatae; calycis sepala tria, coriacea, ovalia, apice attenuata, aestivatione imbricata; petala tria, sepalis similia, iis paulo majora; urceolus annularis membranaceus basin ovarii cingens; fructus drupaceus phyllis perigonalibus auctis basi fultus, ovoideus apiculatus (ovi anatis magnitudine), pericarpio mucilaginoso - oleoso fibris intertexto, epicarpio coriaceo flavo, putamine osseo uni- — triloculari, basi triporoso, hic fibris lignosis concreto, uni- — trispermo; seminibus ellipsoideis, embryo in axi albuminis aequabilis, oleoso-cornei basilaris. — Crescit cum praecedente.
4. SCHEELEA MACROCARPA Karst. l. c. p. 268. — Palma dioica, elata, trunco 60—80' alto, pedes duos in diametro, ligno rubro, cortice annulato, foliis longissimis (24—30') pinnatis, glabris. Spatha solitaria, fusiformis acuminata, cinnamomea, ventre longitudinaliter se aperiens, spadix simpliciter ramosus, floribus flavis dense obsitis. Calyx triphyllus, lacinis minutis, ovalibus, acutis, membranaceo-marginatis. Petala tria, medium pollicem longa, teretia carnosula, basi filiformia, apice acuta; stamina sex brevia; filamenta filiformia libera, antherae versatiles, birimosae, post anthesin tortuosae, apice et basi bipartitae. Ovarii rudimentum minimum. Flor. feminei: Scheeleae excelsae; drupa eique similis aliquantum major, putamen magnitudine ovi gallinacei ut plurimum trisperma. — Crescit in silvis humidis fertilibus fluminum Tuy et Jaracuy Venezuelae. — Huc adhuc species sequentes a celeberr. Martio ad Attaleas et Maximilianas relatas refero:
5. SCHEELEA PRINCEPS Karst. (Attalea princeps Mart. d'Orb. voy. p. 113 tab. 31). (cfr. supra n. 396.)
6. SCHEELEA INSIGNIS Karsten (Maximiliana insignis Mart. hist. nat. Palm. p. 246, t. 94). (cfr. supra n. 390.)

LX. **CALAMUS** Linn.

(Confer supra indicem Martianam. 469—552.)

1. **CALAMUS CALOLEPIS** Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 159. — Caudice scandente, frondib. petiolatis cirrhiferis ad vaginae orileum ligula ovata acuta integra glabra auctis, segmentis paucis (utrinq. 3nis — 7nis, raro plurib.) inaequidistantibus, nunc subbinato-confertis, cuneato-lanceolatis longe acuminatis 5- v. sub 7-nerviis, glabris, petiolo b. ad margines aculeato, vers. ap. setoso, acul. vaginar. sparsis inaequalib. brevib. rectis, rhachis solitariis et confertis, c. iis cirrhi terminalis (aggregatis) re-duncis, ap. hadiis, spadicih. erectis, ram. recurvulis, fructib. ellipsoideis obtuse acuminatis, squamis purpureo-nigricantib. b. marginibusq. lutescentib. — **Habit.** in Java ad Tjanjor. (Jungh.). — Caudex superne $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ poll. crassus, etc.
2. **CALAMUS METZIANUS** n. sp. e prov. Canara Ind. or. leg. rever. Metz. ded. Hohenacker. — v. Schlechtend. in Misc. in Linn. XXVI. p. 727. — F. pinnatum, pinnis oppositis brevi aequali spatio secus rhachin trigonam collocatis, quae pube brevi tomentosa ex cinerascenti et fusco mixta, imprimis ad angulos et sub pinnis subtus vero aculeis deorsum versis subaequali spatio inter eas distantibus ex dilatata et compressiuscula b. conico subulatis straminei coloris instructa est. Pinnae lineares sensim et longe subulato-acuminatae, pedem fere longae, 4—5 lin. latae, trinerviae, nervo marginatae, cui marginali aculei subulati erecti frequentiores et surs. longiores, medio autem subt. prominulo utrinque multo rariore et imprimis apicem versus insident, reliqua pag. nuda glabrave, infera paululum pallidiore. Inflorescentiae fragm. sistunt rhachin, quae ubi vaginis aphyllis tecta est, teres apparet sed ubi nuda est altero latere convexa, altero concaviuscula; ex qua alterni prodeunt rami paulo supra ap. vaginae et deorsum curvati, 2—2½ p. circ. longi dense floriferi. Vagina sensim ex rhachi exiens, pollicaris circ., mox paululum dilatatur, tunc cylindrica usq. ad ap. oblique truncatum, atque in altero latere in apiculum protracta (laminae vestigium); rhachin vero arete includet tota clausa et ut rhachis folii pubescens. Rami floriferi plerumq. simplices, interd. ramulis brevib. lateralib. b. versus instructi; rhachis flexuosa bracteis alternis oblique infundibularibus truncatis extus in acumen acutum productis tecta, ciliolatis et pube minuta squamulaeformi fusciscente adspersis, unaquaque florem oblique prodeus sessilem, compositum ex calyce ovato-tubuloso brevi in 3 lacinias latas breves obtusiusculas dilutius marginatas et eadem pube et bractea donatas haud usque ad medium partito atque ex corolla e b. anguste subinfundibulari ovoidea ad med. usque in 3 lacinias ellipticas acutiusculas pube illa squamulosa adspersas partita. St. 6, alterna, petals opposita longiora et inferne c. corolla connata, antheris linearib. luteis. Fem. floris calyx certe non diversus, corolla forsani basi non angustata, utrumque perigonium sub fructu persistens. Fructus straminei coloris ellipsoid-us, 6 lin. lg., 5 lin. l., apiculatus, squamarum seriebus 18 orthostichis cathaphractus, squamis medio sulculo notatis, extimo margine laterali albidis et in summo ap. fusciscentibus.

LXI. **KORTHALSIA** Bl.

(Cfr. supra in indice Martiana n. 553—561.)

1. **KORTHALSIA JUNGHUNII** Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 162. — Frondib. longe petiolatis, cirrho terminatis, vagina antice praesertim aculeata, ochrea submembranacea, rhachi sparse breviter aculeata c. vagina et ochrea albedo-furfuracea, segmentis ansatis cuneato-rhombeis, brevib. apiculatis, subt. albedo-pallidis, a medio inaequaliter acute dentatis lobulatisque. — **Hab.** in Java pr. Tapos „Rotan Sampai“ (Jungh.). — Prope K. debilem et robustam inserenda. Caudex supra pennam olorinam crassus etc.

XLVIII. **PHYTELEPHAS** Rz. et Pav.

(Confer supra ind. n. 581 et 582.)

1. **PHYTELEPHAS MICROCARPA** R. et Pav. (Character semendatus Karst. et Triana Flora Neogranadina). Karst. in Linn. XXVIII. p. 277. — Planta acaulis palmiformis, dioica, foliis sparsis 20—24-pedalibus lanceolatis, pinnatis, foliolis utrinque circiter 100, inferioribus alternantibus, superioribus oppositis, linearibus, maximis 3' longis, 2" latis, trinerviis. Inflorescentiae in axillis foliorum inferiorum ortae; masculina tripedalis; spadix simplex, elongatus, pedunculo squamulis instructo floribus spiritaliter dispositis undique densissime tectus, bracteis minutis fultis; spathis completis duabus primum inclusus, ex iis, demum longitudinaliter fassis, prorumpens, sub anthesi pendulus. Perigonium patelliforme, limbo irregulariter multidentato, dentes triangulares, acuti. Stamina plurima, libera, thalamum nudum discoideum occupantia (lineas 6 longa), filamenta filiformia; antherae lineares, basifixae, rimis duabus longitudinaliter dehiscentes, apice connectivo producto mucronatae, filamentis duplo breviores. Ovarii rudimentum nullum. — Fl. femini: Spadix simplex; spathis duabus completis lignosis primum inclusus, iis demum longitudinaliter ventre apertis enatus, erectus, squamis triangularibus, longe acuminatis imbricatum tectus, apice flores (usque ad viginti) bracteis lanceolatis stipatos, glomeratum gerens. — Perigonium duplex. Calyx trisepalus, sepalis triangularia, acuminata, acuta, chartacea, lineas 6 longa, aestivatione imbricata. Corolla octo- (5—10-) phylla, petala carnosula, linearia, acuminata, sepalis triplo longiora, aestivatione imbricata. Ovarium subglobosum, pisiforme, sub anthesi laeve, annulo staminodiorum circumdatum, quinqueloculare (rarius 4—6-loculare), loculis uniovulatis, ovulis axis centralis basi affixis, erectis anatropis; stylus teres, simplex; stigmata loculorum numero, filiformia, corollam superantia, facie interiore papillosa, sub anthesin erecta. Baccae syncarpium magnum ponderosum, globosum 1—1½ pedum diametro formantes, corticatae, depresso-globosae, deorsum cuneato-angulatae, muricato-tuberculatae, tuberculis sursum majoribus, longitudinaliter fibrosis in verticem fructus convergentibus, 4—5—6-loculares. Semina in loculis solitaria, loculamenta carnosae explentia, subovata, hilo magno convexo cicatricoso, testa fragilis, nigra, splendens, epidermide alba, farinacea tecta, embryo minutus in albumine magno corneo aequabili subbasilaris.

Ordo II. **PANDANACEAE.**

(Walp. Ann. III. 494. — Knth. en. pl. omn. III. 93 etc.)

Tribus I.° **PANDANAEAE VERAEE** Knth. l. c. 93.I. **PANDANUS** L.

(Knth. en. III. 94. — Walp. Ann. I. 752.)

1. **PANDANUS PYGMAEUS** Hook. — Hook. bot. mag. 1853. tab. 4736. — Patenti-ramosissimus, undiq radicans, f. subpedalib. e lata b. amplexicauli lin-subulatis acuminatissimis carinatis, marginib. carinaque albo-serrato-spinulosis, capit. foemineis ellipticis racemosis erectis, nucib. (immaturis) obovato-cuneatis monospermis.

P. pygmaeus, Thouars; Knth enum pl. III. 99.

II. **DOORNIA** *de Vr.*

De Vriese. Remarks on Doornia and Rykia in Kew gard. misc. VI. 257. — Linnaea XXVI. p. 762. — Tuinbouw fl. I. p. 174.

(*Pandanus* L. et auct. — *Athrodactylis*, Forst. — *Keura* Forsk.)

Fl. dioici masc.? fem: Spadix compositus, thyrsoides; spadibus complanatis. — Ovaria in quoq. spadice plurima, in phalanges connata, 3—4—5-na. Ovula in singulo ovario solitaria, e b. placentae parietalis adscendentia, anatropa. Stigmata sessilia, depressa, versus unum latus directa, poro ad b. laterali instructa. — Drupae fibrosae v. lignae, in singulo phalange 3—5, interposita materia fibrosa tenacissima conjunctae et in unum corpus connatae, vertice planae; hae drupae faciunt conos pl. min. regulares rhachi communi s. pedunculis oblique adscentib. insertos; coni autem ipsi ap. latiores sunt, plerunq. hexagoni, a parte inferiore, qua vicinis adhaerent, sunt angustiores et fere turbinati. — Semina non aderant (quippe pl. dioica).

Est habitus Pandanorum, nempe caudex arboreus, strictus; f. trifariam sunt disposita, imbricata, e b. latissima subamplexicauli elongato-lineari-lanceolata. Spadix est terminalis, spadices parciales sunt spathis elongato-linearib. involuerati. — *Doornia* reflexa.

1. **DOORNIA REFLEXA** De Vriese l. c. p. 267. — Linnaea XXVI. p. 763. — F. longissimis reflexis lineari-lanc. e b. latiore inermi dem. costa marginibusq. spinosis, spinis e b. albida tandem angustatis acutis; thyrso terminali erecto triangulari; pedunculis obliq. adscendentibus complanatis; spadib. 12 compress. atro-viridibus, ap. conorum latioribus ibique fusco-maculatis, ad planorum angulos lineatis. — Specimen vivum in hort. bot. Lugduni Batavorum academico. — Verosimiliter ex insula „Iste de France“. v. ex Madagascar. — Flos evolutus $1\frac{1}{2}$ pedalis. F. b. circ. pedalia, et 7 ped. longa. — Species spadice composito, ejusque forma compressa, et druparum facie polyedrica a Pandano odoratissimo Roxb. valde discrepans.

III. **RYKIA** *de Vr.*

De Vriese remarks on Doornia and Rykia in Kew gard. misc. VI. p. 268. — Cfr. Linnaea XXVI. p. 763. — Tuinbouw fl. I. p. 176.

(*Pandanus*, etc., Auctt.)

Fl. dioici. *Masc.* Spadix compositus, dependens, bracteatus. Stam. fascicularia, in stipite communi compresso, 9—11—13, fere biserialia; antherae erectae, linear., ultra connectivi loculos productae, acuminae, dorso adnatae; loculi antherar. paralleli; pollen globos. *Fem.* Spadix simplex, oval., erectus, stipitatus. Ovaria simplicia, unilocularia. Ovul. unicum, e placentae b. parietalis adscendens. Drupa angulata, fibrosa elong., in med. continens putamen ligneum, 1-loculare, sursum in processum polyhedrum terminatum, et ap. bicornuto, cornub. mucronatis instructum. Semen unicum; sed hujus tantum rudimenta vidi.

1. **RYKIA FURCATA** de Vr. l. c.

Pandanus furcatus Roxb.

Char. speciei huc referendae, ab auctiorib. sunt expositi; ad hos igitur hic loci liceat referre.

IV. **FREYCINETIA** *Gaud.*

(Walp. Ann. III. 494. — Kunth en. III. 101 et 585.)

1. **FREYCINETIA LEUCAGANTHA** Miq. — Miquel in Hort. Amstelodam. 1853, diagn. (13). — Humilis, ramosa, stans, alte radicans, ramis cicatrizzato-annulatis laevibus,

f. linearib. acuminatiss., deors. levit. canaliculatis, superne fere planis praeter imam bas. marginib. totis et dorso usq. fere prope basin albedo-spinuloso-serratis (prope ap. supra serie altera prope unum v. utrumque marginem accedente), herbaceis, saturate subglaucescenti-viridib., subt. striulatis, b. vaginante pallidis, majorib. pedilib., $2\frac{1}{2}$ —6 lin. lat., spadicib. foemin. subglob., in pedunc. communi brevi confertis, spathis inferiorib. semiberbac., reliquis membranac. brevibus serrulatis albidis.

Pandanus graminifolius et *P. pygmaeus* Hort.

Patria prorsus incognita, in caldar. culta, aest. 1833 apud nos floruit. (Miquel).

2. FREYCINETIA NITIDA Miq. — Hortus Amstelod. 1853, delectus semin diagnos. (12). — Caudice erecto radicante validiusc. superne ramoso, f. densis subspiraliter dispositis linearib. v. fere lanceolato-linearib. acuminat., levit. canaliculatis, (laterib. horizontalit. deplanatis), dorso parvum (?) carinatis, herbaceis, supra saturate viridib. nitidissimis, subt. pallidiorib. striulatis, marginib. tota longitudine spinuloso-serratis, subt. in costa supra $\frac{1}{2}$ longitudinis spinulosis, inferne inemibus v. subiuermibus. — Freyc. gramineae nomine ex Horto Bogoriensi missa, probabiliter Archipelagi malayani incola. A Fr. graminea Blum. Rumph. tom. I. p. 159 caule non scandente foliisque facile distinguitur. — Caulis fere totus foliatus, f. infer. 1, superiora 2 ped. longa, 5—7 lin. l., omnia acumine trigono angusto, dense serrulato terminata. Serraturae pallidae albiae, seniles subfusculae.
3. FREYCINETIA BENNETTI Miq. — Miq. in pl. Jungh. II. p. 167. — F. lin-lanceolatis utrinq. acuminatis, b. subvaginante juniorib. serrulatis, ap. carinato-complicato secus margines c. nervo mediano acute prominente spinoso-serrulatis, caeterum integerrimis; amentis femineis terminalib. ternis v. binis brevissime pedunculatis cylindricis v. clavato-cylindricis; ovariis densissimis b. connatis, vertice truncato stigmatib. vulgo 5—6 v. et 4—7 minutis concavis rotundatis circulariter dispositis. — E (?) Sect. I. ap. Benn. pl. Jav. rar. I. p. 31. — Hab. in Java? (herb. Jungh.). Folis Fr. imbricatae Bl., amentis Fr. Javanicae affinis. — F. dense triseriata etc.
4. FREYCINETIA URVILLEANA Ilmbr. (Walp. Ann. I. 753). — Decaisne bot. II. p. 83. (1853) ad Hombron et Jacquinot voy. au pôle Sud. (monoc.) tab. 2.

Tab. 2. n. 1. Fructus ab inflorescentia segregatus et natura paulo major. — 2. Idem valde auctus b. staminib. abortivis stipatus. — 3. Idem transversim resectus. — 4. Idem longitrorsum fissus et arte explicatus ad patefacienda placentaria et ovula. — 5. Placentarior. pars minuta ovulifera. — 6. Stigmata a fronte visa. — 7. Stam. abortiva. — 8. Frustulum folii parte superiore marginib. involuti dissectum.

Tribus II. CYCLANTHEAE Endl.

(Knth. I. c. 104.)

V. CARLUDOVICA Rz. et P.

(Knth. III. 104 et 588. — Walp. Ann. I. 753.)

1. CARLUDOVICA ATROVIRENS Wendl. — Wendland Ind. Palmar. caet. 1854 p. 67. — F. bipartitis, unicostatis, in stipitem longe decurrentibus coriaceis nitidis, atroviridibus, laciniis oblongo-elongatis acuminatis, profunde plicatis, stipite longiusculo, semitereti supra canaliculato, marginibus basin versus remote dentatis. Spadicem floriferum nondum vidi.

Carludovica plicata Linden cat.

Patria: Nova Granata.

2. CARLUDOVICA INCISA Wendl. — Wendland Ind. Palmar. caet. 1854. p. 67. — Acaulis; f. in stipitem decurrentibus, tricostatis, palmato-tripartitis, glaucescentibus, media parte ad medium bifida, laciniis plicatis, antice regulariter inciso-dentatis, lateribus semirhombeis b. cuneatis, mediis cuneatis, stipite semitereti et costis paginae inferioris squamulis fusciscentibus obsitis. Spadicem floriferum non vidi. — Patria:

America centr. — Species prox. est *C. palmata* Rz. et *P.* quae vero stipite multo longiore, laciniiis antice irregulariter pinnatisectis, segmentis pendulis et colore smaragdino folior. facile dignoscitur.

3. **CARLUDOVICA MICROPHYLLA** Örd. — Ördst. in Vidensk. Meddelels. 1857. p. 197.

Cauli alte scandente, foliis parvis unicostatis ultra medium furcatis, laciniiis lineari-lanceolatis longe acuminatis, vagina angusta tenuiter membranacea usque ad laminam porrigente apice baurita mox delabente, spadice longe pedunculata parva pauciflora ovali, spathis 8 remotis, tribus anterioribus magis approximatis.

Caulis teres, super arborum truncos alte scandens, cortice fusco-cinerascenti longitudinaliter rugoso tectus, ramulos flexuosos pendulos emittens. Folia in apicibus ramulorum ceterum nudorum 7—8 congesta, 7—10 poll. longa; laciniae 4—5-pollicares semipollicem latae nervis quatuor utrinque prominentibus percursae in acumen longum protensae. Petiolus nullus, vagina nempe 2½ pollicaris spatium nullum inter se et basin laminae relinquens; parte vero majore membranacea vaginae mox delapsa rhachis sola nuda relicta petiolum refert. Pedunculus 2½ poll. longus crassitie pennae cygnaeae. Spadix fructiferus pollicem paulo excedens (floriferus haud notus), baccae 20 ad 30 cum phyllis perigonialibus subliguescentibus subquadratis medio dorso umbonulatis apice retusis connatas gerens. — In silvis pr. Turrialva in regno Costaricensi; fr. mense Majo.

VI. **EVODIANTHUS** Oerd.

nov. genus *Cyclantheae*, Örd. in pl. Centroamer. (Vidensk. Medd. 1857.)

Fl. monoici in eod. spadice fere pseudo-hermaphroditi. Fl. masc. quaternatim femineos solitarios stipantes, decidui. Perigonium tubuloso-infundibuliforme, leviter sigmoideo-curvatum, tubo a b. latiore ad medium usque solido carnosio trigono in faucem tetragono-campanulatum sensim dilatato, limbo brevissimo multilobo, lobis biserialis, inferiorib. connatis bidentatis, exteriorib. liberis ovatis. Stamina plura (circ. 48), minuta medio faucis biserialim inserta, omnino inclusa. Fil. brevissima vix ulla. Antherae oblongae biloculares, loculis oppositis longitudinaliter dehiscentibus. Fl. feminei: perigonium tetraphyllum, phyllis membranaceis triangulari-oblongis acutis basi margine inflexis inter se et cum ovario demum coalescentibus. Staminodia quatuor longissima, a basi lata filiformia, phyllis opposita, flexuosa, pendula, decidua. Ovarium superum uniloculare, depresso-tetragonum, apice quadrilobum. Stigma sessile, cruciforme. Bacca tetragona perigonio connata limboque huius libero coronata.

Caulis ad arborum radices in terra radicans, truncis amplexis alte scandens, inferne simplex, superne ramosus, ramis arborum demum adpressus iisdem firmiter adhaerens. Folia unicostata, bipartita in ramulorum apicibus subterminalia, basi quidem alterna sed adeo approximata, ut ob petiolos vaginautes fasciulata videantur. Spadices axillares, solitarii, longe pedunculati, basi bractea lanceolata vaginante stipati. Spatha triphylla, phylla in apice pedunculi arcte approximata, medio majore apice in laminam dilatata. — Genus nostrum a *Carludovica* cui habitu simillimum est, perigonii imprimis florum masculorum fabrica valde recedit (cfr. *C. trigona* in Poep. nov. gen. et sp. plant. V. 2 t. 151).

1. **EVODIANTHUS ANGUSTIFOLIUS** Örd. l. c. — Folia unicostata, bipartita, 3—4-pedalia, medio 2 poll. lata, glaucescentia, plicato-nervosa. Vagina 5—8 pollicaris a basi lata amplectente in petiolum compressum supra canaliculatum sensim transiens, apice baurita. Lamina bipedalis e basi angustissima sensim dilatata ultra dimidiam longitudinis partem divisa, laciniiis lanceolato-linearibus in acumen longum protensis. Pedunculus 5—6 pollicaris, compressus, crassitie pennae cygnaeae, basi bractea tripollicari vaginante dorso late canaliculata stipatus. Spathae phylla cymbiformia, con-

voluta, membranacea, nervosa, medio carnosa; medio lateralibus multo longiore 4-pollicari apice in laminam brevem ovato-oblongam acutam dilatata. Spadix pollicaris ovalis. Flores masculi 3-4-lineares, femineis 2-3-plo longiores. Staminodia 2-3 poll. longa, alba. — Costa Rica, alt. 3-4000'.

VII. **SARCINANTHUS** Oerd.

nov. *Cyclanthearum* genus.

Fl. monoici in eod. spadice fere pseudo-hermaphroditi. Fl. masc. quaternatim femineos solitarios stipantes. Perig. e b. compressa obverse pyramidatum, subhexagonum, ad limbum brevissimum multilobum usque solidum carnosum; lobi 1-seriati minutissimi. Stam. creberrima in disco cavitatem totam perigonii replente inserta, densissime conferta, exserta. Fil. brevia b. in papillam semiglobosam incrassata. Antherae rectangulares, biloculares, dorso paulo supra basin affixae, loculis linearibus oppositis longitudinaliter dehiscentibus. Fl. femin.: perig. tetraphyllum, inferum, phyllis e b. lata ovato-oblongis crassis carnosis dorso concavis intus medio canaliculatis inter se et cum ovario demum coalescentibus. Staminodia 4 longissima, filiformia phyllis opposita, decidua. Ovarium superum uniloculare, depresso-tetragonum, demum ap. quadrilobum; stigma cruciforme sessile. Bacca obpyramidato-tetragona, ap. quadriloba, perigonio connata limboque hujus libero coronata.

Caulis ad arborum radices in terra radicans scandens, F. in ramulor. apicibus collecta, longa petiolata, unicostata bipartita. Spadices axillares solitarii pedunculati. Spathae 5 remotae. — Genus nostrum a Carludovica et Evodiantho differt imprimis: perigonio fl. masculi ad limbum solido carnosum, limbi lobis uniseriatis, staminum insertione, forma phyllorum perigonii florum femin.

1. **SARCINANTHUS UTILIS** Örd, l. c. — F. c. petiolo 3-4 ped. longa Vagina brevis, lata, cortice crustaceo fragili fusco delabente tecta, abrupte in petiolum sesquipedalem tetragonum supra canaliculatum angustata. Lamina e b. acuta valde dilatata ad quintam longitudinis partem, a b. usque bifida, laciniis elongato-ellipticis obtuse acuminatis plicatis nervis circiter octo imprimis supra prominentibus percursis supra striis levissimis oblique transversis flexuosis notatis. — Pedunc. 3 poll. long. 4 lin. diam. Spadix $3\frac{1}{2}$ -3 poll. lg., cylindricus, obtusus, albidus. Spathae 5 remotae, 2-3 pollicares, cymbiformes. Fl. densissime conferti et masc. et feminei 3-4 lin. longi. Lobi limbi florum masculorum rotundati brevissime acuminati; phylli florum femin. mucronulati. — Habit.: Costa-Rica in alt. 3000-4000'.

GENERA PANDANEA INDESCRIPTA.

(Walp. Ann. l. p 754.)

VICTORIPERREA Hombr. et Jacq.

1. **VICTORIPERREA IMPAVIDA** Hmbr. (Walp. Ann. l. 755. 1). — Decaisne botanique II. p. 83. (1853) ad Hombr. et Jacquinot voy. au pôle Sud et dans l'Océanie tab. 1. fig. 1-9.

1. Fructus paulo major natura, ab inflorescentia segregatus. — 2. Idem valde auctus. — 3. Ejusdem apex surs. visus, stigmata 6 papillosa subdepressa ostendens. — 4. Idem a latere visus. — 5. Fructus transversim sectus ut manifestentur loculi seminiferi et lacunae perenchymatis materie grumosa repletæ. — 6. Materie grumosa e lacunis extracta? — A et B...? — 7. 8. 9. Ovula anatropa, unum longitrorsum resectum. — Patria l. c. non citata.

HOMBRONIA *Gaud.*

(Walp. Ann. I. 755.)

I HOMBRONIA CALATIPHORA Gdchd. (Walp. Ann. I. 755. 1). — Decaisne bot. II. p. 83. l. c. tab. 3.

1. Fructus a reliquis v. a capitulo segregatus. — 2. Ejusdem apex et stigmata. — 3. Stigmata 2 perfecta (A) sibi invicem applicata, loculis fertilib. respondentia, tertium abortivum loculo vacuo (B et C) continuum. — 4. Idem maxime auctus et transversim sectus, bilocularis, seminum insertionem et fabricam exhibens. — 5. Idem longitrorsum sectus seminum funiculum et formam demonstrans. — D. Foliium adultum juniora amplectens.

Ordo III. TYPHACEAE *DC.*

(Knth. en. III. 88 et 583. — Walp. Ann. III. 495.)

TYPHA *L.*

(Knth. l. c. — Walp. l. c.)

1. TYPHA GLAUCA Godr. D. Lorr. 3. p. 20. — Gren. et Godr. D. de Fr. III. 335. — Spicae masculae et femineae contiguae. — *Spica femin.* castaneo-rubra, adspectu filamentosa, longitudinem *F. latifoliae* subaequans. axi pilis obsita. Stigma lin-subulatum, filiforme, spicam tanquam filamentosam referens. Fructus fusiformis, in podocarpium pilos omnes gerens, attenuatum; pilis omnino albis per totam longitudinem aequalit. tenuib. *F. glauca*, plana, circ. 1 centimetr. lata, erecta. Caulis 12—15 decimetr. erectus asper. — Species in caeteris *T. angustifolia* simillima; propter adspectum spicae femin. filamentosum *Typhae latifoliae* haud approximanda. — Hab. in margine paludis pr. Villers-les-Nancy (Godr.). 2. Jul.

Ordo IV. ARACEAE *Schott.*(*Aroideae* Juss. — Knth. en. III. 1. — Walp. Ann. III. 496.)

Tantum conspectum Aroidearum a clariss. Schott. in Synopsi ejus Aroidearum (1856) datum hic offero, aliaque opera celeberrimi illius auctoris de Araceis postero in cyclo sequenti, annos 1856-1860 amplecturo, dilucidabo.

Subordo I. AROIDEAE VERAER. *Br. pr. p.*

. (Knth. eu. III. 2. — Walp. Ann. III. 756.)

CONSPECTUS ARACEARUM,

auct. Schott l. supra cit.

AROIDEAE:**I. DICLINES.**A. *STENOZEUGMATICAE* (Anther. loculi connectivo validiore).

α . ORTHOTROPAEAE (*Ovula orthotropa*).

Trib. ALLELUCHIEAE (Spadix partim c. spatha concretus).

Subtrib. CRYPTOORYNEAE.

1. *Cryptoryne* Fisch.
2. *Lagenandra* Dalz.

Subtrib. AMBROSINIAE.

3. *Ambrosinia* Bassi.

Subtrib. ARISARINAE.

4. *Arisarum* Targ. Tozz. Kth.

Subtrib. PINELLINAE.

5. *Pinellia* Tenore.

Trib. DRACUNCULEAE (Spadix liber.).

Subtrib. BIARINAE.

6. *Biarum* Schott.
7. *Ischarum* Blume.

Subtrib. ARINAE.

8. *Gymnomesium* Sch.
9. *Arum* L.
10. *Eminium* Bl.
11. *Typhonium* Sch.
12. *Theriophonium* Bl.

Subtrib. HELICOPHYLLINAE.

13. *Helicodiceros* Sch.
14. *Helicophyllum* Sch.

Subtrib. DRACUNCULINAE.

15. *Dracunculus* Sch.
16. *Dochafa* Sch.
17. *Sauromatum* Sch.
18. *Arisaema* Mart.

 β . ANATROPAEAE.

Trib. ZOMICARPEAE (Ovario uniloculari).

19. *Zomicarpa* Sch.

Trib. PYTHONIAE (Ovario 2-3 loculari).

20. *Plesmonium* Sch.
21. *Conophallus* Sch.
22. *Brachyspatha* Sch.
23. *Pythonum* Sch.
24. *Amorphophallus* Bl.

B. PACHYZEUGMATICAE (Connectivum oculis validius).

 α GYMNOGONEAE (fl. fem. nudi, staminodiis non comitati).

Trib. CALADIEAE.

Subtrib. COLOCASINAE.

25. *Ariopsis* Grah.
26. *Colocosia* Sch.
27. *Remusatia* Sch.

Subtrib. ALOCASINAE.

28. *Gonothanthus* Kltzsch.
29. *Atocasia* Sch.

Subtrib. PELTANDRINAE.

30. *Peltandra* Rafn.

Subtrib. SYNGONINAE.

31. *Calodium* Vent.32. *Xanthosoma* Sch.33. *Acontias* Sch.34. *Syngonium* Sch.

Subtrib. PROBLEMATICAЕ.

35. *Anchomanes* S.36. *Zamioculcas* S.

Trib. PHILODENDREAE (Stamina libera).

Subtrib. PHILODENDRINAE.

37. *Montrichardia* Crüger.38. *Philodendron* Sch.39. *Culcasia* Beauv.

Subtrib. ANAPORINAE.

40. *Zantedeschia* C. Koch.41. *Homalonema* Schott.42. *Cyrtocladon* Griff.43. *Schismatoglottis* Mor. et Zoll.44. *Agluonema* S.

β PERISTATOGONEAE (fl. femin.: ovaria staminodiis circumdata).

Trib. SPATHACARPEAE (Spadix spathae adnatus).

45. *Spathicarpa* Hook.46. *Asterostigma* S.47. *Dieffenbachia* S.

Trib. RICHARDIEAE (Spadix liber).

48. *Richardia* Kth.

C. FILAMENTATAE.

Trib. STYLOCHITONEAE (fl. fem. et masc. perigoniat).

49. *Stylochiton* Lepireur.

II. MONOCLINES.

II. **LAGENANDRA** Dalz.gen n. *Cryptocyrtoneas* et *Drancunculineas* conjungens.

Contribut. to the bot. of Western India by Dalzell. Kew j. bot. IV. 289.

Spatha b. tubulosa, medio fisso, subclauso, a med. valde attenuata subulata, valva tubum subclaudente, cum spadice vertice mucronato conata. Spadix inclusus, interrupte androgynus, medio nudus, filiformis. Stam. plura in spadice ap. hemisphaerico conferta, sessilia spiraler disposita; anth. didymae, bilocul., loculi lagenaeform., pollen ex lagenae colli tenuis ap. evadens. Ovar. plurima circa spadice b. verticillata, libera, obconica, pressione mutua angulata, circa ap. mollit. echinulata, 1-locularia, ovula 4—8 in placenta basil. erecta. Stigma sess. planum, discoideum, 5-gonum, papillosum. Caps. (maturae) carnosulae, in ap. scapi confertae, caput diam. pollicari efformantes; semina cylindrico-oblonga, sulcata, hilo carnosum, integumentum seminis solubile; embryo in albimine copioso corneo cylindricus.

Herba paludosa s. aquatica 3-ped., rhizom. repente, crasso, simplici perennans. F. longe petiolata, oblonga, obtusa, integerr., marg. undulata, nervo med. valido utriusq. nervos secundarios tenuissimos exserente; vaginae stipulares oppositifoliae, liberae, acuminatae, dorso carina duplici instructae, petioli teretes longissimi (non vaginantes). Scapi axillares, solitarii, compressi, 2—6 p. Spatha caule paulo longior, ext. carneo-olivacea, int. tubo atro-purpureo.

- 4 LAGENANDRA TOXICARIA Dalz. — Crescit raro in paludib. Concani australioris; fl. Febr., fr. temp. pluv.

VI. BIARUM Schott.

(Knth. en. III. 21. — Walp. Ann. I. 757.)

1. BIARUM SPRUNERI Boiss. (Sect. *Eubiarum*). — Boissier diagn. pl. nov. XIII. p. 5. — B. bulbo depresso ovato, collo membranibus albis lanceolatis longe acuminatis vestito, foliis hysteranthiis oblongis obtusis margine undulatis in petiolum eis breviorum vel aequilongum attenuatis, scapo brevissimo inter membranas radicales occultato, spatha erecta inferne longe tubulosa limbo plana tubum ter superanti late lanceolato-lineari apice breviter acuminato acuto atropurpureo, spadice supra partem genitaliferam atropurpureo sensim et paululum clavato-incrassato subnutanti spathae subaequilongo, carpellorum spica ovato-globosa ad imam basin spadiceis sita, stylo rubro carpello subaequilongo, stigmate minuto capitato-depresso, genitalibus rudimentariis solum inter carpella et stamina sitis elongatis albidis basi verticaliter dilatatis deflexo-crispis spatium cylindro staminum triplo longius occupantibus, staminibus in cylindrum spadice vix latiore congestis bilocularibus rima transversa dehiscentibus. — Hab. in collibus apricis Atticae ad Phalerum portum ubi duce amiciss. Spruner florere incipientem Maii initio legi. — Folia 2—2½ pollices longa 6—10 lineas lata in petiolum eis aequilongum attenuata. Spatha parte tubulosa 15—16 lineas longa parte aperta 3—5 pollices longa 7—9 lineas lata. Annullus staminum 3—4 lineas longus. Antherae utriusque rima dehiscentes rimis ad apicem antherae in unam transversam conjunctis et sic anthera profunde transverse bifida et sicut bivalvis valva inferiori brevi, superiori longiori in rostrum recurvatum attenuata. Planta inter Biara et Ischara intermedia, a prioribus genitalibus sterilibus supra antheras nullis, a posterioribus staminibus poro non dehiscentibus discedens. His notis affine B. Henseleri quod differt scapo elongato, spathae limbo angusto obtuso, spadice filiformi, genitalibus sterilibus sparsissimis.
2. BIARUM ALEXANDRINUM Boiss. (Sect. *Ischarum*). — Boissier l. c. p. 6. — B. tubere . . . , foliis subhysteranthiis anguste linearibus acutis in petiolum attenuatis, scapo basi vaginis albis membranaceis linearibus ei subaequilongis stipato, spathae virescenti-albidae parte inferiori clausa oblonga superne in limbum anguste linearem acutum rectum ea subduplo longiorem abrupte constricta intus violascenti, spadice filiformi atropurpureo superne subinflexo spathae subaequilongo, carpellis paucis ad basin spadiceis in spicam ovatam congestis, stigmate purpureo eis subbrevisiori stigmatum conico-depresso terminatis, intervallo inter carpella staminaque hisce duplo longiori subnudo cum cilio sterili uno alterutroque, antheris paucis subdistinctis in cylindrum tenue brevem approximatis bilocularibus poro apicali dehiscentibus. — Hab. in Aegypto prope Alexandriam unde Novembri florentem misit amiciss. Cadet de Fontenay. — Folium unicum mei speciminis non omnino evolutum bipollicare 2½ lineas latum. Scapus bipollicaris. Spatha cum limbo tantum 2½ pollices longa. Spadix angustissimus. Antherae numero 15-20. Species inter Ischara florum minutie defectuque fere toto genitalium sterilius insignis. (Confer infra Ischarum Sch.)
3. BIARUM LEHMANNI Bge. — Bunge in Al. Lehm. reliq. bot. p. 327. — B. (Ischara Blume Knth. en. III. p. 22.) F. longe petiolati a b. ovata subcordata v. angustata lanc. acutis (rarissime primario elliptico obtusissimo), scapo solitario foliis breviorum, spatha b. ampliata breviter tubulosa superne reflexo-nutante spadice superante subacuta, spadiceis appendice crassiusculo obtuso incurvato-nutante, genitalibus rudimentariis

supra stamina nullis, baccis subexsuccis vesicariis. — Hab. in arena haud proci Karagata, in Apr. fruct. matur. — Diff. a *B. tenuifolio* et gramineo praeter alia jam spadice supra antheras nudo, a *B. Haenseleri* appendice breviori crassiore spathaque reflexa, a *B. Bovei* spadiceis appendice spatha breviori, aequaliter terei obtuso nec subuliformi, spatham superante; a *B. Homeid* folior. forma et spadiceis appendice crasso; denique a *B. Olivieri* spatha reflexa neutiquam acuminata, folisque latioribus. — Rhizoma crassum, caet.

4. **BIARUM CONSTRICTUM** C. Koch ind. sem. h. bot. Berol. 1853. — Tuber vertice et basi depressum, placentiforme, vaginis nullis inclusum; radices fibrosae supra tuber prodeuntes. Spatha inter vaginas duas membranaceo-pellucidas acutas patentes emergens, stipitata, ad cujus latus foliorum fasciculus oritur iterum vaginis duabus tribusve membranaceis trierviis obtusis arcte inclusus; folia oblonga, basi in petiolum lamina vix longiorem sensim attenuata, nervis parallelis 9—11, interjectis ramis brevissimis anastomosantibus, instructa. Spathae tubus pollicaris, biventricosus, limbo planiusculo recurvato, sed serius marginibus involutis erecto quadruplo et ultra brevior; spadiceis aequilongi pars sterilis protinus curvata, tenuis, pars fertilis contra inclusa, suberecta; staminodia distantia supra et infra stamina sessilia; pistilla plurima. — Tubi indole et staminodiis supra et infra stamina positus ad species europaeas spectat, sed habitu et praesertim scapo manifesto magis cum orientalibus congruit. *Biaro Homeid* Blume sine dubio affinius quam speciebus reliquis, sed spatha biventricosa et spadice staminodiis etiam supra stamina instructo haud aegre discernitur. — Plantam in regno Neapolitano sponte crescentem ex horto Societ. reg. bot. Ratisbonensis ante decennium accepinus. In horto sub diu cultum sero autumno floret. (C. K.)
5. **BIARUM RHOPALOSPADIX** C. Koch l. c. — Tuber vertice et basi depressum, vaginis nullis vestitum; folia floribus multo seriora nobis adhuc ignota; spatha subsessilis, tubo brevissimo medio constricto praedita, basi oblonga, sensim ad apicem attenuata, erecta, marginibus denique involutis; spadiceis vix minoris pars sterilis clavata, prona; staminodia supra pistilla approximata; stamina inferiora filamentis spadici adnata, bispinosa. Germen obovatum oblongum, stylo brevissimo coronatum; ovulum basilare, subsessile, calyptra 4 lobata marginibus fimbriolata desuper dependente membranacea inclusum. — Cum *Biaro syriaco* (*Aro syriaco* Spreng. syst. veget. III. 768, *Aro gramineo* Russ. nat. hist. of Al. II., 264) propter spadiceis partem sterilem clavatam congruit, quae species autem foliis linearibus coetaneis differt. Habitu cum *B. gramineo* Schott et eum planta quidem in Bocconei museo t. 42 depicta non minus convenit, sed defectu staminodiorum supra stamina longe discrepat. In Graecia. (C. K.)

VII. **ISCHARUM** Blume.

Schott et Kotschy in Oestr. b. W. Bl. 1854 p. 81.

Spatha ima b. tantum connata. Fl. foeminei ex ovariiis in stylum attenuatis, ovulo unico, fundo affixo, sessili. Flores rudimentarii inter ovaria et stamina tantum. Fl. masculi contigui, ex antheris tantum constantes poris 2 aperientib. Folia hysterantheria, elliptica, longe petiolata; costa dorso tumide prominula venis patentib., intra marg. duplici ordine arcuatim connexis, supra infraque sulco immersis.

A *Biaro* cui antherae loculi ap. connexi et rima unica a b. ad alteram basin continua aperientes, cui venae deplanatae utriusque subprimulae, diversum.

1. **ISCHARUM EXIMIUM** Schott et Kotschy l. c. — F. spathulato - ellipticis, longe petiolatis; spatha tubo externe marmorato, lamina oblongo-ovata, ap. rotundato breviter apiculata, spadice appendice erecta cylindracea medio intumescente, obtusissima praedito paulo longiore. — Hab. in Tauro Cilicico. — Rhizoma tuberosum etc.; cfr. l. c. pl. descript.

VIII. **GYMNOMESIUM** Schott. (*Arum* L. pr. p.).

Schott in Oestr. bot. Wochenbl. 1855 p. 17.

Spatha b. convoluta. Spadix interrupte androgynus, genitalib. rudimentariis supra stamina tantum praeditus, ap. clavato nudus. Antherae sessiles, loculis rimula brevi dehiscentib. Ovaria 1-locularia, ovulis plurib., parietalib., superpositis. Stigma sessile hemisphaericum.

Herbae folia crassa, vernalia; petiolata; lamina cordata, venis tenuib. plurib. anastomosi areolas subhexagonas, elongatas, arrecto-patentes, formantibus, in pseudoneurium limbi (deficiente pseudoneuro interno *Aris* communi), excurrentib. Inllor. autumnalis, brevit. pedunculata, quasi radicalis.

1. **GYMNOMESIUM PICTUM** Schott. l. c. — Folior. lamina oblongo-ovata, b. levit. cordata, venis interd. albido-virentib. picta; spathae lamina fornicata elongato-elliptica, acuminata intus atropurpurea; spadice quam spatha $\frac{1}{3}$ fere brevior, a medio inf. clavam subconoideo-teretem obtusam attenuato. — Hab. in Sardinia, Corsica, etc.

Syn. *Arum pictum* L. — Auctorum.

IX. **ARUM** L.

(Knth. en. III. 23. — Walp. Ann. III. 497.)

1. **ARUM PALAESTINUM** Boiss. (Sect. *Gigarum*). — Boiss. l. c. p. 6. — A. foliis longe petiolatis viridibus crassiusculis oblongis obtusis basi cordato-hastatis lobis lateralibus abbreviatis triangularibus acutiusculis divaricatis, petiolo basi dilatato, scapo petiolis parum breviori, spatha extus albovirenti intus atropurpurea basi convoluta superne late oblongo-lineari apice abrupte acuminata rarius obtusa, spadice atropurpureo superne subclavato-incrassato spatha paulo breviori, carpellorum spica breviter cylindrica a staminibus spatulo ea paulo breviori genitalibus sterilibus atropurpureis basi valde incrassatis patentibus dense stipato sejuncta, antherarum annulo latiusculo densissimo verticillo altero genitalium steriliu atropurpureorum iterum superato. — Hab. ad pedem rupium umbrosarum, circa Hierosolymam ubi legi florif. Aprili 1846, in monte Carmelo (Boiss.). — Petioli pedales et ultra, limbus 5—8 poll. longus, 3—4 latus. Spatha 5—7 poll. longa parte convoluta sesquipollicaris. Multis notis affine *Aro Dioscoridis* quod in Syria prope Berythum legi et cui *A. Syriacum* Blume omni jure referendum esse videtur sed quod a mea specie differt spatha latiori intus eleganter maculis atropurpureis conspersa nec tota atropurpurea, genitalibus sterilibus albidis longioribus multo tenuioribus, foliis majoribus tenuioribus. An tamen hujus forma?
2. **ARUM RUPICOLA** Boiss. (Sect. *Gigarum*). — Boissier diagn. pl. nov. XIII. p. 7. — A. bulbo . . . , foliis longe petiolatis profunde cordatis oblongis hastato-sagittatis obtusis acutisve lobis lateralibus deorsum directis parum divergentibus oblongo-triangularibus obtusis acutiusculisve basi aliquando subangustatis, scapo folia superanti, spatha usque ad quartam partem inferiorem convoluta dein anguste lanceolata usque ad apicem acutum sensim attenuata tenui membranacea virenti demum rubella, spadice luteo demum rubello tenuiter cylindrico spatha paulo breviori, carpellorum spica ad spadice basin oblonga a staminibus spatulo ea breviori genitalibus sterilibus sparsis c. basi dilatata tenuissime setosis rubellis flexuosis obsito sejuncta, antherarum spica breviter cylindrica flava iterum superne genitalibus sterilibus paucis sparsis brevibus rubellis superata. — Hab. in cavis umbrosis rupium Antilibani ad septentrionem spectantibus inter Zebdani et Zachle. Legi floriferum fine Maii. — Foliorum limbus 4—6 pollices longus basi 2—2½ latus. Scapi pedales. Spatha 4—5 pollices longa tubo sex lineas limbo basin versus 7—8 lineas latis. Species pulchella spatha minuta angusta ab omnibus aliis sectionis distinctissima.
3. **ARUM KOTSCHYI** Boiss. et Hohenack, pl. Pers bor. 1846. (Sect. *Gigarum*). — Boiss.

diagn. fasc. XIII. p. 8. — *A. bulbo* . . . , foliis longe petiolatis oblongis a basi parum profunde cordata ad apicem sensim angustatis acutiusculis auriculis basilaribus brevibus ovatis obtusis rarius acutis, scapo folia superanti, flore parvo, spatha virenti ad tertiam partem usque convoluta ovata dein in limbum lanceolato-linearem acutum rectum angustata, spadice spatha fere dimidio breviori tenuiter cylindrica rubello, spica carpellorum oblonga ab antheris spatio ea multo breviori genitalibus sterilibus paucis brevibus purpureis e basi dilatata setosis obsito sejuncta, antherarum spica minuta subsphaerica rubella, genitalibus sterilibus iterum supra antheras rubellis brevibus. — *Hab.* in fauce Dudera montis Elbrus Persiae borealis Kotschy No. 725. — Folia ea *A. picti* forma omnino referentiā sed minora $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$ pollices longa basi $1\frac{1}{2}$ poll. circiter lata. Spatha e minimis generis $2\frac{1}{2}$ pollices in meo specimine tantum longa. Speciei praecedenti affine sed ab eo forma foliorum basi brevissime cordatorum, partium floralium proportionem facile distinguendum.

4. ARUM HYGROPHILUM Boiss. in pl. Syr. exs. 1846. (Sect. *Gigantum*). — Boissier diagn. l. c. p. 8. — *A. foliis* longe petiolatis hastato-subtrilobis lobis elongatis angustis lanceolatis margine minute subdentulato-erosis terminali obtuso vel acutiusculo lateralibus valde divergentibus saepe horizontalibus terminali saepius parum brevioribus sed magis angustatis acuminatis, scapo petiolis paulo breviori, spatha ultra tertiam partem usque convoluta rubella limbo virenti rubello-marginato lanceolato-lineari apice acuminato, spadice tenuiter cylindrica rubella spatha tertia parte breviori, carpellorum spica cylindrica ab antheris genitalibus sterilibus paucis congestis a basi crassa compresso-conicis albis in setam abeuntibus sejuncta, antherarum spica densa breviter ovata apice spatio brevi iterum genitalibus sterilibus tenuiter setosis rubellis longis dellexis superata. — *Hab.* ad fossas humidas et rivulos vallis Antilibani infra pagum Zebdani frequentissime. Legi floriferum Maio 1846. — Petioli saepe pedales sesquipedalesque, foliorum lobus terminalis 5–6 pollicaris basi $1-1\frac{1}{2}$ latus, laterales subhorizontales 3–4 pollicares vix breviores. Spatha 4–5 pollices longa 6–9 lineas tantum lata. Species insignis. Ab *A. rupicola* et *A. Kotschyi* quibus floribus parvis accedit foliis subaequaliter et divaricatis trilobis lobis valde elongatis, genitalium sterilium superiorum coma longa distinctissima.
5. ARUM CRETICUM Boiss. et Heldr. in pl. Cret. exs. 1847. (Sect. *Eminium*). — Boissier diagn. XIII. p. 9. — *Ar.* radice subbulbosa fibras cylindricas tenues edenti, foliis petiolo limbum non duplo superanti inferne late vaginanti suffultis triangulari-ovatis cordatis, lobis lateralibus triangularibus acutis divergentibus, costa media crassa lata nervos laterales manifestos edenti, scapo petiolis paulo longiori, spatha supra tertiam partem longitudinis convoluta albida oblonga apice acuminata, spadice albido rubellove subclavato-incrassato spatha paulo breviori, carpellis antherisque spicas duo oblongo-cylindricas subaequilongas subcontiguas genitalibus sterilibus setiformibus albidis paucissimis vel nullis sejunctas formantibus. — *Hab.* inter saxa montium Cretae, in fauce Selia Eparchiae Ilagio-Vassili in monte Aprili et in cacumine montis Tavoutsi Eparchiae Sitia line ejusdem mensis alt. 5000' (Heldr.). — Petioli 4–5 pollicares, folia substantiae firmae forma variantia in specimine e fauce Selia semipedalia 3 pollices lata, in speciminibus e monte Tavoutsi fere dimidio minora. Spatha in priori specimine fere 9 pollices longa in posterioribus e loco magis alpino ortis tantum 4–5 pollicaria in omnibus longitudinaliter parallele venosa. Species inter *Eminia* spicis carpellorum staminumque subcontiguis nec ut in aliis speciebus spatio lato genitalibus sterilibus obsito prima fronte facile recognoscenda.
6. ARUM CRASSIPES Boiss. (Sect. *Dracunculus*). — Boissier diagn. XIII. p. 9. — *Ar.* bulbo . . . , foliis petiolo crasso eis duplo vel vix longiori plano-compresso supra canaliculato suffultis crassis pedatipartitis ambitu ovatis partitionibus lateralibus duobus costa basi denudata subpetiolulatis pinnatipartitis laciniis lanceolatis vel linearibus margine undulatis acutis exteriori secus petiolulum basi longe decurrenti, partitione intermedia sessili latiori hastato-sagittata laciniis lanceolatis acutis divaricatis, pedunculo petiolis breviori crasso sub flore obconico-incrassato carnosio, spatha crassa

fere ad medium usque convoluta limbo ovato-oblongo breviter acuminato extus pallido rubro - punctato intus atropurpureo valde sulcato - verrucoso, tubo intus violaceo-punctato, carpellis uniovulatis spicam oblongam formantibus a spica oblonga minuta densa antherarum sejunctis spatio longissimo albo tenui genitalibus sterilibus sparsis crassis filiformibus valde elongatis albis obsito, spadice supra antheras nudo cylindrico-clavato atropurpureo tuberculis valde aspero spatha breviori. — Hab. in desertis ad meridiem Judeae inter Nackl et Gaza sitis, in vallibus orientalibus Hermonis inter Rascheya et Damascus, in cullis Libani superioris inter Damascus et Berythum. (Boiss.) Floret in deserto Aprili, in montibus Maio. — Folia divisione sua ea A. crinitii referentia sed multo minora ambito 4—5 pollices lata difficile describenda. Partitiones laterales iterum 5—7 partitae latere exteriori decurrentes, intermedia hastata. Laciniae 1—3 pollices longae latitudine multum variantes, in speciminibus deserti $1\frac{1}{2}$ —2 lineas vix latae lineares, in Syriacis triangulari - lanceolatae, intermedia basi saepe pollicem lata. Pedunculus supra terram 2—3 pollices tantum longus sub spatha in vivo praesertim valde incrassatus carnosus. Spatha in speciminibus majoribus 7—8 pollices longa, ad basin diametro sesquipollicem, ad limbum $2\frac{1}{2}$ pollices lata, in aliis speciminibus multo minor, substantiae crassae. Intervallum inter ovaria et stamina saepe sesquipollicare. Genitalia sterilia 5—6 lineas longa. Spadix terminalis $1\frac{1}{2}$ —3 pollices longus. Species distinctissima ab Aro crinito statura humili, foliorum lacinii brevibus, pedunculo apice obconico, spadice clava tuberculato - aspera nec longe crinita etc. discedens, foliis Dracunculi cum characteribus floralibus Ari donata et hoc genera in unum iterum conjungere omni jure suadens.

7. ARUM ALPINUM Schott et Kotschy. — Schott in bot. Zig. 1851 p. 285.

F. sagittatis, lob. retroversis obtusis; spathae tubo intus atropurpureo; spadice e spathae fauce paulo prominulo, ovariis antherisq. paucis, staminodiis vero subdecemserialib., creberrimis obsito, in appendicem nudam cylindricam tenuem desinente.

Habit. in alpib. Traussylv. austr. in reg. Pini pumilionis. — Folia patentia etc.

IX a. **TAPINOCARPUS** gen. n. Dalz.

Dalzell in Hook. Kew gard. misc. III. 345.

Spatha b. convoluta, limbo angusto, elongato, acuminato, plano patente. Spadix inferne interrupto androgyn. (genitalib. rudimentar. supra et infra stam. confertis filiformib.), ap. cylindricus, gracil. spatham subaequans. Anth. distinctae, sessiles loculis cylindricis parallelis, connectivo multo majorib., ap. poro dehiscentib. Ovar. plura, libera, obconica, circa b. spadiceis verticillata, biserial. unilocularia. Ovula in locul. 6, funiculis longiuscul. spongios., 2—3 basilaria erecta, reliqua ex ap. loculi pendula. Stigma sess., depresso hemisphaerica. Dalz. lc. ined.

Herba acaul., rhizomate parvo tuberoso, perennans. F. simultanea, longe petiol., cordato-hastata, integra, lob. baseos obtus. Scap. e folior. basib. vaginantib. longe exsert., fructif. contort., apice solum osculans. Fr. angulat., 4—5 spermus. — Aro et Dracunculo affine; diff. ovul. ditropis, a poster. praecip. f. integris. — Crescit in graminosis humidis. — Concani australioris.

? 1. TAPINOCARPUS

XI. **TYPHONIUM** Schott.

(Knth. en. III. 25. 581. — Walp. Ann. 1. 757.)

1. TYPHONIUM BULBIFERUM. — Dalzell in Hook. j. Kew gard. misc. IV. 113. — 5—6 unc., f. 2 cordato-hastatis mucronulatis mistinerviis subt. nitentib. longe petiolat., petiol. folio triplo longiorib. striatis ap. bulbiferis. — Scap. ex f. b. vaginante petiolo 3-plo brevior, solitar. Spatha ang. lin., ap. versus alternata, hyalina, pallide rosea, inferne tumida, convoluta, superne plana, patens.

Spadix spatulae aequilong., illiform., pallide flavus, 5 p. long., folia aequans. Antherar. sessilium loculi subsphaerici; pollen hispidus, roseus. Styl. nullus; stigma annulat., papillos., ovarii apicem cavum cingens. Ovaria pauca 15—20, biserial. obconica, unilocul., ovul. unic. erect. stipitat. fundo affixum. Genitalia rudimentar. supra ovar. carnosa colorata (flava), uniserial., acinaciform., patentia. Tuber pisi magni magnitudine. — Cresc. in Concano austral.; fl. Junio.

XIII. **HELICODICEROS** Schott in öster. bot. Wochenbl. III. 369.
Koch in ind. sem. h. bot. Berol. 1855.

Spatha maxima, basi convoluta, ceterum plana, extus variegata, intus pilosa; spadiceis pars inclusa medio mascula, basi feminea, infra et supra medium staminodiis vestita, reliqua pars libera elongata, declinata, ad apicem usque staminodiis magis setiformibus obsita; stamina bina, basi connata, antheris peltatis; germen uniloculare, stigmatibus sessilibus; ovula 4 orthotropa: 3 pendula, 1 erectum.

Monet cl. Schott, Dracunculum crinitum generis proprii typum formare, cui nomen Helicodicerotis (ob costam lorum posteriorum folii spiralliter tortam) attribuendum esse censet, habitu tamen haec planta cum Dracunculi speciebus omnino convenit.

1. **HELICODICEROS CRINITA** C. Koch adhuc speciem unicum hujus generis repraesentat. Spatha pedalis et longior, triente inferiore convoluta, ceterum plana, herbacea, ovata pagina exteriori obscure carnea, maculis brunneo-viridibus magnis praedita, interiore contra carneo-brunnea, setis longis rubro-brunneis vestita; spadix sessilis aut brevissime stipitatus, infra medium exsertus, recurvato-declinatus, tenuis, parte superiore paululum ventricosus, ad apicem attenuatus; staminodia inter-germina et stamina pauca, supra haec plura, filamentosa, sed basi lata, a medio denique spadice ad apicem setiformia; antherae vertici filamenti crassi peltatim affixae, loculis permagnis, ovalis, denique omnino apertis; germina columnaria, obsolete quadrangularia; ovula orthotropa, ovata, ad apicem attenuata, vertice rotundata. — Confer infra Dracunculum crinitum Schott.

XV. **DRACUNCULUS** Schott.

(Knth. en. III. 29. — Walp. Ann. III. 497.)

1. **DRACUNCULUS VULGARIS** Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 369. — (Generis typus). Spadix sessilis. Stamina ovariiis contigua. Staminodia infra et supra stamina rara obsoleta. Anth. loculi erecti oppositi ap. poro aperientes. Ovaria ovulis erectis v. pendulis v. aliis erectis et aliis pendulis in processum conoideum stylarem (verruculosum) attenuata. F. pedato-multifida explanata.
2. **DRACUNCULUS CRINITUS** Schott. — Schott l. c. p. 369. — Spadix breviter stipitatus. Stamina ab ovariiis remota. Staminodia infra et supra stamina elongata crebra. Anth. peltatim affixae, rimis oppositis confluentib., longitudinalit. ex toto aperientes. Ovaria ovulis erectis v. pendulis, absque processu styloideo, ap. rotundato-truncata. F. pedato-multifida lorum posteriorum costa spiralliter torta arrecta, laciniis spiralliter exsertis ornata. — (Genus novum „Helicodiceros“ hac specie condi haud injustum foret. — Confer supra).

XXVI. **COLOCASIA** Schott.

(Knth. en. 36. 582. — Walp. Ann. I. 758.)

Schott Oestr. bot. W. Bl. 1852 p. 59.

Spatha ultra spadiceam longe producta. Spadix flosculos rudimentarios inter ovaria et infra stamina exserens. Synantherii loculi defluentia stipitellati (sic). Ovar. 1-loculare, placentis 3—4 parietalib., ovulis plurimis

funiculo longo subhorizontali affixis. Stigma capitatum succulentum, tandem 3—4 sulcum.

1. COLOCASIA PRUINIPES C. Koch et Bouché ind. sem. h. bot. Berol. 1854. — Vegetatio periodica (?); tuber rotundum, stolones subterraneos abbreviatis apice tuberigeros emittens; folia exacte cordato-peltata, cuspidate brevissima instructa, pallide virescentia, margine pallidiora; petiolus brevis, crassiusculus, albo-pruinosis, medio curvatus, marginibus vaginaceis canaliculum claudentibus. — Haud aegre a C. antiquorum Schott distinguitur petiolis brevibus, pruina detersibili omnino tectis. In horto regio Sanssouciana et botanico Berolinensi sub nomine Colocasiæ (vel Caladii) nymphæfoliæ colitur, a qua autem longe recedit stolonibus subterraneis apice tuberigeris et habitu multo minore. Forsitan propius ad C. acrem Schott accedit et ex insulis Australasie allata est. Arum Colocasia Lour. fl. cochinch. propter colorem pallidum forsan ad nostram plantam pertinet. — Petiolus pallide virescens, compressiusculus, $1\frac{1}{2}$ ped. longus, basi 1 poll. in diametro; folia vix undulata, disco plana, nec concava, colore flavescente inde a margine angusto pallidior inter nervos secundarios producto radiatim picta, $1\frac{1}{2}$ ped. saepe longa, vix tertiam partem angustiora; auriculæ plapæ, breves, rotundatæ, sinum angustum, sed obtusum includentes.
2. COLOCASIA ACRIS Schott melet. I. 15. — Koch, l. c. — Vegetatio periodica; tuber magnum, estolonum; folia peltata, superne glauca et instar serici tomento imperceptibili mollissimo tecta, cordata; spadices pars sterilis brevissima aut nulla. — Planta insularum australasiaticarum ab incolis „Tarru“ nominata, ubique illic culta. — Arum esculentum Forst. de plant. escul. insul. oc. austr. 53. No. 26 huc pertinet, nec ad Col. esculentam Schott.
3. COLOCASIA ESCULENTA Schott melet. I. 14. — ? Arum vermitoxicum Fl. Flumin. IX. tab. 108. — Koch l. c. 1854. — Vegetatio periodica; tuber rotundum, parvum, estolonum; folia peltata, oblonga, superne flavescens - viridia, margine plana, nec undulata; petiolus brevis. Haec species, Indiae occidentalis incola, cujus descriptionem invenies in cl. Sloane opere: voyage to the islands Madeira etc. tab. 106 fig. 1, Colocasia antiquorum Schott multo humilior et ab omnibus speciebus Indiae orientalis valde diversa est; magis cum C. acri Schott convenit petiolo brevi. Rumphii planta in herb. amb. V. tab. 106 f. 1 depicta et a cl. Schott allegata huc non pertinet, Pisonis autem planta (de medic. brasil. lib. I. p. 95) in Brasilia Tajaoba vel Mangari-miri et ab Hermanno in paradiso batavo Colocasia brasiliana non lactescens sagittæfoliis angustis nominata forsan varietas angustifolia Colocasiae esculentæ est.
4. COLOCASIA FONTANESII Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1854 p. 409. — Petiolis puniceo-violaceis, folior. lamina ovato-oblonga, b. semibifida, lob. obtusis rectis; spathæ lamina tubo cylindraceo, pallide viridi $2\frac{1}{2}$, spadice spathæ tubo $1\frac{1}{2}$ longiore; antheris sulco profundo fere semidisjunctis.

Syn. Arum colocasioides Desf. — Caladium colocasioides Brongn.

(Per annos 1680—1690 sub nom. „Arum Colocasia, dictum Zeylanicum, pediculis puniceis“ notum). — Carl Koch in app. sem. h. bot. Berol. 1854.

? C. antiquorum var. atroviridis Hassk. hort. Bogor. 35. — Koch l. c.

Vegetatio periodica; tuber rotundum, estolonum; folia oblonga, peltata, supra disco concava, saturate viridia, margine violacea, subundulata; petiolus elongatus, gracilis, brunneo- aut virescenti-violaceus, saepe maculatus, leviter pruinosis. — Petiolus rectus, vix apice curvatus, ideoque folia magis horizontalia et obliqua, teretiusculus, marginibus vaginaceis inaequalibus, canaliculo aperto; folia $1\frac{1}{2}$ —2 ped. longa, 9—12 poll. lata, saepe magis minusve violascentia, praesertim ad nervos, primum et secundarios, paginae inferioris. — Planta speciebus reliquis gracilior, jam ab cl. Hermanno in suo paradiso batavo p. 85 sub nomine: „Colocasia strongylorrhiza zeylanica pediculis et limbis foliorum atropuniceis“, distincta et olim in hortis batavis sub nomine „Arum maximum aegyptiacum, quod vulgo Colocasia cauliculis nigricantibus“ culta. Nuperrime cl. Schott hanc speciem sub nomine C. Fontanesii pro-

posuit, quod nomen equidem forsitan delendum esse censeo, quia cl. Brongniart, qui plantam Fontanesianam cognovit, plane et aperte adseverat, hanc cum *Caladio* bicolori veram *Caladii* speciem esse. — Habitat in Indiae orientalis continente et insulis, nec non in Aegypto.

5. *COLOCASIA EUCHLORA* C. Koch et Sello l. c. — Vegetatio periodica; tuber rotundatum; petiolus elongatus, epruinosis, violaceo-viridis aut pallide virescens; folia peltata, ovato-oblonga, superne saturate viridia, margine violascentia, undulata; auriculae ovatae. — Planta elegantissima, sine dubio ex India orientali allata, colore foliorum et habitu haud aegre ab affinibus discernenda. Petiolus saepe 4 ped. longus, compressiuseculus, marginibus vaginaceis longis subaequalibus, saepe magis minusve involutis, suprema parte canaliculorum claudentibus; folia 2–3 ped. longa, 1½–3 ped. lata, laminae disco concavo; auriculae ovatae, vix apice divergentes, latere exteriori leviter sinuantes, caeterum undulatae.

6. *COLOCASIA NYMPHAEFOLIA* Kunth en. pl. III. 37. — Koch l. c.

Arum palustre malabaricum folio *Nymphaeae*, radice arundinacea. Rheede hort. Malab. XI. p. 43. tab. 22.

Vegetatio periodica; tuber oblongum supra terram stoloniferum; folia peltata, ovato-oblonga, superne cinereo- aut pallide viridia, margine albescentia, subundulata; petiolus elongatus, pallide virescens; spatha spadice longior, subcylindrica, erecta; spadice pars sterilis gracilior, acuta, vix dimidia longitudine partis antheriferae. — Species nunc praegrandis, nunc (in terra minus fertili, aqua destituta) humillima, a *C. antiquorum* Schott stolonibus et foliorum margine albescente discrepat. Colore pallidior foliorum vix undulaturum etiam ab affini *C. euclora* C. K. et Sello distinguitur. Haec species stolonifera vera est *C. nymphaefolia*, nec estolona, ut cl. Wight in ic. pl. Ind. orient. III. tab. 786. fig. 1 contendit, ut ex verbis cl. Rheede (hort. Malab. XI. tab. 22) sequitur: „hinc inde a latere (radicis) fibras oblongiores, crassiores, geniculatas ad novae plantae productionem emittit“. Ex mea sententia etiam *Caladium* aquaticum Rumph. herb. amboin. V. t. 110. f. 1 varietatem humiliorem *C. nymphaefoliae* Kth. sistit, nec *C. esculentae* Schott, quae planta est americana. *Caladium nymphaefolium* Lam. enc. meth. V. 144 et *Arum esculentum* Lour. fl. cochinch. II. 654 nostrae synonyma sunt.

7. *COLOCASIA ANTIQUORUM* Schott melet. I. p. 18. — Koch l. c.

Arum aegyptium s. *Caladium sativum* Rumph. herb. amboin. V. p. 313. t. 109.

Vegetatio periodica; tuber rotundum, estolonum; folia peltata, ovato-oblonga, superne cinereo- aut pallide viridia, margine violascentia, subundulata; auriculae apice saepe divergentes; petiolus elongatus, pallide virescens; spatha spadice multo longior, cylindrica, erecta; spadice pars sterilis subcylindrica, longitudine partis antheriferae.

— Rumphius de hac specie sequentia refert: quum diu hae plantae per homines coluntur, neque flores neque semen proferunt, unde et vulgo steriles censeunt, sique excrescant, abrumpuntur, ne edulis radix corrumpatur“. Idem Dapperi in commentatione de plantis aegyptiacis commemorat, haec verba adjungens „nisi in gracilioribus et saxosis locis“. Maxime igitur optandum est, hortulanos culturam hujus et affinium plantarum eo dirigere, ut tandem botanicis occasio detur *Colocasiae* et *Xanthosomatis* species quoad flores comparandi.

8. *COLOCASIA COCHLEATA* Miq. — Hortus Amstelodamensis 1853 delect. semin. ac stirp. vivarum commutandarum. — Diagnoses novae (I). — Caulescens, pet. ½–1 ped. long., ad ½ long. late laxaque coriaceo-alatis, caeterum cylindraccis, surs. attenuatis, laminis parvis (c. bipollicarib.) ovato-oblong. longe acuminatis, antice concavatis, acumine sc. canaliculato, b. marginib. elevatis et unitis cochleariformi, utrinq. nitidis, costa crassa subt. convexa, venis paucis longitrorsis tenuiter reticulatis. — Patria? In caldar. culta.

XXVI a. **CYRTOSPADIX** C. Koch.(Genus novum e tribu *Caladiearum*.)

Index sem. h. bot. Berol. 1853.

Spatha elongata, basi ventricosa et convoluta, superne aperta, medio curvata; spadix interrupte androgynus, superne masculus; stamina numerosa, sessilia, 4 aut 5 dorso connata, columnam brevem 4—5 angularem referentia, dimidiam paene spadiceis partem superiorem obtegentia, suprema nonnulla sterilia; staminodia linearia, inferiora irregularia incrassata, aequae ac staminum columna candida, partem spadiceis paene aequilongam replentia; antherarum columna 8 aut 10 loculis linearibus, apice rimula dehiscentibus instructa; pistilla plurima parti inferae spadiceis insidentia, breviter columnaria, obtuse 4—5-angulata, paene aut revera 2—3-locularia; stigma depressionem in apice pistilli implens, breve, bi-trilobum; ovula plurima, anatropa, stipitata, cruribus placentae parietalis axim plus minusve attingentibus et inter se saepe connatis insidentia.

1. **CYRTOSPADIX STRIATIPES** C. Koch l. c. — *Philodendron striatipes* Kth. et Bouché (Walp. Ann. III. 498). — Acaulis; tuber complanatum, bienne; folia oblonga, acuminata, saepissime basi cordata, crassiuscule membranacea, petiolo lamina longiore olivaceo-striato suffulta, scapum tereti-compressiusculum multo superantia. — Teste Kunthio Brasiliae civis. — Genus *Cyrtospadiceis* structura pistilli cum *Acontia*, genere foliis pedatis, congruit, sed defectu styli placentiformis et germine saepe imperfecte 2—3 loculari differt. Tuber, ut in generibus *Remusatia* et *Sauromatio*, bienne, quia prioris anni semper deficitur. In genere *Amorphophallo* tuber duos annos integrum manet et tertio denique emortuum detruditur; in *Colocasiis* plurimis, e. g. in *C. antiquorum*, tuber perennat. (C. K.).

XXIX. **ALOCASIA** Schott.(Kunth. en. III. 38. *Colocasiae* sect.)

Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1852 p. 59.

Spatha spadiceis longitudine. Spadix flosculis rudimentariis infra stamina onustus. Synantherii loculi defluentia stipitellati (sic!). Ovarium subuniloculare septis incompletis 3—4, ovulis 6—8 funiculi brevis ope fundo affinis, erectis. Stigma capitatum succulentum, tandem 3—4 sulcum. Baccae spathae tubo accrescenti crasso obvolutae, tandem irregulariter disruptisque tubi lobis involucratae, uniloculares submonospermae.

Koch in Ind. sem. h. bot. Berol. 1854.

Spathae pars inferior convoluta, pistilla et stamina sterilia inferiora arcte includens, superior cucullata; spadiceis pars suprema staminodiis magis minusve connatis labyrinthice delineata, saepe clavata; stamina subquaterna, dorso et lateribus connata, bilocularia, apice foramine dehiscentia, medium spadicem vestientia, inferiora sterilia; pistilla basi spadiceis inserta, ovata, superne 3-, inferne 1-locularia, sligmate subsessili plano; ovula circiter sex, basilaria, erecta, orthotropa. — Vegetatio (an semper?) continua; caulis interdum subnullus, saepissime manifestus et cicatrisatus; folia cordata aut cordato-peltata, diachymate versus lucem et ope lentis vix granulato-punctato.

Genus etiam habitu a *Colocasia* discedens, clava labyrinthice delineata et germine
V.

superne triloculari haud aegre distinguendum. Xanthosoma Schott non minus affine, forsitan demque cum Colocasia Schott conjungendum et ob habitum simillimum etiam a botanicis saeculi praeteriti forsitan jure non distinctum. Utrumque vegetatione semper periodica et foliis versus lucem et ope lentis manifeste granulato-punctatis ab Alocasia discrepat.

1. ALOCASIA INDICA C. Koch, nec Schott l. c. 1854. — *Arum indicum* Lour. fl. Cochin. II. 655. Roxb. Fl. ind. III. 498. — *Colocasia indica* Kunth. en. pl. III. 39.

Caulis subterraneus, vix ascendens, saepe tuberosus parvis obsitus; folia magna, erecta, cordato-ovata, margine undulata, auriculis approximatis; petiolus epruinosis, membranibus vaginaceis planis, nec undulatis; spatia basi vix ventricosa; spadiceis clava reliqua parte longior.

Species in Rumphii herbario amboinensi Tom. V. p. 308 nomine *Ari indici* sativi optime descripta et tab. 106 depicta cum *Aro* maximo macrorrhizo zeylanico paradisi batavi auctore Hermannio congruit, qua de causa sine dubio *Arum macrorrhizon* L. cod. No. 6990. quamquam huic plantae folia peltata adscribuntur, et proinde *Alocasia macrorrhiza* Schott Oest. bot. Wochenbl. IV. 409 (quoad synonymon Hermannii) ad hanc speciem pertinet. Sed sub nomine *A. macrorrhizae* cf. Schott. duas species confundit, *Alocasia indicam* et *A. odoram*, dum praeterea *Arum indicum* Roxb., quod revera ab *A. indicio* Lour. nullo modo differt, cum nostra *A. undipede* commutat. In hac planta petioli membranibus vaginaceis ita distinctae sunt, ut Roxburgh, botanicus accuratus, eas, si adessent, in descriptione sua *Ari indici* exacta certe commemoravisset. Insuper cf. Roxburgh auriculas *A. indici* approximatas esse dicit, quomodo *A. undipede* contra distantes. Ceterum jam cf. R. Brown Rumphii *Arum indicum* sativum et Linnaei *Arum macrorrhizon* unam eandemque plantam esse contendit.

2. ALOCASIA ODORA C. Koch l. c. — *Arum odoram* Roxb. fl. ind. III. 499.

Caulis erectus, tuberosus nullis obsitus; folia magna, suberecta, cordato-peltata (primordialia plerumque non peltata), auriculis approximatis; petiolus epruinosis, membranibus vaginaceis planis, nec undulatis; spatia basi minus ventricosa, superne cucullata, spadiceis clava reliqua parte brevior.

Planta, teste Roxburghio, in India orientali anteriore nequaquam crescens, e regione Peguana Calcuttam allata, fortasse cum *Aro macrorrhizo* Lour. (nec L.) convenit, a consimili *A. indica* C. Koch vero foliis adultioribus semper peltatis, margine vix undulatis et spatia superne cucullata haud aegre distinguenda est. Cf. Schott plantam Roxburghianam ad *A. indicam* C. Koch (suam *A. macrorrhizam*) ducit, aequae ac *Colocasiam odoram* Brongn., quia *Arum macrorrhizon* L., planta in India orientali vulgata, a cl. Roxburghio non esset commemoratum, qui (fl. ind. III. 497) tamen hanc plantam secundum Forsterum hermaphroditam censuit et icon Hermannii ignovit. Sed priore tempore idem Roxburghius suum *Arum montanum* nominavit *macrorrhizon*, speciem affinem, radice tuberosa distinctam et (ut Linnaeus etiam de suo *Aro macrorrhizo* contendit) acaulem. Icon *Ari odori* cl. Wightii (icon. pl. Ind. orient. III. t. 797), qui plantam Roxburghianam certe cognovit, *Alocasiam odoram* representat, nec *indicam* (*macrorrhizam* Schott). De cognitione *Aroidearum* bene meritus Schott nostram *A. odoram* Roxburghio ignotam esse opinatus est, illeoque nomen novum *A. commutatae* proposuit.

3. ALOCASIA UNDIPEDES C. Koch et Bouché l. c. — *A. indica* Schott in Oest. bot. Wochenbl. IV. 410. — *Caladium macrorrhizon* hort.

Caulis caulescens; petiolus epruinosis, membranibus vaginaceis undulatis, inter se aequalibus, canaliculum claudentibus; folia hastato-cordata, apice rotundata, saepe tamen cuspidata parva instructa; auriculae magnae, apice hastato-divergentes, sinum latum includentes.

Species jam diu in hortis nostris Berolinensibus et Sanssoucianis culta, petioli membranibus vaginaceis undulatis haud aegre ab *A. indica* C. Koch distinguenda. Forsitan a *Caladio* arborescente Vent. et Willd., quod cl. Kunth infauste ad genus *Philodendri*

adduxit, non diversa, ideoque Plumieri Arum arborescens, sagittariae foliis in libro: descr. des pl. de l'Amer. p. 44 descriptum et tab. 60 depictum nostrae A. undipedis synonymon, sed cl. Plumier de marginibus vaginaceis petioli omnino nihil commemorat et planta Plumieri Americae tropicae incola est, dum omnes Alocasiae species hucusque cognitae in India orientali crescunt. — Petiolus bipedalis et ultra, basi pollicem latus, supra planus et obtuse lateque carinatus, pallide virescens, membranis vaginaceis inter se aequalibus, canaliculum claudentibus; folia $1\frac{1}{2}$ —2 ped. et ultra longa, basi minus lata, pallide virescentia, subtus nitidula; auriculae semioblongae, latere inferiore et inferiore magis minusve sinuatae, apice attenuatae et divergentes, $\frac{1}{2}$ ped longae, basi 4—5 poll. latae, sinum rotundatum includentes.

4. ALOCASIA PALLIDA C. Koch et Bouché l. c. — *Homalomena alba* hort.

Subcaulis; petiolus gracilis epruinosis, canaliculo aperto, marginibus vaginaceis inter se aequalibus; folia cordato-ovata, cuspidata, in utraque pagina albo-virescentia, nervo marginali distantiore nullo; auriculae semioblongae, distantes, apice subrotundatae, sinum latum includentes.

Petiolus rectus 12—15 poll. longus, basi 4—6 lin. latus, teretiusculus, pallide virescens; folia 9—12 poll. longa, 8—9 poll. lata, supra magis minusve albescentia, saepe discoloria, inter nervos secundarios et ad marginem flavo-, ceterum saturate virescentia, infra magis cinerea; auriculae sub 4-pollicares, distantes, sinum rotundatum latum includentes. — Patria ignota, sed planta sine dubio in India orientali, ut omnes species Alocasiae, spontanea; A. montanae Schott affinis, quae species vero radice subcylindrica, cauleque nullo discrepat. A. alba Schott in Oest. bot. Wochenbl. H. 59 (Colocasia hort.) mihi ignota est, quae foliis leviter peltatis a planta nostra haud aegre distinguenda esse videtur.

5. ? ALOCASIA VARIEGATA C. Koch et Bouché l. c. — *Caladium indicum* hort. nonnull. — Vegetatio periodica; petiolus gracilis, epruinosis, pallide viridis, violaceo-variegatus, membranibus vaginaceis inaequalibus, totum fere canaliculum claudentibus; folia cordata, ovata-oblonga, breviter cuspidata, supra et subtus pallide virescentia, nervo marginali in marginem ipsum transiente; nervi secundarii inferiores patentissimi, superiores patentes et patuli; auriculae basi rotundatae, approximatae. — Petiolus pedalis et ultra, saepe curvatus, basi 4—5 lin. latus, supra convexusculus, membranibus vaginaceis brevibus; folia 6—7 poll. longa, 3—4 poll. basi lata, supra saepe nitidula et punctis minutis, elevatis, (ope lentis) manifestis obsita, venis subaequalibus percursa; auriculae aequae longae ac latae, sinum angustum includentes. — Planta in hoc genere dubia, habitu cum Caladii aut Xanthosomatis speciebus convenit, foliorum punctis elevatis minutis quidem, sed manifestis, nec pellucidis et granulatis distincta est. Propter petiolum variegatum accedit etiam ad Acontiae species, quibus autem folia digitata sunt.

6. ALOCASIA NAVICULARIS C. Koch l. c. 1855. — (*Colocasia navicularis* C. Koch et Bouché ind. sem. hort. Berol. 1853.) — Caulis cicatrisatus; foliorum lamina flexa, cordato-ovata, acuminata, peltata, lobis basilaribus ovatis apice obtusiusculis magis minusve divaricatis praedita, petiolo tereti apice curvato brevior; costae venaeque subtus prominentes. Scapus axillaris, ne petiolum quidem longitudine attingens; spathae pars tertia infera ovata, pistilla et staminodia inferiora arete includens, reliqua spatha fornicato-navicularis; spadix paene longitudine spathae, subcylindricus; staminodia superiora dimidium spadice implentia. — Longum tempus sub nomine Colocasiae indicae in horto botanico culta, sed haud aegre ab illa distinguenda habitu minore, foliorum peltatorum lobis patentibus, nec approximatis. Propius ad C. fornicatam Kth. accedit, sed spatha magis constricta et spadice subcylindrico discrepat. — Patria sine dubio India orientalis. (C. K.)

Alocasiae genere a cl. Schott constituto haec planta speciebus reliquis itidem adnumeranda est. In hortis nomine Alocasiae macrorrhizae quoque colitur, quae haud aegre foliis nunquam peltatis disjungitur.

7. *ALOCASIA INDICA* Schott. (confer supra n. 3. *Alocasia undipes* C. Koch). — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 410. — Foliorum adulatorum lamina b. ad petiolum fere usque bipartita, (juniorum ultra medium), marg. undulato-repanda; spathe lamina ligulare-oblonga, ap. apiculate-rotundata, spadice longitudine.
Syn.: *Arum indicum* Roxb.
Ad *Alocasias* adhuc sunt adnumerandae:
8. *ALOCASIA METALLICA* Schott l. c.
Syn. *Calad. metallicum* hort.
9. *ALOCASIA ALBA* Schott l. c. — (Bot. W. Bl. 1852. p. 59.)
10. *ALOCASIA CUCULLATA* Schott (Knth. en. III. p. 38).
Syn. *Arum cucullatum* Lour., *Arum ramosum* hort., *Colocasia cucullata* Schott olim.
11. *ALOCASIA RUGOSA* Schott l. c. (Knth. l. c. p. 41).
Syn.: *Caladium rugosum* Desf., *Calad. Haworthii* hortor. nonnull., *Coloc.?* *rugosa* Knth. et *Coloc. cochleata* Miq.
12. *ALOCASIA FORNICATA* Schott l. c. (Knth. en. III. p. 41).
Syn.: *Arum fornicatum* Roxb.
13. *ALOCASIA MONTANA* Schott l. c. (Knth. l. c. p. 40).
Syn.: *Arum montanum* Roxb.
14. *ALOCASIA MACRORRHIZA* Schott (cfr. supra n. 1). — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 409. — Folior. adulator. lamina b. ad petiolum fere usque bipartita; spadice spathe apice cucullatae fere longitudine; appendice conoideo-acuteata, ultra bipollicari
Olim: *Arum macrorhizon* Linn., secund. Herrmann Parad. tab. 73 et secund. citatum l. c.: „odorem suavissimum spirat“. — *Arum odorum* Roxb. — *Colocasia odora* Brongn.
15. *ALOCASIA COMMUTATA* Schott (confer supra n. 2). — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 409. — Folior. adulatorum lamina manifeste peltata, b. profunde bipartita; spadice spathe ap. cucullata $\frac{1}{2}$ brevior; appendice conico-cylindroidea, obtusissima, subsesquipollicari.
Syn.: *Arum Indicum* hortor. pr. p. (non Lour. nec Roxb.). — *Colocasia odora* hortor. pr. p. nec Brongn.
Affinis *Alocasiae macrorrhizae*, sed differt ab ea, caule tenuiore foliisque mollioribus nunquam usque ad petiolum excisis.

XXXI. *CALADIUM* Vent.

(Knth. en. III. 42. — Walp. Ann. I. 759.)

1. *CALADIUM SURINAMENSE* Miq. ined. — Hortus Amstelodamens. 1853 defect. semin. etc. diagnoses nov. (2). — *Caladio bicolori* affine, f. concoloribus et profunde subhastatis differt. — Planta e Surinam alata.
2. *CALADIUM SMARAGDINUM* C. Koch et C. Bouché ind. sem. h. bot. Berol. 1853. — Folia exacte cordato-peltata, deflexa, membranacea, petiolo breviora, nervis pallidioribus praedita, praeterea concoloria, lobis brevibus rotundatis. Spatha longe pedunculata, basi ventricosa virescenti-albida clausa, superne aperta concava nivea; spadice pars infera quinta pistillis dense obtecta; stamina subquinatim dorso connata, bilocularia, loculis apice poro dehiscentibus, infera sterilia; pistillum quadrangulare, stigmate plano discoideo coronatum; ovula fere 12, placentae parietali inserta, biserialiter superposita. — Habitu C. colocasioidis Brongn., sed foliis concoloribus facile distinguendum. — In Americae tropicae regionibus Caracasanis haud dubie indignum. (C. K.)
3. *CALADIUM PALLIDUM* C. Koch et C. Bouché l. c. — Folia exacte cordato-peltata, deflexa, membranacea, petiolo vix breviora, pallide virentia, concoloria, lobis minus

- rotundatis et saepe inaequalibus. Spatha scapo longo subangulato praedita, parte inferiore ventricosa virescenti-albida, superne aperta concava alba, apice retusa erosa; spadiceis pars staminigera oblonga; stamina subquinatim dorso connata, bilocularia, loculis apice poro dehiscentibus; staminodia manifesta infra stamina; pistilla 4—5-angularia, angulis acutis, stigmatibus placentiformi coronata, membranula apice inter se connexa; ovula plurima placentis tribus parietalibus insidentia. — Patria: Caracas. — Aegre a *C. smaragdino* discernitur, sed foliis pallidioribus, spatha majore, staminodiis infra stamina manifestis et placentis tribus certo distinctum. (C. K.)
4. CALADIUM MARMORATUM L. Mathieu. — Koch l. c. 1854. — ? *C. Argyrostigma* Schott melet. l. 28. (e descr.) — Petiolus gracilis, lamina folii duplo longior, basi erubescens; folia peltato-hastata, ovalia, maculis inaequalibus albis, versus lucem pellucidis et flavo-viridibus praedita, caeterum viridia, nervo marginali interiore ab exteriori distante; auriculae apice obtusiusculae divergentes. — Petiolus $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ ped. longus, gracilis; folia pedem et ultra longa, 7—9 poll. medio lata, a medio ad apicem attenuata, acummata, ad basin contra leviter sinuantia, nervis et venis ecoloratis, supra viridia, subtus pallide virescentia, subglaucescentia; auriculae semiellipticae, saepe inaequales; nervi secundarii circiter 5 patentissimi et patentes. Caladio pellucido DC. affine, sed maculis albis et flavo-viridibus longe differt.
5. CALADIUM MARGINATUM C. Koch et Bouché l. c. 1854. — Petiolus gracilis, lamina folii paululum longior, viridis, basi erubescens; folia hastato-peltata, lato-ovalia, viridia, margine extremo rosea; auriculae semioblongae, apice obtusiusculo divergentes. — Petiolus pedalis et ultra, gracilis; folia minus lata quam longa, 1— $1\frac{1}{3}$ ped. longa, medio 9—11 poll. lata, parte superiore paene rotundata, minus sensim acuminata, ad basin leviter sinuantia, supra margine extremo excepto viridia, subtus subglaucescentia; auriculae latitudine longiores saepe inaequales; nervi secundarii circiter 5 virides, patentes. Caladio bicolori Vent. affine, sed foliis latioribus, margine rosco cinctis haud aegre discernendum. Etiam ad *C. pallidum* C. Koch et Bouché accedit. — Caladium discolor et rubicaule hort. ad Caladium pellucidum DC. pertinent, quod saepe maculis pellucidis caret.
6. CALADIUM PICTURATUM C. Koch et Bouché l. c. 1854. — Petiolus gracilis, lamina folii sesquialongior, erubescens; folia hastato-peltata, lanceolata, supra viridia, sed juxta nervum medium et nervos secundarios auriculas percurrentes laete, ad marginem extremum contra leviter erubescens; auriculae semioblongae, obtusiusculae, divergentes. — Petiolus 1— $1\frac{1}{2}$ ped. longus, gracilis; folia 9—12 poll. longa, 3—4 poll. lata, a medio ad apicem lanceolata, ad basin contra sinuantia, subtus pallide viridia; nervi secundarii circiter 4, patentes; auriculae semioblongae, duplo longiores quam latae. Maxime sine dubio accedit ad *C. poeilei* Schott, sed foliis multo angustioribus et juxta nervos erubescens, nec albidis gaudet.
7. CALADIUM CUPREUM C. Koch et Bouché l. c. — *Caladii* sp. e Borneo v. Houtte (ex p.) — Petiolus gracilis, lamina folii sesquialongior, cupreo-erubescens; folia hastato-peltata, oblongo-lanceolata, supra et subtus cupreo-brunnea, nervo marginali approximato; auriculae vix longiores quam latae, apice rotundato divergentes. — Petiolus $1\frac{1}{2}$ ped. longus et ultra, gracilis; folia 10—12 poll. longa, medio 5—6 poll. lata, a medio ad apicem sensim attenuata, cuspidata, basi leviter sinuantia; nervi secundarii circiter 5 patentes et patentissimi; auriculae breves, apice rotundatae, divergentes. Species pulcherrima ex insula Borneo in Europam allata.
8. CALADIUM ASPERULUM Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 313. — Petiolis pedunculisque verruculoso-exasperatis; foliorum lamina utrinque viridis, ovata, peltata, brevis, acuminata, inferne lobis obtusis brevibus sagittata; spathae tubo albo-virente. — Hab. in insula St. Catharinae, Brasiliae? — Planta ex toto viridis. Petioli elongati, lamina duplo triploque longiores. Laminae fol. lobi retrorsi lobo terminali fere duplo breviores, approximati, ad medium usque connati. Pedunculi petiolis multo breviores. Spathae tubus sphaeroideo-ovoides, lamina naviculari duplo brevior.

9. *CALADIUM HUMBOLDTI* Schott. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854 p. 417. — Gracile, pumilum; petiolis tenuib. (2-pollicarib.), vagina irrorato-punctatis; laminis petiolo breviorib., ovato-oblongis, acuminatis inferne contractiusculis, emarginato-bifidis, lob. obtusissimis, secus costam venas primarias et in margine tantum spatio irregulariter angustato viridibus, caeterum maculis diffluentibus confluentibusq. latis, in marg. punctis dispersis variis (ex sicco) albide diaphanis notatis. — Habit. G. Carlos del Rio Negro (Humb. in herb. Berol.).
10. *CALADIUM FIRMULUM* Schott. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 417. — Lamina folii viride concoloris ovato-triangulari-abbreviata, lobis posticis obtusulis, retro-versis, antico paulo brevioribus ultra $\frac{1}{2}$ bipartite sejunctis; spathae lamina tubo $1\frac{1}{2}$ longiore; spadice $\frac{1}{4}$ circ. foemineo, $\frac{1}{4}$ synantherodiiis, reliqua parte synantheriis obsito. — Hab. in Peruvia (Herb. Berol.).
11. *CALADIUM MACROTITES* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 20. — Petiolis elongatis, tenuib.; lamina subhastato-sagittata, b. brev. peltata, concolore, petiolo duplo triplove brevior, lobo antico lanceolato angusto, quam postici anguste lanceolati, sinu latissimo distantes brevior; pedunculo gracili petiolorum longitudine; spatha $2\frac{1}{2}$ pollic. tubo pollicari, lamina acuminata; spadice bipollicari tenuisculo. — Hab. in humidis Maipuré (ex herb. Humb. in herb. Berol.).

XXII. XANTHOSOMA Schott.

(Knth. en. III. — Walp. Ann. III, 498.)

1. *XANTHOSOMA BELOPHYLLUM* (Kunth) C. Koch ind. sem. h. bot. Berol. 1851.

Arum sagittifolium L. ex p.

Vegetatio periodica; petiolus medioeris, pallide virescens, succo aqueo impletus, membranis vaginacis brevibus canaliculum apertum cingentibus; folia cordato-hastata, acuminata, supra opaco-, infra cinereo-virescentia, nervo antemarginali a margine ipso albescente distante; auriculae latere exteriore magis minusve sinuantes, apice divergentes; nervi secundarii superiores patentes aut patuli, supremi saepe adscendentes; petiolus sesquipedalis et ultra, antice vix planiusculus et interdum leviter carinatus, pallide virescens, pruina levi saepe obiectus, sed mox epruinosis, interdum nitidulus. — Folia $1\frac{1}{2}$ —2 ped. longa, basi 1— $1\frac{1}{2}$ ped. lata, supra opaca, sed digitis detera nitida, subtus cinereo- aut saepius pallide virescentia, venis inaequalibus, majoribus elevatis; auriculae semioviales, angulo acutiusculo sinum latum includentes. Species in omnibus regionibus tropicis totius Americae, praesertim Indiae occidentalis et Columbiae saepissime culta (sub nomine oleris caraibici), ibique sine dubio spontanea.

α *Caracasana*. Folia subtus pallide virescentia, nervis secundariis crebris circiter 10, ad partem inferiorem paginae approximatis; auriculae apice magis productae, sinum obtusiusculum includentes. Huc sine dubio *Caladium belophyllum* Willd. enum. pl. hort. Berol. 987, ideoque *Xanthosoma belophyllum* Kth. enum. pl. III. 44. pertinet.

β. *minus*. Folia cordato-ovata, vix pedalia, apice acuta, nervis secundariis circiter sex; auriculae apice rotundatae, latere exteriore vix sinuantes.

γ. *versicolor*. Folia vix pedalia; auriculae apice plerumque divergentes; membranae petioli vaginacae margine magis minusve violaceae.

Sub nomine *Ari sagittifolii* Linnaeus (ideoque sub nomine *Xanthosomatis sagittifolii* cl. Schott) quatuor species toto coelo diversas conjunxit, *Arum* amplis foliis esculentum Burm. pl. Amer. a Plum. det. t. 35 eandem brevem habet et propius ad *X. Jacquinii* Schott accedit. *Arum silvestre* (vulgare s. medium) Rumph. herb. amb. V. tab. 107. sine dubio *Alocasiae* sp. est ob radicem repentem, teste Rumphio ipso *A. Indiae* C. Koch affinem. *Arum minus* esculentum, *Sagittariae* foliis viridi-nigricantib. Sloane hist. I. p. 167. tab. 106. f. 2. est *X. atrovirens* C. Koch et Bouché; denique

Nelenschena major Rheede hort. malab. XI. tab. 20 ad *Typhonium divaricatum* DCne pertinet.

- 1 a. XANTHOSOMA BELOPHYLLUM Schott. — Schott. Oestr. bot. W. Bl. 1853. n. 369. — F. ex glauco virentia. Spathae lamina luteola tubo paulo longior. Spadix vix ultra $\frac{1}{2}$ spathae laminae productus, rotundato-obtusatus. Staminodia infima reliquis aequalonga. — Hab. America merid. — (Aff. sagittae-folio).

2. XANTHOSOMA HASTIFOLIUM C. Koch l. c. 1854.

Arum sagittifolium Lk; en. pl. hort. Berol. II. 393. — *Acontias hastifolius* Schott. melet. I. 19.

Vegetatio periodica; petiolus tenuior, mediocris, pallide virens, epruinosis, membranis vaginaceis aequalibus strictis, canaliculum apertum cingentibus, succo aqueo impletus; folia costata, acuminata, supra saturate, subtus pallidius viridia, margine albescente; nervus antemarginalis a margine ipso distinctus; auriculae totae divergentes, oblongae, angulo latissimo quidem, sed sinu angustum includentes. — Petiolus pedalis et longior, basi 4—5 lin., apice contra saepe vix 2 lin. latus; folia 1— $1\frac{1}{3}$ ped. longa et cum auriculis aequalata, venis inaequalibus, majoribus elevatis percursa; nervi secundarii circiter sex, inferi auriculam percurrentes simplices, nec ramosi; auriculae 5—6 poll. latae, sinu medio angustiore.

3. XANTHOSOMA JANTHINUM C. Koch et Bouché l. c. — Vegetatio periodica; petiolus gracilior, brunneo-violaceus, pruinosis, demum nudiusculus, membranis vaginaceis aequalibus strictis, canaliculum apertum cingentibus, succo lactescente impletus; folia cordato-hastata, acuminata, supra opaca et saturate viridia, subtus cinereo-pallideque virentia, margine extremo violacea; auriculae lato-lanceolatae, distantes, apice obtusiusculo divergentes; nervi secundarii inferiores ut et primarius subtus violacei, omnes patentes. — Petiolus sesquipedalis et longior, gracilior quam in speciebus reliquis, basi 9 lin. latus; folia 1— $1\frac{1}{3}$ ped. longa, 9—10 poll. lata, venis inaequalibus, majoribus elevatis percursa; nervi secundarii circiter sex, omnes patentes; auriculae latere exteriore leviter sinuantes, angulo acutiusculo sinum latum includentes. — Cl. Willdenowius sub nomine *Caladii sagittifolii* hanc speciem comprehendit, dum cl. Lamarckius eam forsitan recte varietatem *Caladii sagittifolii* violaceam nominat. Huc sine dubio *Arum nigrum* fl. Flumin. IX. t. 107 pertinet.

4. XANTHOSOMA SAGITTIFOLIUM (Schott) C. Koch l. c.

Arum sagittifolium L. ex p. Jacq. hort. Vind. II. 157. — *Caladium Mafassa* Hort.

Vegetatio periodica; petiolus crassiusculus, pallide viridis, pruina levi mox evanescente oblectus, membranis vaginaceis longis inaequalibus, margine saepe violascentibus, canaliculum apertum includentibus, succo aqueo impletus; folia cordato-ovata, subito acuminata, supra opaca et saturate viridia, inferne pruinosa glaucovirescentia, disco plano, nervo antemarginali a margine ipso virescente saepe subrevoluto distincto instructa; nervi secundarii etiam supremi patentissimi; auriculae approximatae. — Petiolus sesquipedalis, basi saepe $1\frac{1}{2}$ poll. latus, supra vix planiusculus, levissime carinatus, demum pruina evanida nitidulus; folia magna, $1\frac{1}{2}$ ped. longa et saepe vix minus lata, venis inaequalibus, majoribus elevatis; nervi secundarii sub 7; auriculae magnae latitudine longitudinem plerumque superantes, apice laterali interdum manifesto et divergente, angulo acutiusculo sinum angustum includentes, marginibus interioribus approximatis, saepe se invicem paululum tegentibus, *Arum Colocasia* fl. Flumin. IX. t. 105 aut ad hoc, aut ad X. Caracu C. Koch et Bouché pertinet.

5. XANTHOSOMA UTILE C. Koch et Bouché l. c.

Caladium esculentum hort. et forte fl. Flum. IX. t. 106.

Vegetatio periodica; petiolus mediocris, elongatus, saturate viridis, membranis vaginaceis latis subaequalibus canaliculum dimidium claudentibus, succo aqueo impletus; folia cordato-ovata, subito acuminata, supra saturate, infra pallide viridia, undulata, margine extremo viridi saepe subrevoluto, disco paginae concavo; nervi

secundarij patentes; auriculæ approximatae, se invicem tegentes. — Petiolus bipedalis, subcompressus, supra carinatus, juventute praesertim ad inferiorem partem magis minusve pruina obtectus, denique epruinosis; folia grandia, magis erecta, 2 ped. saepe longa, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lata, supra digitis deterisa nitentia, venis, nonnullis supereminentibus exceptis, subaequalibus; nervi secundarij circiter 11; auriculæ permagnae, aequae longae ac latae, angulum acutiusculum formantes, sese plane tegentes. E Bahía missum. Paginae disco concavo haud aegre ab affini X. sagittifolio C. Koch discernendum.

6. XANTHOSOMA GARACU C. Koch et Bouché l. c. et 1855. — Vegetatio periodica; petiolus crassiusculus, pallide violaceus aut virescens, nitens; membranis vaginaceis magnis, subaequalibus, canaliculum apertum cingentibus, succo lactescente impletus; folia cordata, sensim acuminata, supra nitentia et saturata, solutis pallide viridia, margine undulata, disco plana; nervi secundarij crassiusculi, etiam supremi patentissimi; auriculæ approximatae. Petiolus sesquipedalis, supra planiusculus, leviter carinatus; folia cordata, plerumque sensim, nonnunquam rotundato-acuminata, $1\frac{1}{2}$ ped. longa et basi vix minus lata, venis subaequalibus, partim subimpressis; nervi secundarij circiter 7, crassiusculi; auriculæ partem superiorem versus plerumque sinuantes, apice divergentes, sinum angustum includentes, longitudine latitudinem vix superante. — E regionibus tropicis Americae australis. Pagina superiore saturate viridi et nitente et succo lactescente satis discrepat ab affinibus, X. sagittifolio C. Koch et utri C. Koch et Bouché.

Planta a cl. Schott ad X. robustum suum relata e diagnosi auctoris in diario botanico austriaco (oester. bot. Wochenbl. III. p. 370) data, caeterum minime sufficiente, longe differe videtur caulis manifesti defectu et colore saturate viridi superioris paginae foliorum. X. robusto Schott sunt folia lacte viridia et caudex 5—6 poll. crassus. Nostra species succo lacteo, nec aqueo et foliorum indole tam singularis est, ut facillime internosci possit.

7. XANTHOSOMA ATROVIRENS C. Koch et Bouché l. c.

Arum minus esculentum, Sagittariae foliis viridi-nigricantibus. Sloene voy. tab. 106. fig. 2.

Vegetatio periodica; petiolus medioeris aut saepius crassiusculus, atrovirens, saepe obscure lineolatus, pruina opaca obtectus, denique nudus, membranis vaginaceis saepe inaequalibus, margine intensius coloratis, canaliculum apertum cingentibus, succo aqueo impletus; folia cordato-ovata, subito acuminata aut apice rotundata, supra atrovirentia, subtus intensius cinereo-viridia, saepe pruina levi tecta, margine viridi plano; nervi secundarij patentes; auriculæ latae, apice rotundatae. — Petiolus pedalis et ultra, basi 9—10 lin. latus, superne convexiusculus; folia paene aequae longa ac lata, plerumque pedalia, venis inaequalibus percursa, nervo medio subtus pallidior; nervi secundarij circiter 7, patentes, inferiores patentissimi; auriculæ latiores quam longae, apice rotundatae, interdum apiculo parvo instructae, approximatae, sinum angustum includentes aut sese marginibus interioribus tegentes, convexae aut convexiusculae, nec planae. — A clarissimo infestoque peregrinatore Moritz in Venezuela collectum.

β. *versicolor*. Minus intense atrovirens aut saturatus viride et statura majori gaudens; petiolus crassiusculus, basi saepe pollicaris, membranis vaginaceis inaequalibus, amplis, margine intensius atrovirentibus; folia grandia, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ ped. saepe longa, nervo marginali distantiore.

8. XANTHOSOMA PILOSUM C. Koch et Aug. l. c. 1855. — Vegetatio periodica; petiolus medioeris, tenuior, pilis brevibus cinereis, membranis vaginaceis aequalibus; folia subhastato-ovata, cuspidata, membranacea, praesertim subtus ad nervos et venas hirsuto-pilosa, cinereo-virescentia, disco plano, nervo antemarginali distincto instructa. — Planta in horto Augustino culta, a Lindenio, hortulano belgico, pro Anthurii specie accepta pubescentia totius folii facillime distinguenda est et a X. pubescente

- Endl. et Poepp. multum discrepat, quae species foliis laete viridibus, nervis laterali-
bus parallelis percurrentibus gaudet et forsitan novum genus repraesentat. — Petiolus
lamina paulo brevior, tennis, 8–10 poll. longus, basi vaginacea vix 3–4 lin. latus,
membranis canaliculum claudentibus; lamina folii pedalis, 8–9 poll. supra basin lata,
opaca; auriculae divergentes, subhastatae, basi latae, $1\frac{1}{2}$ –2 poll. longae, apice
saepe extrorsum verso; nervi laterales majores 6 patentes, reliqui debiles, patentis-
sini aut horizontales; venae minus conspicuae.
9. XANTHOSOMA VIOLACEUM Schtt. — Schott Oestr. bot. Wochenbl. 1853 p. 370. —
Petiolus, venae in folior. pag. inferiori et pedunculi violacei, folii facies inferior pallide
violascens. Spathae tubus extus pallidus, violascens, intus pallide flavescens, lamina
ex albido-illavicante duplo fere brevior. Spadix ad cuspidem spathae fere productus,
subacutatus. Staminodia violascentia, infima crassiora, reliquis subaequilonga. —
Patria l. c. non notata.
10. XANTHOSOMA ROBUSTUM Schtt. l. c. p. 370. — Caudex 5–6 poll. crassus. F. laete
viridia, maxima. Spathae flavidae lamina ampla, tubo duplo fere longior. Spadix
ad cuspidem spathae fere productus, subacutatus. Staminodia infima reliquis aequi-
longa. Stigmata mox nigricantia. — Hab. Mexico.
11. XANTHOSOMA ? GRACILE Miq. — Hortus Amstelodamensis 1853 delect. semin.
diagn. (3). — Caulescens ramosum, longiss. radicans, lactesc., petiol. 2–5 p. longis,
ad $\frac{1}{2}$ al. persistente-alatis, caeterum antice obiter sulcatis surs. attenuatis, f. sub-
membranae, c. b. profunde hastato-sagittata ovato-oblongis brevit. acute acuminatis,
4–5 p. long., 2– $2\frac{3}{4}$ ad petioli insertionem latis (propter lobos divergentes inferius
lterioribus), supra laete viridib. subt. pallidis utrinq. nitidulis, costa costulisq. pro-
minentibus, his e. b. utrinq. 2, paulo supra b. 1–2, quarum inferior ad ap. fere
perducta cum inferiorum suprema arcuato-confluens, omnib. parce reticulatis. —
E Caracas in H. Amstelod. introductum.
12. XANTHOSOMA POEPPIGII Schtt. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 417. —
Folior. lamina late ovato-sagittata, subacuta, planiuscula, lob. posticis retrorsis,
costis ima b. in sinu profundo denudatis, venis primariis anticis utrinq. 4–5 remotis,
patentib., pseudo-neurum margini valde approximatum constituentib.; secundariis
reliquisque tenuissimis copiosissimis, minutissime reticulatis (ex sicco!) spathae tubo
intus atropurpureo; lamina utrinque alba (ex Poepp.).
Syn. *Xanthosoma Jacquini* Poepp. N. G. et sp. III. p. 89.
13. XANTHOSOMA APPENDICULATUM Schtt. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. l. c. —
Vaginis turionalib. longe prominentib. praeditum. Folior. lamina senio ovato-sagittata,
cuspidata, vix planiuscula, lob. posticis brevib., obtusulis, distantib., costis (posticis)
horizontalem directionem petentibus imo basi in sinu valde aperto denudatis; venis
primariis anticis utrinq. sub 4, remotis, patentib., pseudoneurum a marg. distantiu-
sculum constituentib.; secundariis reliquisque tenuibus, laxius reticulatis.
Syn. *Caladium appendiculatum* hortor.

XXXIV. SYNGONIUM Schott.

Schott. in bot. Ztg. 1851. p. 86.

Char. reform.

Spatha erecta. Spadix exappendiculatus, paranth is infra stamina
raris. Antherae (4 plerumq. in synandrium connatae) sessiles, rimulis
ap. dehiscentes. Ovaria omnia manifeste connata, singula bilocularia
(loculo altero quandoque abortivo), ovulo in singulo loculo unico, basin
versus axi affixo. Stylus subnullus. Stigmata distincta convexa, glutine
colorato uncta.

1. SYNGONIUM PODOPHYLLUM Schott. — Schott in bot. Ztg. 1851. p. 85. — S. scandens,
f. herbaceis opacis, minus perfectis, hastatis v. profunde tripartitis v. profunde 5-
V.

- partitis; perfectis pedatipartitis - heptameris, partitionib. extimis divergentib. sub-auriculatis; auriculis obsoletis subobtusis, petiolor. vaginis infra medium petiolum desinentib.; inflorescentiis ex una axilla plurimis (4-6) vaginas florales paulo superantib.; spatho ad constrictionem subrefracta erectiuscula, tubo laxo convoluto, hiante (tandem peracta foecundatione arete convoluto) sphaerico - ovoideo, utrinq. viridi, pedunculo ac lamina naviculari, ex albido - flavo - virescenti duplo breviori; spadice mediam circ. spatham attingente, parte foeminea conoideo-cylindrica, ovariis viride flaventib., biocularib., stigmatibus modicis flavidis tecta; parte mascula clavato-oblonga, synandriis ex antheris 4-5 subtetragono-prismaticis connatis, obsita; antheris singulis synandrii ad latera opposita (contigua) angulum formantia leviterq. sulco notata locelliferis. — Hab. in Mexico.
2. SYNGONIUM AURITUM Schott (Kth. enum. III. 46. n. 1). — Schott in bot. Zug. 1851. p. 85. — Scandens, f. subcoriaceis nitidis; minus perfectis, bastato - v. profunde 3 - partitis; perfectis prof. 3 - partitis, partitionib. lateralib. latere exteriori auriculatis, auriculis retroversis sibiq. plerumq. incumbentibus obtusissimis; petiolor. vaginis ultra $\frac{1}{2}$ petioli productis, inflor. axillari solitaria vaginam floralem duplo fere superante; spatha recta, tubo arete convoluto cylindrico, ext. sordide ex viridi rubente, intus purpurante pedunculo longiore, lamina naviculari sordide flavescente vero paulo brevior; spadice $\frac{1}{2}$ spathae laminam circ. attingente; parte foeminea conoideo-cylindrica, ovar. laete viridibus, subbiocularib. (loculo altero plerumq. abortivo) tecta, stigmate majusculo lactescente notatis; parte mascula cylindrico - clavata, synandriis ex antheris 4 - gono - prismaticis, 3-4-5 connatis, obsita; anth. singulis synandrii ad latera exacte opposita sulco percursa locelliferis. — Hab. Jamaica, Hispaniola, Caracas, Brasilia.
3. SYNGONIUM RUIZII Schott. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 418. — Foliol. lamina tripartita, partitionum lateralium oblongorum, paulo minorum, auriculis oblongo-ellipticis, subangustis obtusissimis; partitione intermedia oblongo-ovata; venis primariis utrinque 3-4; mediis arrecto - patentib.; spatha b. convoluta subglobosa alba (ex Poepp.) spadice inferne subgloboso ovariis tecto (Poepp.).
Syn. *Arum* — Ruiz. herb. (nunc herb. G. Berol.). — *Syngonium auritum* Poepp. N. G. et spec. III. p. 89.
Patria l. c. non notata.
4. SYNGONIUM VELLOZIANUM Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1854 p. 418. — Foliol. lamina tripartita, partitionum lateralium oblongarum paulo minorum auriculis late obovatis v. oblongis rotundatis, majusculis; partitione intermedia ovato-oblonga; venis primariis 4-5, mediis patentib.; spatha b. convoluta elliptica (ex icone), spadice inferne oblongo - ovoideo, ovariis paucis tecto.
Syn.: *Arum auritum* Fl. Flumin. IX. t. 113. — *Syngonium aurito* proximum (Gaudich. Rio de Jan.) in herb. G. Berol.

XXXVII. **MONTRICHARDIA** Crüger.

Crüger Bot. Zeitg. 1851. n. 2.

(*Caladium aculeatum* Meyer.)(*Philodendron aculeatum* Kth.)

I. MONTRICHARDIA ACULEATUM Crüger.

Char. gen.

Spatha convoluta, tandem tota decidua.

Spadix liber, continuo androgynus, genitalibus sterilibus nullis, appendice sterili nulla.

Antherae 4-loculares, connectivo conoideo truncato hinc affixae, loculis per paria apice confluentibus et rimula dehiscentibus.

Ovaria plurima, libera, unilocularia, uniovulata.

Ovulum in funiculo brevi adscendens orthotropum.

Stigma terminale asymmetricum, crenulato-marginatum.

Baccae spongiosae, semine exalbuminoso ob embryon intra baccam excrescens.

(Genus a proximis satis distinctum characteribus et habitu, dixi in honorem amicissimi Gabriel nobil. de Mont Richard, Trinitensis.)

XXXVIII. **PHILODENDRON** Schott.

(Knth. eu. III. 46. — Wslp. Ann. III. 498.)

1. **PHILODENDRON HASTAEFOLIUM** Rgl. Ind. sem. h. bot. Petrop. 1855. — Caulescens, scandens, radicans, caule crasso. Folia longe petiolata, elongato-sagittato-hastata $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ -pedalia; lamina ad insertionem petioli 12—15-pollicari, basi 8—10 poll. lata, a basi ad apicem acutum sensim attenuata, marginibus integris, integerrimis, subundulato-repandis; lobis basilaribus divaricatis valde deorsum productis, ab insertionem petioli ad apicem lobi 4—5 poll. longis, curvatis, obtusis; costa media lata inferne nervisque lateralibus oppositis valde prominente, superne leviter excavata; petiolo 10—12 poll. longo, crasso, subsemitereti. Pedunculi axillares e petioli vagina basilaris brevi erumpentes, solitarii. Spatha obtusa, cucullata, apiculata, alba, $3\frac{1}{2}$ pollices longa. Spadix basi foemineus, medio neuter, apice masculus, appendice sterili nullo, spatham paulo superans. Stamina (flores masculi) crassissima, truncata, 4—5-gona, extrorsum lineas duas parallelas discretas polliniferas per rimam longitudinalem dehiscentes gerentia. Flores neutri e corpusculis constantes, staminibus similibus. Ovarium subtetragonum, truncatum, stigmate pulvinate. — Patria Brasilia. Spadix, spatha, flores Philodendro crassinervio Hook., folia P. sagittifolium Liebm. similia. Ph. sagittifolium differt folii nervis obsolete.
2. **PHILODENDRON OBTUSILOBUM** Miq. — Hort. Amstelodamens. 1853, delect. seminum diagn. (n. 4). — Caule crasso radicante, radicib. longissimis flagelliformib. teretib. violaceo-brunneis (quasi e vaginula emergentes) petiolo ima b. rima brevi antica subclausa longitrossa (vaginae rudimento) instructis, caeterum subteretib., b. digiti crassitie, surs. attenuatis, rectis v. dem. ap. recurvatis 1-plerumq. $1\frac{1}{2}$ p. longis pallide viridibus, maculis saturate viridib. punctatis, f. ovato-oblong. brevit. acuminat., b. sagittato-cordatis, lob. obtus. subangulatis inferne convergentib., sinu elliptico superne interjecto, coriaceis, pellucido-marginatis, 10—14 p. lg., 5— $7\frac{1}{2}$ p. l., costa med. crassa subt. convexa et pallida prope ap. delitescente, applanata, costulis (pellucidis) patentib. subt. prominentib., plurimis, 2 utrinq. e basi, quarum infima in lobum penetrans pinnatim ramosa, venulis a costa pinnatim ortis densis tenuissimis. — E Caracas introductum.
3. **PHILODENDRON QUINQUENERVIUM** Miq. — Hortus Amstelodamens. 1853, delect. sem., diagn. (5). — Ph. obtusilobo Miq. valde affine, a quo tamen differt: statura minore crassiore, colore omnino saturatiore, pet. ima b. antice planis, caeterum cylindricis surs. attenuatis $\frac{3}{4}$ p. lg., f. ovato-oblongis acuminatis, lob. baseos subconvergentib., 7—10 p. lg., 3— $4\frac{1}{2}$ p. l., utrinq. viridib., costulis non pellucid. adscendenti-patulis 5—9 utrinque, 2 utrinque etiam e basi. — Caracas. — Vaginae intrapetiolares amplae.
4. **PHILODENDRON EXIMIUM** Schott. — Schott, Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 378. — F. longe grosseq. petiolata, lamina rotundato-cordiformi undata, venis crebris subaproximatis, sulcis paginae immersis, lob. posticis rotundatis, costa b. latiuscula. Inflorescentiae plures ex una eademq. axilla. Spathae lamina lanceolata, alba, tubo $1\frac{1}{2}$ longior. Ovaria sub 9-ocularia. — Patria l. c. non indicata.
5. **PHILODENDRON RADIATUM** Schott. — Schott, Oestr. bot. W. Bl. 1853 p. 378. — F. longe et grosse petiolata. Lamina ambitu ex oblongo-ovato cordiformis, profunde

laciniata, laciniis elongato-lanceolatis, sensim angustatis, obtusiusculis. A Philod. lacero abunde diversum! —

6. *PHILODENDRON RUIZII* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1831. p. 418. — Folior. lamina lanceolata-oblonga, ultra bipedali, b. apiceque angustata; costa utrinque prominente; b. circ. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ pollicari, o petiolo paulo crassiore prolongata, percursa; venulis approximatissimis patentibus, tenuissimis (ex sicco) notata; spatha (juvenula?) $2\frac{1}{2}$ pollices longa.
Syn.: *Calla*. Peruvia ad Pozuzo. Herb. Ruizii (in herb. G. Berol.). — *Philodendron cannaefolium* herb. Poeppig. — *Phil. cannaefolio* simile, sed lamina bis longiore et 5—7 pollic. lata ab eo distincta.
Patria l. c. non nominata.
7. *PHILODENDRON MURICATUM* Schott. — Schott l. c. — Ramus muricibus tuberculisq. muricatis sparsis, obsitis; folior. lamina sagittato-ovata, obtusa, lob. posticis rotundatis, sinu profundo disjunctis, venis omnib. tenuissimis approximatissimis instructa, petiolo inferne late vaginato, dorso dense verruculoso muriculato insidente; spadice breviter stipitato, ad $\frac{1}{4}$ foemineo, pedunculo spatha breviori, muriculato, suffulto.
Syn.: *Caladium muricatum* Willd. (herb. 17741) e Brasilia (Sieber).
8. *PHILODENDRON SAGITTAEFOLIUM* Schott — Schott. Oestr. bot. W. Bl. l. c. — F. longe et grosse petiolata; petiolo b. ex rubro punctata reliqua parte viride variegato, lamina sagittata v. sagittato-oblonga, laevigata, venis distantib. fere angulo recto exsertis, lob. posticis rotundatis, brevib. subcontractis. Infl. unica ex axilla, pedunculo longitudine spathae. Vaginae interfoliariae rubro-punctatae. Spathae lamina alba. Hab. Mexico.
9. *PHILODENDRON ORNATUM* Schott. — Schott l. c. — F. longe et tenuiter petiolata, lamina ovato-cordiformis, undata, venis erebris subapproximatis, sulcis paginae immersis, lob. posticis rotundatis, costa angusta. Infloresc. solitaria. — Hab. Brasilia.
10. *PHILODENDRON PRIECERIANUM* Schott. — Schott l. c. — F. breviter ac tenuiter petiolata, bifariam exserta, areteq. trunco v. ramo suffulcanti appressa. Lamina rotundato-ovata, cuspidulata, reversa, b. cordata, lobis brevib. contiguis. — Patria l. c. non notata.
11. *PHILODENDRON MICRANTHUM* (Poepp. herb.). — Schott in Oestr. bot. Woch. Bl. 1835. p. 17. — Foliorum lamina tripartita; partitionib. e costis venas tantum tenuissimas, densissimas exserentibus. — Hab. in America austr. — Maxime ad Philod. tripartitum accedit.
12. *PHILODENDRON SUBOVATUM* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1835 p. 289. — Scandens; lamina folii petiolo paulo brevior, ovata, b. cordato-repanda v. levit. cordata, ap. acutata, cuspidi brevi, costa crassula utrinque venas primarias sub-5, multo tenuiores exserente. — Hab. in Mexico australi.
13. *PHILODENDRON MODESTUM* Schott l. c. — Scandens, lamina folii sagittato-cordata, petiolo parum brevior, b. sinu lato rotundato e lobis posticis rotundatis, ap. versus subsensim acutata; costa crassula utrinque venis primariis crassulis 7—9, c. venis lobor. surs. arcuatis praedita; pedunculis petiolo 4-plo breviorib. solitariis; spatha pedunculo duplo longiore, ex albo flavo-virente, striis inferne pallide ochraceis notata; spadice ad $\frac{1}{3}$ foemineo, infra medium (synantherodiorum paulo longiorum cohorte) paulo crassiore. — Hab. in Venezuela.
14. *PHILODENDRON ADVENA* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1835 p. 289. — Scandens; lamina folii ex ovato-cordata, petiolo duplo brevior, b. sinu levi lato lob. posticis indistinctis, lato rotundatis, ap. longiusculo cuspidulatis; costa parum crassula, utrinque venis tenuiusculis 3—5, venis lobor. sursum arcuatis, praedita. — Habit. in Mexico.
15. *PHILODENDRON RIPENNIFOLIUM* Schott l. c. — Scandens; lamina folii hastato-subpanduraeformis, (sub 3—5 loba), lobis mediis brevib. rectangulis, obtusis; spa-

dicib. plurib. ex eadem axilla; spathae lamina sordide alba, tubo intus albente; spadice parte mascula, aggregatis vesiculis plurimis, flosculos remotiusculos constituentib. obsito, synantheris nullis. — Hab. in Brasilia.

16. *PHILODENDRON ALBO-VAGINATUM* C. Koch et H. Sello ind. sem. hort. bot. Berol. 1853. — Caulis debilis, scandens, radicans, internodiis longioribus; folia ambitu cordato-ovata, profunde pinnatifida, laciniis 11 — 13 lanceolatis ad apicem incurvis integris, lacinia terminali lato-ovata subito cuspidata; auriculae divaricatae, sinu obtuso; petiolus teres, laminae aequilongus; vaginae foliorum mox deciduae, lanceolatae, albae. — E regionibus tropicis Americae ab assiduo peregrinatore de Warszewicz in Europam allatum. — Proxime *P. lacero* Schott accedit, sed differt auriculis divaricatis, nec approximatis, laciniis angustioribus lanceolatis et vagina foliorum alba, nec rubra. Ph. luridum Kth. enum. pl. III., 50, quod ab autore cum *P. lacero* comparatur, neque huic, neque nostrae speciei affine. Constituit enim cl. autor Ph. luridum suum ad plantam in diario botanico „botanical cabinet“ t. 1590 depictam ibique nomine *Caladii lividi* (nec *luridi*) praeditam; sed planta loco citato depicta minime *Philodendri* species est et sine dubio generi *Acontiae* et subgeneri quidem *Asterostigmatis* Hort. Petrop. tribuenda est. (C. K.)

Koch l. c. 1855:

Cl. Kunth plantam *Plumieri* cum *P. lacero* Schott conjungit, quae species ex descriptione et icone *Jaquini* foliis lobatis nec pinnatifidis differt. Attamen folia juvenilia plantarum ambarum simillima et aegre distinguenda sunt. Sine dubio contra *Plumieri Philodendron* ad *P. albo-vaginatam*, fortasse etiam ad *P. radiatum* Schott referendum est. Illud certe simillimum huic, sed differt foliis latioribus, ambitu exacte cordatis, laciniis etiam latioribus, lanceolatis, ad apicem sursum curvatis. *Philodendri radiati* sunt folia ratione latitudinis longiora, profundius pinnatifida, laciniis angustioribus, ad apicem rectiusculis, et vaginae albiae quidem, sed magis virescentes et margine roseae. Ph. *Augustinum* C. Koch habet folia majora, laciniis longioribus et in utroque latere laciniis 2—3 brevissimis instructis, petiolum rubro-punctulato-striatum et vaginas rubescentes. — Geitner, hortulanus ad pagum Planitz prope Zwickaviam, coluit plantam *P. albo-vaginato* nostro simillimam, forsitan non diversam, cujus folia minus profunde pinnatifida, laciniis angustioribus instructa lineolis pellucidis affinium specierum destituta sunt.

17. *PHILODENDRON AUGUSTINUM* C. Koch l. c. 1853. — Caulis crassus, radicans, nodis distantioribus; folia ambitu cordata, sed ad costam paene pinnatifida, pergamenae; laciniae 15, patentes, late sublineares, lobis lincis—quaternis brevibus saepe dentiformibus praeditae; terminalis trifida, lobo intermedio brevior; utriusque lateris duae infimae saepe ad medium connatae; petiolus teres, lamina sesquialongior, superne punctis atropurpureis obsitus; vagina foliorum mox decidua, pallide rosea, punctis obscure rubris instructa. — Planta eximia, a sagacissimo indefessoque peregrinatore de Warszewicz in regionibus Americae tropicis collecta et in Europam allata. — A P. Sello, quocum forma foliorum praesertim congruit, longe discrepat caule radicante elongato, nec abbreviato. *P. bipinnatifidum* Schott e diagnosi maxime incompleta extricari nequit, sed e specimine in horto Schoenbrunnensi culto caule internodiis brevissimis lente incrementum discernitur. (C. K.)
18. *PHILODENDRON SELLOUM* Koch ind. sem. h. Berol. 1853. — C. Koch in bot. Zeit. X. (1852) 277. — Caulis maxime abbreviatus, ovatus; folia pergamenae, bipedalia, ambitu ovata, basi vix cordata, profunde pinnatifida; laciniae sub-13, lineari-oblongae, obtusae, n. argine inaequali paucis lobis dentiformibus instructo et nervis crebris subparallelis pellucidis praeditae; laciniae infimae profunde subquinqesidae, terminalis triangulari-lanceolata acuta integriuscula; petiolum lamina paululum longior, emaculatus, supra subconcaevus aut planiusculus, dorso obtusus, basi vaginis mox emortuis nudus. — Planta elegans, a cl. Sello ex Anglia allata, laud aegre a *P. pinnatifido* Kth. distinguenda, quod laciniis subintegris brevioribus, nervis nunquam pellucidis, vaginis denique post mortem persistentibus et petioli basin cingentibus

gaudet. *P. bipinnatifidum* Schott supra memoratum jam diu in horto Schoenbrunnensi cultum caule crasso radicante differt. Arum pinnatifidum fl. Flumin. IX. t. 110 forte huc spectat. (C. K.)

19. *PHILODENDRON PINNATIFIDUM* Kth. enumer. pl. III., 50. β . *virescens*. — Koch l. c. — Peregrinator Americae tropicae, Moritz, cui multas plantas novas, inter quas Aroideae plures, debemus, horto botanico varietatem Philodendri pinnatifidi attulit, quae spatha virescente, nec rubro-brunnea a planta genuina, jam diu in hortis pervulgata discrepat. (C. K.)
20. *PHILODENDRON CRINIPES* Hort. Amstel. — Koch l. c. — Caulis tenuior, radicans, nodis distantioribus; folia ambitu cordato-ovata, bi-quadrifida, pergamenea, lobis inaequalibus, terminali oblongo-elliptico maximo, mediis lanceolato-oblongis sursum vix curvatis, inferioribus denique illis minoribus ovato-oblongis; costa media supra vix concava, subtus elevata, obtusa, magis minusve aspera; costae secundariae supra immersae, subtus prominentes, laeves; petiolus lamina 7—10-pollicari vix brevior, teres, curvulus, setis duris simplicibus aut bi-trifidis dense vestitus. — Species e regionibus Americae tropicis in Europam allata, jam diu in hortis culta, haud aegre petiolo setoso ab affinis, *P. inciso-crenato* Kth. et pedato Hook., speciebus forte inter se non diversis, discernitur. Flores hujus plantae, ut et affinium commemoratorum, nondum observati sunt. An potius Scindapsi species? (C. K.)
21. *PHILODENDRON CARDIOPHYLLUM* C. Koch et H. Sello l. c. — Caulis abbreviatus, erectus, nodis approximatis; folia maxima, $1\frac{1}{2}$ —2 pedalia, pergamenea, denique coriacea, cordata, vel (inferiora) cordato-oblonga, acuta, medio vix angustiora, auriculis ovatis obtusiusculis, sinu arcuato obtuso, costis secundariis crebrioribus crassioribus et supra paululum immersis, flabellatim undulata vel (inferiora) planiuscula; petiolus lamina sesquolongior, supra planus, dorso obtusus; scapus brevissimus; spatha convoluta, apice minus aperta, viridi-lutescens, spadiceam tenuem cylindricum arete includens. — Pulchram hanc speciem horti botanicus cl. Herm. Sello, horti regii Sanssouciani praefecto, debet, ex America tropica sine dubio allatam. — Foliorum forma singulari insigne, proxime conveniens cum *P. punctato* Kth., quod petioliis maculis fusco-violaceis obsitis discrepat. (C. K.)
22. *PHILODENDRON SCANDENS* C. Koch et H. Sello l. c. — Caulis debilis, longe lateque scandens, teres, lentus, radicibus velatis solitariis obsitis, internodiis longioribus bipollicaribus; folia cordato-ovata, cuspidata, coriaceo-pergamenea, viridia, concoloria, juniora rubescentia, costa media subtus paululum emergente, supra planiuscula, nervis secundariis crassioribus subtus prominentibus, omnibus parallelis; auriculae ovatae, obtusae; petiolus laminam aequans, curvulus, supra planus, dorso obtusus; vaginae foliorum mox deciduae, albae, oblongae. — Species sectionis *Solenostegmatis* Klotzsch, haud aegre a reliquis speciebus nondum descriptis, sed in multis hortis pervulgatis et nitore metallico eximiis, foliis concoloribus viridibus distinguendum est. De invectione multarum Aroidearum bene meritis cl. Herm. Sello cum horto botanico communicavit plantam Americae tropicae indigenam. Proxime accedit ad plantam in Plumieri libro: description des plantes de l'Amérique t. 55, depictam, quae autem caule crassiore discrepat. (C. K.)
23. *PHILODENDRON LATIPES* C. Koch et Augustin l. c. 1854. — Acaule; petiolus foliorum primordialium antice concavus, reliquorum latus, planus, marginibus alatis, postice convexus, brunneo-virescens, striis multis et maculis raris brunneis obsitis; folia oblonga, cuspidate brevi instructa, basi leviter cordata; nervus medius basi crassiusculus et maculis nonnullis brunneis praeditus; nervi secundarii patententes. — Planta in horto adhuc juvenilis, quam ob rem dimensiones serius majores. Petiolus pedalis et ultra, apice latior, 6—9 lin. in diametro, lamina paululum brevior; folia 1— $1\frac{1}{2}$ ped. longa, 4—5 poll. basi et supra medium lata, ibidem marginibus brunneis in utroque latere rectilineis, parallelis, aut leviter sinuantibus instructa, quam ob rem pagina lineari-oblonga dici potest, supra intense, subtus erubescenti-viridia.

nervis secundariis et venis parallelis patentibus, prioribus pallide brunneis, per-
 cursa. Vagina rubra. Minus affine Ph. cannaefolio Mart., magis forsan ad Ph. ala-
 tum aut cruentum Poepp. accedens, quae foliis membranaceis differunt. Hortus bo-
 tanicus hanc plantam a cl. Augustin, cui hortulanus Macquoy miserat, accepit.
 Patria ignota.

24. PHILODENDRON PTEROTUM C. Koch et Augustin l. c. 1854. —

Anthurium cordifolium alatum L. Mathieu.

Scandens, sed (ut videtur) tardo crescens, nodis approximatis; petiolus folio sesqui-
 longior, ad partem inferiorem alatus, intensius viridis; folia coriacea, rotundato-
 ovata, apice cuspidata, basi leviter cordata, venis parallelis inferioribus adscendenti-
 bus, superioribus patentibus; radices velatae complures. — Hoc quoque in horto
 adhuc juvenile, quam ob rem dimensiones in statu magis adulto forte majores; pe-
 tiolus 6—9 poll. longus, inferius cum membranis vaginaceis erubescens, superius
 contra laeteviridis et 4—5 lin. latus; folia 5 poll. longa et lata, laete viridia, margine
 extremo pellucido; nervus medius basi tantum convexiusculus; nervi secundarii venis
 parallelis subaequales, vix supereminentes; vagina pallide virescens. Cl. Augustini
 hanc plantam, quam peregrinator indefessus a Warszewicz in Venezuela collegit, ab
 hortulano L. Mathieu accepit. Philodendro lingulato C. Koch (Monsterae lingulatae
 Schott, Aro lingulato L.) affine videtur, quae species autem caule altius scandente
 et foliis ovato-oblongis levissime cordatis discrepat. Species Poeppigianae supra dictae
 folia membranacea habent et longiora.

25. PHILODENDRON ERUBESCENS C. Koch et Augustin l. c.

Anthurium erubescens Lind. cat.

Caulis scandens, radicans; petiolus teretiusculus, membranis vaginaceis brevibus
 brunneo-carneis; folia oblonga, apice longe cuspidata, basi cordata, auriculis brevi-
 bus instructa, brunneo-erubescens; nervi secundarii et venae parallelae patentes;
 vaginae carnaeae, mox omnino deciduae; radices velatae plures. — Petiolus brunneus,
 teretiusculus, tenuis, 6 poll. longus; folia petiolo tertiam partem longiora, 7—10
 poll. longa, 3 poll. lata, longe cuspidata, basi saepe leviter sinuantia, margine ex-
 tremo pellucida; auriculae parvae, plerumque latiores quam longae, apice rotundatae,
 interdum divergentes; nervi secundarii subtus paululum elevati. Species egregia,
 colore haud aegre ab affini P. hastato discernenda. Cl. Augustin hanc plantam ab
 hortulano Linden accepit et cum horto botanico communicavit. E Columbia.

26. PHILODENDRON HASTATUM C. Koch et Sello l. c.

Ph. Simsii hortor.

Caulis longe lateque scandens, internodiis longioribus; petiolus longiusculus, saepe
 membranis vaginaceis longis, praesertim in foliis junioribus, praeditus; folia adultiora
 coriaceo-pergamenea, hastato-elongata, nervis secundariis supra impressis, juniora
 pergamenaea, cordato-oblonga; radices velatae complures; spatha basi vix ventricosa,
 clausa, superne tandem aperta, spadice vix longior; stamina quaterna aut rarius
 ternae; germen multiloculare, stigmata sessili, depressa, ovula 6—8 in quoque loculo.
 — Species elegans, celeriter crescens; petiolus saepe sesquipedalis, basi vix 4—5
 lin. latus, saepe gracilis et curvatus, antice planiusculus, vix canaliculatus, postice
 convexus, membranis vaginaceis aequalibus, angustis, saepe duas partes (e tribus)
 longitudine occupantibus. folia inter se diversa, adultiora 1½ ped. longa, vix 3 poll.
 lata, auriculis oblongis saepe tripollicaribus divergentibus et cuspidate elongate obliquo
 instructa, juniora contra 6—8 poll. longa, latiora vel angustiora, nunc cordato-
 oblonga et 3 poll. longa, nunc lineari-oblonga, nervis secundariis impressis, basi
 leviter auriculata, vix 2 poll. lata, omnia minus crassa, virescentia, saepe ad marginem
 magis minusve flavido-viridia, margine extremo pellucida; nervi secundarii supra
 impressi et venae parallelae patentes. — Species a Ph. Sellowiano Kth. facile distin-
 guenda foliis tenuioribus et nervis secundariis impressis. — Colocasia hederacea
 sterilis angustifolia Plum. pl. de l'Amer. tab. 51. fig. c. et tab. 54 huc pertinet ideoque
 India occidentalis patria.

27. PHILODENDRON MICANS C. Koch l. c.

Solenostergma micans Klotzsch in hort.

Caulis tenuissimus, virescens, scandens, internodiis longioribus; petiolus lamina vix longior, carneus, teretiusculus, antice planiusculus; folia oblona aut ovato-lanceolata, longe acuminata, basi leviter cordata, nervis secundariis binis ternisve, supra impressis et venis parallelis patentibus, supra quasi holosericea, micantia, cupreo et viridivariegata, subtus virescenti-rubra, tempore hiemali brunneo-rubra; radices velatae tenues complures. — Caulis vix 3 lin. crassus, celeriter crescens, radicibus velatis mox exarescentibus; petiolus 4—5 poll. longus, 2 lin. latus, antice planiusculus, postice convexus, curvatus; folia 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, nervo medio ad partem inferiorem et in parte laminae ei proxima albo-punctulata, margine rubra; vagina brevis, albo-pellucida. Forte varietas speciei subsequentis.

28. PHILODENDRON MICROPHYLLUM C. Koch l. c.

Solenostergma bicolor Klotzsch in hort.

Caulis tenuissimus, pallide virescens, scandens; petiolus longitudine laminae, viridis, teretiusculus, antice planiusculus; folia ovata, longe acuminata, basi leviter cordata, nervis secundariis binis ternisve, supra vix impressis et venis parallelis patentibus, supra viridia et persaepe subtiliter brunneo-reticulata, subtus pallidiora; radices velatae tenues, complures. — Caulis vix 3 lin. crassus, celeriter crescens, radicibus velatis mox exarescentibus; petiolus 3—4 poll. longus, 2 lin. latus, antice planiusculus, postice convexus, curvatus; folia 3—3¼ poll. longa, 2 poll. lata, saepissime in superficie venis parallelis aequae ac transversis minimis creberrimis brunneis reticulato-colorata, margine albescentia; vaginae perbreves, albo-pellucidae, mox aridae. Hanc speciem cl. de Warszewicz e regionibus Americae tropicis in Germaniam attulit. Planta habitu Philodendro micanti C. Koch similis, a quo nonnisi foliorum colore discrepare videtur; ad Ph. scandens C. Koch et Sello quoque accedit, quod vero omnibus partibus majus est.

29. PHILODENDRON TENUE C. Koch et Augustin. — Caulis tenuis, intense virescens, scandens, teres; petiolus lamina plerumque paululum brevior, teretiusculus; folia tenuia, ad nervos secundarios magis minusve concaviuscula, ideoque neutiquam superficie plana, oblona, cuspidata, basi cordata, supra opaca, subtus nitenter viridia; radices velatae complures. — Caulis 3—4 lin. crassus, sine dubio celeriter crescens, radicibus velatis mox exarescentibus; petiolus teres, antice vix planiusculus (in planta minus adulta), 4—5 poll. longus, vix 3 lin. latus; folia membranacea, vix pergamenea, superficie inaequalia, undulata, ad nervos secundarios concava, margine albido-virescentia, 5—6 poll. longa, 3 poll. lata, in gemma erubescens viridia; auriculae breves, apice rotundato divergentes; vaginae pallide virescentes. Planta Ph. hastato C. Koch similis esse videtur et forsitan in statu aetate proveciore foliis majoribus et magis minusve hastiformibus praedita, sed membrana tenci foliorum minorum haud aegre discernenda. Ph. heterophyllum Poepp. huic plantae simile est, sed foliis basi attenuatis aut truncatis, vix auriculatis differt. Cl. Augustin hanc speciem ex hortis belgicis attulit et cum horto botanico communicavit.

30. PHILODENDRON CUSPIDATUM C. Koch et Bouché l. c.

Dracontium cordatum hort. Berol. non L.

Caulis tenuis, brunneo-viridis, scandens, internodiis mediocribus, teres; petiolus lamina subaequans, supra planiusculus; folia inferiora ovata, cuspidata, superiora ovato-lanceolata aut omnia lanceolata, basi leviter cordata, subtus vix pallidius viridia, pergamenea; radices velatae complures. — Caulis minus celeriter crescens, 4—5 lin. crassus; petiolus 4—5 poll. longus, tenuis, rectiusculus, brunneo-viridis; folia denique pergamenea, infima saepe aequae longa ac lata, cuspidate carentia, 3—4 pollicaria, suprema angustiora, auriculis minimis instructa, intense et saepe brunneo-virescentia; auriculae etiam foliorum inferiorum breves, apice rotundato recto, nunquam divergentes. Patria mihi ignota. — Planta Ph. scandenti C. Koch et Sello simillima, sed minus egregie scandens et caule brunneo- nec pallide-viridi (ut in specie nominata) et foliis minus cordatis praedita.

31. *PHILODENDRON EXIMIUM* C. Koch et Sauer l. c. — Caulis mediocris, scandens; petiolus laminam aequam aut vix superans, compressiusculus; folia pergameneo-coriacea, orbicularia aut ovata, subito cuspidata, superiora saepe ovato-oblonga, omnia leviter et late cordata, supra saturate, subtus pallide viridia; radices velatae binae ternaeve. — Caulis 3-4 lin. crassus, internodiis plerumque breviusculis, in hypocaustico calidiore magis elongatis, ubi planta longe lateque scandit; petiolus pallide viridis, 6-8 poll. longus, 3-4 lin. latus, saepe curvatus; folia diversa, in plantis magis scandentibus orbicularia aut ovata, nervis secundariis supra impressis, ut et venis parallelis patentibus curvatis, inferioribus patentissimis apice curvatis instructa, 7 poll. lata et longa; in plantis nodis magis approximatis instructis ovato-oblonga, minus subito cuspidata, 6-7 poll. longa, 4-5 poll. lata, omnia supra nitentia et margine pellucido-albescente instructa; auriculae breves, apice divergentes, sinu latissimum ambientes. — Species elegans, sine dubio ex America tropica in Europam allata, Ph. scandenti C. Koch et Sello, magis etiam Ph. cuspidato C. Koch et Bouché affinis, sed omnibus partibus major et habitu, sicut forma foliorum discrepans. Superficies laminae nitens, quae in speciebus supra memoratis opaca est. Forma foliis orbicularibus et nervis secundariis impressis ad Ph. cardiophyllum C. Koch et Sello in hypocaustico calidiore luxuriose crescens et eximie scandens accedit, sed semper folia minora habet. Ph. hederaceum Schott ex icone cl. Jacquin (pl. amer. t. 152) simillimum videtur, sed foliis ad superficiem planis et ovato-lanceolatis differt. Colocasia hederacea sterilis minor folio cordato Plum. pl. de l'Amer. t. 55. utrum ad Philodendron eximium, an ad Ph. hederaceum pertineat, nequaquam discernere audeo, sed Arum Colocasia Descourt. fl. d. Antill. VII. p. 207. t. 500 speciei posteriori certo synonymum est.

32. *PHILODENDRON SELLOWIANUM* Kunth en. pl. III. 50.

? *Ph. hederaceum* Mey. Esseq. 272. — *Ph. Simsii* hort. nonnull. — Koch ind. sem. h. bot. Berol. 1854 et 1855.

Caulis mediocris, scandens; petiolus laminam longitudine saepe superans, semiteres, supra canaliculatus; folia coriacea, ovata aut ovato-oblonga, acuminata, basi profunde cordata, auriculis conniventibus, subtus vix pallidius virescentia; nervi secundarii patentissimi aut horizontales; radices velatae solitariae. — Caulis mediocris, nodis saepe distantioribus, 4-6 lin. crassus, saepissime longe lateque scandens; petiolus pallide viridis, plerumque lamina longior, pedalis et ultra, apice saepe curvatus et tum lamina dependente, supra canaliculo lato praeditus, subtus convexus; folia 1-1½ ped. longa, ¾-1 ped. lata, suprema saepe 7-10 poll. longa, 4-5 lata, opaca, margine pellucido-albescentia; auriculae longitudine latitudinem longe superantes, apice rotundato vix divergentes, sinu angustissimo aut omnino tecto. Spathae pars inferior convoluta, superior contra aperta, extus pallide virescens, intus inferne purpurea, superne albescens; spadix spatha denique longior, basi spathae adnatus; stamina subquaterna antherarum loculis latiusculis, germen ovatum, pluriloculare, stigmatibus sessilibus truncato. — Planta facillime nervis secundariis patentissimis et radicibus velatis solitariis ab affinis speciebus distinguenda. Colocasia hederacea sterilis latifolia Plum. pl. de l'Amer. t. 52 sine dubio huc pertinet.

Specimen hujus plantae in herbario Kunthiano ab infornato peregrinatore Sello (nec Sellow, ut autores plerumque dicunt, itaque melius Selloanum) in Brasilia collectum et ab autore ipso nomine Ph. Sellowiani designatum multum discrepat a planta hucusque in hypocaustis nostris culta; propius accedit ad Ph. sagittae-folium Schott, quod foliorum laminis dependentibus et caule minus scandente differt. — Folium specimen in herbario Kunthiano, nunc cum regio Berlinensi commixto, asservatum est oblongo-lanceolatum, basi profunde cordatum, 1 ped. longum, 3 poll. latum. Nervi laterales densissimi, patentissimi aut patentes, subtiles, excepto basilari utroque crassiusculo, costaeformi, in auriculam lineari-oblongam, 1½ poll. longam, 1 poll. latam descendente, mox diviso; radiceulae 2 et plures; spatha (juvenilis adhuc et hanc ob rem clausa) semipedalis, tenuis, in medio contracta. — Ph. hastato C. K. affine videtur, quod differt auriculis divergentibus et consistentia

foliorum tenitori. Magis accedit Ph. erubescens C. Koch, sed colore laete viridi primo intuitu distinguendum est.

33. PHILODENDRON SIMSII Kunth en. pl. III. 48.

Caladium Simsii Hook. in bot. mag. t. 3345. — *Caladium grandifolium* Sims. in bot. mag. t. 2693. — Koch ind. sem. h. bot. Berol. 1854.

Species pulchra, jam diu in hortis anglicis sub nomine Ari (et Caladii) grandifolii culta, etiam in hortis Berolinensibus Sanssoucianisque divulgata, et quidem sub nomine Ph. Fontanesii, quod (mibi plane ignotum) foliis minoribus hastatis et spatha virescente o descriptione discrepat. Ph. speciosum Schott in Endl. gen. pl. 237 sive Meconostigma speciosum Schott melet. I. 20 propter formam germinis et praesertim stili sine dubio ad synonyma Ph. Simsii Kth. aut Ph. fragrantissimi Kth. pertinet.

34. PHILODENDRON FRAGRANTISSIMUM Kunth en. pl. III. 49.

Caladium fragrantissimum Hook. bot. mag. t. 3311. — *Philodendron linguiforme* hort. Berol. — Koch l. c.

Maxime ad Ph. Simsii Kth. accedit et difficillime est extricandum sine floribus odorem jucundissimum dissipantibus. Folia plerumque ovato-lanceolata, laterib. vix sinuantia, nec (ut in specie supra memorata) hastato- aut cordato-elongata et lateribus magis minusve sinuantia. Stigma Ph. fragrantissimi Kth. manifeste truncatum, Ph. Simsii Kth. obliquum.

35. PHILODENDRON LINGULATUM C. Koch l. c.

Arum lingulatum L. cod. No. 7004 (quoad diagn. et Plum. icon). *Monstera lingulata* Schott melet. I. 21.

(E sectione scandentium.) — Caulis scandens, radicibus velatis pluribus; folii lamina ovato-oblonga, plerumque leviter cordata, membranacea; petioli longissimi, paene a basi ad apicem canaliculati, margine lato-membranacei; spadix elongatus. — Haec species a Car. Plumiero, peregrinatore celeberrimo saeculi decimi septimi, in insulis Antillis detecta et depicta est in tabula LVII. fasciculi secundi plantarum americanarum a Burmanno in lucem editi nomine „Ari caulescentis radicans foliis cordatis, petiolis apice attenuatis“. Quam nuperrime denuo nequam inveniretur in hortis nostris locusque non cultum est. Petiolis totis paene canaliculatis, marginibus late membranaceis instructis singularis planta prope accedit ad species nonnullas a cl. Poeppig in Peruvia detectas, Ph. scilicet cruentum et alatum, quod utrumque foliis utrumque acutis aut obtusis, minime cordatis haud aegre discernitur. Plumierus ipse speciem „Arum scandens maximum flore flavescens“ appellat, quam ob rem sine dubio caulis longe scandit et foliis majoribus instructus est. Folia majora in apice caulis magis approximata sunt et lamina erecta, ovato-oblonga praedita. Reliqua folia habent contra petiolum internodiis triplo quadruplove longiore et laminam basi leviter aut levissime cordatam, dependentem. Nervi laterales crassiores, costae-formes 7-9, more reliquorum, tenuissimi, patentissimi. Spadicis elongati et pedalis pars quarta infera germinibus obiecta.

36. PHILODENDRON LATIFOLIUM C. Koch l. c.

Philodendron Sellowianum C. Koch in ind. sem. hort. bot. Berol. 1853. nec Kunth.

(Scandens.) — Facillime ab affinis differt radicibus velatis solitariis, rarissime binis, et foliorum nervis lateralibus inter se aequalibus horizontalibus. Optime depictum in tabula 52. operis Plumieri „description des plantes de l'Amerique“ et descriptum nomine: „Colocasiae hederaceae sterilis latifoliae“. E verbis Plumieri planta succum maxime causticum habet, quam ob rem hortulanos admonet, ut cautiore sint, si ad multiplicationem caulem dissecet. — A cl. peregrinatore Moritz e regionibus Americae tropicis specimina plantae cujusdam in Germaniam introducta sunt, quae fortasse a Ph. latifolio non differunt. Huic plantae in omnibus partibus minori sunt nervi laterales folii juvenilis patentissimi, nec horizontales, petioli contra longiores et tenuiores laminam semipedalem longe superantes. In hypocausto hortulani L. Mathieu Berolini eadem planta nomine Ph. callaeifolii colitur. Iudem cl. Miquel, professor Amstelodamensis, plantam e regionibus Surinamensibus mihi misit Moritzianae simillimam, forsitan non diversam. Folia omnium Philodendri specierum juvenilia

- saepissime forma discrepant, praesertim ea nostri Ph. latifolii. — Ph. latifolium nostrum Ph. obtusilobo Miqu. ex cognitione speciminis a cl. autore mecum communicati maxime affine figura foliorum et nervis lateralibus horizontalibus, qui autem in hac specie inaequales et fortioribus intermixti sunt. Praeterea foliis longioribus et caule crasso, tarde crescente discrepat.
37. PHILODENDRON HEDERACEUM Schott melet. I, 19. — Koch l. c. 1855. — (Scandentes) — Caulis late scandens; folii lamina cordato-ovato-lanceolata, dependens, pergameneo-herbacea; nervi laterales paralleli, patentissimi; auriculae magnae, approximatae, sinum angustum angulo acuto includentes; spatha crassa, ovato-oblonga, basi intus colorata. — Linnaeus e planta a Nic. Jos. Jacquin in stirpibus Americanis descripta et depicta suum Arum hederaceum constituit et, teste Jacquino, etiam „Colocasiam hederaceam steritem minorem folio cordato“ Plumieri (pl. de l’Amer. p. 39 tab. 55) synonymam dicit. Num haec planta recte hic collocata sit, judicare nolo, sed cl. Kunth jam dubitavit. Ut taceam, folia magis rotunda esse, haec etiam ad petioli insertionem maculam rubentem habent. P. hederaceum Mey. Essequ. 272 potius ad P. latifolium C. Koch referendum est, quam ad plantam Jacquinianam. — Planta late diffusa arboribus innascitur, in quarum ipsa cacumina scandit. Nuperrime a cl. peregrinatore Wagener e Columbia horto botanico missa nunc luxuriose crescit et plantam pulcherrimam repraesentat. Folia sunt pedem longa, supra basin contra umidum breviora, supra laete viridia, subtus pallidiora; costae laterales et medianae basi ortae et mox tripartitae in auriculas sesquipollicares et rotundatas descendunt, reliquae autem, in utroque latere tres, inter se distant; petiolus laminam saepe longitudine superat, teres, ad basin 4, ad apicem $2\frac{1}{2}$ lin. crassus. — Ob laminam dependentem et insuper basi cordatam propius ad P. sagittifolium Schott accedit, quae species folia longiora atque oblongo-lanceolata habet.
38. PHILODENDRON SAUERANUM C. Koch. l. c.
Philodendron eximium C. Koch ind. sem. hort. Berol. 1854. nec Schott.
 (Scandens.) — Ex errore hanc plantam Ph. eximium vocavi, cum cl. Schott jam multos annos ante hoc nomen speciei dedisset, quae similis quidem, sed diversa petiolis longioribus et lamina rotundato-cordiformi undata. Propius nostra planta accedit ob basin laminae leviter cordatam ad Ph. pterotum C. Koch et Aug. et ad Ph. advenum Schott, quorum hoc quidem petiolis tenuioribus longioribus et lamina cordato-oblonga, illud autem petiolo pteroto discrepat.
39. PHILODENDRON CRINIPES Hort. Amstel. in ind. sem. hort. Berol. 1854. — Koch l. c. — (Pinnatifidum.) — Spatha ad medium convoluta, ventricosa, brunnea, medio paululum constricta, ad partem superiorem aperta, cucullata, vix 3 poll. longa, externe roseo- et dilute brunnea; spadix totus inclusus, medio vix constrictus, androceo longiore; pistillum columnare, teretiusculum, vertice planum, 5 loculare.
40. PHILODENDRON WARSZEWICZII C. Koch et Bouché l. c. 1855. — (Pinnatifidum.) — Caulis assurgens, internodiis abbreviatis, superne albo-cinereus; folia longe petiolata, in apice caulis fasciiculata, herbacea, pinnatifida, ambitu cordato-ovata laciniis lanceolatis lacinulatis; auriculae divergentes, sinu lato et angulo rotundato. — Species singularis caule annulato assurgente, sed nihilominus sine dubio ad truncos arborum aut ad saxa adniente, hominis altitudinem nonnunquam superante, pollicem crasso et foliis mox deciduis denudato. Internodia vix pollicaria, albo-cinerea, suprema albo-virescentia; radicae velatae plures, tenues, saepe longissimae, cinereo-virescentes, circumpositae; folia laete viridia pedalia, 9 poll. basi lata, laciniis in utroque latere 6 aut 7, ad apicem plerumque sursum curvatis; nervi laterales patentes; rete venarum ad ambitum sinuum basi laciniarum; sinus ad basin laminae latissimus; petiolus plerumque folio longior aut folium saltem aequans, tennis, pallide virens. — Folia plantae juvenilis forma elliptico-lanceolata, margine vix signata aut repanda ab illis specierum affinium discrepant. — Haec species haud aegre ob omnibus similibus habitu singulari discernenda est; folia sunt autem minora,

laminae habent multo tenuiorem, membranaceam et mox decidunt, quare solus fasciculus foliorum 4—6 ad apicem caulis plerumque reperitur. — Ph. Warszewiczii Brown in catalogo plantarum L. Mathieu est Anthurii species, ideoque, si planta nondum descripta, A. Warszewiczii vocandum. Simile est A. laciniato C. Koch (Potho laciniato Mart. et Gal.) et A. podophyllo Kth. (a quo A. membraniferum Schott non differe videtur), sed nim. juvenile, ut nunc dijudicare possim, utrum diversum sit, an non.

41. PHILODENDRON HASTAEFOLIUM Regl. — Regel, ind. sem. h. bot. Petrop. 1855. p. 21. — Caulose., scandens, radicans, caule crasso. F. longe petiolata, elongato-sagittato-hastata $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ped.; lamina ad insert. petioli 12—15 pollicari, b. 8—10 poll. lata, a b. ad apicem acutum sens. attenuata, marginib. integris, integerrimis, subundulato-repandis: lob. basilarib. divaricatis valde deorsum productis, ab insertione petioli ad ap. lobi 4—5 poll. longis, curvatis, obtusis, costa media lata inferno nervisq. lateralib. oppositis valde prominente, superne leviter excavata; petiolo 10—12 poll. longo, crasso subsemitereti. Pedunc. axillares e petioli vagina basilaris brevi erumpentes, solitarii. Spatha obtusa cucullata apiculata alba, $3\frac{1}{2}$ poll. longa. Spadix h. foemineus, medio neuter, ap. masculus. appendice sterili nullo spatham paulo superans. Stamina (fl. masculi) crassissima, truncata, 4—5-gona extrors. lineas 2 parallelas discretas polliniferas per rimam longitudinalem dehiscentes gerentes. Fl. neutri e corpusculis constantes, staminib. sunilibus. Ovar. subtetragonum, truncatum, stigmu. pulvinato. — Patria Brasilia. Spadix, spatha flores Philodendro crassinervio Hook., folia Ph. sagittifolio Liebm. similia, Ph. sagittifolium diff. foli. nervis obsolete.

XL. ZANTEDESCHIA C. Koch (Spreng).

(Homalomena Schott. — Knth. en. III. 56.)

C. Koch in ind. sem. h. bot. Berol. 1854.

Genus jam anno 1826 a cl. Sprengelio constitutum tres species olim Callae adscriptas, Z. occultam, aromaticam et aethiopicam amplectitur. Sed optime cl. Schott ultimam speciem denuo removit et genus Kunthianum Richardiae restituit, eodem tempore (a. 1832) genus novum „Homalomena“ dictum ex duabus reliquis Zantedeschiae speciebus construens. Nequaquam igitur Zantedeschiae genus synonymon Homalomenae aut Richardiae, sed genus Homalomena serius propositum synonymon Zantedeschiae est. Si omnia genera, e quibus una alterave species remota est, pariter rejicerentur, pleraque genera a praeceptore nostro Linnaeo proposita e systemate hodierno plane evanescere necesse esset. Optimo igitur jure Zantedeschiae genus mihi conservandum esse videtur, cujus species genuinae sequentes enumerandae sunt:

1. ZANTEDESCHIA OCCULTA Spreng. syst. III. 765 (Calla occulta Lour. fl. II. 651.) Homalomena occulta Schott melet. I. 20. Species ob spatham in helicem volutam aliena, forsitan typum novi generis praebens, in Europa adhuc nusquam culta.
- 2^d ZANTEDESCHIA VIROSA C. Koch (Calla virosa Roxb. fl. ind. III. 517. Wight. icon. pl. Ind. orient. III. t. 808. Colocasia virosa Kth. enum. pl. III. 41). Spatha longissima convenit cum priore specie, quacum forsitan novum genus vel melius subgenus constituit, cui nomen Schottianum Homalomenae reservandum. Species foliis peltato-ovatis haud aegre ab affinis distinguitur.
3. ZANTEDESCHIA AROMATICA Spreng. syst. III. 765. (Calla aromatica Roxb. fl. ind. III., 513 bot. mag. t. 2279. Homalomena aromatica Schott melet. I. 20). Ab affini Z. rubente C. Koch, quacum caule abbreviato convenit, facile distinguitur colore foliorum virescente et staminibus abortivis quoad formam fertilibus similibus, nec in staminodia clavata mutatis.
4. ZANTEDESCHIA RUBENS C. Koch (Homalomena rubens Kth. enum. pl. III. 56). Calla rubescens Roxb. fl. ind. III. 515 et Wight icon. pl. Ind. orient. III., t. 807 differe

- videtur foliis longioribus, nec paene aequae longis ac latis. Icon Rumphii (Herb. amb. V., t. 111, f. 2) ad Anappur nigram i. e. Z. foetidam C. Koch, nec huc pertinet, ut auctores hinc inde dicunt.
5. ZANTEDESCHIA CALYPTRATA C. Koch (Calla calyptrata Roxb. fl. ind. III. 514. Homalonema calyptrata Kth. enum. pl. III., 57. Homalonema aromatica hort. Arum peregrinum L. cod. No. 6991 ex p., quod ad Rumphii icon pertinet).
6. ZANTEDESCHIA CORDATA C. Koch (Dracontium cordatum Hoult. Pflanzensyst. X., 151, t. 71, f. 2; Homalonema cordata Schott. melet. I., 20).
7. ZANTEDESCHIA FOETIDA C. Koch l. c. 1854 — Caulescens; folia petiolo gracili insidentia, ovata, acuminata, ad utramque paginam viridia; scapus brevissimus, denique recurvus; spatha virescens, oblonga, denique dependens. — Caulis brevissimus; petiolus $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ped. longus, tenuis, supra canaliculatus, infra convexus, pallide virescens; folia tenuia, 9—10 poll. longa et paulo minus lata, viridia, supra nitentia, integerrima, nervis secundariis supra in cavitate, subtus in convexitate laminae undulatae, patentissimis, apice sursum curvatis; auriculae rotundatae, aequae longae ac latae, magis approximatae; scapus albicans, 4—5 poll. longus, denique recurvatus; spatha oblonga, acuminata, virescens, ad breve tempus aperta et ingratum fundens odorem, ceterum clausa; spadix inclusus, superne staminifer, flavo-cinereus, inferne pistillis, staminibus abortivis intermixtis, obsitus. Baccae paucae croceae. — Species foliis supra et subtus aequae viridibus et spatha virescente, denique dependente, nec erecta ab affini Z. rubente C. Koch recedit. Optime a cl. Rumphio in herbario amboinensi (V., p. 322) descripta et (in tab. 111. f. 2) depicta, adhuc in hortis europaeis ignota. In patria sua (India orientali) Anappur nigra nominata, dum Anappur rubra Z. rubentem C. Koch representat. Anappur alba sine dubio species non minus genuina, a speciebus commemoratis diversa et Z. alba vocanda, differt foliis discoloribus, linea lata flava aut albicante secundum nervum medium laminam percurrente.
8. ZANTEDESCHIA ASPERATA C. Koch. (*Philodendrum asperatum* Hort.) ind. sem. bot. Berol. 1854 et 1855. — Spatha ad medium convoluta, tunc cucullata, viridi-lutescens, curvatula, spadicem oblongo-teretiusculum acutum longitudine superans, 8—10 poll. longa; pars spadicis mascula feminea paullo longior; pistillum brevius columnare, vertice planiusculum, stigmatibus 4-5 vix elevatis plerumque confluentibus, brunneis medio mox concavis coronatum, 5 loculare, ovulis creberrimis. — Caulis scandens, radicans; folia cordato-ovata, 1— $1\frac{1}{2}$ pedalia, membranacea, in pagina superiore minus, in inferiore contra magis nitentia, planiuscula, apice acuminata, lobis baseos rotundatis approximatis, sinu lato arcuato obtuso; costae secundariae patentes, in margine evanescentes, supra vix emersae, subtus elevatae, nervis parallelis; pediculus foliis longior, asperatus. — Haud dubie haec species, quae in hortis Berolinensibus, hanc plantam jam diu colentibus, sub nomine Philodendri asperati nota fuit, generi Zantedeschiae Spreng. (Homalonematis Schott) tribuenda est. Cl. Schott, id quod doleo, novum nomen Homalonematis frustra proposuit; Sprengelii genus, in honorem botanici italici Zantedeschii nominatum, restituendum est. (C. K.)

XLVI. ASTEROSTIGMA (*Spathicarpeae*) Schott.

Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1852 p. 67. — Koch ind. sem. horti bot. Berol. 1854.

Spatha hians. Spadix inferne pseudo-hermaphroditus, partim acretus, superne masculus. Synantheria fungiformia, loculis appensis, brevib. distantib., poro terminali transverse aperientibus. Ovaria stannodiis 3—4 cincta, 3—4 locularia, loculis uniovulatis. Ovulum erectum, lateraliter fundo, funiculo brevi affixum. Stylus conoideus brevis. Stigma disciforme-explanatum, 3—4 partitum, partitionib. acute bilobis (inde 6—8 radiatum) . . .

Planta Americae australis, rhizomate tuberoso, foliatioe setotina. Pedunculus brevis. Spatha pallide ex brunneo-purpurascens (punctis saturatioribus irrorata).

1. *ASTEROSTIGMA CONCINNUM* Schott l. c. — Inll. erecta, pedalis, infernè vaginis 2 obvoluta. Spatha erecta, angusta, continua, lauc-linearis acuminata, punctis ex rubro violascentib. dense irrorata, maculisque minutis saturatioribus conspersa. Spadix $\frac{1}{2}$ -foemineus, $\frac{2}{3}$ masculus, flosculis remotis undique obsitus. Fl. foeminei cepaeiformes, ad bas. staminodiis truncatis rubris flavide - cacuminatis, crassiusculis, brevib., pl. minusve irregularib. cincti. Ovar. albidum, cum stylo aequilongo virescenti confluent. Stigma magnum horizontale, planiusculum, tenue, supra et in marg. spongiosum, dorso laeve, album. Staminodia suprema magis elongata, interd. processu loculiformi ornata. Synantheria (fl. masculi) peltata, ex antheris 3—4 dorso connatis composita, stipite praedita, directione spadice longitudinali compressulo, sur. deorsumque c. rhachi confluent; directione contraria pl. minusve abrupte e rhachi exserto, ita ut per sectionem transversam spadice horizontaliter visi flores, fere parvulum Cantharellum umbonatum repraesentent, infra coccineum, vertice albedo-flaventem umbone dilute fuscato, cui margine loculi ovato-cordiformes, valde distantes minuti, albi, primum inflexi, tand. verticaliter dependentes afflixi. Spadice apex per aliquot flosculos minus distinctos terminatur.
2. *ASTEROSTIGMA LANGSDORFFII* hort. Petrop. — Koch ind. sem. h. Berol. 1854. — Folia circumferentia ovata, impari-pinnata, petiolo tenui aequilongo insidentia, glaberrima, 6 poll. longa et lata; pinnae 7—9, ellipticae, 3 poll. longae, medio 1 poll. vix latae, confertae, brevissime petiolulatae, inferiores interdum ad basin sequentium paululum adnatae, latere exteriori saepe unilobatae, superiores distinctae, alternae; scapus cum spatha aequilonga tenui virescente pedalis et ultra, erectus. Ex horto botanico Petropolitano Berolinum allatum, sine dubio e Brasilia ortum et a comite a Langsdorff ibidem collectum. — Ab *A. concinno* Schott, quod, notis in diagnosi generica exceptis, nondum descriptum est, certo distinctum.

XLVII. *DIEFFENBACHIA* Schott.

(Kuth. en. III. 53. — Walp. Ann. I. 760.

1. *DIEFFENBACHIA LITURATA* Schott. — Schott l. c. p. 68. — Fol. laminis oblongis acuminatis, b. sensim angustatis, b. rotundatis, supra dense albo-maculatis; petiolorum vaginis laminam versus productis; spadice gracili ap. subattenuato, dorsoque subdenudato; flosculus neutris subnullis, pseudo-hermaphroditis, ovariis 3 stigmatibusq. totidem coadunatis, ovarium 3-loculare constituentibus. — In hortic. culta.
2. *DIEFFENBACHIA SEGUINE* Schott, Oestr. bot. W. Bl. 1852 p. 68. — Fol. laminis ovato-oblongis, breviter acuminatis b. rotundatis, plerumque immaculatis, interd. maculis sparsis obsoleteque ornatis; petiolor. vaginis a lamina remotis; spadice apicem versus clavaeforme subincrassato; flosculus neutris subnullis, pseudo-hermaphroditis ovario excentrice 1-loculari praeditis. — In hortic. culta.
- DIEFFENBACHIA COSTATA*. — Schott l. c. p. 68. — Fol. laminis ovatis breviter acuminatis, b. subrepentino angustatis, immaculatis, costato-venosis; petiolor. vaginis lamina approximatis; spadice ap. versus sens. attenuato; flosculus neutris dispersis paucis, pseudo-hermaphroditis, ovario excentrice uniloculari instructis. — In hortic. culta.
3. *DIEFFENBACHIAE* sp. Schott. — Schott in Oestr. W. Bl. 1852 p. 68. — Flores masculi arcte contigui, foeminei remoti. Synantheria subsessilia, truncato-prismatica loculis contiguis. Ovaria staminodiis longis munita, astyla.
4. *DIEFFENBACHIA PICTA* Schott l. c. — Fol. laminis oblongis, apicem vers. paulo angustatis, b. rotundatis, supra dense albo-maculatis; petiolorum vaginis laminam versus productis; spadice clavaeforme incrassato; flosculus neutris dispersis, paucis pseudo-hermaphroditis ovariis binis semicoadunatis, stigmatibus distinctis, ovarium biloculare distigmatosum mentientibus. — In hortic. culta.
5. *DIEFFENBACHIA LINEATA* C. Koch et C. Bouché l. c. 1853. — Caulis basi plerumque ascendens; folia oblonga, acuminata, pedalia, planiuscula, costis secundariis in pagina superiore immersis, in inferiore contra elevatis, patentibus, prope marginem antrorsum curvatis et in ipso evanescentibus, vix vel parce anastomosantibus; margine

subundulato, extremo pellucido: petiolus, aequae ac costae mediae pars inferior, lineis albis dense striatus; spatha ad medium convoluta, superne late aperta; stamina ternatim vel quaternatim dorso connata: pistilla ovata, apice obtusa; ovulum horizontale, disco manifesto insidens. — A D. Seguine Schott, quacum habitu et foliis convenit, caule plerumque adscendente et petiolo albo-lineato distinguenda est. A Moritzio, indefesso Americae tropicae peregrinatore, in regionibus Caracasanis collecta et in Europam allata. (C. K.).

6. DIEFFENBACHIA ROBUSTA C. Koch l. c. 1853. — *Aglaonema robustum* Hort. Petrop. — Caulis erectus; folia oblonga aut oblongo-lanceolata, sesquipedalia, planiuscula, costis secundariis in pagina superiore immersis, in inferiore contra elevatis, patentibus, versus marginem antrorsum curvatis et anastomosantibus, margine vix inaequali extremo pellucido; spatha tenuis, ad apicem paene convoluta, supra medium curvula; stamina ternatim dorso connata, sessilia, singula quadrilocularia, loculis longitudinaliter dehiscentibus; pistilla sparsa, staminodiis 2—4 clavatis cineta; ovulum horizontale, disco insidens. — Species habitu robusto cum *D. costata* Karst. et Kl., foliis autem cum *D. Seguine* Schott congruit. Prior, e regionibus Caracasanis a cl. Dr. Karsten allata et, ut credo, nusquam hucusque descripta, differt haud aegre foliis majoribus, margine undulatis et spatha latiore. (C. K.).

6 a. DIEFFENBACHIA ROBUSTA Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 65. — Fol. laminae late-ovato-oblongis, longiuscule acuminatis, b. rotundatis, immaculatis; petiolorum vaginis ultra medium productis; spatha longius acuminata, intus flavo-virente; spadice subcylindrico; flosculis neutris raris; pseudo-hermaphroditis, staminodiis, ovario excentrice uniloculari, paulo longioribus. — Accedit ad *Seguine*, differt tamen ab ea stipite crassiore foliisque majorib. — Patria l. c. non notata.

Tribus CALLEAE Schott. Endl

(Knth. en. III. 58.)

XLVIII. HETEROPSIS Knth. (*Monsterae* proxima.)

(Knth. en. III. p. 59.)

1. HETEROPSIS SURINAMENSIS Miq. — Hortus Amstelod. 1853, delectus semin., diagnos. (6). — Scandens, radicans, radicib. fuscis, petiol. crass. ad $\frac{3}{4}$ alt. alatis, caeterum antice planis v. levit. sulcatis, 3 p. longis, f. subovato-oblongis acuminat., b. subaequali rotundatis v. levit. cordatis, 3—4 p. lg. $1\frac{1}{2}$ l., pellucido-marginatis, supra nitidis, subt. suballidis, costa convexa supra deplanata, venis plurimis distinctis tenuibus aliisque tenuiorib. alternantib. arcuato-patule adscendentib. — F. majorib., nervatione nec non petiolis valde crassiorib. a *H. ovata* Miq. differt. — E Surinamo introducta.

2. HETEROPSIS OVATA Miq. — Hort. Amstelodam. 1853, delect., semin., diagnos. (7). — Scandens, radicans, radicib. longiss. griseis, pet. 1— $2\frac{1}{2}$ p. lg., ad $\frac{3}{4}$ long. alatis, tenuib., f. e. b. obliqua inaequali cordata ovatis v. oblongo-ovatis acuminatis subcoriac. 2— $2\frac{3}{4}$ p. lg., costa subt. prominente, supra subaequalata, costul. patulis utrinq. 5—7 distinctiorib., tenuissimisque aliis interjectis. — E Surinamo introducta.

XLIX. MONSTERA Adans. Schott.

(Knth. en. III. 60. — Walp. Ann. III. 499.)

1. MONSTERA LENNEA C. Koch ind. sem. h. bot. Berol. 1853. — In bot. Zeit. X. (1852) 277. — *Philodendrum pertusum* Kth. et Bouch. ind. sem. hort. Berol. a. 1848. — Planta speciosissima, elegantissima. Caulis radicans, crassus, nodis magis approximatis; folia primordially cordata, integra, vix pedalia; seriora maxima, sub 3 pedalia, ambitu cordato-ovata, pinnatifida aut pinnatilobata, laciniis late linearibus, antrorsum curvatis, margine integris, perforatis; foramina oblonga, pollicaria inter costas foliorum secundarias, parallelas, subtus prominentes; petiolus lamina

- primum dependente vix longior, supra planiusculus, dorso obtusus; scapus brevis crassus, petiolo multo brevior, vagina albida serius decidua, aequilonga basi inclusus; spatha 6-pollicaris, nivea, oblongo-navicularis, crasso-coriacea, spadice pollicem et ultra crasso vix longior. — Planta ab indefesso peregrinatore de Warszewicz in Guatemala detecta et in horto regio Sanssouciano primum culta jam e nervatura Monsterae propria haud aegre ut species hujus generis cognoscenda est. — Cl. Schott et Kunth integrae Aroidearum sectioni Callearum flores pseudo-hermaphroditos his verbis tribuunt: „spadix ovarii staminibusque crebrioribus indefinite circumpositis tectus, nunc apice mere masculus, nunc basi mere femineus,” sed flores, et in apice, et in basi spadici, exacte hermaphroditum sunt, pistillum staminaque (plerumque 6) praebentes. Perigonio autem deficiente sub anthesi staminum numerus omnino aegre discernendus est. (C. K.)
2. MONSTERA FRIEDRICHSTHALII Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1854. p. 65. — Foliorum lamina ovato-oblonga, foraminib. crebris subbiseriatis, aliis nempe minutis costae approximatis, aliis a costa remotis in marginem fere productis pertusâ, e lata et rotundata b. sens. angustata, acuminata; petiolo tenui laminae longitudine, ad geniculum usque vaginato-canaliculato, spadice cylindrico elongato, pedunculo longe tenui insidente. — Species foliis pertusissimis pedunculoque tenui valde distincta.
3. MONSTERA ADANSONII Schott. — Schott Oestr. W. Bl. 1854 p. 65. — Foliorum lamina late-ovato-oblonga, foraminib. crebris majusculis pertusa, b. rotundata, ap. acutata, petiolo lamina brevior ad med. fere usque vaginato-canaliculato, reliqua parte tereti; spatha oblonga acuminata, dorso viridiuscula, intus lutea; spadice cylindrico, spatha $\frac{1}{2}$ brevior aureo, pedunculo brevi sulfulto. — In hortic. culta.
4. MONSTERA JACQUINI Schott. — Schott. Oestr. W. Bl. 1854. p. 66. — Foliorum lamina ovato-oblonga, foraminib. crebris, saepe minutis pertusa, b. rotundata, ap. obtuso breviter acuminata; petiolo laminae longitudine, ad geniculum usque vaginato-canaliculato; spatha ovata, coriacea obtusa, brevissime apiculato-acuminata, utrinq. lutea; spadice cylindrico-ovoideo spathae $\frac{1}{3}$ brevior, pallide flavente, pedunculo brevi crasso sulfulto. — Frequenter in hortic. culta.
5. MONSTERA VELLOZIANA Schott. — Schott Oestr. W. Bl. 1854. p. 66. — Foliorum lamina ovato-oblonga, foraminib. paucis majusculis pertusa, b. repentino v. rotundato-angustata et angusta brevique prolongatione decurrente, ap. breviter acuminata; petiolo lamina brevior ad geniculum usque vaginato-canaliculato; spadice oblongo pedunculo elongato tenui sulfulto. — Hab. in Brasilia.
6. MONSTERA MICROSTACHYS Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 274. — Folia lamina ex ovato-oblonga, acuminata, imperforata, petiolo longula gracili affixa. Pedunculi graciles racematim consociati, spatha pollicari duplo et ultra longiores. Spadix pauciflorus quam spatha brevior. — Hab. in Brasilia.
Syn. *Dracontium marginatum* Willd. herb. n. 7140.
7. MONSTERA KLOTZSCHIANA Schott. — Schott Oestr. W. Bl. 1854. p. 419. — Foliorum lamina late-ovata, foraminib. nonnullis secus costam pertusa; b. rotundata, ap. acuminata; petiolo ad geniculum vix diametro longius vaginato canaliculato; spatha acuminata, pedunculo breviori insidente; spadice cylindrico-ovoideo.
Syn. *Dracontium pertusum* hort. Berol. (in herb. G. Berol.)
Differt a M. Jacquini et M. Adansonii foliis brevib. magis acuminatis.
8. MONSTERA ACUMINATA C. Koch ind. sem. l. c. 1855. — (? *Caeraphis*). — Caulis scandens, radicans, compressus; folia cordato-ovata, oblique cuspidata, inaequilatera, altero latere multo angustiore, membranacea, breviter petiolata. — Planta rupes et fortasse arborum truncos radicibus Hederae Helicis more adigentibus obtegit. Folia ab illis aliarum hujus generis specierum ita discrepant, ut forsitan haec planta, una cum M. tenui, nisi novum genus, tamen subgenus proprium constituat. — Caulis glaberrimus, laevis, 3-4 lin. latus, dimidio minus crassus, internodiis tri-quadri-

pollicaribus, intense viridibus; petiolus brevis, pollicaris, postice rotundatus, antice sulcatus, marginibus late membranaceis, canaliculum claudentibus, altero latiore alteri accumbente. Lamina supra viridis, subtus pallidior, sub apice obliquo acuminato leviter sinuata, alterum latus exacte semicirculatum, alterum angustius simioblongum, caeterum 4 poll. longa, $3\frac{1}{2}$ poll. lata, margine extremo pellucido. Costa mediana supra debilis, subtus elevata, rotundata; nervi laterales ad basin laminae creberrimi, patentes, reliqui paullo distantiores, omnes medio sursum curvati, sensim in margine ipso confluentes; rete venarum debile, ex areis majusculis compositum; radices velatae solitariae, superpositae, ad saxa haustoriae. — Planta a cl. de Warszewicz e regionibus Americae tropicis in Germaniam allata est.

9. *MONSTERA TENUIS* C. Koch l. c. — (? *Caerophis*). — Caulis scandens, radicans, tenuis, compressiusculus; folia cordato-subrotunda, apice laterali brevi, inaequilatera, altero latere multo angustiore, membranacea, breviter petiolata. — Planta pusilla a peregrinatore de Warszewicz e regionibus tropicis Berolinum allata est, ubi L. Mathieu hortulanus primus eam coluit. Sine dubio in patria saxa arboresque obducit. Caulis virescens, laevis, glaberrimos, vix lineae diametro, internodiis 6—8 lineas, supremis autem flagelliformibus saepe $1-1\frac{1}{2}$ pollices longis; petiolus brevissimus, 2—3 lin. longus, canaliculatus, membranis vaginaceis magnis inaequalibus sibi accumbentibus et canaliculum claudentibus; lamina sub apice laterali leviter sinuata, supra viridis, subtus pallidior, altero latere semi-rotunda, altero semi-oblongo-lanceolata, pollicem longa, 8—9 lin. lata, superiorum foliorum sensim minor; costa mediana vix aut paululum eminens, supra medium curvatula, apice brevissimo laterali terminata; nervi laterales in latere latiore laminae duo basilares erecti, supra medium introrsum in apicem laminae curvati, inter se ramis areas maximas formantibus anastomosantes, in latere angustiore contra itidem duo ascendentes; radices velatae plerumque duae, ad saxa haustoriae et se adligantes. — *M. acuminatae* habitu similis, sed multo minor et tenuior. In hypocausto Deckeriano Berolini ad caudicem filicis e Venezuela a cl. Karsten in Germaniam missum speciem millimam, forsitan non diversam, adhuc juvenilem detexi, cujus caulis flagellorum modo crescens internodia magis etiam elongata, tenuiora et folia minora habuit.

10. *MONSTERA DILACERATA* C. Koch l. c.

Scindapsus dilaceratus C. Koch et Sello ind. sem. hort. Berol. 1853.

(? *Scaphospatha*.) — Species nunc in multis Germaniae septentrionalis, Hollandiae et Belgiae hortis culta et sine dubio e Brasilia aut aliis regionibus tropicis Americae allata haud aegre in statu magis adulto cognoscenda serie punctorum pellucidorum in utroque latere costae medianae conspicua et divisione foliorum inaequali. In patria eam arborescens mox scandere et internodia longiora habere quam in nostris hypocaustis satis constat ex habitu plantae. Folia juvenilia parva, oblonga, integerrima, in planta magis adulta sensim majora et magis divisa, ut pedis tandem longitudinem et latitudinem assequantur. Laciniae alterius lateris 5—7 late lineares, sursum falcatae, alterius 3—4 latiores saepe quadrangulares. — *Heteropsis ovata* Miq. ind. sem. hort. Amstel. a. 1854 forsitan planta juvenilis hujus speciei est. Etiam plantae nomine *Philodendri* speciei e Darmstadio et Hamburgo et nomine *Anthurii* speciei e Belgia acceptae sine dubio non diversae sunt. Postremo in collectione vivarum plantarum Aroidaeum surinamensium larga, quas cl. Miquel, professor Amstelodamensis, indagati atque definitioni meae liberalissime permisit, specimina sunt juvenilia haud dubie a *Monstera dilacerata* nostra, quae foliorum forma et magnitudine valde variat, non diversa.

11. *MONSTERA FENESTRATA* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 290. — Lamina folii tenui, membranacea, ovato-oblonga, acuminata, foraminibus inter venas omnes a costa ad marginem fere usque protensis, magnis pertusa. — Hab. Brasilia, Venezuela.

L. **SCINDAPSUS** Schott

(Knth. en. III. 61. — Walp. Ann. III. 500)

1. **SCINDAPSUS DILACERATUS** C. Koch et H. Sello hort. Berol. 1853. — *Philodendron dilaceratum* Hort. Sanssouc. — Caulis debilis, scandens, nodis distantibus; folia pergamenæa, ovato-lanceolata, priora vix 4—5 pollicaria et integra, seriora pedalia, aut altera aut utroque latere magis minusve pinnatifida, laciniis latis, antrorsum curvatis, apice lanceolatis; costa media supra planiuscula aut vix concava, subtus elevata, obtusa; costae secundariae supra immersae, subtus prominentes; nervi reticulato-anastomosantes; petiolus superne tumidiusculus, lamina paululum brevior, superne canaliculatus. — Ad Sc. occidentalem Poepp. et Endl. accedere videtur, quae species autem petiolis longioribus differt. In regionibus Americae tropicis indigenus primum in horto regio Sanssouciano cultus est. (C. K.) — (Cfr. supra p. 897. M. dilacerata.)

Subordo II. ORONTIACEAE Brown.

(Knth. en. III. 64.)

Fl. hermaphroditi, calyce instructi.

LI. **MASSOWIA** C. Koch.

C. Koch in bot. Zeitg. 1852. p. 277.

Spatha plana alba tandem decidua, spadix brevis, pedunculatus, fl. hermaphroditis plane obtectus; perianthium monophyllum, hexagonum, germen ap. plano excepto, limbo inverso arcte includens, Stam. 6 vix inter germen et periantheum antherar. ap. exserta, filam. membranaceis, latis. Anth. externae et latere longitudinaliter dehiscentes. Germen hexagonum, columnare, stylo nullo, stigmate parvo, trisulco, triloculare, sexovulatum. Ovula bina e brevi placenta basilari adscendentia, anatropha, integumentis 2 praedita. Fructus mihi ignotus.

Monstera cannaefolia C. Koch. — *Pothos cannaefol.* Sims. in bot. mag. tab. 603; Lodd. bot. Cab. tab. 471. — *Pothos cannaefornis* Humb. et Knth. nov. g. et sp. Americ. I. 76. — *Monstera cannaefolia* Knth. enum. III. 61. (excl. syn. Rudge).

Genus memoriae viri illustriss. „Massow“ dicatum.

LII. **ANTHURIUM** L.

(Knth. en. III. 67. — Walp. Ann. III. 763.)

1. **ANTHURIUM ELATUM** C. Koch et C. Bouché ind. sem. h. b. Berol. 1853. — Caulis scandens, radicans, internodiis longioribus; folia subquinq. digitata, petiolo tereti-usculo breviora; foliola elliptica, basi et apice attenuata, pergamenæa, vix nitentia, margine inaequali undato, breviter petiolulata. Costae secundariae patentes, parallelæ, crebrae, in nervum marginalem transeuntes. Flores non suppetunt. — Planta a cl. peregrinatore Moritz e regionibus Americae tropicis in Europam allata longe differt ab affluibus, A. pentaphyllo Endl. et digitato Kth., caule magis elato et costis secundariis crebris exacte parallelis. Cum priore forma foliorum, cum posteriore internodus magis convenit. Ab utroque longe diversum nodis distantioribus, nec approximatis, ideoque caule magis scandente, nec erasso brevi. (C. K.)
2. **ANTHURIUM CORDATUM** C. Koch et H. Sello l. c. — Caulis maxime abbreviatus, folia exacte cordata, acuta, auriculis rotundatis, coriacea; lamina 4 poll. longa, demum deflexa, costa media supra et subtus obtusa, costis tribus inferioribus secun-

- dariis in margine ipso evanescentibus, quarta contra validiore et subtus acuta in apicem folii excurrente et reliquis superiores sibi adjungente; petiolus teretiusculus, lamina multo longior; scapus supra canaliculatus, dorso obtuso, a foliis vix superatus; spatha late et breviter oblongo-lanceolata, spadice sessilem cylindraceum aequans. — Cl. H. Sello hanc plantam ex horto Herreuhusiensi ante breve tempus allatam cum horto botanico communicavit. Patria ignota, species secundum sententiam praefecti horti indicati hybrida et ibidem e seminibus enata est, sed habitu et foliis multum convenit cum planta in Burmanni fasciculo secundo plantarum americanarum a cl. Plumiero collectarum pag. 16 descripta et tab. 38 depicta. Paululum caeterum discrepat scapo breviori et spatha minus lata. Cl. Linnaeus plantam Plumieri Pothou cordatum nominat, sed injure speciem diversissimam magnitudine insignem, „Dracontium amplis foliis cordatis, radice nodosa rubra,“ huic quoque adduxit. (C. K.)
3. **ANTHURIUM COSTATUM** C. Koch et C. Bouché l. c. — Caulescens, internodiis brevibus quidem, sed manifestis, radicans; folia permagna, cordato-ovata, acuminata, membranacea, lamina deflexa, costa media in pagina superiore et inferiore obtusa, costis secundariis cum ramis primariis in pagina inferiore magis prominentibus et in nervum marginalem confluentibus, auriculis semioblongis acutiusculis vix divergentibus; petiolus lamina vix aequalongus, superne sulcatus, dorso obtusus; scapus teretiusculus, apice pronus, ideoque spadix et spatha dependentes; spadix praelongus, cylindricus, violaceo-brunneus, floribus parvis obsitus; spatha subplana, linearis, spadice vix aequans; germen pyramidale, superne rotundatum, subquadrangulare. — Haud dubie *A. macrophyllum* Endl. maxime affine, quae species tamen caule crassiore, internodiis minus manifestis, auriculis foliorum magis approximatis et spatha latiore, margine undulata longe discrepat. In regionibus tropicis Americae. (C. K.)
4. **ANTHURIUM CUCULLATUM** C. Koch et H. Sello l. c. — Caulis brevissimus; folia cordata, serius cucullata, acuta, 7—9 poll. longa et lata, coriacea, auriculis divergentibus latis, lamina suberecta; costa media in pagina superiore et inferiore obtusata; costis secundariis subtus elevatis, apice ramosis et in nervum marginalem transeuntibus, venis reticulatis crassis; petiolus superne vix concavus, dorso obtuso, lamina duplo triplove longior, scapum teretiusculum subaequans; spatha rubescenti-viridis, ovato-lanceolata, spadice brevi et rubro, stipite instructo, subcylindrico, sed basi latiore, brevior. Germen quadrangulare, stigmate disciformi coronatum, album, inter sepala superne dilute brunnea emergens. — Cl. Herm. Sello speciem e Belgia primus in hortum Sanssoucianum attulit et cum horto botanico communicavit. Patria nobis ignota. Habitu cum *A. ochrantho* maxime congruit, sed forma et substantia foliorum discrepat; notis indicatis magis ad *A. cordifolium* Kth. et cartilagineum Kth. accedit, quae species tamen foliis majoribus haud aegre distinguendae sunt. (C. K.)
5. **ANTHURIUM ELLIPTICUM** C. Koch et C. Bouché l. c. — Acaule; folia pergameneco-coriacea, elliptica, apice et basi attenuata, pedalia, forte adhuc longiora, costa media in pagina superiore elevata et acuta, in inferiore contra obtusiuscula; costis secundariis patentibus, in margine evanescentibus, venis magis minusve prominentibus reticulatis; petiolus brevis, lamina multo brevior, superne minus tumidus; scapus foliis aequalongus, teres; spatha lanceolata, patens, saepe serius recurva; spadix cylindricus. — Speciminibus parvis *A. lanceolati* Kth. nec non *A. amoeno* Kth. simile, sed longe defectu nervi marginalis discrepat. Propius accedit ad *A. Wagenerianum*, sed foliis apice et basi attenuatis, spadice cylindrico, aliisque notis haud aegre distinguendum est. A clarissimo Moritziō e regionibus Caracasanis in Europam allatum. (C. K.)
6. **ANTHURIUM NYMPHAEFOLIUM** C. Koch et C. Bouché l. c. — Caulescens, radicans, internodiis manifestis; folia cordato-rotundata, paene aequae lata ac longa, membranaceo-pergamenea, apice late cuspidata, auriculis rotundatis, lamina deflexa 7—10 pollicari; costa media in superiore pagina minus emergente, obtusa, in inferiore contra acuta; costis secundariis subtus acuto-elevatis, simplicibus, in nervum margi-

nalem confluentibus, venis reticulatis diaphanis; petiolum lamina duplo longior, gracilis, teres. Nondum floruit. — Species elegans, haud aegre ab aliis albinibus foliis membranaceis aut cartilagineis distinguenda forma foliorum cordato-rotundata. Forsan cum *A. obtusifolio* Kth. in insula australasiatica Barbados observato congruit, quae species tamen nobis obscura. *A. cartilagineum* Kth., nobis non minus dubium, e descriptione foliis majoribus et cartilagineis discrepat. Peregrinator Wagener, semper assiduus, in regionibus Caracasanis collegit et in Europam attulit. (C. K.)

7. *ANTHURIUM OCHRANTHUM* C. Koch l. c. — Vix caulescens: folia cordato-triangularia, vix sesquipedalia, membranaceo-pergamenea, costa media superne elevata et acuta, inferne obtusa, costis secundariis ante marginem cartilagineum in nervum margine parallelum confluentibus, magis minusve cum venis majoribus emergentibus; lobis baseos divaricatis semioblongis, sinu subacuto; petiolum longissimus, lamina paene duplo longior; scapus cum spadice folium aequans, eoque saepe longior; spatha lanceolata, patula, spadice stipite brevi prono praedito longior, apice saepe recurva; spadix ochraceus, recurvatus; germen elongatum, vix pyramidale, superno truncatum. — *A. Humboldtiano* Kth. affine, sed foliis magis triangularibus, adhuc longius petiolatis, spadiceis ochraeei stipite prono, aliisque notis differt. Magis ad *A. sagittatum* Kth. accedit, quod spatha reflexa et spadice viridi recedit. A cl. de Warszewicz, peregrinatore Americae tropicae indefesso et assiduo, detectum nuper in horto Naueni, mercatoris de horticultura optime meriti, floruit.
8. *ANTHURIUM WAGENERIANUM* C. Koch et C. Bouché l. c. — Acaule; folia pergamea, oblonga, basi attenuata, apice perbrevis acuto, vix pedalia; costa media in pagina superiore elevata et acuta, in inferiore contra obtusa, costis secundariis patentibus in margine evanescentibus, venis reticulatis; petiolum brevis, lamina multo brevior, superne minus tumidus; scapus foliis vix aequilongus, teres, superno crassior; spatha et spadix breves, aequilongi; prior oblonga, patentissima aut horizontalis, posterior cylindrico-oblongus, vix pollicaris; germen ovato-pyramidale. — Habitu *Potho* solitario Fl. flum. (*Anthurio* acauli Schott) simile, sed multo minus, ab omnibus speciebus foliis parvis, ab *A. amoeno* Kth. insuper defectu nervi marginalis longe discrepat. In regionibus Americae tropicae a cl. Wagenero detectum.
9. *ANTHURIUM ERYTHROPODUM* Miq. — Hort. Amstelodam. 1853, delect. semin., diagn. (8). — Caulescens radicans, f. modice petiolatus lg. lanc. acute attenuatis h. perspicue v. vix angustatis, herbaeae-coriaceae, supra nitid., penniventris, venis nervo antemarginali subt. prominente conjunctis, costa med. dorso semitereti carinato-prominente viridula v. juniorib. rubesc., antice viridi, deorsum obtusiuscula, superno acuto prominente, pet. rubescente v. viridulo-rubello trigono-semitereti, antice subcanaliculato-planiusc., acute marginato, h. vaguante, folio quater brevior, pedunc. foliis fere $\frac{1}{2}$ brevior, tereti rubescente, spatha approximata lineari revoluta rubella quam spadix paulo brevior. — E Brasilia verosimillime allatum. Prope *A. rubricaulo* et *A. intermedium* Kth. enum. IV. p. 69 et 70 inseratur. — Pet. 4—5 $\frac{1}{2}$ p. lg., calanum scriptorium crassi, ap. geniculato-tumidi, rubro-fusculi v. pallidi, plerumq. transverse rugulosi. F. 16—24 p. lg., 1 $\frac{1}{2}$ -fere 2 p. l., quandoq. subundulata, ap. saepe quidquam obliqua, subt. pallida. Pedunc. e. ped., c. calanum scriptor. crassus, pallide fuscule ruber, teres v. teretiusc., hand lin. elevata notatus. Spatha lin. v. fere lanc.-linearis $\frac{2}{3}$ p. lg. Spadix 4 p. excedens, violascenti-rubescens rectiusculus.
10. *ANTHURIUM ALBO-COSTATUM* Miq. — Hortus Amstelodam. 1853, delectus semin., diagn. (9). — Acaule, f. brevit. petiolat. obovato-oblong., acutis, h. obtusis, crasse coriaceae, subundatis, supra saturate viridib. nitidis, subt. praesort. super nervos pallidis, costulis primariis utrinq. 9 fere 10 patule adscendentib. utrinq. prominentib. in marg. confluentib., costa mediana supra acutangule prominente, subt. crassa convexa v. acutiusc., petiolo semitereti crasso, folio 5es v. 6es brevior, postice rotundato v. linea elevata notato, antice canaliculato, quandoque stria prominula percurso, ap. geniculato tumido, pedunc. compresso-tereti, perinde linea elevata notato, folio brevior, spatha late lanceolata viridulo-alba quam spadix fuscescens brevior. — E Ca-

racas a. 1847 allat., prope Anth. Hookeri Kth. et Anth. crassinervium Schott (Kth. l. e. p. 74) inserendum. Stirps robusta. Pet. 5 p. lg., valde crassi, a laterib. compressiuse. F. 2—2½ ped. lg., 10 p. supra med. l., plerumq. supra ad axillas costularum verrucaeformi-tumidula, parenchymate lutescente. Pedunc. 20—21 p. lg. compressiuse., surs. pallidiores. Spatha approximata 5½—5¾ p. lg., erecto-patula stricta. Spadix cylindricus obtus., spatha vix longior, ima b. brevi-stipitatus. Fl. violascentifusci.

11. ANTHURIUM VARIANS Miq. — Hortus Amstelodam. 1853, delect. semin., diagn. (10) — Acaule, petiol. semiteretib. antice planis v. levit. concavatis v. striis paucis prominule notatis, marginib. acutis, inferiorib. gracilib. longiuse. ½ pedalib., superiorib. crassis 1—3 p., f. crasse coriaceis, lanc., breviter acute apiculatis, b. attenuatis, costa media crassa antice acute prominente subt. convexa pallida, costulis utriusq. 8—10 patule adscendentib. utriusq. prominentib. subt. praesertim reticulatis, pedunculis foliis breviorib. teretib., spadice atro-violaceo, spatha lanceolata fuscula erecta, post anthes. patente eoque tunc brevior. — E Surinamo probabiliter allatum. Anth. acauli Schott affine. F. marg. subrepanda ¾—1½ ped. longa, 1—3 p. l., ubique viridia. Pedunc. sursum quidquam incrassati, 1—1½ p. lg. — Radices nascent. super terram exsertae rubello-carneae.

12. ANTHURIUM SURINAMENSE Miq. — Hortus Amstelod. 1853, delect. semin., diagn. (11). — (Stirp. Surin. select. p. 211, secund. spec. Hestm. propositum.) — Stirps culta internodiis abbreviat. foliisq. latioribus aliquatenus differt. Pet. 1—2 p. lg., antice canaliculati, membranaceo-alati, membrana deliquescenti. F. b. leviter obliqua, caeterum aequilatera elliptica v. elliptico-oblonga apiculo tenui mox sphacelato terminata, coriac., pauca magis lanc., 3—6 p. lg., 1½—2 l., costa subt. convexo-prominens prope ap. deliquescens, venae subobtectae patule adscendentes numerosae, in senilib. supra tenere reticulatae. — E Surinamo introducta.

13. ANTHURIUM CARDIOPHYLLUM C. Koch et Augustin ind. sem. hort. bot. Berol. 1854.

A. Humboldtianum hort. Belg.

Acaule; folia deflexa, cordato-ovata, acumine brevi obliquo instructa, pergameneo-membranacea, pedatinervia, nervis supra et subtus elevatis, marginali manifesto nullo, margine extremo reflexa; auriculae magnae, rotundatae, sinum angustissimum includentes; petiolus tenuis, costatus, folium vix superans; scapus brevissimus, spatha lata brevior, longitudine spadiceis. — Petiolus gracilis, 1¼—1½ ped. longus, 2½—3 lin. latus, sub lamina ad pollicis longitudinem tumido-incrassatus et quadrangularis; folia pedalia et ultra, vix aequae lata aut tertiam partem angustiora, intensius viridia; nervi supereminentes, e basi 11 radiatim egredientes, 3 inferiores in utroque latere deorsum curvati, demum ut quarti abscendentes, in margine ipso evanescentes, quinti denique patentes, superiore parte secundum marginem in apicem excurrentes et secundarios nervi medii sibi adjungentes; scapus sesquipollicaris, teretiussculus; spatha oblonga, basi cucullata, caeterum aperta, planiuscula, erecta, bipollicaris et ultra, spadice brevi tertiam partem longior. — Patria mihi ignota: planta sine dubio ex America tropica allata, *A. nymphaefolio* C. Koch et Bouché affinis, sed foliis majoribus, nervo marginali manifesto destitutis et scapo brevissimo longe differt. *A. breviscapum* Kth. enum. pl. III., 79 et denuo Poepp. nov. gen. et sp. III., 84, aequae ac *A. corallinum* Poepp. III., 84 scapo brevissimo cum nostra specie conveniunt, sed foliis hastato-cordatis et spatha a spadice remota recedunt. Habitu et inflorescentia etiam *A. rubrinervi* simile, quod majus et foliis subtus erubescens praeditum.

14. ANTHURIUM UNDULATUM C. Koch et Bouché ind. l. c.

A. Harrisii hortor. non Endl.

Caulis nodis approximatis; folia oblongo- aut saepius lineari-lanceolata, petiolo semper longiora, a medio ad basin truncatam aut subordinatam undulata, coriacea, nitentia; nervi secundarii patentissimi, nervo antemarginali folium circumambiente conjuncti; pedunculus cum spadice lineari-terti folia subaequans; sepalorum lamina margine interiore adscendens. — Caulis brevis foliis et radicibus velatis dense obsitus, ple-

rumquo viridi rubescens; folia coriacea, saepe bipedalia et ultra, 2—3 poll. lata, basi interdum attenuata, plerumque truncata aut subcordata, costa media subtus convexa, acute vel obtuse carinata, supra convexiuscula; petiolos aut brevissimos vix bipollicaris, aut longior pedalis et ultra, antice concavusculus, postice convexus, interdum carinatus; pedunculus gracilis, sulcato-angulatus, erubescens-virescens, saepe bipedalis, vix 3 poll. latus; spatha lineari-lanceolata, spadice tenui teroti duplo brevior, erubescens aut virescens, patens aut deinde reflexa; sepalorum lamina margine interiore adscendente pistilli apicem tegens. — Species jam diu in hortis sub nomine *A. Harrisii* colitur, maxime convenit habitu et foliis, sicuti inflorescentia cum *A. Beyrichiano* Kth., sed foliis a medio ad basin undulatis et sepalorum lamina, cujus margo interior magis adscendit, satis discrepat.

15. *ANTHURIUM BEYRICHIANUM* Kunth en. pl. III., 69. — Koch l. c. — Species forma foliorum et colore variabilis. Basis folii mox cuneato-angustata, mox truncata et subcordata, costa et petiolos dorso obtuse vel acute carinatus. Colore pedunculorum erubescens aut virescens varietates duae distinguuntur, quarum priorem cl. Kunth speciem propriam sub nomine *A. rubricaulis* in lucem protulit. Anthurium intermedium Kth. plane mihi ignotum, forsitan varietatibus *A. Beyrichiani* Kth. etiam subjungendum est.
16. *ANTHURIUM RADICANS* C. Koch et A. Haage l. c. — Caulis radicans, nodosus; folia ovato-oblonga, basi leviter cordata, cartilagineo-membranacea, nervis secundariis in margine ipso evanescentibus, brevissime petiolata; pedunculus brevissimus, crassus, vix longitudine spathae carnosae coriaceae, concavae, patentissimae; spadix erectus, oblongus; pistilla heteromorpha, ad spatham spectantia stylo elongato praedita. — Caulis geniculato-nodosus, in terram prostratus et radicans, 4 lin. crassus, virescens-albidus; petiolos brevissimos, vix pollicaris, 1½ lin. crassus, apice tumidiusculus; folia patentia, 3½—4 poll. longa, 2—2½ poll. lata, apiculata, nervis in utroque latere 4, in margine ipso evanescentibus, duobus inferioribus approximatis reclinato-adscendentibus, ceteris patentibus curvatis; auriculae duplo latiores quam longae, approximatae, apice convergentes sinum brevem includentes; spatha pollicem longa et ultra, apice interdum emarginata, ovata, supra concava, spadice crasso oblongo tertiam partem longior; pistilla ad spatham spectantia lageniformia, stylo manifesto instructa, contrarie sita ovata, stylo subnullo. — Speciem plures annos Erfordiae et Hamburgi cultam cl. Haage, Erfordianus, cum horto botanico communicavit. Patria mihi ignota, sed planta sine dubio e regionibus tropicis Americae in Germaniam allata est. Habitu *A. decurrens* Poepp. nov. gen. et sp. III., 83, t. 293 simile, sed forma et nervis foliorum satis differt, pistillis lageniformibus autem convenit.
17. *ANTHURIUM WILDENOWII* Kunth enum. pl. III., 71.
Pothos lanceolata Willd. enum. plant. 168.
 (Antemarginale.) — Koch l. c. 1855. — Caulis brevis; lamina folii erecta, elliptica, coriacea, petiolum subaequans; costa mediana subtus rotundata; nervus antemarginalis; tumor petioli continuus, minus conspicuus, longiusculus. — Species pulchra nomine *A. reflexi* passim culta et persaepe cum *A. crassinervio* Schott commutata, in hortis nostris nomine Anthurii s. Pothii lanceolati quoque reperitur. Cl. Kunth speciem acaulem dicit, quia planta caule adhuc brevissimo interdum jam floret. Magis convenit *A. Willdenowii* Kth. cum speciebus latifoliis et magis caulescentibus: *A. Olfersiano* Kth., *lucido* Kth. et *Luschnathiano* Kth., quae omnia folia breviora quidem, sed etiam latiora habent. *A. Miquelano* C. Koch adhuc propinquius, quod costa mediana subtus acuta et nervis supra immersis, nec eminentibus, haud aegre differt. Forsitan *Pothos aduncus* Fl. Flum. IX., t. 121 huc pertinet.
18. *ANTHURIUM MIQUELANUM* C. Koch et August. l. c. — (Antemarginale.) Caulis abbreviatus; lamina folii erectiuscula, medio recurvatula, elliptica, coriacea, nitens, petiolum superans; costa mediana subtus acuta; nervus antemarginalis; tumor petioli mox brevior, mox longior, albidus, basi continuus aut geniculatus. — Caulis assurgens nudi maxime approximati, vaginis lanceolatis, ab initio herbaceis, albo-vire-

seentibus, deinde brunneis, aridis, plerumque integris, nec laceris vestita; radices velatae solitariae, crassiusculae, sordide ochraceae; petiolus brevis, lamina $2\frac{1}{2}$ –4-plo brevior, 3–6 poll. longus, 3–4 lin. crassus, antice levissime canaliculatus, marginibus obtusis, basi brevissime vagiuaceis et canaliculum claudentibus, herbaceo-pergameneis; folii lamina crasso-coriacea, supra nitens, subtus pallidior, $1-1\frac{1}{2}$ ped. longa, 5–6 poll. medio lata, ad apicem sensim attenuata, cuspidata; costa mediana supra minus eminent, rotundata, subtus magis exserta, basi interdum excepta, acuta; nervus antemarginalis nervos laterales omnes 20–25, patentissimos, in pagina superiore immersos sibi recipiens; rete venarum vix conspicuum; pedunculus gracilis; spatha (in nostro specimine haud plane evoluta) virescens, elongata. — Species e Brasilia primum in hortos belgicos et batavos introducta inter A. Harrisii Endl. et coriaceum Endl. ambigua, sed longe differt petiolo antice planiusculo, margine obtusissimo et foliis late ellipticis, basi vix vel paululum undulatis, praeterea ab illo foliis magis coriaceis, ab hoc caule abbreviato. Habitu etiam eam A. Willdenowii Kth. convenit, quod petiolo longiore, antice leviter canaliculato et marginibus acutis praedito, foliis angustioribus, quorum longitudo latitudinem ter quaterve superat, et costa mediana subtus acuta, nec rotundata discrepat. — Num forte *Pothos parasiticus* Fl. Flum. IX., t. 121 eadem planta?

19. ANTHURIUM GALEOTTII Hort. — Koch l. c. — (Antemarginale.) — Brevis caulescens; folia lineari-lanceolata, elongata, atroviridia, juxta costam medianam leviter implicata, pergameneo-coriacea; nervus antemarginalis; tumor ad apicem petioli cinereo-vidis, continuus; costa mediana rotundata; pedunculus gracilis, elongatus. — Caulis nodis approximatis abbreviatus, assurgens, pedalis et longior; vaginae ab initio herbaceae, virescentes, deinde brunneae, lacerae; radices velatae mediocres, sordidae; petiolus aut brevissimus, aut sesquipedalis, atrovirens, antice sulcato-canaliculatus, marginibus obtusis, basi breviter vaginaceis, canaliculum claudentibus, pergameneis; lamina erectiuscula aut patula, raro patens, bipedalis et longior, $1\frac{1}{2}$ –2 poll. lata, subtus cinereo-vidis, nitens, supra atroviridis, opaca, ad basin rotundiuscula, ad apicem contra sensum in cuspidem attenuata; costa mediana supra vix aut paululum elevata, subtus semiteres, rotundata; nervus antemarginalis nervos laterales crebros, sulculo immersos sibi conjungens; rete venarum supra magis, quam subtus manifestum; pedunculus teres, folio plus minusve brevior; spatha anguste lanceolata, denique reflexa, interdum revoluta, virescens, 2–3 poll. longa, basi 4–5 lin. lata; spadix tenuis, cylindricus, spatha triente et amplius longior; sepala concavo-carinata, vertice triangulari-plano, sordide brunneo-virescentia; germen e perianthio vix eminent, vertice rotundatum. A propinquis, A. longifolio Kth. et Friedrichsthalii Schott, colore foliorum discrepat, forsitan a *Potho lanceolato* L. (*Anthurio lanceolato* Kth.), ex icone et descriptione Plumieri (icon. pl. americ. p. 47. t. 62) constituto, non diversum est, quamvis color foliorum hujus plantae laete virens (d'un beau vert) dicitur. Sunt praeterea etiam specimina A. intermedii Kunth, speciei ab A. Beyrichio Kth. vix diversae, quae folia angusta, leviter complicata et breviter petiolata habent et Plumieri plantam, ut videtur, repraesentant.

20. ANTHURIUM VIRIDE t. Koch. et Bouché l. c.

Pothos viridis Hort.

(Antemarginale.) — Subcaule; lamina folii stricte erecta, elongata, elliptica, basi cuneata, pergameneo-coriacea, nitida, petiolum superans; costa mediana subtus rotundata; nervus antemarginalis; tumor petioli brevissimus, ventricosus. — Interdum caulis brevissimus assurgit foliis 4–6 ornatus; vaginae ab initio herbaceae, albivirescentes, deinde brunneae, filamentoso-reticulatae, magis minusve lacerae; radices velatae crassae, sordide brunneae; petiolus modo brevior, modo longior, saepe sesquipedalis, postice rotundatus, antice vix canaliculatus, marginibus acutiusculis, denum obtusis, basi brevissime vaginaceus, membranis canaliculum claudentibus, herbaceo-pergameneis; folii lamina saepe tripedalis et longior, elliptica, ad basin cuneata, 6–8 poll. medio vel supra medium lata, costa mediana supra minus eminent.

basi planiuscula, ceterum convexa, subtus semiteres; nervus antimarginalis ad basin interdum nullus, semper infra medium ad apicem manifestus, nervos laterales distantiores, in pagina utraque eminentes, patentes, 20—25 sibi conjungens; rete venarum minus conspicuum; pedunculus teres, saepe rubescens, cum spadice foliis brevior; spatha reflexa, oblonga, rubescenti-viridis, bipollicaris, 6—8 lin. lata; spadix curvatus, 4—5 poll. longus, 5—6 lin. crassus; sepala concavo-carinata, vertice triangulari planiuscula; germen ad apicem breviter conicum. — Inter *A. Sellowianum* Kunth et *Harrisii* Endl. ambiguum, differt ab illo mihi dubio petiolis longioribus, foliis coriaceo-pergamaneis, costa mediana subtus rotundata et spatha oblonga, ab hoc contra defectu caulis manifesti, ab amobus etiam magnitudine. *A. intermedio* Kunth propinquius, quod magis caulescit et spadicem tenuiorem longioremque habet. *A. coriaceo* Endl. sunt folia undulata. Habitu denique satis convenit cum *A. crassinervio* Schott, cui nervus antimarginalis deest.

21. *ANTHURIUM GLAUDESCENS* Kunth enum. pl. III, 73. — Koch l. c. — (Antemarginale.) — Acaule; lamina folii erecta, elliptica, coriacea, plana, glaucescens, petiolum subaequans aut eo tertia parte longior; costa mediana subtus rotundata, crassa; nervus antimarginalis; tumor petioli brevis, crassus. — Cl. Schott speciem synonymam *A. coriacei* Endl. dicit, quod autem ex diagnosi auctoris folia undulata, nequaquam glaucescentia habet. In speciminibus majoribus horti botanici et Augustini etiam pagina folii inferior nostrae plantae glaucescit et petioli sunt longi, plerumque lamina saepissime bi-, tripedali breviores. Habitu et longitudine foliorum magis convenit cum speciebus illis, quae nervo marginali carent. — *A. coriaceum* Endl. (*Pothos coriaceus* Grub.), planta mihi dubia, quaeum forsitan, *A. undulatum* C. Koch et Bouché conjungendum est, plane differt. Haec species priore tempore ex hortis Anglicis nomine *Pothi coriacei* in Germaniam allata et in horto magnoducali Belvedereano prope Vimariam ante tria decennia jam culta caule manifesto praedita, nec acaulis est, ut cl. viri Graham et Hooker dicunt.

22. *ANTHURIUM ELLIPTICUM* C. Koch et Bouché ind. sem. hort. Berol. 1853 et 1855.
? *Anthurium affine* Schott in oestr. bot. Woch. Bl. V, 82.

(Marginale.) — Acaule; folia elliptica, a medio ad apicem et ad basin aequae attenuata; nervi laterales 8—9; nervus antimarginalis nullus; pedunculus gracilis, foliis brevior; spadix cylindricus, a spatha remotus. — *A. acaulis* Schott (*A. crassinervio* Hort. nonn.) proximum, sed longe differt foliorum triente inferiore attenuato, nec cuneato et spadice tenuiore, nec crasso. Diameter transversalis folii *A. acaulis* Schott major et supra medium positus, *A. elliptici* contra minor et in medio. Rete venarum etiam minus conspicuum in hac specie, quam in illa. Folia tandem *A. elliptici*, aequae ac *A. acaulis* Schott, permagna, longitudinem 2—3 pedum saepe attingentia et colore pallidiora praedita sunt. *A. Wagerianum* C. Koch et Bouché magis discrepat foliorum forma et minore nervorum lateralium numero, sed pedunculo tenuiore et spadice a spatha distante congruit. In hac specie folia ad longitudinem quidem 2 pedum non perveniunt, sed diameter transversalis in triente superiore pro longitudine major et vix a longitudinali duplo et dimidio superatus. Folia *A. elliptici* sunt quintuplo, sextuplove longiora, quam lata. — Specimina *A. affinis* Schott in horto Augustino culta, sed nondum florifera, ab *A. elliptico* nullo modo differre videntur.

23. *ANTHURIUM HOOKERI* Kunth enum. pl. III, 74.

Anthurium Huegelii Schott in oestr. bot. Woch. Bl. (1855) V, 83. — *Anthurium neglectum* Hort. Amstel.

(Marginale.) — Acaule; lamina folii brevissima petiolati erecta, oblongo-cuneata, basi rotundata, punctis creberrimis obscuris, saepe aurantiacis, praesertim in pagina inferiore manifestis obsita, membranaceo-coriacea; costa mediana subtus acuta; nervus antimarginalis nullus; nervi laterales 7—9; tumor petioli medioeris. — Omnia *Anthuria* acaulia foliis magnis et nervo antimarginali carentibus praedita in hortis nostris creberrime inter se permutantur, neque huic speciei alia fortuna obtigit. Num sit *A. Hookeri* Kunth eadem planta, quam Hooker in diario botanico „botanical magazin

- t. 2987" nomine *P. crassinervii* descripsit et depinxit, iudicare mihi non licet; *Pothos acaulis* Lodd. bot. cab. 483 vero cum nostra planta sine dubio est conjungendus. Satis autem constat, speciem nostram esse eandem, quam cel. Kunth nomine *A. Hookeri* constituit in horto Berolinensi, unde pervagata est. Cur cl. Schott immerito in diversam plantam, quae propius ad *A. acaulem* Seb. accedit, nomen *Anthurii Hookeri* transtulerit, veram plantam autem *A. Huegelii* vocaverit, nescio. Ceterum censeo, nostram speciem facile internoscendam esse, quum petioli, quantamcumque longitudinem folia assequantur, semper breves existimandi sint; praeterea lamina ad basin semper rotundata, immo nonnunquam cordata, et plerumque punctis aurantiacis praedita sit. Plerumque quidem folia longitudinem $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ped. assequantur et supra medium latitudinem 4—5 poll., sed nanciscuntur etiam duplum magnitudinis, si omnia meliorem vegetationem adjuverint. Singulares sunt denique spadices violacei, graciliores et pedunculis tenuibus insidentes.
24. *ANTHURIUM STRIATUM* C. Koch et L. Mathieu l. c. — Caulis radicans, compressiusculus, superne elevato-striatus; radicae velatae solitariae; folia oblonga, acuminata, horizontaliter patentia; nervus antemarginalis nullus; tumor medioeris. More crescendi cum *A. radicante* C. Koch congruit et sine dubio etiam ad terram et ad saxa, forsitan etiam ad arbores, radicat. Foliis contra convenit magis cum *A. amoeno* Kunth et *A. violaceo* Schott, sed haud aegre defectu nervi antemarginalis distinguitur. Species fertasse *Monsterae* et subgeneri quidem *Caerophi* adjuungenda. Internodia et breviora et longiora, 3—5 poll. longa, 4 lin. lata, 3 lin. crassa, obscure viridia; radicae velatae cinereo-brunneae, ut videtur, semper solitariae; folia vix semipedalia, 2— $2\frac{1}{2}$ poll. lata, laete, subtus pallide viridia; nervi laterales 3—5 reliquis crassiores, patentes, sursum curvati; rete venarum areis majoribus instructum; petiolus lamina brevior aut longior, latere compressiusculus, antice ad maximam partem canaliculatus, marginibus vaginaceis mox aridis, canaliculum non claudentibus. — Cl. peregrinator de Warszewicz plantam e Peruvia Berolinum misit, ubi L. Mathieu hortulanus primus eam coluit.
25. *ANTHURIUM AUGUSTINUM* C. Koch et Lauche l. c. — (*Digitinervium*.) — Caulis abbreviatus; lamina folii horizontalis, ovato-lanceolata, supra nitida, coriacea, basi; leviter cordata, septemnervia, petiolum longitudine aequans; nervus antemarginalis tumor apicis petioli pallidus, curvatus; pedunculus gracilis, teres, petiolo longior. — Caulis assurgentis internodia maxime abbreviata, plerumque residuis basilaribus, aride-brunneis vaginae latae, lanceolatae, albido-virescentis, herbaceae vestita; radices velatae binae ternaeve, crassae, sordide fuscae; petiolus pedalis, nonnunquam etiam longior, teretiusculus, antice leviter sulcatus, 3—4 lin. crassus, pallide-virescens, basi vaginaceus, membranis canaliculum claudentibus, pergamenis; lamina folii crasso-coriacea, saturate viridis, subtus multo pallidior, 1— $1\frac{1}{4}$ ped. longa, basi 4 poll. lata, apice in cuspidem attenuata; costa mediana supra acuta, subtus rotundata; nervi basilares 3 laterales, tenues, duo inferiores in ipso margine confluentes, supremum nervum antemarginalem formantes; nervi laterales 24—30 paralleli; rete venarum vix conspicuum; auriculae breves, rotundatae, sinum acutiusculum includentes; pedunculus gracilis longitudine $1\frac{1}{4}$ ped., 2— $2\frac{1}{2}$ lin. crassus, pallide virens; spatha elongata, brunneo-virescens, ut spadix (adhuc immaturus), cylindricus. — Species pulcherrima ad *A. trinervium* Kth. et *quinquenervium* Kth. accedit, sed foliis septemnerviis, crassis, supra nitidis differt.
26. *ANTHURIUM BOUCHEANUM* C. Koch l. c. — (*Digitinervium*.) — Acaule; lamina folii erectiuscula, late cordato-lanceolata, septemnervia, coriaceo-pergamenea, nitida, petiolum gracilem subaequans, auriculis magnis, approximatis; tumor ad apicem petioli longiusculus. — Petiolus tenuis, gracilis, postice rotundatus, antice canaliculatus, 8—12 poll. longus, vix 3 lin. crassus, ad apicem tumore 9 lin. longo, gracili 3 lin. crasso instructus; lamina pedalis, ad basin 7 poll. lata, saturate viridis, supra medium sensim in cuspidem attenuata; costa mediana medioeris, supra et subtus rotundata; nervi basilares laterales duo, mox in tres ramos divisi, ab initio deorsum.

ad medium, ut sequentes, sursum arcuati, in margine ipso confluentes; nervi laterales tertii et e basi folii etiam egredientes ab initio patentes, demum nervum antemarginalem a margine ipso longe (6—7 lin.) distantem formantes et nervos omnes costae medianae creberrimos sibi adjungentes; rete venarum manifestum, in sicco foliorum statu valde eminens. — In hortis Berolinensibus et Saussoucianis jam diu nomine *A. cartilaginei* cultum differt a planta Fontanesiana hujus nominis, quae ab autore ipso macrophylla et petiolis longis instructa dicitur, haud aegre foliis multo minoribus. Propius accedit ad *A. cordatum* C. Koch, quod praeterea foliis minoribus, lamina dependente, cordato-ovata et petiolis longissimis discrepat.

27. *ANTHURIUM POLYRHIZUM* C. Koch et Aug. f. c. — (*Digitinervium*.) — Caulis assurgens, lente scandens; radicae velatae plures, circumpositae; lamina folii cordato-lanceolata, septemnervia, coriacea-pergamenea, petiolum gracilem vix subaequans, denique horizontalis; auriculae breves, distantes; tumor ad apicem petioli longiusculus. — Species pulchra et radicularum velatarum copia singularis, ideoque haud aegre ab affinis distinguenda, e Brasilia primum in hortos belgicos allata, nunc etiam in horto Augustino culta. Caulis, ut videtur, lente scandit internodiis brevibus, vix pollicaribus, 6 lin. crassis, a parte vaginacea petioli lata paene omnino aut dimidio inclusis, pallide virescentibus; radicae velatae plerumque rigidae, horizontales, tenues, cinereo- aut brunneo-virescentes; petiolus tenuis, teres, pedalis et longior, 2—3 lin. crassus, pallide viridis, basi latissime amplexicaulis, membranis vaginaceis margine albidis, pergameneis, subaequalibus, canaliculum angustum claudentibus; tumor ad apicem petioli $\frac{3}{4}$ poll. longus, 3—4 lin. crassus; lamina ab initio dependens, pallide et quidem leviter rubescenti-viridis, denique horizontalis, laete viridis, 9—12 poll. longa, 3—4 poll. basi lata, cuspidata; costa mediana medioeris, supra debilis et vix elevata, subtus rotundata; nervi basilares utrinque tres, duo inferiores curvati in margine ipso evanescentes, tertii ascendentes, formantes nervum antemarginalem, ceteros nervos laterales et e costa mediana orientes sibi recipientem, sensim margini propius accedentem, denique in hunc confluentem; auriculae 1 poll. basi latae, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ poll. longae, apice rotundato divergentes.
28. *ANTHURIUM SELLOUM* C. Koch f. c. — (*Digitinervium*.) — Subcaule; folia leviter cordato-elongata, pergamenae, basi 7—9 nervia; nervi laterales patentes, in margine ipso arcuati confluentes; nervus antemarginalis manifestus nullus; pedunculus elongatus, folia saepe superans; spatha lanceolata, spadice cylindrico, purpureo-brunneo duplo brevior. — Caulis in speciminibus jam satis adultis maxime abbreviatus; vaginae lanceolatae, demum brunneo-aridae, filamentoso-retiformes; petiolus aut brevissimus, aut longior, sesquipedalis, latere compressiusculus, antice canaliculato-sulcatus marginibus acutiusculus, basi breviter vaginaceus, membranis canaliculum claudentibus; tumor ad apicem petioli crassus, brevis, albidus; lamina patula aut erectiuscula, a basi saepe cucullata et undulata, supra medium aequilata, dein lanceolata, supra laete, subtus flavescenti-viridis, $1\frac{1}{2}$ ped. longa, $\frac{3}{4}$ ped. lata; auriculae brevissimae, rotundatae, interdum subnullae; costa mediana supra et subtus rotundata; nervi basilares et laterales prope marginem sursum arcuati, supremi saepe nervum marginalem formantes; rete venarum in foliis siccis, aequae ac in *A. crassinervio* Schott, elevatum et manifestum. Pedunculus pallide viridis, teretiusculus, ad basin saepe leviter canaliculatus, interdum, spadice excepto, $2\frac{1}{2}$ ped. et amplius longus; spatha patens, lanceolata, obscure 9 nervia, pallide viridis; spadix superne saepe curvatus; sepala scaphiformi-carinata, vertice plano, purpureo-brunneo; germen quadrangulare, parte superiore e perianthio exserta, breviter conica. — Inter species digitinervias et nervo marginali destitutas ambigit et *A. quinquenervio* Kth. propinquius esse videtur, quam *A. crassinervio* Schott et varianti Miq. Atamen defectu nervi antemarginalis ab illo, basi cordiformi et digitinervi foliorum contra ab hoc distinguendum est.
29. *ANTHURIUM ELATUM* C. Koch et Bouché f. c. — (*Digitatum*.) — Cl. Schott hanc speciem cum *A. Kunthii* Poepp. conjunxit, quod ex descriptione differt: caule multo humiliore, bipedali, vix longiore, foliis membranaceis (nec pergameneis), basi

angustissime decurrentibus, apice contra in acumen pollicem longum attenuatis et margine levissime undulatis. Petiolulus porro *A. elati* perbrevis, *A. Kunthii* autem bipollicaris et longior.

30. **ANTHURIUM SIGNATUM** C. Koch et L. Mathieu l. c. — (Lobatum.) — Brevecaule; folia adulta trifida, laciniiis lateralibus horizontalibus, media duplo brevioribus, pergamenae; nervus antimarginalis; petioli tumor gracilis, tenuis, brevis. — Caulis brevis, radicans, internodiis abbreviatis; vaginae lanceolatae, longe persistentes, postremum brunneae, lacerae; radicae velatae, plerumque tres; folia heteromorpha, primordialia oblongo-lanceolata, seriora basi leviter, postrema manifestius trifida, omnia pergamenae, patentissima aut horizontalia, viridia, subtus plerumque albido- aut flavescens-virescentia; lacinia media oblonga, acuminata, 8—10 pollic. longa, $2\frac{1}{2}$ —3 pollic. lata; laciniae laterales, plerumque latere sursum curvatae, 3—5 poll. longae, $1\frac{1}{2}$ poll. latae, oblongae, obtusae; costa mediana tenuis, subtus obtusa, supra acutiuscula; nervi laterales e basi costae medianae orti margini se adjucentes, neque tamen apicem laciniae mediae attingentes; nervus antimarginalis laciniam mediam totam, in laciniiis lateralibus tantum dimidium superius ambiens; nervi reliqui laterales crebri, patentes; rete venarum minus manifestum. — Species eximia a peregrinatore indefesso de Warszewicz e Venezuela in Germaniam allata nulli descripto Anthurio similis est.
31. **ANTHURIUM SMILACIFORME** C. Koch l. c. — (Digitatum.) — Caulis tenuis, scandens, subvolubilis, internodiis, brevibus; radicae velatae plures, circumpositae; folia heteromorpha, primordialia et caulina priora cordato-ovata, acuminata, reliqua tri- (et forte penta-) phylla, foliolis subsessilibus. — Jam diu in horto botanico nomine *Philodendri smilacifolii* cultum *A. caudato* Kth. affine quidem, sed tardius crescit et internodiis, multo brevioribus et vix bipollicaribus instructum est. Folia sunt etiam plantae nostrae magis adultae ex parte integra, reliqua autem triphylla, foliolis brevissime petiolulatis. *A. caudati* Kth. caulis longior, celeriter crescens, internodiis 4—6 pollicaribus, et folia plantae magis adultae 3—7 phylla, neutiquam cum integris commixta, foliolis angustioribus, longius petiolulatis. Ad *A. caudatum* quoque pertinet *A. Aubletii* Kth. in horto botanico nec in enumeratione sua plantarum (Tom. III. 81), quae planta a cl. Aublet *Dracontium pentaphyllum* nominata staminibus sepalisque 6 longe differt. — Species *A. smilaciformi* affinis nomine *Pothi* (Anthurii) indecori ex horto botanico Petropolitano in Germaniam allata est, quae nostrae plantae similior et inter *A. caudatum* Kunth et hanc ambigit. Habitu convenit *A. indecorum* cum illo, nec non foliis heteromorphis, sed foliola sunt longiora, oblonga, exteriora lanceolata, basi vix obliqua et longius petiolulata; *A. smilaciforme* habet foliola oblonga, 2— $2\frac{1}{2}$ poll. longa, latitudine a longitudine duplo (nec triplo, nec quadruplo) superata, lateralium basi obliqua, saepe petiolulum tegente. Radicae velatae in *A. indecoro* plerumque solitariae aut ternae, in nostra specie contra 5—7 cauli circumpositae sunt.
32. **ANTHURIUM FRIEDRICHSTHALII** Schott. — Schott Oestr. bot W. Bl. 1855, p. 65. — Caudice contracto subcaule, folior. laciniiis pet. gracili 3 plo 4 plove longiorib., elong-linearibus (latitudine 17—23 vices longiorib.), h. versus sensum angustatis, ad geniculum repentino contractis; ap. longe acuminatis; infra punctis nigris sparse punctatis, venis (spatio $\frac{1}{4}$ -pollicari) distantiusculis, patentibus, in pseudoneurum margini approximatum ($\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{12}$ totius latitudinis a marg. remotum) confluentib.; venastis (venis interjectis subsecundariis) vix distinctis, maxima parte margini subparallelis venas jungentib.; venulis areolas longulas costae subparallelas, formantibus; pedunculis gracillimis petiolo duplo et ultra longiorib.; spadice cylindrico-conoideo, sessili paucifloro $\frac{1}{2}$ poll. v. forte pollicari, spatha lanceolata paulo longiore. — Hab. in Guatemalae ins. Catio (Friedrichsthal). — Species inter omnia Anthuria foliis angustissimis praedita.
33. **ANTHURIUM RUDGEANUM** Schott. — Schott l. c. p. 65. — Caudice contracto adradicans; foliorum laminis petiolo triplo et ultra longiorib., elongato-linearibus lance. (latitud. 8—12 ies longioribus), bas. versus sens. cuneatis, ap. acuminatis, utrinq. dense minutissimeq. nigro-striolato-punctulatis, venis (spatio sub $\frac{1}{2}$ pollic.) remotiu-

sculis, patentib., c. venulastris subsolitariis parallelis, subaequicrassis in pseudo-
neurum margini approximatum ($\frac{1}{10}$ totius latitudinis a marg. remotum) confluentib.;
venulis areolas nonnullas venis parallelas formantib.; pedunculis gracilib. petiolo
triplo circ. longiorib., laminam fere aequantib.; spadice cylindrico conoideo sessili
submultifloro, subsesquipollicari, quam spatha lanceolata longior. — Hab. in Guatemala,
Peruvia, Guiana.

Syn. *Pothos gracilis* Rudge.

Affinis *Anthurio gracili* Lindl.

34. **ANTHURIUM ACUMINATUM** Schott. — Schott l. c. p. 66. — Caudice subelongato
adradicans; foliorum laminis petiolo $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ longiorib., elongato-lanceolatis, (latitudine
5—7 ies longiorib.), basin versus (a medio circ.) linea subextrorsum curva seusim
angustatis, ap. longe acuminatis, utrinque obsolete nigro-striolato-punctatis, venis
(spatio sub $\frac{1}{2}$ pollicari) remotiusculis, patentib. c. venastris binis v. ternis parallelis
interjectis subaequicrassis in pseudoneurum a marg. ($\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{10}$ totius latitudinis) remotum,
inferne obsolete confluentib.; venulis areolas longulas irregulares crebriusculas
formantibus; pedunculis gracilib. folia tandem superantib.; spadice teretiusculo sessili,
multifloro, 2—3 pollicari (in fructu 4—6 poll.), quam spatha lin-lanceolata longiore;
baccis obconicoideis. — Hab. in Peruvia etc.
35. **ANTHURIUM CONSOBRINUM** Schott. — Schott l. c. p. 66. — Caudice subelongato
adradicans; foliorum laminis petiolo 1—3 pollicari 4—10 plo longiorib., elongato-oblan-
ceolatis, (latitudine sub 4—5 quies longiorib.), jam supra medium utrinq. linea levit.
introrsum curva angustatis, basin versus elongate et anguste cuneatis, ap. subrepentino
cuspidato-acuminatis, utrinque subimpunctatis; venis (spatio subpollicari) remotis,
patentib., inferiorib. in marginem excurrentib., superiorib. in pseudoneurum margini
approximatum ($\frac{1}{23}$ — $\frac{1}{26}$ totius latitudinis distantem) confluentib.; venastris nullis;
venulis omnib. costae et venarum crebris, approximatis, patentissimis, fere horizontalib.,
in medio disco intervenali pseudoneurum versus in venastrum falsum flexuosum ana-
stomosi conjunctis, areolas oblongas, subtransversas formantib.; pedunculis gracilib.,
spadice teretiusculo sessili, multifloro, subbipollicari triplo 4-plove longiorib., foliis
vero breviorib.; baccis conice prominentibus. — Hab. in Guatemala (Friedrichsthal).
— Maxime ad *A. oxycarpum* accedit, a quo folior. forma et nervatura tamen differt.
36. **ANTHURIUM LEPTOSTACHYUM** Schott. — Schott l. c. p. 66. — Caudice elongato
adradicans; foliorum laminis petiolo 6—10 pollicari vix v. paulo longiorib., oblongis
(latitud. 3—4 plo longiorib.), a medio circ. b. versus sens. cuneatis; ap. linea arcuata
acutatis, cuspidatis, utrinque impunctatis; venis (spatio subpollic.) remotis patentibus,
c. venastris interjectis 1—2 subparallelis, saepe irregulariter duetis in pseudo-
neurum a marg. ($\frac{1}{10}$ totius latitudinis) remotum confluentib.; venulis areolas irregula-
res majusculas venulastris reticulatas formantib.; pedunculis gracilib. folia saepe
superantib.; spadice teretiusculo sessili, multifloro, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ pollicari, quam spatha
lin-lanceolata longiore. — Hab. in Brasilia.
37. **ANTHURIUM VIOLASCENS** Schott (cfr. *Anth. Humboldtianum* Knth.). — Schott Oestr.
bot. W. Bl. 1854. p. 89. — A. caudice brevi radicante; petiolis longis geniculoc
brevis, sens. incrassato semiteretibus; lamina subsagittato-ovata, acuta, pedatiner-
via; pedunculo longo, acietato (?) striato (violaceo); spatha acuminato-lanceolata, lati-
uscula planiuscula, leviter torta, spadice conoidei violacei vix longioris supellum
brevem amplexante, (non decurrente) pallide flavescens-violascente. — Hab. in
Venezuela.
- Suberectum, adradicans. F. erecta. Pet. longi, ultrapedales, lividi, antice sulco
obsoleto notati, postice teretes b. bulboso-incrassati et vagina (petiolari) sens. angustata,
ap. paulo prominula instructi, ap. in geniculum brevem ($\frac{1}{2}$ pollic.), levit. incrassatum,
depressiusc., supra levit. sulcatum, infra teretem excurrentem. Lamina sub 15-poll.,
9—10 poll. l., sagittato-ovata, acuta, 11-nervia, lob. basilarib. rotundatis, conver-
gentib. v. divergentib., marg. undulata. Costa media utrinq. sub 7-venia, venis arcuato-
arrectis, ap. fere in marg. arcuatim connexis. Nervi lobor. gradatim magis deflexi,

- ap. surs. arcuati, extimi (sinus) ad med. fere denudati. Vaginae stipulares vix 3-poll. e b. lata amplexante sens. angustatae, acuminatae, dorso late sulcatae, violaceae. Pedunculus saturate violaceus, 8—9 poll. longus, vix $\frac{1}{4}$ poll. crassus, erectus, acieb. longitudinalib. 6 validiorib., interpositisq. demissiorib. striatus, ap. versus levissime incrassatus. Spatha reflexa, ultra poll. l., planiusc., e lata amplexante basi rotundata, sens. angustata acuminata, levit. et laxe torta, marg. subundulata, sordidule pallide virente hinc inde violascens, (primum extus saturate violascens). Spadix 3 pollic. et ultra, conoideus, ap. obtusus, b. stipello crasso, 2—3 lin. alto, suffultus, intense violascens. Sep. vertice truncato - depresso, subacute triangularia, majuscula. Filam. e sepalis paulo exserta, tand. sepalo obtegenti retroflexo-incumbentia. — Affine *A. rubrinervio* sed characterib. supra indicatis certissime distinctum.
38. ANTHURIUM KUNTHII Poepp. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 273. — Foliola elliptico-oblonga, b. apiceq. aequalit. ac subrepentino angustata, elongato-cuspidata. Syn. *Anthur. elatum* Koch et Bouché Ind. sem. 1853. app. p. 15.
39. ANTHURIUM HUMBOLDTIANUM Kunth. — Schott. l. c. p. 273. — Planta variabilis. Syn. *Anthurium costatum* (Koch et Bouché) ind. sem. 1853. p. 16. — *Anth. violascens* Schott bot. Woch. Bl. 1854. p. 89. — *Anth. breviscopum* Knth. en. III. p. 78.
40. ANTHURIUM EMINENS Schott. — Schott. l. c. p. 273. — Stirps erecta, arborescens, 4—6 pedalis. F. digitata in umbraculum disposita. Petioli tripedales. Foliola 15—20, petiolulata, oblongo-lanceolata, bas. versus magis angustata, media subbipedalia. Pedunculus 8-pollicaris. Spatha rubra, spadice $1\frac{1}{2}$ ped. longo brevior. (Poepp. herb.). — Hab. in Peruvia subandina.
41. ANTHURIUM PACHIRAEFOLIUM Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 273. — Folia digitata longe petiolata. Foliola (7—9) subsessilia, $\frac{1}{2}$ pedalia, obovato-oblonga v. oblongo-obovata, cuspidata, bas. versus sens. angustata. Pedunculus brevis. Spadix quam pedunculus et spatha longior. — Hab. in Brasilia (Ilheos).
42. ANTHURIUM PANDURATUM Martius. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 273. — F. digitata, longe petiolata. F. (5—7) subsessilia, ultrapedia, acuminata, utrinque bilobata, lobis rotundatis, majusculis. Pedunculus petiolo duplo brevior. Spadix elongatus quam spatha elongato-lineari lanceolata longior. — Hab. provinc. Rio negro Brasiliae.
Anthurio clavigero Poepp. proximum.

LIII. **POTHOS** Linn.

(Kunth. en. III. 65 et 583. — Walp. Ann. III. 501.)

Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 18.

Spatha tandem reflexa, persistentes. Sepala 6. Stamina 6. Ovar. 3-loculare, loculis 1-ovulatis. Stigma sessile umbilicatum. Baccae 3-abortu 1-spermae.

I. *EUPOTHOS* Schott. l. c.

F. completa in turione serialim exserta (vaginis intercalaribus nullis). Petiolus vagina explanata late alatus, c. lamina absq. geniculo articulatus. Pseudoneura intima costae magis approximata. Venae primariae angulo acutissimo exsertae, patenter erectae. Inflor. solitaria. Spatha pedunculo confluens.

- A. Inflorescentia axillaris, abbreviata, ex omnib. fere axillis mediis. Spatha brevis. Spadix stipitatus, sphaeroideus. — (*Pothos* Presl.).
- B. Inflor. terminalis. Spatha elongata. Spadix sessilis, amentiformis. — (*Pothos* Presl.).

II. *ALLOPOTHOS* Schott l. c.

F. completa in turione vaginis intercalariibus comitata. Petiolus vagina canaliculata angusta, ad ejus ap. non producta donatus, geniculo brevi c. lamina ima b. exigue subpellato-cordata junctus. Pseudoneura intima margini magis approximata. Venae primariae late patentes. Infl. terminales, solitariae v. consociatae in ramulis brevibus. Spatha oblonga pedunculum subpellatim amplexans. Spadix stipitatus.

- A. Ramuli fertiles, ramulo conformi, e petioli b. dorsali prorumpente interd. aucti, et tunc oppositi, inflor. solitarias v. binas gerentes. Spadix cylindricus. Flores contigui. — (*Scindapsus* Presl.).
- B. Ramuli fertiles, ramulo conformi, infra b. dorsalem petiolor. terminalium prorumpente aucti, inflorescentias plerumq. binas gerentes. Spadix filiformis, tandem anfractuose distortus, florib. remotis. — (*Goniurus* Presl.).

1. *POTHOS* (*Allopothos* — A.) *CUMMINGIANUS* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855. p. 19. — Petiolis pollicaribus; vaginis petiolarib. ad medium petiolum usque extensis; laminis elongato-ellipticis 6—7-ies petiolo longiorib.; pedunculo petiolo triplo longiore; spatha (4—6 lin. longa) oblongula, pedunculo 4-plo et ultra brevior; spadicis (subsolarii) 6—7 lin. longi, spatham superantis stipello brevissimo (lin. longo). — Hab. in Philippinis.
Syn.: *Scindapsus inaequilaterus* Presl.
2. *POTHOS* (*Allopothos* — B.) *LUZONENSIS* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. l. c. — Petiolis bipollicarib. et ultra; vaginis petiolarib. ad $\frac{1}{2}$ petioli productis, laminis subfalcato-oblongo-lanceolatis, petiolo triplo circ. longioribus, pedunculo petiolum (longitudine) aequante; spatha (1 $\frac{1}{2}$ poll. et ultra), lin-lanceolata, quam pedunculus plerumq. paulo (raro multo) brevior; spadicum e ramulo fertili 2—3 orum, subquadripollicarium, spatham vix triplo superantium stipello brevi (1 $\frac{1}{2}$ lineari). — Hab. in Philippinis (Cunning).
Syn.: *Goniurus Luzonensis* Presl.
3. *POTHOS* (*Eupothos* — A.) *CHAPELIERI* Schott. — Schott l. c. p. 19. — Internod. brevibus (semipollicarib.); petiolis lin-cuneatis, internodio triplo longiorib., ap. rotundatis, auriculis prominulis nullis; laminis elliptico-lanceolatis, acuminatis, petiolum longitud. paulo, latitudine duplo circ. superantib., b. obtusatis; vaginulis bracteantib. ramuli fertis late ovatis (concavis) brevib.; pedunculo brevi bracteis duplo superante; spatha rotundata-ovata, brevissime cuspidulata, pedunculo c. stipello paulo brevior, laxe anfractuoso, subsuleato (in sicco) plus duplo brevior; spadice sphaeroideo (saepe depresso sphaeroideo), stipello parum brevior. — Hab. in Madagascaria (Chapelier in herb. G. Berol.).
4. *POTHOS* (*Eupothos* — A.) *ZOLLINGERIANUS* Schott. — Schott Oestr. bot. W. Bl. 1855 p. 19. — Internod. brevissimis (3—4 lin.); petiolis oblanc-cuneatis intermedio 7—9-ies longiorib., ap. angulo obtuse excisis, auriculis rotundatis; laminis lin-lanceolatis, b. rotundatis, petiolum longitud. subaequantib., (inferiorib. breviorib., superiorib. sublongiorib.), latitudine petiolo angustioribus; vaginulis ramuli fertis bracteantib. ovato-subrotundis (concavis) v. late ovatis, brevib.; pedunculo brevissimo vix vaginulas excedente; spatha lanc-ovata (concava) cuspidulata, pedunculi, spadicis obovati, stipelli laevigati (in sicco) longitudine. — Hab. in Java (Zolling. 2275).
5. *POTHOS* *SCANDENS* L. — De Vriese in pl. Jungh. l. pag. 102. — Kunth enumer. III. 65 (ad spec. legit.). — Hassk. pl. Jav. rar. 160.
α. *Javanica*; huc refero specim. herb. Zollingeriani n. 422. In maximis f., usq. infimis, diametri sic se habent: petiol. 0,06 longis, 0,01 l.; f. 0,1 longa, 0,032 l. c. ap. petioli plerumq. rotundato, nec exciso; reliquorum diam. minor, caule non flexuoso. — Hassk. l. c.

- β. *Zeylanica*; huc referendum specim. originis Zeylanicae, cui adscriptum est Etl Pota n. 27. musei Splitgerberiani, in quo pet. valde angustus est (0,005 latus) et longissimus (0,062 longus), a b. ad ap. sens. dilatatus, c. f. 0,08 longo, 0,02 lato articulatus, haud excisus neque rotundatus, at in ple-
risque fol. horizontali modo truncatus; caulis est fléxuosus; spadices breve-
pedunculati.
- γ. *Sumatrana*; et hoc quoq. specim. (Junghuhnianum) posset ut varietas ad-
mitti. Caulis flexuosus est, quo nomine a var. α. praecipue differt. Pet.
0,05 longi, 0,013 l., supra vaginam subamplexicaulem semitorsi, ap. semi-
circulari ratione emarginati et ad laterum extremitates oblique truncati; f.
petiolis duplo longiora.
6. POTHOS ROXBURGHII de Vr. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 103. — Epiphyta, scan-
dens, ramosa, petiolis folior. longitudinem fere aequantib., ap. obcordato-exciso, v.
fere horizontali, laterum angulis rotundatis, f. oblonga, v. oblongo-lanc., acuminata,
caduca excipientibus; spatha pedunculata, ovata; spadix magnus globosus, a spatha
longe remotus (stipitatus).
Pothos scandens Roxb. fl. Ind. 430. — Wght. Ic. III. 776. — Wall. Cat. n. 4435. D?
Hab. insulam Sumatram (Jungh.) — Suffrutex ramosus, etc.
7. POTHOS JUNGHUHNII de Vriese. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 104. — F. longe
et lato-petiolaris, petiolis ap. obcordato-excisis, ibi ad marginum apices subtilissime
denticulatis; f. b. rotundatis, ovato-oblongis, ap. attenuatis acuminatis, mucronatis;
bract. axillarib. quinis, supremis oblongis, acuminatis; pedunc. elongatis horizontalib.;
spadicib. a spatha longe distantib., globosis, nutantib.; fructib. 1-spermis. — Hab.
ins. Sumatrae Angkolam super., ad Tobing. (Jungh.) — Caulis rectus teres, etc.
8. POTHOS MACROPHYLLA de Vr. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 104. — Fruticosa,
ramosa, lignosa; petiol. parvis, ap. rotundatis, medio constrictis et c. f. articulatis;
f. maximis, ovatis, ovato-oblongis, integerrimis, ap. versus attenuatis, acuminatis,
mucronatis; spathis bracteatis, bract. ovatis v. oblongis, mucronatis; pedunc. elon-
gatis, flexuosis, spadicib. a spatha remotis, pyriformibus. — Hab. ins. Sumatrae
Angkolam superiorem. (Jungh.) — Distinctissima haec est Pothos, imprimis magni-
tudine folii (0,12 longi et 0,05 l.) et petioli ab aliis dignoscenda.
9. POTHOS LEPTOSPADIX de Vr. — De Vriese in pl. Jungh. I. p. 105. — Scandens,
flexuosa, herbac., longissima; petiol. linearib. ad articulationem c. fol. constrictis,
f. linearib. petiolo conformib. eoque vix $\frac{1}{3}$ longiorib., acutis; infloresc. axillaris; pe-
dunc. solitariis v. geminis capillarib., elongatis; bract. plerumq. tantum rudimentariis;
spatha perexigua, a spadice stipitato-peltato, scutelliformi, fere microscopico, mag.
v. min. remota. — Hab. ins. Sumatrae Angkolam superiorem pr. Tobing. (Jungh.) —
Habitus est indubius ejusd. generis, sed organa fructificationis probaliter abortiva non
dignoscuntur. — Diam^r spadicis transversa 0,001—0,002.

Ordo V. PISTIACEAE Klotzsch.

Klotzsch Abhdlg. d. Acad. d. Wissensch. zu Berl. 1852.

Flores monoeci in spatham ima tubulosam persistentem plus minusve
coloratam bini superpositi. Flos superior masculus caducus, limbi basi
insertus; perigonio viridi parvo scutellaeformi spadiceque antherifero
minuto solido instructus. Spadix teres, subclavatus, seniliber, in apice
vel infra apicem 2—8 antheris uniseriatim verticillatis obsessus. Antherae

sessiles aut brevissime stipitatae, dorso affixae, quadriloculares, foraminibus 4 geminatim superpositis extrorsum delhiscentibus. Pollinis granula ovalia, longitudinaliter striata. Ovarium perigonio deciduo viridi squamiformi instructum, uniloculare, in fundo spathae spadici lateraliter adnato oblique insidens, pauci-multiovulatum; ovulis parietalibus, erectis orthotropis. Stylus terminalis, brevis, subincurvus. Stigma obtusum, glanduliferum. Bacca unilocularis, intus mucilaginoso, oligo-polysperma. Semina oblonga, variaeformia, laevia aut rugulosa, per hilum basilem funiculo brevissimo patellari insidentia, dein basi excavata, apice truncata, radiatum sulcata, extremitate micropylari aut farcto aut hiante. Integumentum duplex, exterius insigniter suberoso-incrassatum, fuscum, interius membranaceum. Embryo minutus, obovatus, acotyledoneus, in apice endospermii amyloacei inclusus.

Herbae tropicae et subtropicae, natantes, annuae, flagelliferae; radicibus simpliciter ramosis, calyptatis; caule brevissimo, incrassato, inferne deinde in partes planas sponte soluto; foliis petiolatis, interdum sessilibus, rosaceo-expansis, cuneatis vel obovatis vel ellipticis vel suborbicularibus, basi subtus pulvinatis, paralleli-nervosis, nervis plerumque partis superioris et inferioris cellulis maximis medullaribus sejunctis; vaginis hyalinis, tenuissime membranaceis, caducis; spathis solitariis, axillaribus, sessilibus vel petiolatis, spadicem superantibus, primum bractea hyalina vaginali caduca cinctis.

1. **APIOSPERMUM** *) Klotzsch l. c.

Spadice antheras 4—8 uniseriatim verticillatas longe superante; seminibus glabris, extremitate micropylari e cellulis elongatis radiatum dispositis farcta. — Folia obovata, septemnervia, apice anguste emarginata, in petiolum satis longum attenuata, supra parallel-nervosa, furfuraceo-puberula, absque cellulis medullaribus, subtus laxe villosa, lamellis nervis septem paginae superioris alternantibus instructa. Petiolum supra planus laevis, subtus convexus, hirtus. Stolones graciles, basi attenuatae, teretes, hirsutae.

1. **APIOSPERMUM OBCORDATUM** Kl. — Pistia obcordata Schleiden in Otto et Dietrich Gartenzeitung (1838) v. VI. p. 20. n. 9. Kunth Enumeratio plantarum (1841) v. III. p. 9. n. 9 excl. synonymis Brownei et Neei. Pistia Stratiotes Humboldt, Bonpl. et Kunth Nova genera et species plant. (1815) v. I. p. 66 (excl. syn.). Horkel in den Monatsberichten der Berliner Akademie der Wiss. 2. Jahrg. (1837) p. 41. — In inundatis insulae Cubae Humboldt et Bonpland, Brasiliae Sello, Luschnath.

II. **LIMNONESIS** **) Kl. l. c.

Spadice antheras 2—3 uniseriatim verticillatas non superante; baccis dispermis; seminibus elliptico-cylindricis, extremitate micropylari hiante. — Folia obovato-rotundata, vix emarginata, in petiolum $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ longitudinis subito contracta, quinquenervia, supra sparsim furfuraceo-puberula, subtus tenuissime-villosula, absque cellulis medullaribus, nervis subtus prominulis. Petioli plani, utrinque nervosi. Stolones evanescente-hirsutae. Americanae tropicae.

1. **LIMNONESIS COMMUTATA** Kl. l. c. — Folia ovalibus in petiolum longiorem attenuatis, quinquenerviis, supra ex albido glaucescentibus, subtus pallide viridibus; spatha

*) E vocibus ἄπιον et σπέρμα compositum.

**) E vocibus λίμνη et νησίε compositum.

- laete-viridi; stolonibus evanescente-hirtis. — Folia cum petiolis 1—2 pollicem longa, semi ad pollicem lata. — *Pistia commutata* Schleiden l. c. p. 20, n. 8. Kunth Enum. plant. v. III. p. 9, n. 8. *Pistia Stratiotes* Weigelt Pl. Surinamenses exsiccatae. *Pistia Horkeliana* Miquel Symbolae ad floram Surinamensem (1844) in Linnaea v. XVIII. p. 81. *Pistia Weigeltiana* Presl Epimeliae botanicae (1849) p. 240. — In inundatis Surinam. (Weigelt, H. C. Focke, Herb. reg. Berol.).
2. LIMNONESIS FRIEDRICHSTHALIANA Kl. l. c. — Foliis suborbiculato-obovatis, in petiolum brevem attenuatis, quinquenerviis, utrinque glaucescentibus; stolonibus tenuissimis, evanescente-hirtis. — Folia juniora plerumque orbicularia, pollicem longa, 8 lineas lata, deinde obovata sesqui pollicis longa, 10 lineas lata. — In paludibus inundatis St. Juan de Nicaragua. Friedrichsthal n. 578 (vidi spec. in Herb. Vindob.).

III. **PISTIA** Linné. Flora zeylan. p. 321.

C. Koch Bemerkungen über *Pistia* bot. Z. 1852. p. 577.

Spadice antheras 4—8 uniserialim verticillatis non superante; baccis polyspermis, seminibus cylindricis, rugulosis; extremitate micropylari e cellulis elongatis radiatim dispositis farcta. — Folia obovato-cuneata, apice emarginata, 5—13 nervia, nervis partis superioris inferiorisque superpositis cellulis medullaribus sejunctis; subtus versus basim in aream plus minus magnam pulvinata. Petioli compressi nervis utrinque prominentibus; stolones teretes, laeves aut sulcati.

1. *PISTIA STRATIOTES* L. — Foliis obovatis, octonerviis, apice dilatatis, margine leviter repandis, inferne cuneatim longe attenuatis, sessilibus, hirtis, area pulvinata, magna, saepissime paginam inferiorem obducens instructa; nervis subramosis in pagina inferiore conspicuis, pubescentibus; spathis lutescentibus, extus pubescentibus; perigonio foemineo reniformi, margine crenulato; stolonibus glabris, laevibus. — Folia 3—4 pollices longa, apice $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ poll. infra medium 8—11 lin. lata. — Flora zeylanica p. 152, n. 322 (excl. syn.) Roxb. Corom. III. p. 63, t. 268! — In voraginibus inundatis Indiae orientalis tropicae frequens.
2. *PISTIA CRISPATA* Blume. — Foliis repando-crispatis, primum obcordato-emarginatis, deinde in stipitem longissimum attenuatis, area fusca pulvinata, hirta in inferiore parte, nervis lamellaeformibus subcrispatis in superiore parte foliorum; spathae limbo obtuso, emarginato. — Folia 3—5 poll. longa, apice 1—3 pollices lata. — Blume Rumphia p. 78. Kodda pail Rheede Hort. ind. Malab. Vol. XI. p. 63, t. 32. Hill the veget. system vol. XXIII. p. 32, t. 32, fig. 1. — In inundatis Malabariae (Rheede), Javae (Zollinger n. 1877), Pondichery (Reynaud).
3. *PISTIA MINOR* Blume. — Klotzsch l. c. — Foliis minoribus, subtus glaucis, triangularibus, apice emarginato-dilatatis, inferne brevi-attenuatis, quinquenerviis, nervis supra conspicuis, subtus elevatis; area pulvinata basilari. — Folia 7—10 lineas longa et lata. — Blume Rumphia p. 78. Schleiden in Otto et Dietrich Gartenzeitung vol. VI. p. 19. Plukenet Phytographia t. 207, fig. 6. Kiamban kitsjil Rumph Herbarium Amb. v. VI. p. 177. — In puteis in Moluccis. Java (Commerson).
4. *PISTIA CUMINGII* Kl. l. c. — Foliis parvis, obovatis, glaucis, margine integris, inferne brevi attenuatis, quinquenerviis, area pulvinata, fusca, usque ad medium longitudinis foliorum subtus in nervos elevatos decurrente. — Folia 6—9 lin. longa, 4—7 lin. lata.

Pistia Stratiotes Presl Epimeliae botanicae p. 240.

In inundatis Manilae (Cuming n. 1114).

5. *PISTIA AEGYPTIACA* Schleiden. — Klotzsch l. c. — Foliis obcordato-cuneatis, parvis, primum glaucis, deinde rubescentibus, supra tenuissime furfuraceis, subtus puberulis, 5 nervis; nervis prominulis in aream minutam basilarem confluentibus; stolonibus pubescentibus. — Folia $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ pollices longa et lata. — Schleiden in V.

- Otto et Dietrich Gartenzeitung vol. VI. p. 19 (excl. syn. Veslingii et Morisonii). — In inundatis Coromandeliae (Maëé).
6. *PISTIA NATALENSIS* Kl. l. c. — Foliis obcordato-labelliformibus, late sessilibus, 5—7 nerviis, supra laete-viridibus, sparsim floccoso-furfuraceis, subtus albicantibus, puberulis, basi villosis, nervis subtus anguste-lamellatis; stolonibus adpresse hirtis. — Folia sesqui pollicis longa, apice 14 lin., basi 4 lin. lata. — In Unlaak Nataliae nataus (Krauss, Herb. Vindeb.).
7. *PISTIA AETHIOPICA* Fenzl. Mss. — Klotzsch l. c. — Foliis longissimis, lingulatis, septemnerviis, apice profunde-emarginatis laete viridibus, subtus glaucis, sessilibus, supra subtusque sparsim puberulis, basi longissime ciliatis; nervis in aream oblongam confluentibus; laccis maximis; seminibus ochraceis, ovatis; testa poroso-lacunosae. — Folia 5—6 poll. longa, apice $1\frac{1}{2}$ poll., basi $\frac{3}{4}$ poll. lata, exteriora petiolata. — In inundatis (Fazokel) Aethiopiae leg. Cl. Th. Kotschy anno 1837 et 1838.
8. *PISTIA LEPRIEURII* Blume — Klotzsch l. c. — Foliis late-linguaeformibus, novemnerviis, apice rotundato-bilobis, versus basim sensim attenuatis, supra laete-viridibus, dense puberulis, subtus albicantibus, nervoso-plicatis, fuscis; testa poroso-lacunosae. — Folia 3—4 poll. longa, apice 2 poll. basi $1\frac{1}{4}$ poll. lata. — Blume Rumphia p. 79. P. linguaeformis, β . Leprieurii Schleiden in Otto et Dietrich Gartenzeitung v. VI. p. 20. — In inundatis Senegambiae (Leprieur, Lelievre).
9. *PISTIA AFRICANA* Presl. — Klotzsch l. c. — Foliis sessilibus, obovatis, 7—9 nerviis, apice emarginatis, dilatatis, supra viridibus, sparsim furfuraceis, subtus albicantibus, puberulis, inferne tomentoso-hirsutis, nervis subtus anguste-lamellatis, in aream magnam basilarem confluentibus; stolonibus pubescentibus; seminibus oblongis utrinque truncatis, poroso-sinuatis. — Folia 3—4 poll. longa, apice 2 poll., basi pollicem lata. — Presl. Epimeliae botanicae p. 240. — In inundatis Capitis bonae spei (Drège).
10. *PISTIA AMAZONICA* Presl. — Klotzsch l. c. — Foliis magnis, obovatis, tenuissime membranaceis, 7—13 nerviis, apice rotundatis, inferne sensim attenuatis, utrinque glaucis, supra furfuraceo-puberulis, subtus pubescentibus, elevato-nervosis; stolonibus pubescentibus. — Folia 4—6 poll. longa, infra apicem $2\frac{1}{2}$ —4 poll., basi $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ poll. lata. — Presl. Epimeliae botanicae p. 240. — In stagnis fluvii Amazonum ad Para Brasiliae (Comes Berchtold) nec non in flumine San Juan prope Mantanzas Cubae (Poeppig).
11. *PISTIA OCCIDENTALIS* Blume. — Klotzsch l. c. — Foliis elongato-obovatis, 7—9 nerviis, apice rotundatis; profunde emarginatis, inferne gradatim attenuatis, supra viridibus, subtus subglaucescentibus, nervis subtus prominentibus, in aream oblongam basilarem confluentibus, spathi subsessilibus, extus villosis, pallide e flavido-virescentibus; perigonii foeminei foliolo bipartito, lobis divaricatis. — Folia 3 poll. longa, infra apicem 2 poll., basi $\frac{1}{2}$ poll. lata. — Blume Rumphia p. 79. Jacquin Am. p. 234, t. 148. P. Stratiotes Hooker Bot. Mag. t. 4561. — In inundatis Jamaicae, Cuba, Floridae (A. de Humboldt, Cavanis).
12. *PISTIA LINGUAIFORMIS* Blume. — Klotzsch l. c. — Foliis linguaeformibus apice rotundato-emarginatis, 7—9 nerviis, supra saturate-viridibus, sparsim puberulo-asperis, subtus puberulis, ex albido-roseis, inferne villosis, nervis in utraque pagina prominentibus, area magna elliptica; stoliquibus tomentoso-villosis. — Folia 2—3 poll. longa, apice $1\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ poll., basi $\frac{1}{4}$ poll. lata. — Blume Rumphia p. 79. L. Néé in Annales de ciencias naturales fasc. 13, p. 77. Turpin Dictionn. des sc. nat. t. 7. — In inundatis Peruviae ad Callao (Ruiz) Lima (Lesson, Dombey).
13. *PISTIA BRASILIENSIS* Kl. l. c. — Foliis obovatis, apice rotundatis, leviter emarginatis, septemnerviis, supra laete-viridibus, glabris, subtus pallidis, fusciscenti-nervosis, puberulis; area brevissima, basilari penoquo distincto brunneo; stolonibus sparsim pubescentibus, substriatis. — Folia 2 poll. longa, apice $1\frac{1}{2}$ poll., basi $\frac{1}{4}$ poll. lata. — In inundatis Brasiliae prope Rio de Janeiro (Herb. Vindob.).

14. *PISTIA GARDNERI* Kl. l. c.* — Foliis obovatis, apice truncatis, leviter emarginatis, septem - novemnerviis, versus basim sensim attenuatis, supra scabrido - puberulis, laete - viridibus, subtus villosis, albicantibus, anguste lamellato - nervosis, nervis in aream semiorbicularem confluentibus; petiolo compresso, lato, utrinque prominente-nervoso, longissime villosa. — Folia 1—1½ poll. longa, apice ¾—1 poll. basi ⅔ poll. lata. Petioli exteriores ¾ poll. longi. — In inundatis Brasiliae (Gardner n. 1171 Herb. Vindob.).
15. *PISTIA SCHLEIDENIANA* Kl. l. c. — Foliis obovatis, apice rotundatis, leviter emarginatis, septem - novemnerviis, supra saturate-viridibus, minutissime furfuraceis, subtus glaucis, puberulis, nervis plicaeformibus, satis elevatis in aream brevem basilarem confluentibus; stolonibus adpresse-pubescentibus. — Folia 1½ poll. longa, infra apicem pollicem, basi 4—5 lin. lata.
P. spathulata Schleiden in Otto et Dietrich Gartenz. v. VI. p. 20. n. 7 (excl. synon. et diagn.).
 In aquis stagnantibus prope Estero reg. calid. Mex. (Schiede n. 842 Berlandier).
16. *PISTIA TEXENSIS* Kl. l. c. — Foliis elongato-obovatis, 5—9 nerviis, apice rotundatis, levissime emarginatis, inferne cuneato - attenuatis, supra laete viridibus, sparsim puberulis, subtus glaucescenti - albicantibus, nervis magis prominentibus, acie fuscescentibus, in aream obovatam confluentibus; perigonii squama foeminei minuta, obcordata; stolonibus glabris, laevibus. — Folia 2—5 poll. longa, infra apicem 1—2 poll., basi ⅓—⅔ poll. lata.
P. Turpini C. Koch in Mohl et Schlechtendal bot. Zeitung v. 10, p. 577.
 In aquis stagnantibus Texas (Lindheimer Hb. Berol. Menzel Hb. Al. Braunii).
17. *PISTIA SPATHULATA* Mx. — Klotzsch l. c. — Foliis obovato - orbicularibus, rotundato - obtusis, in petiolum abrupte - angustatis, quinque - septemnerviis, area destitutis, utrinque glaucescentibus, nervoso-prominentibus, supra dense et minutissime furfuraceis, subtus puberulis; nervis deinde subtus fuscescentibus; stolonibus ut videtur complanatis, unilateraliter pubescentibus. — Folia 1½ poll. longa, 1¼ poll. in diametro. — Michaux Flora boreali-amer. vol. II, p. 162. Pursh Flora Am. sept. v. I. p. 268. — In aquis stagnantibus Carolinae, Novo - Aureliani, Pennsylvaniae Poeppig et alii).

Icon addenda.

- PISTIA STRATIOTES* Lin. — Hook. bot. mag. tab. 4564. et Fl. des serres VI. tab. 625.
 = *Pistia occidentalis* Bl. (cfr. supra n. 11).

Subclassis II. **HELOBIAE.****Ordo VI. TRIURIACEAE Miers.**

J. Miers on the family of *Triuriaceae* in Transact. of Linn. soc. XXI. p. 43—57 tab. II.

Triuriaceae, Miers (1841). — *Triuraceae*, Gardn. (1843). — *Triuridaceae*, Lindl. (1846).

Herbae parvulae, subhyalinae; rhizomate fibroso, interd. substoloni-fero; caule subsimplici, textura cellulosa, vasis deferentib. in axi centralib.; f. alternis, bracteiformib., sessilib. nerv. destitutis. Fl. monoici, v. dioici, rar. polyg., spicati; pedic. alternis, 1-floris, b. bracteatis.

Perianth. in utroq. sexu simile, 3—4—6—8-partitum, textura celluloso-bullata, v. papilloso-rugosa; laciniis ovatis, acut., b. in tubum brevissim. coalitis, ap. interd. processu elongato donatis, aestiv. valvatis. Stam. numero varia, pauca, in fundo perianthii fere sessilia, supra androphorum saepiss. magnum carnosum inserta; anth. 4-loc., 2-valves, rar. in lobos 2 sejunctae. Ovar. plurima, in gynaeceum toro aduatum densiss. aggregata, 1-locular.; ovulo 1 e b. erecto. Styl. excentricus introrsum lateralis, saepiss. fere basilaris, glaber aut plumoso-fimbriatus. Stigma obsoletum, v. truncato-clavatum. Carp. plurima, baccata, radiatum excentrica, obovata, stylo persistente fere basilari notata, coriac. et indehisc.; caryopside obovata, tela arillaeformi donata: testa ovata, dura, testae, colorata, transversim scalariformi-striata. Nuclens (embryo protoblasteus) opalinus, integumento areolis elong. reticulato-inclusus, textura mollis, cellulosus; cellulis materia oleosa grumosa lartctis. — Triuriaceae in locis humidis umbrosis silvarum intertropicarum totius orbis epigeae.

GENERUM CONSPECTUS FAMILIAE.

§. 1. TRIURIAE.

Perianthii lacinae appendice lin., aest. spiralter torta et inclusa, dem. exserta, munitae. Styl. c. ovario gibboso lateraliter continuus. Antherar. lobi disjuncti, singuli 2-locellati.

Perianthii lacinae 3. Stam. 3 *Triuris*.
 „ „ „ „ 6. Stam. ignota *Hexuris*.

§. 2. SCIAPHILEAE.

Perianthii lacinae ecaudatae. Styl. fere basil. Antherar. lobi confluentes et inde 4-locellati, rima transversali v. verticali 2-valvatum hiantes.

Perianthii lacinae 4. Stam. 2. *Soridium*.
 „ „ „ „ 6. „ 6. *Sciaphila*.
 „ „ „ „ 8. „ 7. *Hyalisma*.

1. **HEXURIS** Miers.

Peltophyllum Gardn.

J. Miers on the fam. of *Triuriac.* in Linn. transact. XXI. p. 44.

Fl. dioici, masc. ignoti. Fem. Perianth. profunde 6-partit., hyalin., persist; laciniis obovatis, praefloratione valvatis, singula infra ap. cornu subulato duplo longiore gyrato incluso, demum patentib., marginib. reflexis. Ovaria indefinite numerosa, minima, densiss. in gynaeceum aggregata, sessilia, gibboso-ovata, 1-locularia, 1-ovulata. Styl. subulatus, ad faciem internam sublateralis, ap. paulum incrassatus, obliq. truncatus et stigmatosus. Fructus ignotus.

Planta pusilla, Brasiliensis, diaphana albescens; rhizomate fibroso, caule erecto simplici v. subramoso; f. bracteiformib., paucis basilarib., ovatis, acut., adpress., hyalinis; fl. solitariis v. subracemosis; pedunc. 1-floris b. bracteatis.

1. **HEXURIS GARDNERI** Miers.

Peltophyllum luteum Gardn. in Linn. transact. XIX. p. 157. tab. 15.

Planta sub 2-pollicaris, hyalina, caule imo foliolis 2 minimis donato; pedunculis 2—3—4 alternis, flore 3-plo longiorib.; bracteis folio aequalibus. — In arenosis umbrosis humidis prov. Goyaz, Brasiliae. — Gardn. n. 3570.

II. **SCIAPHILA** Bl.

Blume Mus. bot. Lugd-Batav. I.

J. Miers on the fam. of *Triuriac.* in Linn. transact. XXI. p. 47. — (Gen. pl. Endl. n. 1838.)

Flor. abortu monoici. Anth. 6 sessiles, perigon. laciniis oppositae iisque ad basin insertae, subtundae 2-loculares, loculis connectivo crasso disjunctis, lateraliter dehiscentib. Ovaria verruculosa. Ovula solitaria funiculo brevi e basi assurgente affixa, anatropa. Styl. breviss. v. elongato-subulatus, lateralis; stigmatē simplici v. barbato. — Carpella plura basi non nihil attenuata, granuloso-verrucosa, baccata 1 sperma. Semina ellipsoid. vertic. extremitati inferiori affixa; embr. exalbum. ?

Planta inter minor., aphylla in sylv. Archip. Ind. Molucc. et ins. Philippin. dispersa. Scapo simplici v. parce ramoso, carnosio, squamuloso, racemoso-pauci- v. multifloro. — (In Endl. G. pl. ad genera vix nota posita.)

1. **SCIAPHILA TENELLA** Blume, Bydr. 514. — J. Miers l. c. p. 48. — „Tenerrima carnosā aphylla, scapo simplicissimo erecto, florib. nutantib., perig. laciniis reflexis ap. villosiusc., stigmatē sess. punctiformi, baccis plurib. glandulis pellucidis tectis, semine sub-triquetro; testa subcoriacea. — Hab. Java. (Endl. in fine Artocarpear.) — Blume Mus. bot. Lugduno-Batavum I. fig. 48 n. 747. — Scapo racemoso-multifloro; styl. subclavato ovario breviorē. Bl. Bijdr. 514. — In sylv. montis Menara Javae occident. primum tenellam hanc plantulam reperi, deinde etiam aliis locis montanis in Java umbra et humo ligno putrefacto congesta gaudens, qua conditione etiam in Moluccis provenit. — (In Java, Moluccis cet.)
2. **SCIAPHILA MACULATA** Miers l. c. (tab. VI. fig. 19—36). — Hyalina, caule simplici f. bracteaeformib. adpressis, lineis interruptis rubris maculatis, perianthii laciniis sublauc., reflexis ap. int. barbatis: alternis margine ciliatis, fl. inferiorib. staminib. 3 crassis?, carpellis densiss. congestis, utriculo hiantē. — Insul. Philipp.; Cuming n. 2088.
3. **SCIAPHILA PICTA**; (tab. VI. fig. 13—18). — J. Miers l. c. p. 48. — Hyalina, caule subramoso erecto flexuoso, f. bracteaeformib. maculis lg. rubris pictis, perianthii laciniis oblong., acutis patentib. rubro-maculatis ap. int. barbatis: alternis sub-latorib. ciliatis; tubo basi que laciniar. lineis punctatis creberr. violaceis ornatis, fl. hermaphroditis (an semper?) carpell. plurimis densiss. supra discum carnosum congestis staminib. 2 v. 1munitis. — In Venezuela ad fluv. Apure a Purdie lectum Octb. 1845.
4. **SCIAPHILA ERUBESCENS** Miers l. c. (tab. VI. f. 1—12). — Hyalina tenerr., f. bracteaeformib. bracteisq. acutis rubro-pictis, fl. punctis rubris maculatis, perianthii lacini. aequalib. oblg., acutis glaberr., reflexis; superiorib. masc.; inferiorib. fem. interd. hermaphroditis, staminib. 3 crassis?, utriculo bivalvi.
Aphyllia erubescens Champ. in Calc. Journ. nat. hist. VII. p. 468.
In ins. Zeylania, ad Narawalla, pr. Galle, in silvis umbrosis. —
5. **SCIAPHILA NANA** Bl. — Blume l. c. fig. 48 n. 749. — Scapo racemoso-paucifloro; ovarium stylo elongato-subulato. — In radicibus montis Buranrang Javae occid. in nemoribus primaevis latis.
6. **SCIAPHILA CONSIMILIS** Bl. — Blume l. c. n. 748. — Scapo racemoso multifloro; styl. clavato ovarium superante. — In Philippin.
7. **SCIAPHILA ALBESCENS** Benth. — Bentham *Triurideae* and Benth. collect. by Mr. Spruce, in Kew garden misc. VII. 11. — Racemo elongato, pedicellis perianthio foemineo imberbi 2—3 plo longioribus, stylo ovarium longe superante. — Species habitu Soridio Spruceano simillima sed longitudine pedicellor. characteribusq. floralib. facile distinguenda. — Planta paulo major et strictior quam *Sc. picta*, saepe 6 p. alta, sem-

perq. colore albido. F. squamaef. angusta in acumen gracile acuminata, maculis coloratis oblongis v. linearibus notata. Pedicelli 2—3 l. lg. Perianth. foemin. laciniis 6, stylus plumosus lacinias duplo per anthes. longitudine superans. Inter 3 flores masc. inquisitos, fl. 2 perianthii lacinias 6, et stam. 3, flos tertius lacinias 4 et stam. 2 praeherunt (ut in gen. Soridio). Carpella bivalvia semina atro-fusca in statu maturo exponentia. In silvis Rio Uaupés. — Spruce. — Benth l. c. p. 11. — Elata, racemo elongato multifloro, pedicellis perianthio foemineo ap. barbato 3—5 plo longiorib., stylo ap. clavato-penicillato ovarium vix superante. — Species maxima adhuc nota. Specimen maxim. a Spruce collectum ultra 4 ped., plerumq. vero specim. non ultra pedalia. F. paulo latiora quam in Sc. albescente, flores majores numerosiores, pedicellis tenuibus, $\frac{1}{2}$ p. v. ultra suffulti; perianthii laciniae et in foemin. et in mascul. 6, singulae fasciculo pilium pellucidorum ap. intus donatae. Carpella numerosissima, stylis brevib. a basi eorum exeuntibus, capitula globosa formantia c. 3 lin. diam. — In silvis fl. Rio Uaupés. Plerumq. in arborib. et supra nidos Termitium cresecens. — Spruce;

- 8 SCIAPHILA CORYMBOSA Benth. — Benth. l. c. p. 12. — Racemo in corymbum contracto, perianthio imberbi, stylo clavato-penicillato ovarium vix superante. — Species purpurascens, altitud. fere Sc. albescentis, et in florescent. distinctissima. Pedicelli omnes in apice caulis conglomerati, et ante anthes. capitulum parvum, evoluti tamen corymbum conformantes. F. squamaef. et bracteae majora et latiora quam omnib. caeteris specieb. Perianthium semper 6-laciniatum ext. albidum, int. purpureum, ut tota planta. Flores staminib. 3 plerumque sine ovarii rudimento. — In silvis fl. R. Uaupés. — Spruce.

III. **HYALISMA** Champ.

Miers in Linn. Transact XXI. p. 49.

Fl. monoici v. dioici. Perianthium in utroque sexu simile 8-partitum; laciniis lanc., aequalibus patentibus, celluloso-rugosis, b. in urceolum coalitis, aestivatione valvatis persistentibus. Masc. Stam. 4, in androphorum carnosum prominulum fere sessilia, laciniis alternis opposita; filam. brevissima; antherae quadratim 4-loculares, peltatae, ap. linea transversali 2-valvatum hiantes; pollen sphaericum simplex. Pistilli rudimentum nullum. Fem. Stam. nulla. Ovaria plurima (50—60), densissime in gynaecium carnosum liberum aggregata, obovata 1-locularia; ovulo unico erecto. Stylus fere basilaris, ovario 3—7 plo longior, subulato-filiformis, celluloso-articulatus, ap. subobtusum, stigmate inconspicuo. Carpidia plurima, utricularia obovata, breviter stipitata, structura omnino Sciaphilae.

Herba Ceylanica pusilla hyalina; rhizomate fibroso, caule simplici erecto; f. bracteiformibus, alternis ovatis acutis, venis destitutis celluloso-rugosis; spica terminali; fl. pedicellatis saepissime dioicis, interd. monoicis et tunc superiorib. masculis, inferiorib. femin.; pedicellis 1-floris, b. bracteatis.

1. HYALISMA IANTHINA Champ. (loc. cit. p. 466. cum icone tab. VII. fig. 1—8). — J. Miers, l. c. p. 49. — Hyalina caule erecto striato, f. paucis bracteaeformib. acutis, fl. purpurascens, perianthii laciniis patentib. marginib. subreflexis bullato-rugosis. — Ceylon, prope Galle, in silvis humidis.

IV. **SORIDIUM** gen. nov.

J. Miers in Linn. transact. XXI. p. 49.

Flor. monoici. Perianth. in utroq. sexu simile, 4-partitum b. cyathi-forme; laciniis ovatis acutis patentibus, celluloso-rugosis, aestiv. valvatis

persistentibus. *Masc.* Stam. 2 supra discum minimum inclusum fere sessilia, laciniis alternis opposita; filam. brevissima; antherae transversim elongatae, compressae, quadratim 4-loculares, rima verticali longitrorsum bivalvatim et septicide hiantes: pollen globosum, irregulariter sub-3-valvatim rumpens. Pistilli rudimentum nullum. *Fem.* Stam. nulla. Ovaria plurima in capitulum dense aggregata obovata sessilia 1-locularia; ovulo solitario erecto. Stylus lateralis et fere basilaris, pilis longis clavatis plumosus. Stigma obconicum truncatum piloso-plumosum. Carpodia plurima baccata radiatim aggregata obovata, stylo persistente basilari notata, monosperma. Pericarpium siccum subcoriaceum; semen ovale; testa colorata nucleoque omnino Sciaphilae.

Herba Amazonica in uliginosis umbrosis indigena, hyalina; rhizomate substolonifero, fibras radicales hinc inde emittente; caule simplici, erecto; f. paucis bracteiformibus alternis ovatis acutis, venis destitutis, celluloso-rugosis; fl. spicatis, masc. superioribus, fem. inferioribus; pedunculis unifloris b. bracteatis.

1. SORIDIUM SPRUCEANUM Miers. (tab. VII, 10-28). — J. Miers l. c. 80. — Planta subhyalina; rhizomatis fibris elong., ciliatis, incanis; caule erecto, sulcato; f. paucis, minimis adpress.; spica simplici terminali; fl. fem. c. 7, infimis; bractea lin., acuta, pedicello aequilonga. — Para, ad Caripe in silvis umbrosis.

Ordo ERIOCAULACEAE A. Rich.

(Walp. Ann. III. 662.) — Koernicke in Linn. XXVI.

Quamquam familia Eriocaulacearum secundum ordinem systematicum nostris temporibus plerumque receptum hoc in loco non jam sit dilucidanda, tamen illam in opere meo jam nunc curandam praefero, ut fasciculus hujus voluminis ultimus paulo citius in lucem publicam abeat.

Restiaceae Trib. *Eriocaulaeae* L. C. Rich., Kth. olim, R. Br.

Eriocaulaeae Mart., Kth.

Eriocauloneae Desv., Endl., Steudel.

Flores androgyni, capitati. Verticilli partium floralium tri- vel dimeri, partibus duabus anticis cum bractea florem stipante alternantibus. Perigonium duplex, exterius calycinum, interius subcorollinum, rarissime hoc vel utrumque nullum. Flores masculi: Stamina aut uniseriata, perigonii interioris partes numero aequantia iisque opposita, rarissime pauciora 3 vel 2, aut biseriata 6 vel 4. Flores feminei: Germen tri- vel dicoccum; coccis gemmulam et demum semen unum pendulum includentibus. Stylus 1, apice in stigmata 3 vel 2 simplicia vel bifida divisus. Albumen farinosum. Embryo hilo e diametro oppositus, albumini applicatus, lenticularis.

Tribus 1. PAEPALANTHEAE.

Perigonia interiora eglandulosa; stamina laciniis ejus numero aequalia vel pauciora, 3 vel 2.

1. LACHNOCAULON

Kunth En. pl. 3, 497.

Floris masculi perigonium interius nullum. Stamina 3, inferne in tubum farctum connata, superne libera. Flores feminei perigonium interius ad pilos redactum. — Radicis fibrae ramulosae, solidae, pallide fuscae. Caulis perbrevis vel brevis. Folia lanceolato-lineararia. Pedunculi vel in caule perbrevis aggregati vel in caule breviter elongato fasciculato-congesti, vaginati. Capitula villosa, bracteis periphericis involu-crata. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti Perigonii exterioris partes 3, apicem versus pilis subclavatis obtusis vestitae. Stamina 3. Antherae oblongae, monococcae, bilocellatae, dorso medio affixae. In centro pistilli effeti rudimentum triplex. Germen 3-, rarius 2-cocum. Stylus 1. Appendices 3 vel 2, rudimento pistilli in flore masculo simillimae. Stigmata 3 vel 2, bifida vel simplicia.

Habitu omnino Paepalanthi subgeneri Eupaepalantho similis. A Paepalantho differt perigonio interiore masculo nullo, femineo ad pilos redacto; a Tonina perigonio masculo nullo et habitu valde alieno. — Patria: Americae borealis civitates ad euroneum spectantes.

* *Pedunculi dense et persistenter pilosi.*

1. LACHNOCAULON MICHAUXII Kth.

Capitulis demum semi-globosis, albo-villosis; bracteis involu-crantibus fere semper conspicuis. 2.

Lachnocaulon Michauxii Kth. En. pl. 3, 497 (v. s.). Steud. Synops. 2, 283. — *Eriocaulon villosum* Mich. Flor. amer. 2, 166. Pursh Flor. Americ. 1, 92. Roem. et Schult. Syst. 2, 866. Nutt. Gen. 1, 90. Ell. Bot. 2, 566. Willd. Herb. n. 2364. fol. 1 et 2. — *Eriocaulon anceps* Walt. Fl. Carol. 83. (fide Pursh).

America septentrionalis a Virginia ad Carolinam (fide Pursh). Hooker comm. (Hb. Berol.); Ensen (Hb. Vindob.); New Orleans leg. Drummond no. 355. (Hb. Vindob.); Florida comm. Asa Gray (Hb. Mart.); Carolina meridionalis (Hb. Havn.); ibique in solo humido sterili comm. Cabanis (Hb. Berol.); ibique in nemoribus humidis (Hb. Berol. et Souder.) et in graminosis pinetorum prope Charleston leg. Beyrich (Hb. com. Stollberg-Wernigerode). — Planta 8—14-pollicaris etc. — Juvenili etiam statu ab omnibus sui generis speciebus capitulis pilis longis albis involutis facile dignoscitur.

2. LACHNOCAULON BEYRICHIANUM Sporleder.

Capitulis cito cylindraceo-globosis, griseo-villosis; bracteis involu-crantibus cito occultis. 2.

Lachnocaulon Beyrichianum Sporleder in litt.

America borealis: In Georgia ad ripas paludum prope Ebenezer copiosissime Julio leg. Beyrich. (Hb. com. Stollberg-Wernigerode et frustulum in Hb. Berol.) — Planta fere 6-pollic. caet. — A *L. Michauxii* differt pedunculis (semper?) plurib. et brevioribus, capitulis demum cylindraceo-globosis, griseo-villosis, totisque fusciscenti-griseis (in *L. Michauxii* semiglobosis, propter bracteas flores stipantes et perigonium masculum exterius nigrescentia atque pilos albos nigro-niveis), perigoniu masculo exteriore lactiore, stigmatibus tenuissimis, pilis capitulorum intus laevibus.

** *Pedunculi glabri.*

3. LACHNOCAULON GLABRUM Körnicke.

Caule epigaeo perbrevis; capitulis demum cylindraceo-globosis; ger-mine tricocco, styli appendicibus stigmatibusve ternis. 2.

America borealis: Florida attul. Cabanis. (Hb. Berol.) — Planta usque 13-pollicaris etc.

4. LACHNOCAULON DIGYNUM Körnicke.

Caule epigaeo breviter elongato; capitulis demum semiglobosis; gemine dicocco, styli appendicibus stigmatibusque binis. ☉?

America borealis: Alabama mis. cl. Bentham. (Hb. Vindob.) — Planta $3\frac{3}{4}$ —6-pollinaris etc. — Caule epigaeo paullo elongato capitulis minoribus statim a reliquis sui generis speciebus dignoscitur.

A. *Perigonium utriusque generis duplex.*

TONINA Aubl., Mart., Kth., Steudel.

Perigonium interius femineum ad lobulos minimos longe pilosos reductum. Stamina laciniis perigonii numero aequalia 3.

Patria: America meridionalis. (Vid. Martius et Fenzl Flor. Brasil.)

B. *Perigonium interius femineum foliaceum.*

a. **PHILODICE** Mart., Kth., Steudel.

Stamina laciniis perigonii numero pauciora, 2.

Patria: America meridionalis. (Vid. Mart. et Fenzl Flor. Brasil.)

b. **PAEPALANTHUS** Martius, Kth.

(Walp. Ann. III. 662.)

Eriocaulon L. sectio III. *Paepalanthus* et IV. Steud.

Stamina laciniis perigonii numero aequalia, 3 vel 2.

Patria: America meridionalis et septentrionalis (1 spec.), Insula Borbonia (1 spec.), Caput bona spei. (1 spec.). — (Vid. Martius et Fenzl Flor. Brasil.)

Tribus II. *ERIOCAULEAE*.

Perigonia interiora intus plerumque glandulosa; stamina quam lacinae perigonii interioris numero duplici, 6 vel 4.

1. **MESANTHEMUM** *) Körnicke.

Perigonii interioris masculi tubus superne longus cavus, lobis intus uniglandulosus; stamina 6. *Perigonii* interioris feminei partes superne in tubum connatae, intus uniglandulosae. — Radicis fibrae spongiosae. Caulis perbrevis. Folia mesepitosa impellucida, paralleli- (nec fenestrato-) nervosa. Pedunculi monocephali, vaginati. Bractee involucentes stramineo-flavescentes. Bractee flores stipantes filiformi-lineares, apice claviformi et utrinque piloso. Flores trimeri. *Perigonii* masculi exterioris partes 3 basi connatae; interioris in tubum inferne factum superne cavum leviter 3-lobum connatae et intus infra apicem glandula instructae. Stamina 6, 3 lobis opposita longiora, 3 alternantia inclusa; antheris oblongo-sagittatis, dicoccis, quadrilocellatis, connectivo parvo, dorso supra medium affixis. In centro pistilli effeti rudimentum glandulosum fuscum triplex. *Perigonii* feminei exterioris partes 3 liberae, deciduae; interioris partes versus basim liberae, superne in tubum arcte connatae, intus infra apicem glandula instructae, persistentes et

*) E vocibus μέσος et ἄνθημα compositum propter flores inter genera *Paepalanthum* et *Eriocaulon* medium tenentes.

capsulam cingentes. Germen 3-coccum. Stylus longissimus, apice in stigmata 3 breviuscula simplicia divisus. Appendices nullae. Semina fusca, pseudo-pilis densissime obsita. Pili capitulorum filiformes, acuti, intus laeves.

Habitu genus *Paepalanthum* aemulans, floribus tamen medium inter *Paepalanthum* et *Eriocaulon* tenet. Etenim generi *Paepalantho* (praesertim sectioni capitulis villosis) perigonio masculino interiore superne cavo, antheris oblongo-sagittatis, perigonii feminei interioris partibus superne connatis (fere ut in pluribus sectionis capitulis glabris ornatae subgeneribus); generi *Eriocaulo* staminibus 6, perigonii interioris partium glandulis feminearum structura et pilositate inclinatis. In genere *Paepalantho* neque stamina 6, neque glandulae perigonii; in *Eriocaulo* neque perigonium interius masculinum superne cavum neque femineum in tubum connatum inveniuntur. Bractearum flores stipantium forma et structura ab utroque dignoscitur. Itaque habitu et totius plantae et omnino florum ad *Paepalanthum*, numero staminum glandulisque ad *Eriocaulon* spectat. — Patria: Africa, in Sierra Leone et insula Madagascar.

1. MESANTHEMUM RADICANS Körnicker.

Bracteis involucrentibus flores superantibus, radiatibus; floris feminei perigonio exteriori quam interius multo breviori. 2.

Eriocaulon radicans Benth. in Hooker Niger Flora 547. (Non v.) Steud. Synops. II. 273. n. 60. (Walp. Ann. III. 663). — *Er. giganteum* Afzelius in Herb. Holm. et Berol. (v. s.). — *Eriocaulon guineense* Steud. Synops. II. 273. n. 53. (v. s.)

Africa occidentalis: in Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Berol. et Holm.) et Don (fide Benthani); ibique ad fluvium Gabon leg. Jardin (Hb. Steud.); ad fluv. Senegal leg. Perrottet n. 808. (Hb. Steud.); Grand Bassa leg. Ansell et south of the Line leg. Curro (fide Benthani). — Planta 16–28-pollicaris etc.

2. MESANTHEMUM PUBESCENS Körnicker.

Bracteis involucrentibus quam flores parum brevioribus; flores feminei perigonio exteriori interius subaequante. 2.

Eriocaulon pubescens Lamarck Encycl. 3. 276. (v. frustulum classic.). Kth. En. 3. 569. Steud. Syn. II. 272.

Insula Madagascar leg. Commerson (Hb. Lamarck-Roeper.). — Folia caespitosa, erecta, ensiformia, plana, utrinque villosa vel pubescentia, basi pilis argenteis sericeis cineta, 7–8 pollices longa, 5–6 lineas lata. Pedunculus elongatus, pilis patentibus longiusculis basi bulbosis vestitus, deinum calvescens, 10-costatus, non tortus, foliis longior (frustulum suppetens 12½-pollicare) etc. — Suppetebat ad examinandum flos masculus adultus femineusque paullo juvenilis. Flores a *Mesanthemo* radicante praesertim differunt pilis multo longioribus densioribusque; glandulis non infra apicem sed in mediis perigonii partibus sessilibus; floris feminei perigonii exterioris partibus multo longioribus, interiores juventute superantibus demum verisimile aequantibus, apice pilosis. Suppetebat pedunculus capitulifer vagina destitutus classicus. Reliqua secundum descriptionem Lamarckianam.

ERIOCAULON Linné; Mart., Kth. Steudel (pro parte).

(Walp. Ann. III. 663.)

Perigonii interioris masculi limbus usque ad tubum farctum in lobos plerumque intus uniglandulosos tri- vel bipartitus, raro nullus. Stamina 6 vel 4, rarissime abortu tantum pauciora. Perigonii feminei interioris partes liberae, intus uniglandulosae, rarius nullae. — Flores masculi et feminei mixti. Illi: Perigonium plerumque duplex; exterius saepe spathaceo-connatum. Stamina quam lobi perigonii interioris vel iis deficientibus quam perigonii exterioris partes duplo plura ideoque 6

vel 4, altera 3 vel 2 illis opposita altera cum illis alternantia. Antherae bicoccae, plerumque nigrescentes. Flores feminei: Perigonium plerumque duplex, raro interiore nullo simplex, rarissime utroque deficiente nullo. Perigonii interioris partes 3 vel 2 liberae. Styli appendices nullae. Stigmata 3 vel 2 simplicia.

De sectionibus specierum in Martii et Fenzlii Flora Brasiliensi non descriptarum.

Quum in Martii et Fenzlii Flora Brasiliensi Eriocaula meridionali-americanis et mexicana disponere conarer, quam difficile eorum sectiones certae statui possint exposui. Neque in speciebus boreali-americanis et extraamericanis distribuendis minores obstant difficultates, quam in illis. Etenim quamquam sectiones nonnullae propter habitum peculiarem facilius dignoscuntur, tamen multo plurimae species omnino sibi valde similes sunt et inter cives remotiores sensim sensimque transitum faciunt, ut sectiones certioribus limitibus circumscriptae statui vix possint. Accedit, quod species extraamericanae habitu saepe proximae floribus tamen valde diverse constructis haud raro discrepant. — In Flora Brasiliensi laudata species floribus dimeris praeditas a reliquis flores trimeros gignentibus sejuncti et accuratius perlustravi. Reperiuntur illae, si species meridionali-americanas paucas neglexeris, in Britannia et Americae septentrionalis civitatibus consociatis et Nova-Hollandia. — Arcius junctae sunt species boreali-americanae et Britannicae, quae omnino flore Eriocauli typico quamquam dimero gaudent. Omnes floris verticilli bene sunt perfecti. Perigonii exterioris partes et in masculo et in femineo flore sunt liberae et exalatae. — Cives Novae-Hollandiae floribus dimeris ornatos oculis inspicere mihi non licuisse quam maxime doleo. Suspicio vero propter perigonia feminea exteriora magis minus late alata cum subgenere meridionali-americanis Astole necessitudine arctissima eos esse conjunctos. Hoc certe constat, a speciebus boreali-americanis flores dimeros proferentibus valde eos recedere. — Restat quidem unum praeterea indicum Eriocaulon longifolium N. ab Es., non minus floribus dimeris ornatum. Sed propter habitum aliasque singulares notas ab Eriocaulo Wallichiano Mart. et affinis perigonia interiora staminaque trimera gignentibus illud sejungere non licet. Ab omnibus Eriocaulis flores dimeros procreantibus perigonio exteriori masculo in tubum ancipitem connatu, femineo carnoso-alato (neque exalato nec membranaceo-alato) differt. — Species longe plurimae aut omnibus florum verticillis aut certe genitalibus trimeris gaudent. Hae in sectiones plures discedunt. — In prima sectione a reliquis recedunt Eriocaulon Dalzelli m., setaceum L., intermedium m., quae cum Eriocaulo melanocephalo Kth. brasiliensi ab omnibus caule valde elongato fluitante in apice pedunculos umbellato-congestos ferente differunt. — Deinde sectionem naturae accommodatam sed hujus generis ignaro minus perspicuam exhibent species caule brevi, foliis angustis et margine parallelo cinctis impellucidis saepe magis minus flexuosis ornatae (Er. gregatum m., miserum m., cristatum Mart., atratum m.). Caulis, legitime quidem sed breviter tantum elongatus, accuratius non perspectus perbrevis (planta acaulis auct.) facile haberi potest. Inferne folia pauca alternantia versus apicem plura in cespitem paucifolium conferta proferuntur. Capitula parva in Er. gregato m. et misero m., paullo majora in Er. cristato Mart. et praesertim in Er. atrato m. inveniuntur. Plantae mediae altitudinis vel subhumiles (Er. gregatum m.) evadunt et specimina in cespites confertos aggregata concrecere videntur. — Sectiones sequentes omnes caulem legitime perbrevem procreant, qui, quamquam in speciminibus quibusdam paullo elongatus evadit, tamen ubique aequae dense foliosus est. Praeterea natura loliorum a sectione antecedente differunt. — Tertiam igitur sectionem certis limitibus circumscriptam Eriocaulon echinulatum Mart. et stellatum m. exhibent, bracteis flores stipantibus iis, quae capitulum involuunt, subconformibus longe acuminatis rigidulis vel scariosis ubique patentibus ornatam, qua re capitula parva vel satis parva glabra straminea vel pallide flavida apparent echinulata. Plantae sunt annuae et subhumiles. — Sectio quarta, cui Eriocaulon sexangulare L., abyssinicum Hochst., australasicum m. et verisimillime nonnulli Novae-Hollandiae cives a R. Brownio promulgati adscribendi sunt, plantas annuas pusillas amplectitur,

glabris intractas capitulis, quarum bracteae involucentes capitulo multo breviores et exiguae sunt. In sequentibus etiam omnibus sectionibus nonnullae species capitulis glabris sunt praeditae, sed tum bracteis involucentibus insignibus et pro ratione magnis discum superantibus vel subaequantibus et ab eo forma distinctis ornantur. An species quaedam Novae-Hollandiae Brownianae mihi ignotae huic sectioni a me numeratae jure huc positae sint, in medio relinquo. Quod ut statuam, cum statura humilis me perduxit, tum diagnoses Brownianae mihi capitulis glabris illas esse praeditas persuaserunt. Eriocaulon nanum R. Br. ornatum Eriocaulorum minimum est, quum altitudine dimidium pollicem tantum aequet. — Bracteis involucentibus insignis est sectio parva Eriocauli pusilli R. Br., pusilli Afz., pulchelli M., Xeranthemi Mart. Quae enim quum discum capituli perspicue superent, radium rigidulum albidum referunt. Discus inter omnes species flores paucissimos habet. Capitula glabra sunt vel primo intuitu glabra videntur. Etenim Eriocauli Xeranthemi Mart. discus breviter molliterque pubescens propter bractearum involucentium radium glabrum oculos effugit. Diagnosi Eriocauli pusilli R. Br. mihi ignoti quamquam brevis tamen adeo cum hac sectione congruit, ut hanc speciem sine dubitatione ei adscripserim. Omnes sunt plantae annuae pusillae venustae. — Hucusque sectiones sunt certis limitibus circumscriptae. Incertiores evadunt sectiones sequentes, quarum membra extrema saepe habitum satis alienum prae se ferunt, attamen speciebus intermediis conjunguntur. His vero sectionibus maximus specierum numerus est, quapropter eas ulterius dividere est necessarium. — Sectio sequens et speciebus ditissima et habitu maxime variabilis est. Itaque notis quae reliquis sectionibus propriae sunt et autem desunt, magis ab iis dignoscitur, quam characteribus certis omnes ejus cives continentur. Membra prima humiliora valde accedunt ad sectionem bracteis involucentibus radiatis insignem. Etenim in Eriocaulo Thwaitesii M. et Rouxiano Stend. (mihi ignoto) bracteae involucentes discum paullo (usque ad $\frac{1}{2}$) superant, virides tamen neque adeo radiant. In speciebus sequentibus bracteae involucentes discum aequant atque in Eriocaulo truncato Mart., si capitulum vapore humefactatur, (ergo verisimillime etiam in plantis vigentibus) disco non appressae sunt sed paullo distant et quodammodo breviter radiant. In affiniibus etiam speciebus magnitudine et forma excellunt atque a reliquis capituli partibus perspicue distinguuntur, ut capitulum quasi cupula erecta cingant neque in senectute floribus evolutis reflectantur. Inter easdem species inveniuntur, quae solae Eriocaulo Hamiltoniano Mart., odorato Dalz., cuspidato Dalz., eurypeplo M. exceptis sectioni sequenti adscriptis, in floribus utriusque sexus ceterum trimeris perigonio exteriori dimero gaudent. Propter hanc et alias notas leviores Eriocaulon pallidum R. Br. Novo-Hollandicum mihi ignotum huc posui. Quae igitur quum perigonio exteriori dimero sint instructae, species omnes hujus sectionis sequentes floribus prorsus trimeris ornantur. Bracteis insignibus discum fere aequantibus ad illas proxime accedit Eriocaulon luzulaefolium Mart. (Conf. Schinzlein, Icon. t. 46. f. 2 et 5 qui, quae sentio, optime depingit). Magis evanescit haec bractearum singularis conditio in Eriocaulo viridi M. atque in sequentibus prorsus obliteratur, bracteis disco multo brevioribus et demum plerumque inter flores reflexos occultis. Bracteis involucentibus paucis excedunt Eriocaulon quinqueangulare L., trilobum Ham., heterolepis Steudel (hoc mihi ignotum), in Eriocaulo trilobo Ham. saepe angustis neque involucrum clausum formantibus. — Capitula magis minus dense pilis vestiuntur; si glabra evadunt, tum species bracteis involucentibus illis magnis dignoscuntur. Haec omnia valent in speciebus altitudine minore praeditis, quarum duae (Er. gracile Mart. et lanceolatum Miq.) bracteis involucentibus pubescentibus trans tum faciunt ad species majore altitudine bracteis involucentibus pubescentibus ornatas et loliis pedunculis vaginis vel certe singulis eorum pilosis praeditas. — Denique in hac sectione species paucae occurrunt, quarum folia pedunculos superant. — Flores omnino laxiuscule sunt aggregati neque adeo conferti, ut, veluti in sectione sequente, bracteis flores stipantibus occultentur. — Ergo omnibus, quae de hac sectione dixi, collectis sequitur: In una hac sectione (si sectionem bracteis radiantibus ornata neglexeris) bracteae involucentes insignes quasi cupulam efficere videntur; in una hac sectione vel folia vel

pedunculi vel vaginae vel bracteae involucentes vel omnia haec occurrunt pilosa; in una hac sectione folia interdum pedunculos superant; in una hac sectione (exceptis speciebus quatuor sectionis sequentis) in flore ceterum trimero perigonium exterius evadit dimerum. Praeterea in hac sectione et capitula et species maxinae inveniuntur. Nihil tamen est, quo omnes illius species excellent. — Sectio sequens in speciebus, quae habitum ejus maxime perspicue prae se ferunt, capitulis oviformibus reliquas antecedit, propter bracteas flores stipantes crassiusculas et rigidulas exsiccatione vix vel prorsus non compressis. Raro (in Eriocaulo Hamiltoniano Mart.) hemisphaerica occurrunt. Bracteae involucentes capitulis multo breviores sunt sensimque in bracteas flores stipantes arcissime ac perspicue coniformi - imbricatas floresque occultantes transeunt. In altera hujus sectionis divisione illae pilis brevissimis punctiformibus eburneis pulverulente conspersae sunt, quales in nulla alia sectione inveniuntur. Hanc ob causam Eriocaulon australe R. Br. mihi ignotum huc posui. Species alterius divisionis capitulis flavidulis glabris vel breviter molliterque pubescentibus instructae transitum faciunt ad sectionem antecedentem. Sic Eriocaulon Afzelianum Wikstr. propter capitula breviter molliterque pubescentia ad Eriocaulon gracile Mart. valde accedit, neque minus Eriocaulon Hamiltonianum Mart., cujus capitula magis hemisphaerica quam oviformia exsiccatione satis comprimuntur, sectioni antecedenti proximum est, praesertim Eriocaulo oryzetorum Mart. Quum vero Eriocaulon Zollingerianum m., speciebus ambabus modo laudatis valde affine huc pertineat, tria omnia huic sectioni adjunxi. Eriocaulon Hamiltonianum Mart., eurypeplon m., odoratum Dalz., cuspidatum Dalz. in flore ceterum trimero perigonii exterioribus dimeris gaudere supra jam commemoravi. Eriocaulon longifolium N. ab E. quamquam floribus omnino dimeris ornatum tamen ab hac sectione separare minime licet, quia Eriocaulon Wallichianum Mart. et habitu et perigonio exteriori masculo in tubum ancipitem usque ad apicem connato omnium maxime aemulatur. Etenim perigonii exterioris masculi partes in nulla totius familiae specie tali modo connatae inveniuntur. — Characterem igitur hujus sectionis gravissimum efficiunt bracteae flores stipantes densissime et arcissime coniformi-imbricatae, flores occultantes. Nota denique huic tantum sectioni neque tamen omnibus ejus speciebus propria est pubescentia bractearum pulverulenta. — Quae quum ita sint, species boreali-americanae floribus dimeris instructae atque extraamericanae ita conspiciuntur:

I. Flores dimeri, perigonium femineum exterius lato- et membranaceo-(?) alatum; masculi interioris lobi nulli. (Species Novae-Hollandiae.)

Er. scariosum R. Br., *fistulosum* R. Br., *depressum* R. Br., *deustum* R. Br.

II. Flores aut dimeri et perigonium masculinum interius bilobatum, femineum exterius vel exalatum vel carnosum-alatum, aut certe genitalibus trimeri.

1. Flores dimeri, perigonium femineum exterius exalatum. (Indigenae civitatum consociatarum Boreali-Americanarum et Britanniae.)

Er. septangulare With., *flavidulum* Mich., *compressum* Lam., *texense* m., *deangulare* L.

2. Flores certe in genitalibus trimeri (excepto uno Eriocaulo longifolio N. ab E. floribus dimeris instructo).

A. *Species Meridionali-Americanae et Mexicanae.*

B. *Species extra-americanae.*

* Caulis elongatus, submersus.

Er. intermedium m., *setaceum* L., *Dalzellii* m.

- ** Caulis brevis. Folia anguste et parallelo-linearia, impellucida, laevia, flexuosa.
Er. gregatum m., *miserum* m., *crisatum* Mart., *atratum* m
- *** Caulis perbrevis.
- ° Capitula glaberrima; bracteae involucrantes capitulis breviores, exiguae; bractee flores stipantes eos circiter aequantes.
 † Species orbis veteris.
Er. abyssinicum Hochst., *serangulare* L.
- †† Species Novae Hollandiae.
Er. australasicum m., *nigricans* R. Br., *nanum* R. Br., *cinereum* R. Br.
- °° Capitula glaberrima, bracteis omnibus flores longe superantibus ubique patentibus echinulata vel stellulata.
Er. echinulatum Mart., *stellulatum* m.
- °°° Capitula glabriuscula; bracteae involucrantes discum longe superantes, radiantes, scariosae, albae.
Er. pusillum R. Br., *pumilum* Afz., *pulchellum* m., *xeranthemum* Mart.
- °°°° Capitula plus minus pilosa, si glabra tum bracteis involucrantibus discum aequantibus vel parum superantibus (non albido-scariosis) insignibus ornata, semiglobosa vel globosa, in sicco plerumque compressa, bracteis floribusque laxiusculis, his conspicuis.
 † Species minores, capitulis exceptis glabrae; folia breviora, usque 4 pollices longa; capitula minima.
 α. Perigonia exteriora dimera.
Er. Rouxianum Steud., *Thwaitesii* m., *Neesianum* m., *achiton* m., *truncatum* Mart., *minimum* Lam., *pallidum* R. Br.
 αα. Perigonia exteriora trimera.
 β. Bracteae involucrantes glabrae.
Er. luculaefolium Mart., *viride* m., *nepalense* Bong., *oryzorum* Mart., *quinguangulare* L., *leucocephalum* Steud., *trilobum* Ham., *melaleucum* Mart., *africanum* Hochst., *striatum* Lam., *heterolepis* Steud., *Smithii* R. Br.
 ββ. Bracteae involucrantes pubescentes.
Er. gracile Mart., *lanceolatum* Miq.
- †† Species majores; folia glabra vel cum pedunculis vaginisque pilosa, saepe elongata, si brevia, tum capitula tamen magna; haec saepe longiuscule albolanata.
 α. Folia, pedunculi, vaginae, vel certe singula eorum pilosa.
Er. Wightianum Mart., *nilagirense* Steud., *Brownianum* Mart.
 αα. Capitulis exceptis glabrae.
 β. Folia pedunculos fere aequantia vel iis multo breviora.
 γ. Folia longa rarius breviuscula, pedunculos subaequantia vel iis paullo breviora.
Er. brachypepton m., *rivulare* Don.
 γγ. Folia breviuscula, pedunculis (solitariis vel paucis) multo breviora.
Er. ceylanicum m., *Sonderianum* m., *fenestratum* Bojer, *Dregei* Hochst., *robustum* Steud.
 ββ. Folia pedunculis longiora (laxa fluitantia?).
Er. breviscapum m., *Thunbergii* Wikstr.
- °°°°° Capitula glabra aut breviter pulveraceo-pubescentia, demum ovato- vel cylindraco-globosa, in sicco non vel vix compressa; bracteae involucrantes capitulo breviores; bracteae flores stipantes arctissime exacteque imbricatae, appressae, flores occultantes.
 † Capitula flavescencia, glabra vel breviter puberula.
Er. Hamiltonianum Mart., *Afzelianum* Wikstr., *Zollingerianum* m.

†† Capitula nigricantia vel grisea rarissime subflavescentia, pulveraceo- et albo-pubescentia.

Er. odoratum Dalz., *cuspidatum* Dalz., *eurycephalon* m., *australe* R. Br., *Wallichianum* Mart., *longifolium* N. ab E.

Sequuntur descriptiones specierum supra enumeratarum, nominibus Brasiliensium et Mexicanarum suo loco interjectis.

I. Flores dimeri; perigonium femineum exterius late et membranaceo-alatum; masculi interioris lobis nullis.

* *Species Novae Hollandiae.*

1. ERIOCAULON SCARIOSUM R. Br.

Pedunculo multistriato (spithamaeo), foliis planiusculis longiore; capitulo florido, subgloboso, scarioso, pallido; bracteis involucrentibus vacuis, obtusis; bracteis flores stipantibus mucronatis, imberbibus; perigonii feminei exterioris partibus lateralibus falcatis, carina alata.

Eriocaulon scariosum R. Brown Prodr. 255. (Non vidi.) Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 269. — *Randalia scariosa* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828, 47.

Nova-Hollandia tropica: leg. R. Brown (fide R. Br.).

2. ERIOCAULON FISTULOSUM R. Br.

Pedunculo multi-striato (spithamaeo) foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido, convexo, nigricante; bracteis involucrentibus vacuis, obtusis, cum bracteis flores stipantibus conformibus imberbibus; perigonii feminei exterioris partibus lateralibus carina dilatato-alata.

Eriocaulon fistulosum R. Brown Prodr. 255. (Non vidi.) Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 269. — *Randalia fistulosa* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828, 47.

Nova Hollandia tropica: leg. R. Brown (fide R. Br.).

3. ERIOCAULON DEPRESSUM R. Br.

Pedunculo multistriato (spithamaeo) foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido depresso; bracteis omnibus floriferis imberbibus extimis rotundatis; perigonii feminei exterioris partibus lateralibus carina dilatato-alata.

Eriocaulon depressum R. Brown Prodr. 255. Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 269. — *Randalia depressa* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828, 47.

Nova-Hollandia tropica: leg. R. Brown (fide R. Br.).

4. ERIOCAULON DEUSTUM R. Br.

Pedunculo angulato-striato (sesquiunciali) foliis compresso-fistulosis vix longiori; capitulo depresso; bracteis fere omnibus floriferis, extimis rotundatis, reliquis mucronulatis, utrisque imberbibus; perigonii feminei exterioris partibus lateralibus carina dilatato-alata.

Eriocaulon deustum R. Br. Prodr. 255. Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 269. — *Randalia densa* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828, 47.

Nova-Hollandia tropica: leg. R. Brown (fide R. Brown).

** *Species Meridionali-Americanae* (Subgen. *Astole*).

5. ERIOCAULON PYGMAEUM Körnicke. }

6. ERIOCAULON GUIANENSE Körnicke. }

Vid. Mart. et Fenzl Flor. Brasil.

II. Flores aut dimeri et perigonium masculum interius bilobatum femineum exterius vel exalatum vel carnosum (nec membranaceo-) alatum, aut certe genitalibus trimeri.

1. Flores dimeri, perigonium femineum exterius exalatum, (Indigenae civitatum consociatarum Boreali-Americanarum et Britanniae).

7. ERIOCAULON SEPTANGULARE With.

Pedunculo solitario; capitulis laxifloris, exsiccatione compressis, summitate villosis; bracteis flores stipantibus acutiusculis, membranaceis; floribus monoicis; perigonii masculi interioris lobis subaequalibus. ☉.

Eriocaulon septangulare Withering Bot. Arrang. 181. Sym. Syn. 41. Engl. Bot. tab. 773. Smith Brit. 3, 1010. Roem. et Schult. 2, 863. Hook. Scot. 270. Ej. Flor. Lond. nov. ser. tab. 52. Ej. Fl. Brit. ed. 4, 346. Mackay Fl. Hib. 1, 289. Kth. En. 3, 540. Steudel Synops. 2, 268. — *Eriocaulon decangulare* Hüll. Brit. Fl. 29. Lightf. Scot. 569. Penn. Voy. to the Hebrid. 1. tab. 39. Hope Phil. Trans. 59, 243 tab. 12. Nec Linné. — *Eriocaulon pelucidum* Michx. Fl. 2, 166. Pursh Fl. 1, 92. Roem. et Schult. Synops. 2, 868. Nutt. Gen. 1, 90. Beck Bot. 369. Bong. in Act. Petrop. sc. math. ser. 6, 1, 604. — *Nasmythia articulata* Huds. Fl. Angl. 415.

Scotia: leg. Held (Herb. Schldl.). In lacubus pluribus (Loch Sligachan et Lochna Caiplich insulae Skye nec non in insula Coll aliisque insulis vicinis Hebridum Augusto leg. Hooker, Arnott, Greville, Klotzsch, alii (Hb. Vindob., Berol., Holm., Havn., Mart., A. Braun, Roeser, Schldl., Körnicker). — Hibernia: In lacu inter Clifden et Oughterard, Galway leg. Balfour (Hb. Berol., Mart., A. Braun) et Mackay (Hb. Mart.). In stagnis prope Roundstown Cunnamara leg. Klotzsch et Link (Hb. Vindob. et Berol.). — America borealis: Civitates consociatae leg. Enslin (Hb. Vindob.). Prope West-Point leg. Torrey (Hb. Mart.). In Pennsylvania leg. Schweinitz (Hb. Mart.). Prope Boston (Hb. Berol.). Prope New-York leg. Torrey (Hb. Berol.). In Terra nova leg. Lapyläe (Hb. Berol.). In Nova Anglia leg. Tuckermann (Hb. Schldl.). — Planta 4—26-pollicaris etc.

8. ERIOCAULON FLAVIDULUM Michx.

Pedunculis aggregatis; capitulis laxifloris, exsiccatione compressis, summitate breviter villosulis, cilo calvis; bracteis flores stipantibus acutis, membranaceis; floribus monoicis; perigonii masculi interioris lobis subaequalibus. ☉.

Eriocaulon flavidulum Michx. Fl. 2, 166? Pursh Fl. 1, 92. Nutt. Gen. 1, 90? Elliot Bot. 2, 566. Willd. Herb. n. 2362.

America borealis: Civitates consociatae in ripis fluviorum a Pennsylvania usque ad Carolinam (fide Pursh). (Hb. Havn.) Mis. Mühlberg (Hb. Willd. n. 2362). Leg. Barreth atque Schweinitz atque Leo (Hb. Vindob.). Mis. Bernhardt (Hb. Vindob. et Berol.). In Georgia leg. Asa Gray (Hb. Mart.). In New Jersey (Hb. A. Braun). Prope Charleston attul. Cabanis (Hb. Berol.). — Planta 2—6-pollicaris etc. — Duae species afferuntur ex America boreali sub nomine *Eriocauli flaviduli* Michx., quarum altera modo, descripta verisimile in plantam Michauxianam, certius in Purshianam, certe in Elliotianam quadrat, altera *Paepalanthi* subgeneri *Psilocephalo* adscribenda est et a cl. Kunth *Paepalanthus flavidulus* salutatur. Haec ab illa non solum floribus differt, sed etiam foliis angustioribus nervis paucioribus instructis, pedunculis quinquecostatis in sicco non compressis puberulis, capitulis stramineis. — *Eriocaulon flavidulum* verum cum diagnosi Purshiana congruit propter folia nervosa (i. e. fenestrato-nervosa), pedunculos plures, fasciculos vix villosos; cum Elliotiana propter folia fenestrato-nervosa floresque dimeros. — Videtur mihi ab *Eriocaulo septangulari* With. diversum statura plerumque humiore, pedunculis pluribus (nec semper solitariis), capitulis parum villosulis.

9. ERIOCAULON COMPRESSUM Lam.

Pedunculo solitario; capitulis laxifloris, exsiccatione compressis, summitate longiuscule denseque albo-villosis; bracteis flores stipantibus acutis, membranaceis; floribus dioicis; perigonii masculi interioris lobo antico quam posticus multo majore. ☉. (2 fide Pursh).

Eriocaulon compressum Lamarck Enc. 3, 276. (v. s.) — *Eriocaulon gnaphalodes* Mich. Fl. 2, 165. Pursh Fl. 1, 91. Ell. Bot. 2, 565. Nutt. Gen. 1, 90. Roem. et Schult. Syst. 2, 864. Kth. En. 3, 542. Steud. Synops. 2, 268. — *Eriocaulon decangulare* Walt. Car. 83. (fide Pursh) nec Linné. — *Sphaerocloa compressa* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828. 47. tab. 5. fig. 1.

America borealis: In paludibus arenosis mucosis a Virginia ad Carolinam Julio flor. (fide Pursh.). Mis Palisot de Beauvois et Hook. (Hb. Berol.). Carolina meridionalis leg. Fraser (Hb. Lamarck-Roeper et Havn.) et L'Herminier (Hb. Berol.). Georgia leg. Torrey (Hb. Sonder.). New Orleans leg. Drummond (Hb. Vindob.). New Jersey (Hb. Schldl.). Louisiana leg. Drummond (Hb. Vindob.). Florida leg. Asa Gray (Hb. Mart.) et attul. Cabanis (Hb. Berol.). Prope Charlestown attul. Cabanis (Hb. Berol.). — Planta 8—21-pollicaris etc. — Differt ab utroque antecedente statura validiore, foliis nervis pluribus instructis, capitulis majoribus densius longiusque villosis, floribus dioicis, perigonii masculi interioris lobis inaequalibus. — An planta semper dioica?

10. ERIOCAULON TEXENSE Körnicke.

Pedunculo solitario; capitulis densifloris, exsiccatione non compressis; bracteis flores stipantibus acutis, flores vix aequantibus, superne rigidulis; floribus monoicis; perigonii masculi interioris lobis subaequalibus. ☉.

America borealis: Texas leg. Drummond n. 409. (Hb. Vindob.). — Planta 6—9-pollicaris etc. — Capitulis breviter quidem sed dense villosis, densifloris quapropter exsiccatione non compressis ab *Eriocaulo* septangulati With., flavidulo Mich., compresso Lam. differt et ad *Eriocaulon decangulare* L., proprius accedit, a quo facile dignoscitur statura minore et graciliore nec non bracteis flores stipantibus quam hi parum brevioribus et acutis.

11. ERIOCAULON DECANGULARE L.

Pedunculis subsolitariis; capitulis densifloris, exsiccatione non compressis; bracteis flores stipantibus longe acuminatis, flores superantibus, eminentibus, superne rigidulis; floribus monoicis; perigonii masculi interioris lobis subaequalibus. 4.

Eriocaulon decangulare L. sp. 129. (Plukn. Alm. tab. 409. fig. 5?). Lam. Enc. 3, 276. Mich. Fl. 2, 165. Willd. Sp. 1, 486. Pursh Fl. 1, 91. Roem. et Schult. Syst. 2, 565. Lodd. Bot. Cab. tab. 1310. Hook. in Bot. Mag. tab. 3126. Beck. bot. 370. Willd. Herb. n. 2368. fol. 1. Kth. En. 3, 543. (Nec HBKth. Nov. Gen. 1, 202.) Steudel Synops. 2, 268. — *Eriocaulon gnaphalodes* Bernhardi in Hb. Berol. (v. s.); nec Mich. — *Eriocaulon villosum* Willd. Herb. n. 2364. fol. 3. (v. s.); nec Mich. — *Randalia americana* Petiv. Gaz. tab. 6. fig. 2. — *Randalia decangularis* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828. 47. tab. 5. fig. 2. (excl. flor. masc.). — *Symphachne xyrioides* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 1828. 48. tab. 5. fig. 3. (v. s. juv.).

America borealis: In paludibus a Nova Caesarea ad Carolinam (fide Pursh) (Hb. Vindob., Hb. Willd. n. 2368. fol. 1. a cl. Richard. commun. et n. 2364. fol. 3. Hb. Holm.). Leg. Torrey (Hb. Mart., A. Braun., Holm.) et Enslen (Hb. Vindob.). Virginia leg. Asa Gray (Hb. Mart.). Pennsylvania leg. Schweinitz (Hb. Mart.). New Jersey leg. Knieskern (Hb. Mart.), ibique prope Quakerbridge commun. Cabanis (Hb. Berol.). In Delaware commun. Bernhardi (Hb. Vindob., Berol., Havn., A. Braun.). Florida (Hb. Vindob., Berol.). Louisiana (Hb. Vindob.). Georgia (Hb. Berol.). New Orleans leg. Drummond n. 356 (Hb. Vindob.). Carolina (Hb. Havn.). — Planta 17—32-pollicaris caet. — A quatuor praecedentibus praeter alias notas bracteis flores stipantibus hos superantibus longe acuminatis apice cito calvis facillime dignoscitur.

2. Flores certe in genitalibus trimeri (excepto uno Eriocaulo longifolio N. ab E.).

A. Species Meridionali - Americanae et Mexicanae. (Flores in omnibus verticillis trimeri). — Vide Martius et Fenzl Flor. Brasil.

a. Perigonia feminea fere tota ad pilos longissimos redacta. (Subgen. *Trichopeplus*.)

12. ERIOCAULON GRISEUM Körnicke l. c.

b. Perigonium femineum exterius totidem spathaceo-connatum; interioris partes liberae superne carnososo-crassimae, nigrescentes. (Subgen. *Spathopeplus*.)

13. ERIOCAULON PALUSTRE Salzmann. — Körnicke l. c.

c. Perigonia feminea membranacea vel carnulosa, libera, interiora albidia. (Subgen. *Eueriocaulon*.)

* *Folia 5- vel pluri-fenestrato-nervosa; caulis perbrevis rarius breviter elongatus.*

† Vaginae transverse truncatae, integrae.

14. ERIOCAULON GOMPHRENOIDES Kth.

15. ERIOCAULON KUNTHII Körnicke.

16. ERIOCAULON ELICHRYSOIDES Bong.

17. ERIOCAULON VAGINATUM Körnicke.

18. ERIOCAULON MACROBOLAX Körnicke.

†† Vaginae oblique fissae.

α. Folia brevia, lata, crassiuscula.

β. Pedunculi solidi (perigonii masculi interioris lobus anticus posticis multo major).

19. ERIOCAULON SELLOWIANUM Kth.

ββ. Pedunculi crassiusculi, faretii (perigonii masculi interioris lobus anticus posticis paullo major).

20. ERIOCAULON DIGTYOPHYLLUM Körnicke.

21. ERIOCAULON CRASSISCAPUM Bong.

22. ERIOCAULON ROSULATUM Körnicke.

αα. Folia minus crassa vel membranacea (perigonii masculi interioris lobi aequales; feminei exterioris partes subalatae vel gibbosae vel nigrescentes).

23. ERIOCAULON GIBBOSUM Körnicke.

24. ERIOCAULON BENTHAMII Kth.

25. ERIOCAULON EHRENBERGIANUM Kl.

26. ERIOCAULON MICROCEPHALUM HBKth.

27. ERIOCAULON SCHIEDEANUM Körnicke.

ααα. Folia membranacea, versus apicem angustata (perigonii masculi lobo antico posticis multo majore).

28. ERIOCAULON PROXIMUM Steudel.

29. ERIOCAULON MODESTUM Kth.

*) Eriocaulon longifolium N. ab E. Indiae orientalis etc. indigena floribus dimeris gaudet, sed abhorret a speciebus boreali-americanis dimeris perigonio femineo exteriore carnososo-alato (nec exalato), a meridionali-americanis et Novo-Hollandicis perigonio illo carnososo- (nec membranaceo-) alato, perigonio masculino interiore bilobo (nec lobi carente). Propter habitum insignem ab aliis quibusdam speciebus genitalia trimera includentibus segregari non licet.

αααα. Folia angusta vel angustissima in acumen longissimum tenuissimum sensim protracta (perigonii masculi interioris lobi aequales).

30. ERIOCAULON LAXIFOLIUM Körnicke.
 31. ERIOCAULON LEPTOPHYLLUM Kth.
 32. ERIOCAULON ANGUSTIFOLIUM Körnicke.
 33. ERIOCAULON AQUATILE Körnicke.

ααααα. Folia paralleli-lineararia, erecta; capitula multiflora, exsiccata non compressa.

34. ERIOCAULON TENUIFOLIUM Kl.
 35. ERIOCAULON BREVIFOLIUM Kl.
 36. ERIOCAULON HUMBOLDTH Kth.
 37. ERIOCAULON LINEARIFOLIUM Körnicke.

** *Folia fenestrato-uninervia; caulis elongatus, tenuis submersus.*

38. ERIOCAULON MELANOCEPHALUM Kth.

Appendix.

39. ERIOCAULON SPARGANIOIDES Bong.

B. Species extra-americanæ. (Asia, Africae, Australiae indigenae.) Flores certe in genitalibus trimeri. Perigonium interius trimerum, raro nullum, exterius plerumque tri-rarius dimerum, rarissime in flore femineo nullum. (Unum Eriocaulon longifolium N. ab E. floribus dimeris gaudet.)

* *Caulis elongatus, submersus.*

40. ERIOCAULON INTERMEDIUM Körnicke.

Foliis fistuloso-linearibus, fenestrato-uninerviis; capitulis glabris, griseo-nigrescentibus; bracteis flores stipantibus perigoniisque exterioribus glabris, interioribus pilosis. ☉.

Eriocaulon setaceum Kunth En. 3, 550. Wight Cat. n. 2369. (v. s.). Steudel Synops. 2, 270; nec Linné nec Loureiro.

India orientalis: (Hb. Holm.); leg. Wight n. 2369. (Hb. Berol. et Sond.); Ceylon leg. Thwaites n. 791. (c. Er. setaceo L. intermixt.) (Hb. Berol.). — Caulis elongatus, simplex, submersus, densissime foliosus, tenuis, laete viridis, circiter pedalis caet. — Ab E. setaceo L. differt præter capitula griseo-nigrescentia glabra bracteis flores stipantibus et perigoniis exterioribus subglabris nec versus apicem connatis. — Cl. Wight hanc plantam tanquam E. setaceum L. promulgavit et cl. Kunth eum secutus sub eodem nomine in Enumeratione sua descripsit. Sed icon Rheedeana quamquam mala, a Linnaeo tanquam E. setaceum promulgata, a planta Wightiana discrepare mihi videtur propter capitula villosa. Certissime verba: „Staticæ minima Indiae orientalis capillaceis foliis, capitulis argenteis“ a planta Wightiana differunt et cum planta Wallichiana, a cl. Martio tanquam E. setaceum L. pronunciata, congruunt.

41. ERIOCAULON SETACEUM L.

Foliis fistuloso-linearibus, fenestrato-uninerviis; capitulis summitate albo-villosis, virescenti-albidis; bracteis flores stipantibus perigoniisque omnibus pilosis.

Eriocaulon setaceum L. Fl. zeyl. 59. (Rheede 12. t. 68.) Ejusd. sp. 129. Willd. sp. 1, 486. Roem. et Schult. syst. 2, 863. Mart. in Wall. Pl. rar. 3, 29. Nec Loureiro, nec Wight, nec Kuntli.

India orientalis: Prope Tavoy leg. W. Gomez in pl. Wallich. (Hb. Mart.); prope Mergui in prov. Tenasserim leg. Th. Philippi (Hb. Berol. et A. Braun.); Ceylon leg. Thwaites n. 791. (Hb. Berol.). — Caulis elongatus, simplex, submersus, tenuis, densissime foliosus, albidus vel pallide-viridis, usque pedalis caet.

42. ERIOCAULON DALZELLII Körnicke.

Foliis linearibus, planis, septemnerviis; capitulis niveo-villosis.

Eriocaulon rivulare Dalzell in Hook. Journ. of Bot. and Kew Gard. Misc. 3. (1851), 250. (Non vidi.) Nec Don.

India orientalis: In saxis demersis rivulorum provinciae Malwan tempore pluviæ flor.; in aquis stagnantibus nunquam obvenit (fide Dalzell). — Caulis simplex, elongatus, submersus, dense foliosus. Folia linearia, plana, apice in acumen setaceum attenuata, 4—9 pollices longa, 1 lineam lata caet. — Fide auctore filamenta interiora (cum lobis alternantia) exteriora longitudine superant. Sed quum in toto genere stamina e contrario sese habeant, eum errasse suspicor, forsitan propter filamenta lobis opposita inflexa.

** *Caulis brevis. Folia anguste et parallelo-linearia, impellucida, flexuosa. (Caulis breviter elongatus inferne foliosus, apice cespitem foliorum et pedunculis ornatus; folia glabra, lacvia nec striata).*

43. ERIOCAULON GREGATUM Körnicke.

Pedunculis obtuse costatis, leviter flexuosis; capitulis parvis, demum summitate albo-villosis; bracteis flores stipantibus membranaceis; perigonii masculi interioris lobis aequalibus. 2?

India orientalis: Khasiya leg. Griffith (Hb. Berol.). — Plantae gregatim crescentes et cespitem densum formantes, usque 2¼-pollicares caet. — A tribus sequentibus statura humiliore facile dignoscitur.

44. ERIOCAULON MISERUM Körnicke.

Pedunculis obtuse-costatis, gracilibus, flexuosis; capitulis minimis, glabriusculis; bracteis flores stipantibus membranaceis; perigonii masculi interioris lobo antico posticis majore. 2.

Eriocaulon cristatum Mart. ♀ in Hb. Martii.

India orientalis: In montibus Silet confinibus leg. Henry Bruce; attulit Wallich sub n. 6070. cum *Er. cristato* Mart. mixtum (Hb. Vindob., Berol., Mart., Roeper.). — Plantae 6—10½-pollicares, cespitose-aggregatae caet. — Species, jam a cl. Kunthio (En. 3. 560.) probabiliter distincta, certissime ab *Er. cristato* Mart. differt habitu; foliis angustioribus inter se perturbatis, pedunculis obtuse (non acute) costatis; capitulis minoribus; bracteis flores stipantibus perigonisque membranaceis. Ab *Er. gregato* m. differt statura altiore; foliis pedunculisque gracilioribus; capitulis minoribus; perigonii masculi interioris lobo antico posticis majore.

45. ERIOCAULON CRISTATUM Martius.

Pedunculis acute costatis, strictis, rectis; capitulis juvenilibus glabris, demum propter flores evolutos dense albo-villosis, minusculis; bracteis flores stipantibus late rhombeo-cuneatis, rigidis; perigonii masculi interioris lobo antico posticis multo majore, demum longe eminente. 2.

Eriocaulon cristatum Mart. in Wall. pl. rar. 3. 28. (v. s.). Wall. Catal. n. 6070 pro parte. Kth. En. 3. 559. Steudel Synops. 2. 271. — *Eriocaulon cristatum* ♂. Mart. in Hb. Martii. (v. s.).

India orientalis: In montibus Silet confinibus leg. Henry Bruce, attulit Wallich n. 6070 pro parte (Hb. Vindob., Berol., Havn., Mart., Roeper., sed specimina pleraque juvenilia capitulis nondum evolutis). — Plantae cespitose aggregatae, 7—12-pollicares caet. — Differt a duobus antecedentibus pedunculis strictis, acute costatis, capitulis evolutis propter lobum anticum perigonii masculi interioris valde eminentem dense albo-villosis.

46. ERIOCAULON ATRATUM Körnicke.

Pedunculis acutiuscule costatis, strictis, rectis; capitulis majusculis, summitate albo-lanatis; bracteis flores stipantibus cuneato-obovatis, membranaceis; perigonii masculi interioris lobo antico posticis multo majore. 2.

Insula Ceylon (Hb. Berol.). — Planta circiter 9-pollicaris caet. — Differt a tribus

antecedentibus statura validiore, capitulis majoribus, juvenilibus 3—4 lineas latis. Ceterum Eriocaulo cristato Mart. proximum, sed praeter notas allatas certe distinctum foliis pro ratione longitudinis latioribus, bracteis involucriantibus duplo majoribus nigris; bracteis flores stipantibus membranaceis (nec rigidis): pilis capituli longioribus.

*** *Caulis perbrevis.*

° Capitula glaberrima; bractee involucriantes capitulis breviores, exiguae. Bractee flores stipantes eos circiter aequantes. (Plantae pusillae. Bractee involucriantes disco appressae).

† Species orbis veteris.

47. ERIOCAULON ABYSSINICUM Hochst. (Walp. Ann. 1. 891 n. 3).

Pedunculis folia duplo vel plus superantibus; bracteis involucriantibus quam flores stipantes majoribus et ab iis distinctis; perigonio masculino interiore trilobo, glabro; femineo exteriori subaequaliter tripartito, interiore tripartito. ☉.

Eriocaulon abyssinicum Hochstetter in Schimper pl. Abyss. exsicc. sect. 3. n. 1944. Regensb. Flor. 28. 341. (v. s.) Steudel Synops. 2. 273.

Abyssinia: In planitie montanae Schire paludosis Octobri leg. Schimper n. 1944. (Hb. Al. Braun. et Sonder.). — Planta $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ -pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Cl. Steudel, qui huic speciei caulem usque $\frac{1}{2}$ -pollicarem attribuit, errore lapsus esse suspicor. Etenim in speciminibus suppetentibus radices et folia pauca retrorsum flexa limo conglutinata quasi caulem simulant.

48. ERIOCAULON SEXANGULARE L.

Pedunculis folia duplo vel multoties superantibus, bracteis involucriantibus flores stipantibus subconformibus in hos sensim transeuntibus; perigonio masculino interiore trilobo glabro; femineo exteriori tripartito parte postica minima, interiore nullo. ☉.

Eriocaulon sexangulare Linné Fl. zeyl. n. 49. Ejusd. sp. 129. Willd. Sp. 1.

485. Roem. et Schult. Syst. 2. 863. Mart. in Wall. pl. rar. 3. 28. Wall.

Cat. n. 6073 a et b. Wight Cat. n. 2366. Nec Burm. Fl. ind. 31. t. 9. fig. 4.

var. α . foliis uninerviis.

var. β . vulgaris; foliis trinerviis.

Eriocaulon Sieboldianum Sieb. et Zuccarini. Steudel Synops. 2. 272. (v. s.).

var. γ . foliis latioribus, 5-rarius 6—7 nerviis (capitulis plerumque nigrescentibus pedunculis longioribus laxioribusque).

Eriocaulon nitidum Hb. Hamilton (v. s.) — *Eriocaulon tenue* Hb. Hamilton

(v. s.), forma minor magis ad var. β . spectans. — *Leucocephala spathacea* Roxb. Fl. Ind. 3. 613 (v. s.)

var. α . India orientalis: Leg. Koenig (Hb. Havn.); Wight n. 2366 pro parte (Hb. Sonder.); Wallich n. 6073 B pro parte. In Tranquebar leg. Rottler (Hb. Havn.). In terra Canara prope urbem Mangalor tempore pluvio flor. n. 131 b et 133 bb ab Hobenacker edit. (Hb. Sonder. et Schld.). — Ceylon: leg. Thwaites n. 795 (Hb. Berol.).

var. β . India orientalis: (Hb. Willd. n. 2360; Hb. Holm.). Leg. Wight n. 2366 pro parte (Hb. Berol.). In Nepal, Tavoy, Silet, Madras (Hb. Mart.). Leg. Wallich n. 6073 A pro maxima parte (Hb. Vindob., Berol., Havn.) et n. 6073 B pro parte (Hb. Vindob., Berol., Mart.). Coromandel leg. Macé (Hb. Berol.). — China: (Hb. Berol.). — Japan: leg. Siebold (Hb. Steudel.). — Insulae Philippinae: leg. Cuming. n. 670 (Hb. Vindob. et Berol.). — Java: leg. Zollinger n. 92 et sine numero (Hb. Berol. et Sonder.).

var. γ . India orientalis: Ded. Hornemann (Hb. Berol.). Calcutta Botanical Garden leg. Hamilton (Hb. Mart.). Manikapur idem leg. (Hb. Mart.). Leg. Wallich n. 6073 A pro minore parte in Hb. Rœper.). — Abyssinia: In locis inundatis prope Tschélachékanné

leg. Quartiu Dillon (fide Richard) ?? — Planta 1½—5-pollicaris; var. γ. 3—8-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Valde dubito, specimina abyssinica a cl. Richard sub nomine Eriocauli sexangularis L. (synonymo Eriocauli miniini Lam. infauste adjecto) descripta jure huic speciei esse addita. Differunt enim, quoad e descriptione brevior intelligo, foliis latioribus (1 pollicem et paulo ultra longis 1 lineam latis). Ab Eriocaulo abyssinico Hochst. eadem nota differunt. Sequitur descriptio Richardiana: „Er. pusillum annuum. Folia linearia, acutissima, glabra, plana, fenestrato-nervosa, circiter 1 pollicem longa, 1 lin. lata. Pedunculus nudus (quid?), glaber, angulatus, gracilis, foliis plerumque duplo longior, vix 1 poll. vel 3—4-pollicaris. Capitulum globosum aut serius ovoideum, minimum. Bracteae involucentes 5—8, erectae, ovali-oblongae, obtusae, concavae, glabrae. Flores masculi hexandri; feminei exteriores trigyni. Semina minima, ovoidea, laevia.“

†† Species Novae Hollandiae.

49. ERIOCAULON AUSTRALASICUM Körnicke.

Pedunculis folia subaequantibus vel superantibus; capitulis cinerascenscentibus, floridis globosis fructiferis ovatis; bracteis involucentibus et flores stipantibus ovalibus imberbibus; perigonio masculo interiore trilobo glabro, femineo utroque nullo. ☉

Electrospermum australasicum Ferd. Müller in Transact. of the Philos. Soc. of Victoria n. 1. vol. 1. (v. s.).

Nova Hollandia: In humidis secundum fluvium Murray versus conjunctionem suam cum fluvio Murrumbidgee leg. Ferd. Müller (Hb. Sonder.). — Planta 1 - usque fere 2-pollicaris caet. — Proximè accedere videtur ad Eriocaulon nigricans R. Br., a quo differt receptaculo glabro (nec lanato), perigonio masculo interiore trilobo, femineo utroque nullo. Ab Er. sexangulari L. differt capitulis obscurioribus, foliis pro ratione longitudinis latioribus, perigonio femineo utroque nullo.

50. ERIOCAULON NIGRICANS R. Br.

Pedunculo setaceo, foliis longiore; capitulo nigricante, florido globoso, fructifero subovato; bracteis involucentibus et flores stipantibus subovatis, imberbibus; perigonio interiore masculo obsoleto, femineo nullo.

Eriocaulon nigricans R. Brown Prodr. 251. (Non vidi.) Kth. En. 3, 570. Steudel Synops. 2, 273.

Nova Hollandia tropica leg. R. Brown. — Pedunculus striatus, 1½-pollicaris. Receptaculum lanatum. Perigonium femineum exterius subtriphyllo. — Propter perigonium femineum interius nullum affine videtur Eriocaulo sexangulari L., a quo differt capitulis nigricantibus (nec pallidis nec cinerascenscentibus), bracteis subovatis (nec oblongis).

51. ERIOCAULON NANUM R. Br.

Pedunculo foliis vix longiore; capitulo convexo, nigricante; bracteis subovatis nudis; perigonio masculo interiore obsoleto, femineo utroque triphyllo.

Eriocaulon nanum R. Brown Prodr. 254. (Non vidi.) Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 273.

Nova Hollandia tropica leg. R. Brown. — Folia glabra. Pedunculus striatus ½-pollicaris. Perigonium masculinum exterius spathaceum; femineum interius eglandulosum. — Videtur cum Eriocaulo pusillo R. Br. sui generis minimum. Ab Eriocaulo abyssinico differt statura multo humiliori, pedunculo foliis vix longiore, capitulis nigricantibus (nec griseo-pallidis).

52. ERIOCAULON CINEREUM R. Br.

Pedunculis capillaribus; capitulo convexo, cinereo; bracteis lanceolatis, imberbibus, hyalinis; perigonii masculi interioris lobis ciliatis.

Eriocaulon cinereum R. Br. Prodr. 254. (Non vidi.) Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 273.

Nova Hollandia tropica leg. R. Brown. — Pedunculi striati, 9—15-lineares, vaginis

3—4-plo longiores. Perigonii masculi interioris lobi glandula nigricante instructi. Antherae albicantes. — Ab omnibus hujus sectionis speciebus differt lobis perigonii interioris masculi ciliatis.

^{oo} Capitula glaberrima, bracteis omnibus flores longe superantibus ubique patentibus echinulata vel stellulata.

53. ERIOCAULON ECHINULATUM Mart.

Foliis fenestrato-nervosis; bracteis subito in cuspidem longissimum attenuatis, rigidulis. ☉.

Eriocaulon echinulatum Martius in Wall. Pl. rar. 3, 29. (v. s.) Kth. En. 3, 568. Steudel Synops. 2, 272.

India orientalis leg. W. Gomez (Hb. Martii). Prope Mergui in prov. Tenasserim leg. Th. Philippi (Hb. Berol.). — Planta 2—3½-pollicaris caet.

54. ERIOCAULON STELLULATUM Körnicke.

Foliis parallelo-nervosis transversariis nullis; bracteis sensim acuminatis, scariosis. ☉.

India orientalis: Leg. Huegel (Hb. Vindob. et Zuccarini). — Planta 3½— fere 5-pollicaris caet.

^{ooo} Capitula glabriuscula; bractee involucentes discum longe superantes, radiantes, scariosae, albae.

55. ERIOCAULON PUSILLUM R. Br.

Pedunculis setaceis, vagina vix duplo longioribus; bracteis involucentibus oblongis discum superantibus.

Eriocaulon pusillum R. Brown Prodr. 254. (Non vidi.) Kth. En. 3, 571. Steudel Synops. 2, 273.

Nova Hollandia tropica in Hb. Banks. (fide R. Br.). — Pedunculi striati, 4—6-lineares. Vaginae laxae. Bractee involucentes scariosae, albae. Discus turbinatus, pauciflorus. Flores trimeri, hexandri. Antherae nigrae. — Ab affinibus praeter alia differt pedunculis multo brevioribus.

56. ERIOCAULON PUNILUM Afzel.

Foliis angustissime linearibus?, pedunculis setaceis, vagina subtriplo longioribus; bracteis involucentibus spatulatis, obtusis, discum circiter dimidio superantibus. ☉.

Eriocaulon punilum Afzel in Hb. Holm. (v. s.)

Africa occidentalis: In Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Holm. et Berol.). — Planta 1¾—2¼-pollicaris caet. — Specimina suppetentia misera.

57. ERIOCAULON PULCHELLUM Körnicke.

Foliis linearibus, fenestrato-3-nerviis; pedunculis setaceis vaginis subtriplo longioribus; bracteis involucentibus oblongis, acutis, discum duplo superantibus. ☉.

Africa occidentalis: In Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Berol. et Holm.). — Planta circiter 2-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Specimina *Eriocaulo* pumilo Afz. intermixta, a quo differunt: Bracteis involucentibus paullo angustioribus acutis (nec obtusis) flores duplo vel plus superantibus. An *Eriocauli* pumili Afz. varietas?

58. ERIOCAULON XERANTHEMUM Martius.

Foliis lineari-lanceolatis, fenestrato-7—11-nerviis; pedunculis crassiusculis, vagina subduplo longioribus, bracteis involucentibus lanceolatis, acuminatis, discum triplo quadruplo superantibus. ☉.

Eriocaulon Xeranthemum Martius in Wall. Pl. rar. 3, 29. (v. s.) Wall. Cat. n. 6081 a et c. Kth. En. 3, 555. Steudel Synops. 2, 270. — *Eriocaulon pygmaeum* Dalzell in Hook. Journ. of Bot. and Kew Misc. 3. (1851), 281. (Non vidi.)*. Nec Martius, nec Körnicke.

* Acaule, foliis planis linearibus acumiatis obscure 7-nerviis vagina duplo longio-

India orientalis: In Tavoy leg. Gomez (Wall. n. 6081 c.); Nepal (Wall. n. 6081 a.) (Hb. Vindob., Berol., Mart.). In montibus Sillet mis. Wallich (Hb. Vindob., Berol., Mart., Roep.). In locis uliginosis prov. Malwan, fl. Aug. et Sept. (fide Dalzell). — Planta 1—2 $\frac{1}{4}$ -pollicaris. — Diagnosis Eriocauli pygmaei Dalzell omnino in hujus specimina minora bene quadrat.

⁰⁰⁰⁰ Capitula plus minus pilosa, si glabra tum bracteis involucrentibus discum aequantibus vel parum superantibus (non albido-scariosis) insignibus ornata, semiglobosa vel globosa, in sicco plerumque compressa, bracteis floribusque laxiusculis, his conspicuis.

† Species minores, capitulis exceptis glabrae; folia breviora usque 4 pollices longa; capitula minora.

α. Perigonia exteriora dimera.

59. ERIOCAULON ROUXIANUM Steudel.

Foliis e basi latiore lineari-lanceolatis, fenestrato- 9—11-nerviis; bracteis involucrentibus discum niveo-villosum $\frac{1}{4}$ superantibus. ☉

Eriocaulon Rouxianum Steudel Synops. 2, 270. (Non vidi.)

India orientalis: Prope Bombay leg. Polyd. Roux (fide Steudel). — Planta caespitosa. Radix fibrosa. Caulis perbrevis. Folia apice obtusiuscula, subpellucida, 1—1 $\frac{1}{2}$ pollicem longa, vaginas tumidulas apice albido submembranaceas integras vel demum bifidas duplo superantia. Capitula 2 lineas lata. — An recte huc collocatum? An perigonia exteriora dimera? Eriocaulo Thwaitesii m. videtur simillimum, sed differt foliis 9—11-nerviis, disco capituli niveo-villoso (nec puberulo), perigoniis exterioribus apice ciliatis.

60. ERIOCAULON THWAITESII Körnicke.

Pedunculis folia linearia 3—5-nervia subduplo superantibus; bracteis involucrentibus discum albo-puberulum $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ superantibus; perigonio femineo interiore quam exterioris partes lanceolatae multo minore, quam germen breviora, longe ciliato. ☉

Insula Ceylon: leg. Thwaites n. 790. pro parte. (Hb. Berol.). — Planta circiter 3-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Differt ab Eriocaulo Neesiano m. proximo bracteis involucrentibus ubique aequae latis discum superantibus, perigonii masculi exterioris partibus liberis, feminei interioris partibus germen brevioribus.

61. ERIOCAULON NEESIANUM Körnicke.

Pedunculis folia duplo vel plus superantibus; bracteis involucrentibus discum albo-puberulum aequantibus; perigonio femineo interiore quam exterioris partes lato-lanceolatae multo breviora, germen longitudine superante, longe densissimeque piloso. ☉

Ceylon (Hb. Berol. ex Hb. N. a E. In Hb. Kegel. sine patria et collectore indicato). — Planta fere 5-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Proxime accedit ad Eriocaulon truncatum Mart. et achiton m. propter habitum et perigonium exterius dimerum, sed differt disco capituli breviter villosulo (nec glabro), apicibus perigonii exterioris feminei paullo porrigentibus (qua re Eriocaulo viridi m. quasi simile, in quo bractee

ribus pedunculos subaequantibus, vaginis striatis glabris apice acuminatis fissis; pedunculis umbellato-congestis 3—4-angularibus glabris pollicaribus; capitulis hemisphaericis albidis, bracteis involucrentibus argenteis diaphanis lanceolatis acuminatis minutissime striatis capitulo 3—4-plo longioribus sub anthesi patentibus, bracteis flores stipantibus lineari-cuneatis, truncatis pilis albis opacis comatis; floribus masc. 6-andris, foem. 3-gynis; sepalis masc. exterioribus ima basi connatis superne liberis lineari-cuneatis truncatis pilis albis opacis comatis, interioribus ovatis glaberrimis inaequalibus; filamentis brevioribus apice glandula olivacea instructis, antheris fuscis; sepalis foem. exterioribus filiformibus apice parce barbatis, interioribus spatulatis multo latioribus apice ciliatis ibique glandula fusca notatis. Folia 8—12-lin. Semina lutea. — Crescit in locis uliginosis prov. Malwan; fl. Aug. et Sept. Dalzell.

flores stipantes eminent), forma perigoniorum masculorum. Ab Eriocaulo viridi n., cui habitu capitulorum valde simile, differt perigonii exterioris partium numero et forma, neque minus bracteis flores stipantibus obtusis, foliis obscurius viridibus superne impellucidis, vaginis non fenestrato-nervis.

62. ERIOCAULON ACHITON Körnicke.

Pedunculis folia duplo vel plus superantibus; bracteis involucrentibus discum glabrum aequantibus; perigonio femineo interiore nullo. ☉.

India orientalis: Khasiya leg. Griffith n. 47. (Hb. Berol.) — Planta 3-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Differt ab Eriocaulo truncato Mart. foliis angustioribus, bracteis involucrentibus rigidioribus demum bifidis, perigonii masculi exterioris partibus angustioribus liberis, femineo interiore nullo.

63. ERIOCAULON TRUNCATUM Ham.

Pedunculis plerumque folia lineari-lanceolata duplo vel plus superantibus; bracteis involucrentibus discum glabrum circiter aequantibus; perigonio femineo interiore quam exterioris partes lineares paullo longiore, glabro vel pilosulo. ☉.

Eriocaulon truncatum Hamilt. herb., Martius in Wall. pl. rar. 29. (v. s.) Wall.

Cat. n. 6076. Kth. En 3. 555. Steudel Synops. 2. 270.

India orientalis: leg. Helfer (Hb. Vindob.). Sillet at. Wallich n. 6071 intermixt. (Hb. Vindob., Berol., Roper.). Ibiq. leg. Henric Bruce (Hb. Mart.). In roridis (Hb. Havn.). In montibus Moughir leg. Wight n. 2368. (Hb. Vindob., Berol., Mart., Sonder.). In regno Burmeso leg. Griffith (Hb. Vindob.). In prov. Tenasserim leg. Th. Philipp (Hb. Al. Braun). In Malacca leg. Cuming n. 2326. (Hb. Vindob. et Berol.) et Griffith (Hb. Berol.). — Insula Ceylon: leg. Thwaites n. 790. (Hb. Berol.). — Java: In fossis viam publicam terminantibus prope Tziringin et ad piscinas Majo leg. Zollinger (Hb. Berol. et Sonder.). — Planta 1½–4½-vel usque 7-pollicaris caet. — Specimina Helferiana staminibus 3 gaudent. Specimina Wallichiana in Herb. Martii differunt a reliquis perigonii masculi exterioris partibus postice usque ad apicem spathaceo-, antice usque ad medium connatis, staminibus 6. — Specimina Zollingeriana parva; folius 10–13 lineas longis, medio ½–2 lineas latis; pedunculis folia aequantibus vel subduplo superantibus.

64. ERIOCAULON MINIMUM Lam.

Pedunculis folia exacte linearia subduplo superantibus; bracteis involucrentibus discum glabrum vix superantibus; perigonio femineo interiore exterioris partes lineari-oblongas subaequante, levissime ciliato. ☉.

Eriocaulon minimum Lamarck Encycl. 3. 275. (v. s.). Kth. En. 3. 551. (sub n. 13. *Er. sexangulare* L.). Steudel Synops. 2. 268. A. Rich. Tent. II. abyss. 2. 347??

India orientalis: Leg. Sonnerat. (Hb. Lamarck-Roper.). — Planta 1½-pollicaris. Radicis fibrae spongiosae, albae. Caulis perbrevis caet. — Ab Eriocaulo truncato Mart., ad quod proxime accedit, statura humiliore foliisque exacte linearibus differt. Sed forsitan illius forma. Ab Eriocaulo sexangulare L., cum quo a cl. Kunthio infaste conjungitur, praeter horum structuram foliis pro ratione longitudinis latioribus, capitulis non ovatis, bracteis involucrentibus discum circiter aequantibus valde recedit.

65. ERIOCAULON PALLIDUM R. Br.

Pedunculo foliis parum longiore; perigonio femineo exteriori angustissimo, interiore ciliato.

Eriocaulon pallidum R. Br. Prodr. 254. (Non vidi). Kth. En. 3. 570. Steudel Synops. 2. 273.

Nova Hollandia tropica (Hb. Banks. fide R. Brown). — Folia plana, latiuscula. Pedunculus angustatus 1–2-pollicaris, foliis parum longior. Capitulum convexum. Bractee imberbes. Perigonii exterioris partes 2, femineae angustissimae. Perigonii interioris masculi lobi obsoleti; feminei partes 3 ciliatae. Stamina 3. — Videtur valde affine Eriocaulo truncato Mart. et ab eo forsitan non distinctum. Suppetunt enim

illius speciei specimina javanica $1\frac{1}{4}$ —2-pollicaria, quorum pedunculi folia parum tantum superant. Præterea in eo stamina 6 vel 5 vel 3 variant.

α. Perigonia exteriora trimera.

β. Bracteae involucentes glabrae.

66. ERIOCAULON LUZULAEFOLIUM Mart.

Capitulis demum semiglobosis, basi flavidis glabris summitate griseis et breviter villosis; bracteis involucentibus pluribus, nunquam reflexis, disco vix brevioribus; flores stipantibus acutis; perigonio femineo exteriori falcato-lineariter, exalato. ☉?

Eriocaulon luzulaefolium Martius in Wall. pl. rar. 3. 28. (v. s.). Wall. Cat. n. 6071. Kth. En. 3. 553. Schnizlein Ic. tab. 46. fig. 2 et 5. Steudel Synops. 2. 270.

India orientalis: Silet leg. W. Gomez et H. Bruce, attul. Wallich n. 6071 (Hb. Vindob., Berol., Havn., Mart., Sonder., Roeper. Fere in omnibus sunt specimina *Er. truncati* Mart. commixta). — Planta 7—12-pollicaris. Radices fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae. Caulis brevis caet.

67. ERIOCAULON VIRIDE Körnicke.

Capitulis demum semiglobosis, basi flavidis summitate griseis et breviter villosis; bracteis involucentibus pluribus nunquam reflexis; bracteis flores stipantibus subito acuminatis, parum porrigentibus, breviter pubescentibus perigonio femineo exteriori lineariter-spathulato, exalato; interiore obtuso. ☉.

Eriocaulon nepalense Kth. En. pl. 3. 554 (v. s.). Steudel Synops. 2. 270.

Nec Bong. — *Eriocaulon quinquangulare* Wallich e Nepalia n. 6072 c, nec Linné.

India orientalis: Nepal attul. Wallich n. 6072 c (Hb. Vindob. et Berol.). — Planta $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ -pollicaris. Radices fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae. Caulis perbrevis caet. — Praeter bracteas flores stipantes subito acuminatas et paullo eminentes ab *Eriocaulo luzulaefolio* Mart. differt habitu, pedunculis pro ratione foliorum brevioribus haec duplo tantum superantibus. Ab *Eriocaulo quinquangulare* L. differt foliis latioribus, capitulis minus villosis, bracteis involucentibus disco vix brevioribus quasi cupulam formantibus, bracteis flores stipantibus brevius pilosis minus porrigentibus. — Planta Kunthiana valde a diagnosi Bongardiana *Eriocauli nepalensis* differt pedunculis minoribus, capitulis breviter villosis (nec lanatis) bracteis involucentibus obtusis (nec acuminatis).

68. ERIOCAULON NEPALENSE Bong.

Capitulis lanatis; bracteis involucentibus acuminatis.

Eriocaulon nepalense Bong. in Act. Petrop. sc. math. ser. 6. 1. 610. (Non vidi.)
Nec Kunth.

India orientalis: Nepal (fide Bongard). — Caulis perbrevis. Folia cespitosa, linearilanceolata, obtusa, glabra, fenestrato-nervosa, sub lente visa punctulis albis glandulosa adpersa. Pedunculi aggregati, elongati, pedales, glabri. Vaginae oblique fissae, demum bifidae, folia subaequant. Capitula lanata, minora. Bracteae involucentes ovato-oblongae, acuminatae, glabriusculae. Bracteae flores stipantes pilis albis margine dorsoque apicem versus obsitae. — Bracteis involucentibus acuminatis ab antecedentibus et sequentibus diversum videtur.

69. ERIOCAULON ORYZETORUM Mart.

Capitulis demum semiglobosis, summitate tenui-puberulis, totis flavidis; bracteis involucentibus pluribus, demum parum reflexis; bracteis flores stipantibus subulato-cuspidatis, cuspidibus rigidulis valde porrigentibus pilosulis; perigonio femineo exteriori oblongo, exalato; interiore obtuso, ☉.

Eriocaulon oryzetorum Martius in Wall. pl. rar. 3. 28. (v. s.). Wall. Cat. n. 6069. Kth. En. 3. 552. Steudel Synops. 2. 270.

India orientalis: Nepalia, in agris oryzaceis attul Wallich n. 6069. (Hb. Vindob., Berol., Havn., Mart., Sonder.). — Planta 9—15-pollicaris caet. — Capitulis totis flavidis tenui puberulis, cuspidibus bractearum flores stipantium valde eminentibus insignis. Ceterum affine etiam est *Eriocaulo* Hamiltoniano Mart. et Afzeliano m.

70. ERIOCAULON QUINQUANGULARE L.

Foliis lanceolato-linearibus, obtusiusculis; capitulis cito ovato-globosis ubique dense niveo-villosis et bracteis involucrentibus paucis reflexis; bracteis flores stipantibus subito acuminatis, acuminibus eminentibus longiuscule villosis; perigonio femineo exteriore lineari-spathulato, exalato; interiore obtuso. ☉.

Eriocaulon *quinquangulare* Linné Flor. zeyl. 48. Ej. sp. 129. Willd. sp. 1. 485. (Pluk. Alm. 1. tab. 221. fig. 7. *Scabiosa graminifolia* nudicaulis capitulis argenteis s. *Statice minima* Maderaspatana (Icon bona). Roem. et Schult. Syst. 2. 862. Mart. in Wall. pl. rar. 3. 28. Kth. En. 3. 556. Steudel Synops. 2. 270. — *Eriocaulon argenteum* Martius in Wall. pl. rar. 3. 28. (v. s.). Wight Cat. n. 2367 pro parte. Kth. En. 3. 557. — *Er. Martianum* Wallich Cat. n. 7279 (forma prolifera, v. s.). — *Eriocaulon argyraeum* Steudel Synops. 2. 271. — *Eriocaulon erythropodium* Miquel in plantis Ind. or. Terr. Canarae exsicc.; ab Hohenacker edit. n. 131 c (v. s.), forma foliis vaginisque rubris. — *Sphaerochloa quinquangularis* Beauv. et Desv. in Ann. des sc. nat. 13. 47. — *Leucocephala graminifolia* Roxb. Fl. Ind. 3. 612.

var. α . Planta 3—9-pollicaris; capitulis villosis.

var. β Planta $1\frac{3}{4}$ -pollicaris vel humilior; capitulis villosulis; floribus dimidio minoribus.

var. α . India orientalis: (Hb. Holm., Havn., Schldl.). In oryzetis aliisque locis cultis leg. Klein, Bernhardt, Koenig, Sonnerat (Hb. Berol.), Rottler (Hb. Sonder.), Wight n. 2367. (Hb. Berol., Mart., Sonder.), Huegel n. 3996. (Hb. Vindob. et Zuccarini.). In Coromandel leg. Macé (Hb. Berol.). Prope urbem Mangalore terrae Canarae leg. Sutter (Hb. Al. Braun) et Metz tempore pluvio n. 131 c ab Hohenacker edit. (Hb. Havn.). In montibus Himalaya leg. Huegel n. 531. (Hb. Vindob. et Zuccarini.). — Ceylon: leg. Macrae (Hb. Mart.), et Thwaites n. 792. (Hb. Berol.), et in hortis Cinnamomo cultis prope Colombo (Hb. Berol.). — Africa?? In Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Holm.). Verisimile permutatione schedularum.

var. β . India orientalis: Wight n. 2365. (Hb. Berol. et Sonder.) et in Hb. Martii forma latifolia sine nomine collectoris indicato. — Radicis fibrae fasciculatae, simplices, spongiosae, glabrae, albidae. Caulis perbrevis caet. — Inter *Eriocaulon quinquangulare* L. et *argenteum* Mart. nullum inveni discrimen; etenim inter folia pellucida et impellucida multae formae transitum ferunt. — Foliis saepe purpurascensibus; bracteis involucrentibus paucis a disco parum distinctis cito reflexis, capitulis ovato globosis dense niveo-villosis ab affinis differt. Var. β . habitu facile, certis notis aegrius ab affinis dignoscitur.

71. ERIOCAULON LEUCOCEPHALUM Steud.

Foliis paucis, lineari-subensiformibus, striatis, opacis, vaginas superantibus; capitulis globosis, omnino niveis; bracteis involucrentibus paucis, subrotundo-ovalis, obtusis; perigonii feminei exterioris partibus linearibus, angustis, cum bracteis flores stipantibus ovalis clavellato-pilosis.

Eriocaulon leucocephalum Steudel Synops. 2, 272. (Non vidi.)

Insula Borbonia (fide Steudel). — Planta dense cespitosa. Radix tenuis, fibrosa. Folia glabra, pauca, pollicaria et longiora. Pedunculi anguloso-striati, torti, 2—3-pollicares, conferti, singuli (quid?). Vaginae tumidulae, apice 2—3-fidae. Capitula pisum aequantia. Bractee involucrentes paucae 3—4. Flores dioici (?). Perigonii

feminei exterioris partes 3. — Nescio, quomodo ab Eriocaulo quinquangulati L. differat. Descriptio Steudeliana certe optime in illud quadrat.

72. ERIOCAULON TRILOBUM Ham.

Folius linearibus, obtusiusculis; capitulis, demum subglobosis, sparse et breviter villosulis, nigrescenti-olivaceis; bracteis involucrentibus paucis, demum reflexis; bracteis flores stipantibus acutis vel obtusis, flores aequantibus; perigonio femineo exteriore oblongo, spongioso-alato; interiore obtuso. ☉

Eriocaulon trilobum Hamilton Herb. in Hb. Mart. (v. s.). Wall. Cat. n. 6072.

D. E. — *Eriocaulon quinquangulare* Martius pro parte (v. s.); nec Linné.

— *Eriocaulon subalatum* Bojer Mss. in Hb. Vindob. (v. s.). — *Eriocaulon*

Sollyanum Royle Illustr. 409. tab. 97. fig. 1. (Non vidi.)

India orientalis: Leg. Hoffmann - Bang (Hb. Holm.), Rottler (Hb. Sonder.), Huegel n. 3996 (Hb. Vindob.). Prope Karli leg. Huegel n. 1695 (Hb. Vindob.). In horto botanico leg. Hamilton attul. Wallich (Hb. Mart.). Bengalia inferior in agris oryzaceis attul. Wallich (Hb. Mart. et Havn.). Cashmir (teste Royle). — Ceylon: Leg. Thwaites n. 796 et alii (Hb. Berol.). — Madagascari (Hb. Vindob.). — Insula Zanzibar: In arenosis pratis apricis Augusto leg. Bojer n. 1., 88 (Hb. Vindob.). — Planta 2½—15-pollicularis, caet. — Capitulis nigricantibus breviter sparse villosulis ab affinis dignoscitur. Perigonium femineum interiora albida in capitulis senilibus eminent et a reliquis capituli partibus nigrescentibus colore discrepant. Variat bracteis involucrentibus angustioribus oblongis et magis membranaceis amoeneque viridibus vel latioribus spatulatis, bracteis flores stipantibus cuneatis vel lanceolatis obtusiusculis vel exacte acutis. — Ab Eriocaulo quinquangulati L. proximo differt capitulis minus pilosis; bracteis flores stipantibus nunquam acuminatis neque eminentibus; perigonii feminei exterioris partibus anguste spongioso-alatis (non exalatis). — An icon Royleana descriptione carens recte huc ducta? Certe huic speciei vel Eriocaulo quinquangulati L. valde affinis est.

73. ERIOCAULON MELALEUCUM Mart.

Folius lineari-subulatis, 3—5-nerviis; vaginis transverse truncatis, folio paullo brevioribus; capitulis demum globosis, longiuscule albo-villosis, nigro-niveis; bracteis involucrentibus demum reflexis; bracteis flores stipantibus hos aequantibus acuminatis; perigonio exteriore femineo oblongo, exalato; interiore obtuso. ☉

Eriocaulon melaleucum Martius in Wall. pl. rar. 3, 29 (v. s.). Kth. En. 3,

568. Nec Bong. — *Eriocaulon quinquangulare* Herb. Heyne (v. s.). —

Eriocaulon leucomelas Steudel Nomencl. 1, 585. Ejusd. Synops. 2, 272.

India orientalis: Coromandel leg. Heyne (Hb. Mart.). — Planta 3½—4-pollicularis. Caulis perbrevis, caet. — Vaginis transverse truncatis valde insignis. Praeterea foliis paucinerviis, capitulis longiuscule albo-villosis nigro-niveis ab affinis differt.

74. ERIOCAULON AFRICANUM Hochst. (Walp. Ann. 1, 891 n. 1.)

Folius fenestrato-7-nerviis; vaginis folio subduplo longioribus; bracteis involucrentibus subacutis; bracteis flores stipantibus acutis.

Eriocaulon africanum Hochstetter in Regensb. Flora 28 (1845), 340. (Non vidi.) Steudel Synops. 2, 272.

Caput bonae spei: Natal ad fluvium Umgani prope Pieter-Mauritzburg Septembri leg. Krauss (fide Hochstetter). — Caulis perbrevis. Folia subsensiformia, glabra, subpellucida, fenestrato-7-nervia (nervis marginalibus computatis), pollicaria, caet. — Videtur Eriocaulo melaleuco Mart. et striato Lam. affine, sed differt praeter alia: vagina folium subduplo superante, trifida (oblique fissa?).

75. ERIOCAULON STRIATUM Lam.

Folius linearibus, obtusiusculis, circiter fenestrato-13-nerviis; vel impellucidis; vaginis folio brevioribus vel parum longioribus; capitulis summate albo-villosis et nigro-niveis; bracteis involucrentibus demum

reflexis; bracteis flores stipantibus acutis vel breviter acuminatis, flores aequantibus; perigonio femineo interiore obtuso. ☉.

Eriocaulon striatum Lamarck Enc. 3, 275, tab. 50, fig. 1, excl. synonym. (v. s.).

Kth. En. 3, 561. Steudel Synops. 2, 272. — *Eriocaulon borbonicum* Willd.

Herb. n. 2357 (specim. sinistr. flor., dextrum videtur valde senile) (v. s.).

Kth. En. 3, 560. Steudel Synops. 2, 272.

Insula Borbonia (Hb. Lamarck-Roeper., Berol.). Ibiq. in altissimis leg. Bory de St. Vincent (Hb. Berol. in Hb. Willd. n. 2357 et Hb. Schldl.). Ibiq. leg. Commerson (Hb. Vindob. et Havn.). — Insula Madagascaria leg. Thouin (Hb. Holm.). — Planta 4-8-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — *Eriocaulon striatum* Lam. verum ab *Eriocaulo borbonico* Willd. differt quidem bracteis flores stipantibus breviter acuminatis nec acutis perigonio exteriori femineo submembranaceo vel certe dorso multo minus spongioso, masculo tripartito nec postice alte spathaceo-connato; sed habitu valde similia sunt Discrimina florum et bractearum inter utrumque tolluntur specimine in Herb. Holmiensi suppetente, quod bracteis flores stipantibus congruit cum *Eriocaulo striato* Lam., perigonio exteriori femineo magis ad *Eriocaulon borbonicum* W. accedit, masculo vero minus alte spathaceo-connato. In specimine Thouiniano et Commersoniano folia breviora et rigidiora sunt, ut opinor solo vel altitudine loci mutato. — Ab *Eriocaulo quinquanquulari* L. differt capitulis minus dense villosis, bracteis flores stipantibus non eminentibus; ab *Er. trilobo* Ham. dignoscitur capitulis longius et densius villosis; ab utroque bracteis involucrantibus pluribus, totam capituli basim cingentibus. Ab *Eriocaulo melaleuco* Mart. differt foliis obtusiusculis pluribus nervis instructis, vaginis oblique fissis.

76. ERIOCAULON HETEROLEPIS Steudel.

Foliis e basi latiore lanceolatis, obtusiusculis; bracteis involucrantibus biseriatis, scariosis, exterioribus oblongo-lanceolatis deciduis, interioribus ovatis obtusis capitulo multo brevioribus; bracteis flores stipantibus cuneato-ovatis perigoniique exterioris partibus linearib. apice ciliatis.

Eriocaulon heterolepis Steudel Synops. 2, 271. (Non vidi.)

India orientalis: Prope Bombay cum *Er. Rouxiana* Steud. leg. Roux (fide Steudel). — Planta cespitosa. Radix fibrosa. Caulis perbrevis. Folia fenestrato-9-11-nervia, vix pollicaria, vaginas tumidulas apice albido-membranaceas fissas parum superantia. — Planta mihi valde dubia. An mutato nomine jam descripta?

77. ERIOCAULON SMITHII R. Br.

Foliis 4-9-nerviis; capitulis virescentibus vel olivaceo-virescentibus summitate breviter sparseque villosulis; bracteis involucrantibus pluribus, demum reflexis; bracteis flores stipantibus obtusissimis, apiculatis, flores aequantibus; perigonio femineo interiore apice emarginato. ☉.

Eriocaulon Smithii R. Br. Prodr. 254. Kth. En. 3, 569. Steudel Synops. 2,

270. — *Eriocaulon Lhotzkyi* Steudel Synops. 2, 270. (v. s.).

var. α . pedunculis usque 8-pollicaribus; foliis plerumque 9-nerviis.

var. β . minor; pedunculis usque 2½-pollicaribus, foliis 4-5-nerviis.

var. γ . pedunculis usque 6-pollicaribus, foliis plerumque 7-, angustioribus 5-nerviis.

Nova Hollandia: var. α (Hb. Holm. ded. Smith). Leg. Sieber n. 582 (Hb. Berol. et Schldl.) et D'Urville (Hb. Berol.) et Lhotzky (Hb. Steudel). — var. β . Botany Bay Bush Martio leg. Leichhardt (Hb. Berol.). — var. γ . Leg. Sieber (Hb. Vindob.). — Planta 2-8-pollicaris. — Perigonii feminei interioris partibus emarginatis ab omnibus extraamericanis differt. — In Brasilia non crescit. Cl. Steudel specimina Lhotzkyana sine loco natali indicato e Brasilia esse alata injuste suspicatus est.

ββ. Bractee involucrantes pubescentes.

78. ERIOCAULON GRACILE Mart.

Foliis lineari-subulatis, fenestralo-5-7-nerviis; perigonio masculo exteriori superne piloso; interiore piloso et cum femineo interiore eglanduloso. ☉.

Eriocaulon gracile Mart. in Wall. pl. rar. 3, 79 (v. s.). Wall. Cat. n. 6079. Kth. En. 3, 558. — *Eriocaulon infirmum* Steudel Synops. 2, 270.

India orientalis: In montibus Prome ad fluvium Irawaddy leg. Wallich n. 6079 (Hb. Berol., Mart., Roeper.). — Planta 7—8-pollicaris, caet. — Ab Eriocaulo quinquangulati L. bracteis involucentibus pubescentibus perigonisque interioribus eglandulosi certe distinctum. Confer Eriocaulon Afzelianum Wikstr. simillimum ad quod forsitan collocandum est.

79. ERIOCAULON LANCEOLATUM Miq.

Folius lanceolato-oblongis, acutiusculis, fenestrato-14—21-nerviis; perigonio masculino exteriori et interiore glanduloso. ☉.

Eriocaulon lanceolatum Miquel in pl. Metz. exsicc. ab Hohenacker edit. n.

131. Steudel Synops. 2, 271.

India orientalis: Prope urbem Mangalore terrae Canara tempore pluvio leg. Metz. (Hb. Havn., Al. Braun., Sonder., Schldl.). — Planta 4—8-pollicaris, caet. — Differt ab omnibus Eriocaulis extraamericanis forma latitudineque (pro ratione longitudinis) foliorum; ab Eriocaulo gracili Mart., praeter notas in diagnosi allatas bracteis multo parcius pubescentibus, capitulorum partibus albidis nec flavescentibus. — Ab Eriocaulo robusto Steudel (= Er. bracteoso Steud.) longe diversum.

†† Species majores; folia glabra vel cum pedunculis vaginisque pilosa, saepe elongata, si brevia, tum capitula tamen magna; haec saepe longiuscule albo-lanata.

α. Folia pedunculi vaginae vel certe singula eorum pilosa.

80. ERIOCAULON WIGHTIANUM Mart.

Folius latiuscule linearibus, glabris; pedunculis patentissimo-pilosis; vaginis glabris vel pilosis; capitulis totis albidis et breviuscule albo-villosulis; bracteis involucentibus villosis, albidis vel juventute pallide flavescentibus, demum reflexis. 4.

Eriocaulon Wightianum Martius in Wall. pl. rar. 3, 28. (v. s.). Wall. Cat. n. 6068 a. Kth. En. 3, 563. Steudel Synops. 2, 271. — *Eriocaulon sericans* Martius in Wall. pl. rar. 3, 29 (v. s.). Wall. Cat. n. 6078. Kth. En. 3, 568. Steudel Synops. 2, 272.

India orientalis: Leg. Helfer (Hb. Vindob.). In Tavoy leg. Gomez atul. Wallich n. 6078 (Hb. Mart.). Regnum Birmanicum prope Pegu leg. Reynaud (Hb. Berol.) et prope Moalmyne in Martabania leg. Wallich n. 6068 (Hb. Berol., Havn., Mart.). — Planta 6—18-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae. Caulis perbrevis, caet. — *Eriocaulon sericans* Mart. non differt nisi statura humiliore. Specimina Martiana sunt juvenilia. Folia $1\frac{1}{2}$ —3 pollices longa, medio usque 2 lineas lata. Pedunculi 3—8-pollicares. Capitula usque 3 lineas lata. Perigonii masculi exterioris partes posticae spathaceo-connatae; feminei interioris partes paulo angustiores, plerumque eglandulosae. Stylus, ermen longitudine circiter aequans. — Flores speciminis Reynaudiani non differunt, nisi perigonii interioris feminei parte antica posticis perspicue majore. — Ab Eriocaulo gracili Mart. et lanceolato Miq. praeter alia differt bracteis involucentibus multo densius villosis.

81. ERIOCAULON NILAGIRENSE Steud.

Folius subanguste linearibus, utrinque pedunculis vaginisque pilosis vel sublanatis; capitulis griseo-nigrescentibus, demum globosis et ubique breviuscule albo-villosis; bracteis involucentibus subvillosis, nigrescentibus, demum reflexis. 4.

Eriocaulon nilagirensense Steudel in pl. Metz. exsicc. n. 953 ab Hohenack. edit. Steudel Synops. 2, 271.

India orientalis; Leg. Huegel n. 4190 (Hb. Vindob.). In montibus Nilagiri leg. Metz n. 953. (Hb. Havn., Sonder., Schldl.). — Ceylon: Leg. Thwaites n. 378. (Hb. Berol.). — Planta 14—23-pollicaris. Caulis perbrevis caet. — Differunt plantae Metzianae et Thwaitesianae suppetentes ab Huegeliana pilis foliorum pedunculorum vaginarum brevioribus, foliis minoribus et angustioribus. — Ab Eriocaulo Wightiano Mart.

proximo differt praeter notas allatas pilis perigoniorum longioribus, perigonii masculi exterioris partibus acuminatis (nec acutiusculis), feminei interioris partibus linearibus (nec oblongis) aliter et insigniter pilosis.

82. ERIOCAULON BROWNIANUM Mart.

Foliis subanguste linearibus, utrinque hirtis-pubescentibus; pedunculis parce puberulis, plerumque demum calvis; vaginis villosis-pubescentibus; capitulis hemisphaericis, summitate planis et dense breviterque albopilosis, inferne glabris; bracteis involucrentibus glabris, nunquam reflexis. ☉?

Eriocaulon Brownianum Martius in Wall. pl. rar. 2. 25. tab. 248. (v. s.). Wall. Cat. n. 6066. Kth. En. 3. 562. Steudel Synops. 2. 271.

India orientalis: Sillet leg. Franc. da Silva attul. Wallich n. 6066. (Hb. Vindob., Berol., Havn., Mart., Sonder.). — Planta 1–2-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae caet.

°° Capitulis exceptis glabrae.

α. Folia pedunculos fere aequantia vel iis multo breviora.

β. Folia longa rarius breviuscula, pedunculos subaequantia vel iis paullo breviora.

83. ERIOCAULON BRACHYPELON Körnicke.

Foliis linearibus, vaginas multoties superantibus; capitulis demum globosis, albidis, breviter albo-pubescentibus; bracteis involucrentibus obovatis, acutis, pubescentibus, cito calvis. ☉?

Nova-Irlandia (?) (Hb. Berol.). — Planta circiter 14-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae. Caulis perbrevis caet. — Nomen triviale propter vaginas breves.

84. ERIOCAULON RIVULARE Don. (Walp. Ann. III. 663. n. 1).

Foliis lato-linearibus; capitulis depresso-globosis, albo-hirtis; bracteis involucrentibus obovato-orbiculatis, glabris subciliatisque.

Eriocaulon rivulare G. Don. in Hb. Soc. Hort. Londin. (Non vidi). Bentham? in Hook. Niger Fl. 547. Nec Dalzell.

Africa occidentalis: Sierra Leone in rivulo prope Freetown leg. Don. — Caulis perbrevis, crassus. Folia in aqua submersa, lato-linearibus, subtiliter fenestrato-multinerviis, in altero specimine 3–4 poll. longa 2–3 lineas lata, in altero 8–10 poll. longa 3–4 lineas lata caet. — Videtur *Eriocaulo* brachypeplo m. affine, sed praesertim foliis pro ratione longitudinis multo latioribus diversum.

ββ. Folia breviuscula, pedunculis (solitariis vel paucis) multo breviora.

85. ERIOCAULON CEYLANICUM Körnicke.

Foliis linearibus; subito mucronato-acutis; bracteis involucrentibus obovatis, acutis, (semper?) glabris; bracteis flores stipantibus acutis; perigonii interioris parte antica posticis multo majore magna, exterioris feminei partibus membranaceis exalatis. ☉?

Ceylon: (Hb. Berol.). — Planta circiter pedalis caet. — Ab *Eriocaulo* Wightiano Mart. differt glabritie pedunculorum, foliis revera acutis (nec obtusis), perigonii interioris parte antica multo majore; ab *Eriocaulo* Sonderiano m. dignoscitur foliis acutis quidem sed non sensim longeque subulatis, forma bractearum, perigonii interioris parte antica posticis multo majore, perigonio femineo exteriore exalato. Ceterum habitu totali ad hoc, habitu capituli paullo propriis ad illud accedit.

86. ERIOCAULON SONDERIANUM Körnicke.

Folis lanceolatis, longe et anguste subulatis; bracteis involucrentibus quadrato-obovatis, obtusissimis, apiculatis, glabris; bracteis flores stipantibus subacuminatis; perigonii interioris parte antica posticis vix majore, exterioris feminei partibus carnosis et acuto-alatis. ☉.

Caput bonae spei: In paludosis ad montem Magalisberg leg. Zeyher n. 1731 (Hb. Vindob. et Sonder.) et Burke (Hb. Berol.). — Planta $5\frac{1}{2}$ —12-pollicaris caet. — Ab Eriocaulo fenestrato Bojer differt praeter notas in diagnosi allatas bracteis floribusque brevius et parcius pilosis, apicibus bractearum flores stipantium et perigonii exterioris masculi albis. Ab Eriocaulo africano Hochst. a me non viso praeter alia statura altiore et capitulis multo majoribus dignoscitur. Ab Eriocaulo Dregei Hochst. habitu simili foliis paucius et remotius nervosis in acumen longe subulatum productis (nec apice perspicue obtusis), bracteis laetioribus, perigonii masculi interioris lobo antico posticis vix majore.

87. ERIOCAULON FENESTRATUM Bojer.

Foliis lanceolatis, superne valde longeque angustatis, apice ipso obtusiusculis; bracteis involucrentibus ovalis, obtusis, glabris; bracteis flores stipantibus breviter acuminatis; perigonii interioris parte antica posticis paullo majore, exterioris feminei partibus dorso crassiusculis exalatis. ☉

Madagascaria interior: In paludosis et locis umbrosis prov. Emirnae nec non ad locos siccos altium montium circa Tanarivou metropolim ejusdem provinciae leg. Bojer (Hb. Vindob.). — Insula Mauritius (Hb. Vindob.). — Planta 7—16-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albiae, septis transversariis instructae caet.

88. ERIOCAULON DREGEI Hochst. (Walp. Ann. 1. 391. n. 2).

Foliis lanceolato-linearibus, obtusis; bracteis involucrentibus lato-oblongis, obtusis, brevissime apiculatis, glabris; bracteis flores stipantibus acutis; perigonii interioris parte antica posticis multo majore magna, exterioris partibus carnosio-obtuseque alatis. ☉

Eriocaulon Dregei Hochstetter in Regensb. Flora 28. (1845). 341 (v. s.).
Stuedel Synops. 2. 272.

Caput bonae spei: Leg. Drège n. 4401. (Hb. Vindob., Sonder., Schldl.). — Planta 11—15-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, simplices, spongiosae, glabrae, albiae caet.

89. ERIOCAULON ROBUSTUM Stuedel.

Foliis lato-lanceolatis, obtusis, bracteis involucrentibus acutis vel acuminatis, glabris; bracteis flores stipantibus longissime acuminatis; perigonii interioris parte antica posticis multo majore magna, exterioris feminei partibus membranaceis exalatis. 2.

var. α . foliis lanceolatis elongatis, 8—14½ pollices longis.

Eriocaulon robustum et var. foliis nitenti-glaucis Stuedel Synops. 2. 271 (v. s.)

var. β . foliis oblongo-lanceolatis, 2—3½ pollices longis.

Eriocaulon bracteosum Stuedel Synops. 2. 272.

India orientalis: var. α . In montibus Nilagiri ad rivulos prope Utacamund (Incolis: Dabbe) Martio leg. Metz n. 1307 et 1309 (Hb. Stuedel). — var. β . Leg. Huegel (Hb. Vindob. et Zuccarini). In montibus Nilagiri leg. Metz n. 1308 (Hb. Stuedel). — Species propter capitula floribus laxis magnis composita et pilis longis sub lente visis sub-crystallino-nitentibus insignis. Inter varietates Eriocauli robusti veri ab auctore ipso pronunciatas non vidi discrimen.

$\alpha\alpha$. Folia pedunculis longiora (laxa, fluitantia?).

90. ERIOCAULON BREVISCAPUM Körnicke.

Bracteis involucrentibus lato-ovatis, flavidis; perigonii masculi interioris lobo antico posticis multo majore, majusculo. ☉

India orientalis: Leg. Huegel n. 3562 (Hb. Vindob. et Zuccarini.). — Plantae 14-pollicares. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albiae. Caulis perbrevis caet.

91. ERIOCAULON THUNBERGII Wickstr.

Bracteis involucrentibus obovatis, fuscis, superne obscure fuscis; perigonii masculi interioris lobis aequalibus parvis. ☉

Eriocaulon Thunbergii Wikstroem in Herb. Holm. (v. s.).

Africa occidentalis: In Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Berol. et Holm.). — Planta 7 pollicibus altior. Radicis fibrae fasciculatae, parce ramulosae, subspongiosae, glabrae, pallidae. Caulis perbrevis. Folia cespitosa, lato-linearita, obtusa, glabra, plana pellucida, fenestrato- 22 — 25 - nervia, nervis longitudinalibus aequaliter tenuibus distinctis, transversariis parum tenuioribus, membranacea, fluitantia?, 6—9½ pollices longa, medio 2—3½ lineas lata, caet.

Capitula glabra aut breviter pulveraceo-pubescentia, demum ovato- vel cylindraceo-globosa, in sicco non vel vix compressa; bractee involucrantis capitulo breviores; bractee flores stipantes arctissime exacteque imbricatae, appressae, flores occultantes.

† Capitula flavescencia glabra vel breviter puberula.

92. ERIOCAULON HAMILTONIANUM Mart.

Capitulis pallide flavis, glabris; perigonii exterioris partibus 2, exalatis. ☉.

Eriocaulon Hamiltonianum Martius in Wall. pl. rar. 3. 29. (v. s.). Kth. En.

3. 532. Steudel Synops. 2. 270. — *Eriocaulon cinereum* Hb. Hamilton (v. s.).

India orientalis: Gualpara leg. Martius (Hb. Mart.). — Planta ½-pedalis. Caulis perbrevis. Folia cespitosa, erecta, lineari-lanceolata, versus apicem angustata, obtusiuscula, glabra, plana, membranacea, pellucida, fenestrato- 8-nervia, circiter 2 pollices longa, medio 1 lineam lata, caet.

93. ERIOCAULON AFZELIANUM Wikstr.

Capitulis pallide flavis, breviter molliterque puberulis; perigonii exterioris partibus 3, exalatis. ☉.

Eriocaulon Afzelianum Wikstroem in Hb. Holm. (v. s.).

Africa occidentalis: Sierra Leone leg. Afzelius (Hb. Berol. et Holm.). — Planta 5½—7-pollicaris. Caulis perbrevis. Folia cespitosa, lanceolata, a basi versus apicem angustata, summo apice obtusiuscula, glabra, membranacea, pellucida, fenestrato- 7—10-nervia, plana, viridia, 7—11 lineas longa, medio ¾—1¼ lineae lata. Pedunculi (2—8) aggregati, glabri, circiter 5-costati, torti, solidi, nitido-flavidi, 3½—7-pollicares. Vaginae sursum laxae, oblique fissae, lamina superne tenui-membranacea subintegra, glabrae, pellucidae, fenestrato-nervosae, virides, folia superantes, 1—1¼-pollicares. Capitula semiglobosa demum ovato-globosa, caet. — *Eriocaulo gracili* Mart. habitu simillimum propter folia pro ratione pedunculorum brevia et capitula breviter puberula, sed differt capitulis multo minus puberulis et bracteis involucrantibus glabris.

94. ERIOCAULON ZOLLINGERIANUM Körnicke.

Capitulis flavis, glabris; perigonii exterioris partibus 3, femineis lateralibus lato- et spongioso-alatis. ☉.

Java: In limo ad rivum sylvae ejusdam prope Tjikoya Julio leg. Zollinger n. 333. (Hb. Berol. et Sond.). — Planta 8—13-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, simplices, spongiosae, glabrae, septis transversariis instructae, albidae. Caulis perbrevis. Folia cespitosa, linearita, caet. — Differt ab *Eriocaulo Hamiltoniano* Mart. habitu simillimo praeter perigonia capitulis longioribus, saturatius flavis, bracteis flores stipantibus subito acuminatis.

†† Capitula nigrescentia vel grisea rarissime subflavescentia, pulveraceo-et albo-pubescentia. (Perigonii exterioris feminei partes laterales semper lato- et spongioso-alatae, masculae angustius alatae.)

95. ERIOCAULON ODORATUM Dalz.

Foliis subulatis, recurvis, glabris; vaginis arctis; perigonii exterioris partibus 2, ceterum floribus trimeris.

Eriocaulon odoratum Dalzell in Hook. Lond. Journ. and Kew Misc. 3. (1851), 280. (Non vidi).

India orientalis: In aqua stagnante prov. Malwan (Hb. Dalzell). — Caulis perbrevis. Folia subulata, recurva, 7-nervia, pollicaria, caet. — Species insigni odore *Anthemidis nobilis*, pedunculis praeter omnes gracillimis, vix ½ lineae diametro. (Dalzell).

96. ERIOCAULON CUSPIDATUM Dalz.

Foliis obtusissimis, cuspidatis, glabris; perigonii exterioris partibus 2, ceterum floribus trimeris.

Eriocaulon cuspidatum Dalzell in Hook. Lond. Journ. and Kew Misc. 3. (1851). 281. (Non vidi.)

India orientalis: In locis aquis inter Vingorla et Malwan (fide Dalzell). — Caulis perbrevis. Folia lineari-ensiformia, obtusissima, cuspidata, 7—9-nervia, subpellucida, 1½ pollicem longa, 3 lineas lata, vaginis duplo triplove breviora, caet. — Videtur foliis obtusissimis cuspidatis insigne. Dubius haereo, num ombo antecedentia mihi ignota recte huc collocavi, necne.

97. ERIOCAULON EURYPELON Körnicke.

Foliis glabris, superne angustatis; vagina superne laxissima; bracteis flores stipantibus breviter acuminatis; perigonii exterioris partibus 2 liberis, ceterum floribus trimeris. ☉

India orientalis. Leg. Huegel n. 1886 (Hb. Vindob. et Zuccarini.). — Planta 2—3-pollicaris. Radicis fibrae spongiosae, glabrae, albae. Folia pauca vel multa, cespitosa, erecta, lato-linearia, superne attenuata, apice ipso obtusiusculo, glabra, plana, membranacea, 19-nervia, nervis tenuibus validioribus intermixtis, inferne nervis transversariis tenuissimis superne non conspicuis instructa, fere 2 pollices longa, medio 2½ basi fere 3½ lineas lata, caet.

98. ERIOCAULON AUSTRALE R. Br.

Foliis pilosiusculis; floribus trimeris, perigonii exterioris partibus 3.

Eriocaulon australe R. Br. Prodr. 254. (Non vidi.) Kth. En. 3. 569. Steudel Synops. 2. 273.

Nova Hollandia; Portus Jacksonii leg. R. Brown (fide R. Brown). — Folia plana, pilosiuscula. Pedunculus 7-angulatus, foliis duplo longior, 1½-pedalis. Bractee involuerantes imbricatae, glabrae. Bractee flores stipantes dorso pulveraceo- et albo-pubescentes, demum calvescentes (pulveraceo-dealbatæ R. Br.). Perigonii exterioris partes laterales carina alata erosa; interioris partes barbatae et glandula nigra instructae. Stamina 3—6. (R. Brown). — Foliis pilosiusculis ab affinis dignoscitur. A reliquis Eriocauli speciebus folia pilosa gerentibus differt capitulo pulveraceo-pubescente.

99 ERIOCAULON WALLICHIANUM Mart.

Foliis glabris, superne angustatis; vaginis superne laxiusculis; bracteis flores stipantibus breviter acuminatis; perigonii masculi exterioris partibus in tubum ancipitem connatis, ceterum floribus trimeris. ☉

Eriocaulon Wallichianum Martius in Wall. pl. rar. 3. 26. tab. 249. (v. s.).

Wall. Cat. n. 6068 C. Wight Herb. n. 2364 et 2364 b. Kth. En. 3. 564.

Nees ab Esenbeck in Nov. Act. 19, suppl. 1. 449. Steudel Synops. 2. 271.

Nec Schnizlein Ic. tab. 46. fig. 6. quae certissime ad Paepalanthi subgenus brasiliense *Thysanocepalum* pertinet. — *Eriocaulon cousanguineum*

Kth. En. 3. 566. (v. s.). Steudel Synops. 2. 272. — *Eriocaulon quadrangulare*

Loureiro Fl. Cochinch. 76? *). Roem. et Schult. Syst. 2. 862. Kth. En.

3. 569. Steudel Synops. 2. 272.

India orientalis, (Incolis Kok Moethe fide Hb. Berol.); leg. Koenig (Hb. Mart.). In Tavoy leg Gomez attul. Wallich n. 6068 c. (Hb. Berol., Havn., Mart.). Leg. Wight n. 2364 et 2364 b. (Hb. Berol. Mart., Sonder.). Cochinchina in hortis et agris fide Loureiro. — Ceylon; Leg. Thwaites n. 220 et alii (Hb. Berol.). — China; Leg. Philippi et ad caput Syng-moon leg. Meyen (Hb. Berol.). — Planta 6—19-polli-

*) *Er. quadrangulare* Lour. Culmo quadrangulati: foliis ensiformibus; capitulo globoso; basi truncato. — Culmus 8-pollicaris, nudus, erectus. Folia brevia, glabra, pauca. Capitulum albicans. Squamae subrotundae, basi attenuatae, uniflorae, clausae. Petala 2, subconcaeva, apice obtusa, dentata. Pistilla 3. Semina 3, ovata. In hortis et agris Cochinchinae. ☉. Lour.

eris. Radicis fibrae spongiosae, glabrae, albae. Caulis perbrevis. Folia cespitosa, erecta, plus minus late linearia versus apicem attenuata, apice ipso obtusiusculo rarius acutiusculo, glabra, plana, membranacea, subtiliter fenestrato-nervosa, nervis longitudinalibus tenuioribus cum validioribus mixtis, nervis transversariis quam illi multo tenerioribus praesertim superne valde approximatis, subolivaceo-viridia interdum nigrescenti-olivacea, 2-12 pollices longa, medio $1\frac{1}{2}$ -5 lineas lata, caet. — Eriocaulon consanguineum Kth. ne minima quidem nota differi ab Eriocaulo Wallichiano Kth., nisi seminibus striis longitudinalibus saturatis fuscatis, cellulis (vel pseudopilis) semen includentibus humilioribus, quae res minuti sunt momenti. — Dubius haereo, utrum Eriocaulon quadrangulare Leur. recte cum Eriocaulo Wallichiano Mart. conjunxerim, necne. Congruit cum eo propter capitulum basi truncatum, bracteas subrotundas basi attenuatas clausas, sepala (a cl. Loureiro false petala salutata?) quamquam 3 tamen quasi 2 propter tertium minus deciduum facile negligendum, germen tricoccum. Specimen cl. Loureiroi videtur minusculum fuisse foliis paucis parvis ornatum.

100. ERIOCAULON LONGIFOLIUM N. ab E.

Foliis glabris; vaginis superne laxiusculis; bracteis flores stipantibus acutiusculis; perigonii masculi exterioris partibus in tubum ancipitem connatis; floribus dimeris. ☉.

Eriocaulon longifolium Nees ab Esenbeck in Willdenow Herb. n. 2369. (v. s.) excl. frustulo dextro. Kth. En. 567. Steudel Synops. 268. — *Eriocaulon sexangulare* Willd. Herb. n. 2359. fol. 1. excl. frust. dextro (v. s.). Nec Linné. — *Eriocaulon* e Madagascaria Willd. Herb. n. 2370 (v. s.).

India orientalis: (Hb. Holm.). Malacca leg. Griffith (Hb. Berol.), et Gaudichaud n. 100. (Hb. Berol.), et Cuming n. 2328. (Hb. Vindob. et Berol.). — Ceylon: (Hb. Schldl.). — Sumatra: In fossis prov. Lampong leg. Zollinger (Hb. Sonder.). — China: Prope Hong-Kong leg. Fortune n. 120 (Hb. Berol.). — Madagascaria: Leg. Charpentier (Hb. Berol.). — Planta 7-19-pollicaris. Radicis fibrae fasciculatae, spongiosae, glabrae, albae. Caulis perbrevis, caet. — Primo intuitu Eriocaulo Wallichiano Mart. simillimum, sed floribus dimeris etiam neglectis statim dignoscitur bracteis flores stipantibus acutiusculis (nec breviter acuminatis).

Species e familia exclusae.

ERIOCAULON SPADICEUM Lam. Enc. 3, 277 (v. s.) = *Nemum spadiceum* Vahl.

ERIOCAULON SETACEUM Loureiro Fl. Cochinchin. 77. Nec Linné.

„Herba annua, pusilla, cespitosa, in orbem reflexa: culmo 6-angulari, tenuissimo, 4-pollicari, subnudo. Folia setacea, brevia, pauca, in senectute evanescentia. Capitulum terminale, parvum, oblongum, subacutum, Semina subtriquetra. — In locis humidis Cochinchina.“ (Loureiro). — Quamquam icones ab auctore laudatae a cl. Linné etiam citantur, tamen descriptio Loureiroana a planta Linnaeana longe caulescente nec cespitosa abhorret. Semina vero triquetra in nulla specie totius familiae inveniuntur.

INDEX GENERUM

nec non ordinum tribuumque partis quintae.

Nomina litteris traduntur:

Ordinalia : majoribus.
Tribualia : majusculis cursivis.
Generica : vulgaribus.

A.

- Abelia R. Br. 94.
Abies (Pinus) 798.
Abietineae Rich. 796.
Abrotanum (Artemisii sectio) 250, 252.
Acanthiaceae R. Br. 638.
Acantholimon Boiss. 715.
Acanthopleura C. Koch 79.
Acarpha^o Griseb. 142.
Achillea Neck. 242.
ACHMENEAE Hanst. 406, 413, 417, 430.
Achimenes P. Br. 414, 418, 428.
Achrysum^o A. Gray 271.
Achyranthes L. 724.
Achyroclinoides^o A. Gray (Pteropogonis sect.) 287.
Achyrophorus Scop. 319.
Acilepis Don (Vernoniae sect.) 228.
Aciphylla Forst. 71.
Acmella (Spilanthis sect.) 228.
Acnaisius Schott 574.
Acrocentron Cass. (Centaureae sect.) 364.
Acroclinium^o A. Gray 258.
Acrocromia Mart. 822.
Acrolobus^o Klotzsch 482.
Acrolophus Cass. (Centaureae sect.) 361.
Acrotriche R. Br. 455.
Actinella Pers. 236.
Actinomeris Nutt. 222.
Actinopappus^o Hook. 274.
Adamia Wall. 31.
Adenocaulon Hook. 149.
Adenophyllum Pers. 231.
Adenostemma Forst. 153.
Adenostylis Cass. 168.
Adhatoda N. a Es. 664.
Aegiceraceae DC. 474.
Aegiphila Jacq. 710.
Aeschynanthus W. Jack 525.
Agalmyla Bl. 525.
Aganosma G. Don 496.
Agathaea Cass. 172.
Ageratum L. 153.
Ageratum Rehb. (Achilleae sect.) 242.
Agriophyllum M. B. 731.
Aillya^o Vr. 375.
Ainsliae DC. 311.
Ajuga L. 702.
Aizonia (Saxifragae sect.) 26.
Alibrexia Miers 561.
Allamanda L. 491.
Allamandae DC. 491.
Allopothos^o Schott (Potbos sect.) 910.
Alocasia^o Schott 873.
Alonsoa Rz. et P. 615.
Alschingera^o Vis. 76.
Alseuosmia A. Cunn. 96.
Alternanthera Moq. 725.
Altingiaceae 86.
Alyxia R. Br. 493.
Amarantaceae Moq. 723.
Amasonia L. 1, 712.
Amblyopappus Hook. et Arn. 236.
Ammineae Koch 65.
Amphicome Lindl. 523.
Amphilophium Kth. 522.
Amphipappus Torr. et Gr. 191.

- Amphoricarpus Vis. 352.
 ANABASEAE Bunge (conspectus generum) 737.
 Anacyclus Pers. 242.
 ANAGALLIDEAE DC. 471.
 Anagallis Tournef. 472.
 Anaphalis DC. 289.
 Anarrhinum Desf. 618.
 Archusa L. 549.
 Anchusopsis ° Bisch. 550.
 Andrographis Wall. 666.
 Andromeda L. 443.
 ANDROMEDEAE Don 438.
 Androsace Tournef. 462.
Anechmatanthene DC. 643.
 Angelandra Endl. 214.
 ANGELICEAE Koch 73.
 ANGIANTHEAE DC. 258.
 Angianthearum conspectus 261.
 Anhalonium (Mammillariae sect.) 38.
 Anisodus Linn. 588.
 Anisotoma Hook. f. 71.
 Anoplocaryum ° Ledeb. 553.
 Antennaria R. Br. 289.
 Antheidosurus ° A. Gray 268.
 ANTHEMIDEAE Cass. 239.
 Anthemis DC. 239.
 ANTHRIRINIDEAE Benth. 598.
 Anthirrinum L. 619.
 Anthocerastes ° A. Gray 258.
 Anthocercis Labill. 592.
Anthospermeae Endl. 103.
 Anthotium R. Br. 389.
 Authriscus Hoffm. 78.
 Anthurium L. 898.
 Auri Mart. (Calami sect.) ° 829.
 Apargia Willd. 319.
 Aphanostephus DC. 189.
 Aphelandra R. Br. 656.
 Apinagia Tul. ° 780.
 Apiospermum ° Klotzsch 912.
 Apium Hoffm. 65.
 Aplopappus (Haplopappus) Cass. 193.
Apocynaceae Lindl. 489.
 Apocynum L. 497.
Araceae Schott (Conspect. generum l. c.) 862.
 Aralia L. 83.
Araliaceae Juss. 81.
 Araucaria Juss. 799.
 ARBUTEAE DC. 438.
 Arbutus Tournef. 441.
 Arceuthos ° Ant. et Kotschy 794.
 Archangelica Hoffm. 73.
 Arctostaphylos Adans. 441.
 ARCTOTIDEAE Cass. 351.
 Arctotis Gaertn. 351.
 Ardisia Schwrtz. 473.
 ARDISIEAE DC. 472.
 Areca L. 807.
Arecinae Mart. 804.
 Arenga Labill. 812.
 Argostemma Wall. 132.
 Argyreia Lour. 531.
 ARGYREIEAE Choisy 531.
 Argyroglottis ° Turcz. 274.
 Armeria Willd. 718.
 Arnebia Forsk. 551.
 Arnica L. 292.
 Arnoldia Bl. 31.
 Aronicum Neck. 293.
 Arrhoxystylum Mart. 651.
 Artemisia L. 250.
 ARTEMISIEAE Less. 249.
 Arthrocnemum Moq. 733.
 Arum L. 867.
Asclepiadeae R. Br. 498.
 Asclepias L. 505.
 Asperula L. 102.
 Asperulopsis Gren. et Godr. (Galii sect.) 97.
 Astephanus R. Br. 499.
 Aster Nees 172.
 ASTEREAE DC. 171.
 Asteridea ° A. Gray (Lindl.) 202.
 ASTERINEAE Nees 171.
 Asteriscus Mönch 208.
 ASTEROIDEAE Less. 171.
 Asterolinum Lk. et Hfmgg. 470.
 Asterostigma Schott ° 893.
 Astilbe Hamilt. 29.
 Astantia Tournef. 64.
 Astrocaryum G. F. W. Mey. 822 (genus reform. Lem.) ° 850.
 Astroloma R. Br. 453.
 Asystasia Bl. 650.
 ATHANASIEAE Less. 249.
 Atractylis L. 354.
 Atriplex Gaertn. 728.
 Atropa L. 571.
 Attalea Humb. B. 824. 853.
 Augustinea Karst. ° 816. (conspect. gen. aff. l. c.)
 Auriculastrum ° Schott (Primulæ sect.) 463.
 Azalea Desv. 445.
 Azorella Lam. 60.

B.

- BACCHARIDEAE** DC. 195.
Baccharis L. 197.
Bactris Jacq. 820, 844.
Badula Juss. 473.
Bahia DC. 236.
Balansaea ° Boiss. et Reut. 78.
Ballota Benth. 696.
Baltimora L. 213.
Barkhausia Mart. 326.
Barleria L. 652.
Barleria ° Oerst. (*Barleriae* subgen.) 652.
Barleriacanthus ° Oerst. (*Barl.* subg.) 653.
Barlierianthus ° Oerst. (*Barl.* subg.) 653.
Barlieriola ° Oerst. (*Barl.* subg.) 653.
Barlieriopsis Ord. 639.
Barlieriosiphon ° Oerst. (*Barl.* subg.) 653.
Barlerites ° Oerst. (*Barl.* subg.) 654.
Bartlettia ° A. Gray 209.
Basellaceae Moq. 726.
Bassia Kön. 475.
Batatas Rumph 531.
Beaumontia Wall. 497.
Befaria Nutt. 453.
Beirichia Cham. et Schlecht. 628.
Bellidiastrum Mich. 172.
Bellis L. 186.
Beloporonides ° Ord. 642.
Belowia Moq. 736.
Benthamia Lindl. 90.
Bentinckia Berry 812.
Bernhardia Vill. 309.
Bertiera Aubl. 135.
BESLERIEAE Oerst. 432.
Beta Tournef. 727.
Betonica Linn. 689.
Biarum Schott 865.
Bicornes ° Klotzsch (*conspectus ordinum* l. c.) 433.
Bidens L. 224.
Bignonia Tournef. 521.
Bignoniaceae R. Br. 520.
BIGNONIEAE Bojer 521.
Blechnum Browne 665.
Bleekeria ° Hassk. 491.
Bleunospora ° Asa Gray 267.
Blopharodon (*Haplopappi* sect.) 193.
Bluncea DC. 198.
Boerhavia L. 722.
Bolanosa ° A. Gray 113.
Bolax Comm. (*Azorellae* sect.) 61, 62.
Bolivaria Chamiss. et Schl. 487.
Bolivaria (*Menodora* sect. A. Gray) 499.
BORASSINEAE Mart. 814.
Borassus L. 814.
Borrageae DC. 548.
Borragineae Juss. 539.
Borreria Fisch. et May. 105.
Botryodendron Endl. 85.
Bouchea Cham. 706.
Bougainvillea Comm. 724.
Bouvardia Salisb. (*specier. conspectus*) 125.
Brachistus Miers 574.
Brachycodon Benth. (*Lysianthi* sect.) 513.
Brachycome Cass. 187.
Brachycope ° Miers (*Lycii* sect.) 576.
BRACHYLOMATEAE Haust. 407. (431).
Brachypappus ° Sch. Bip. 347.
Brahea Mart. 817.
Breea Less. (*Cirsii* sect.) 304.
Brickellia Ell. 169.
Brillantaisia ° Palis. (*gen. emend.*) 646.
Broussaisia Gaud. 32.
Browallia L. 595.
Bruckenthalia Reichb. 435.
Brunoniaceae R. Br. 714.
Bryanthus Gmel. 444.
Bucanion ° (*Heliotropii* sect.) Stegl. 547.
Buddleia L. 629.
Buena Pohl 130.
Bulbostylis DC. 163.
Bunium Koch 66.
BUPHTHALMEAE Less. 208.
Buphtalum Neck. 208.
Bupleurum Tournef. 67.
Bursinopetalum Wight 85.

C.

- Cacabus* Bernh. 570.
Cacalia DC. 333.
Cacteae DC. 33.
Caenotus (*Erigerontis* sect.) 181.
Caladium Vent. 876.
Calamintha Münch 673.
Calamus L. 629, 656.
Calandria H. B. K. 7.
CALANDRINIEAE Fenzl 7.
Calceolaria L. 598.
CALCEOLARIEAE DC. 598.
Calcitrapa (*Centaureae* sect.) 365.

- Calendula Neck. 348.
CALENDULACEAE DC. 348.
 Calimeris Cass. 174.
 Callicarpa L. 709.
 Calluna Salisb. 436.
 Calodendron^o Nutt. (Rhododendri sect.) 449.
 Calogyne R. Br. 387.
 Calonyction Choisy 532.
 Calophanes Don 647.
 Calotis R. Br. 186.
 Calpicarpum G. Don 492.
Calycereae R. Br. 142.
 Calycophyllum^o Klotzsch (DC.) 122.
 Calycoseris^o A. Gray 328.
 Calyptrocalyx Bl. 814.
 Calystegia R. Br. 535.
 Campanula Fchs. 394.
Campanulaceae DC. 393.
 Camphorosma L. 729.
 Camphusia^o Vr. 370.
Campylospermeae DC. 78.
 Cankrienia^o de Vr. 461.
 Canthium L. 112.
 Cantua Juss. 530.
 Capsicum L. 569.
 Cardiopteris Wall. 557.
 Cardopatium Juss. 352.
CARDUINEAE DC. 297.
 Carduus Gaertn. 297.
Cariaceae 490.
 Carlemania^o Benth. 115.
 Carlina Tournf. 351.
 Carludovica Rz. et P. 859.
 Caroxylon Thnbg. 736.
 Carpesium L. 290.
 Carpochaeta^o A. Gray 161.
 Carthamus Tournf. 367.
 Carum Koch 65.
 Caryota L. 812.
 Cascarilla Wedd. 128.
 Cassandra D. Don 444.
 Casselia N. a Es. 705.
 Cassinia R. Br. 272.
CASSINIEAE Less. 272.
 Cassiope D. Don 443.
 Castelnavia Tul. et Wedd.^o 788.
 Castilleja L. f. 633.
 Casuarina Rumph 793.
Casuarineae Mirb. 793.
CATALPEAE DC. 522.
 Catananche Vaill. 318.
CAUCALINEAE Koch 78.
 Caulis L. 78.
 Celmisia Cass. 149.
 Celsia L. 613.
 Genia Commers. 249.
 Centaurea Less. 356.
 Centaureum (Centaureae sect.) 358.
 Centropogon Presl 391.
 Centunculus L. 471.
 Cephalaria Schrad. 140.
 Cephalipterum^o A. Gray 259.
 Cephalosorus^o A. Gr. 267.
 Cephalotomandra^o Karst. et Tr. 721.
 Ceratogyne^o Turcz. 211.
 Ceratolobus^o Bl. 825.
 Ceratostemma Juss. 439.
 Ceratozamia A. Brongn. 803.
 Cereus Haw. 42.
 Cerinthe Tournf. 548.
 Ceropëgia L. 506.
 Ceroxylon Humb. 811.
 Cestrum L. 589.
 Chabraea DC. 314.
 Chaenactis DC. 236.
 Chaenestes Miers 572.
 Chaenostoma Benth. 627.
 Chaerophyllum L. 78.
 Chaetothylopsis^o Oerst. 643.
 Chamaecyparis Spach 796.
 Chamaedorea Willd. 804. 834.
 Chamaemelum^o Vis. 246.
 Chamaepeuce Alp. 307.
 Chamaerops L. 818.
 Chamaesphaerion A. Gray 272.
 Chamitis (Azorellae sect.) 61.
 Chamomilla^o Godr. et Gren. 248. (confer.
 Anthemidis sectiones) 240.
CHELONEAE DC. 620.
 Chenolea Thnbg. 730.
 Chenopodina Moq. 734.
 Chenopodium Moq. 727.
 Chileranthemum^o Örd. 643.
 Chiliotrichium Cass. 171.
 Chiloglossa^o Örd. 641.
 Chiliblechum^o Örd. (Blechi subgenus) 665.
 Chiococca P. Br. 112.
 Chionanthus L. 482.
 Chlora Renealm 512.
 Chlorocrepis^o Griseb. 328.
 Chomelia Jacq. 112.
 Chondrilla L. 324.
 Christisonia Wight 637.
 Chrysanthelium Rich. 230.
CHRYSANTHEMEAE DC. 244.
 Chrysanthemum DC. 248.
 Chrysocephalum Walp. 277.
CHRYSOCOMEAE DC. 189.
 Chrysocoryne^o A. Gray (Endl.) 266.
 Chrysophyllum L. 475.

- Chrysothamnus (Linosyris sect.) 194.
 Chrysoxylon Wedd. (syn.) v. Howardia
 Wedd. 129.
 Chthonocephalus Steetz 272.
 Chuquiraga Juss. 311.
 Cinchona L. 128.
CINCHONACEAE Endl. 115.
 Cineraria Less. 292.
 Cirrhiferi Mart. (Calami sect.)° 831.
 Cirsium Tournef. 300.
 Claytonia L. 8.
 Cleidodendron ° Nutt. (Rhododendri sect.) 448.
 Cleistanthium ° Kunze 310.
 Cleochroma Miers 572.
 Clerodendron L. 710.
CLETHRACEAE Klotzsch 453.
 Clibadium L. 212.
 Cliocarpus Miers 591.
 Cnicus Vaill. 366.
 Coccoxyselum L. 133.
COCOINEAE Mart. 819.
 Cocos L. 823.
 Codonopsis Wall. 393.
 Coelestine Cass. 152.
COFFEACEAE Endl. 97.
 Coldenia L. 548.
 Coleostephus Cass. 247.
 Coleus Lour. 669.
 Collinsia Nutt. 626.
 Colloimia Nutt. 528.
 Colobanthus Bartl. 9.
 Colocasia Schott ° 870.
 Colquhounia Wall. 659.
COLUMELLIACEAE Lindl. 433.
COLUMNÆAE Hanst. 412 (Örd. 432).
 Commianthus ° Benth. 114.
Compositae Vaill. 143.
 Conanthodium A. Gray 259.
 Conoclinium DC. 162.
Convolvulaceae Vent. 531.
CONVOLVULÆAE Choisy 531.
 Convolvulus L. 533.
 Conyza Less. 196.
 Conyza (Erigerontis sect.) 183.
 Copernicia Mart. 817.
 Coprosma Forst. 103.
 Cordia Plum. 540.
CORDIÆAE DC. 539.
CORDIEREAE Rich. 114.
COREOPSISÆAE Less. 221
 Coreopsis L. 221.
 Coris L. 471.
 Corispermum A. Juss. 732.
Corneae DC. 90.
 Cornus Tournef. 90.
 Corokia Cunn. 90.
Corolliflorae DC. 459.
 Cortusa L. 469.
 Corvisaria Mérat, 201.
 Corypha L. 815.
CORYPHINÆAE Mart. 815.
 Cosmophyllum C. Koch 219.
 Cosmos Cav. 225.
 Cota (Anthemidis sect.) 241.
 Cotula Gaertn. 249.
 Cousinia Cass. 354.
 Coutoubea Aubl. 512.
 Crantzia Nutt. 59.
 Craspedia Forst. 269.
 Crassula Haw. 10.
Crassulaceae DC. 10.
CRASSULÆAE DC. 10.
 Crawfordia Wall. 515.
 Crepis Münch 328.
 Crescentia L. 524.
CRESCENTIÆAE DC. 523.
 Cressa L. 536.
 Crossandra Salisb. 655.
 Crossolepis Less. 271.
 Crossotoma ° Vr. 372.
 Croupina Cass. 356.
 Crucjata (Galii sect.) 97.
 Crusea Chamiss. et Sehl. 106.
 Cryphiacanthus N. ab Es. 651.
 Cryptocarpus H. B. K. 727.
 Cryptodiscus Schenk 80.
 Cryptotaenia DC. 66.
 Calcitium H. B. 295.
 Cunonia L. 31.
Cupressineae Rich. 794.
 Cupressus Tournef. 796.
 Cupularia ° Godr. et Gren. 201.
 Cuscuta Tournef. 537.
Cuscutæae Choisy 537.
 Cyanus (Centaureae sect.) 360.
 Cybianthus Mart. 472.
Cycadeae Rich. 803.
 Cycas L. 803.
 Cyclamen L. 469.
 Cymbospathae M. (Daemonoropis sect.)° 827.
 Cynanchum L. 501.
 Cynara Vaill. 297.
CYNAREAE Less. 348.
 Cynoglossum Tournef. 555.
 Cyphanthera ° Miers 593.
Cyphiaceae DC. 392.
Cyrtandraceae W. Jack 525.
 Cyrtanthera N. a Es. 659.
 Cyrtantherella ° Örd. 641.
 Cyrtospadix ° C. Koch 873.

D.

Dacrydium Sol. 800.
 Dactyloides (Saxifragae sect.) 25.
 Daemonorops Bl. 827.
 Dahlia Cav. 209.
 Dammara Rumph. 799.
 Dampiera R. Br. 376.
 Datura L. 587.
 DATUREAE DC. 586.
 DAUCINEAE Koch 77.
 Daucus Tournef. 77.
 Decachaete^o Jaub. et Sp. (Pulicariae subgenus) 204.
 Decaneurum DC. 146.
 Decaneurum Sch. Bip. (non DC.) (Tanacetii sect.) 254.
 Deckeria Karst.^o 839.
 Desfontainea Rz. et P. 591.
 Desmoncus Mart. 819.
 Deverra DC. 68.
 Devillea Tul. et Wedd.^o 787.
 Dialesta H. B. K. 146.
Diapensiaceae DC. (Polemoniaceae, trib.) 530.
 Diaspasis Endl. 387.
 Diastema Benth. 416, 424.
 Diastemella Örst. (Diastemation) 416, 426.
 Diatosperma^o A. Gray 211.
 Dichopetalum F. Müll. 60.
 Dichrocephala DC. 195.
 Dicliptera Juss. 666.
 Dicranacanthus^o Örst. (Barleriae subg.) 654.
 Dicraea Tul. 782.
 Dicranocarpus^o A. Gray 211.
Dicrastleae Harv. 703.
 Dicrastylis J. Drumm. 703.
 Dictyanthus Decaisne 503.
 Dicyrta Reg. 414, 422.
 Didiscus DC. 59.
 Didymocarpus Wall. 526.
 Didymotheca Hook. f. 742.
 Dielfenbachia Schott 894.
 Digitalis L. 629.
 Dimetopia DC. 59.
 Dimorpholepis A. Gr. 276.

Diospyros Dalech. 478.
 Diotis Desf. 244.
 Diplacus Nutt. 627.
 Dipladenia A. DC. 496.
 Diplarche^o Hook. f. et Th. 444.
 Diplocalyx A. Rich. 476.
 Diplopappus DC. 179.
 Diplothemium Mart. 824.
 Diplothrix A. Gr. (Zinniae sect.) 216.
 Dipluri Mart. (Calami sect.)^o 832.
 Diplycosia Bl. 443.
Dipsaceae Juss. 140.
 Dipteracanthus^o N. a E. 648.
 Diptero-calyx Cham. 708.
 Dirhynchosis Bl. 31.
 Dirichletia^o Klotzsch 107.
 Dischidia R. Br. 504.
 Dissothrix^o A. Gray 160.
 Distylis Gaud. 387.
 Dithyro-stegia^o A. Gray 262.
 Dodartia Rz. et P. 628.
 Dodecatheon L. 470.
 Dolia Lindl. 561.
 Donatia Forst. 24.
 Doornia de Vr.^o 858.
 Dorema Don 74.
 Doronicum L. 293.
 Dorystaechas^o Boiss. et Heldr. 675.
 Dorystigma Miers (Lonchestigma DC.) 572.
 Dracocephalum Linn. 684.
 Dracophyllum Labill. 457.
 Dracunculus Schott 870.
 Dracunculus (Artemisiae sect.) 251.
 Drejera N. a Es. 660.
 DRYMONIEAE^o Hanst. 410. (Oerst. 432).
 Duboisia R. Br. 592.
 Dufresnia DC. 138.
 Dunalia H. B. K. 573.
 Durieua^o Boiss. et R. 77.
 Dypsis Nor. 809.
 Dysodia Cav. 232.
 Dysophylla Bl. 671.
 Dyssochroma^o Miers 586.

E.

Ebenaceae Vent. 476.
 Ebermayera N. a E. 646.
 Echeveria DC. 10.
 Echinocactus Lk. et Otto 38.

V.

Echinops L. 351.
 ECHINOPSIDAE Less. 351.
 Echinopsilon Moq. 730.
 Echinosperrum Sw. 551.

120

- Echites R. Br. 494.
Echmatacantheae DC. 645.
 ECLIPTEAE Less. 209.
 Ectozoma Miers 568.
 Eddya ° Torr. et Gray 538.
 Edraianthus DC. 394.
 Egletes Less. 244.
 Ehretia L. 541.
EHRETIEAE DC. 541.
 Eizaguirrea Remy 314.
 Elaeis Jacq. 823. 851.
 Electra DC. 230.
ELEPHANTOPEAE Cass. 146.
 Elytraria Vahl 644.
 Encelia Adans. 221.
 Endopogon N. a E. 647.
 Enkyanthus Lour. 442.
Epacridae R. Br. 453.
 Epacris Cav. 455.
 Ephedra Tournef. 802.
 Epilasia ° Bge. (Scorzoneræ sect.) 320.
 Epitrachys DC. (Cirsii sect.) 302.
 Epitricha ° Turcz. 260.
 Eranthemum Lin 664.
ERECTITEAE DC. 333.
 Erechites Rafin. 290.
 Eremiastrium A. Gray 186.
 Eremodaucus ° Bge. 80.
 Eremolepis ° Griseb. 90.
 Eremophila R. Br. 713.
 Eremostachys Bge. 699
 Erica Lindl. 433.
Ericaceae Klotzsch 433.
 Ericameria (Haplopappi sect.) 193.
ERIGEREAE DC. 180.
 Erigeron DC. 181.
Eriocaulaceae ° A. Rich. 919.
ERIOCAULEAE (Eriocaulacear. trib.) 921.
 Eriocaulon L. 922.
 Eriochaenium ° Sch. Bip. 349.
 Eriosphaera Less. 279.
 Eritrichium Schrad. 553.
Erycibae Endl. 537.
 Eryngium Tournef. 64.
 Erythraea Renealm 510.
 Escallonia Nutt 32.
 Espadaea ° A. Rich. 704.
 Euanthemis (Anthemidis sect.) 240.
EUAPOCYNEAE DC. 494.
EUASTEREAE DC. 171.
EUBESLERIEAE Ørst. 432.
EUBIGNONIEAE DC. 521.
 Enblechum ° Ord. (Blechi subg.) 665.
 Eubolvaria ° Scheele (Bolivariæ sect.) 488.
 Eucereus (Cerei sect.) 46.
EUCINCHONEAE Endl. (conspectus generum) 121.
 Eucodonia Hanst. 414. 418.
 Eugalatella (Galatellæ sect.) 174.
EUGALINSOGEAE DC. 237.
 Eugeissona Griff 833.
EUGESNEREAE Hanst. 409 Ørst. 431).
 Eugilia (Gilia sect.) 529.
 Eukylista ° Benth. 124.
EULOBELIACEAE Walp. 389.
 Eumammillaria (Mammillariæ sect.) 93.
EUPATORIACEAE Endl. 151.
EUPATORIEAE Endl. 151.
 Eupatorium Tournef. 161.
 Eupectis (Pectidis sect.) 147.
 Euphrasia L. 634.
EUPHRASIEAE Benth. 632.
 Euphrosyne DC. 215.
 Eupothos ° Schott (Pothos sect.) 909.
 Eurhodium ° Nutt. (Rhododendri sect.) 450.
 Eurhodognaphalium ° Sch. Bip. 284 (Rhodognaphalii sect.)
 Eurybia Cass. 175.
 Eurybiopsis DC. 174.
 Euryops Cass. 348.
 Eurytaenia Nutt. 76.
EURYTIDOPHYLLEAE ° Oerst. 431.
EUSECIONEAE DC. 333.
 Eustylis ° (Anisotomæ subgen. Hook. f. 72.
 Euterpe Mart. 806.
 Euthales R. Br. 386.
 Eutoca R. Br. 526.
EUTUSSILAGINEAE DC. 149.
EUVERNONIEAE DC. 143.
 Euxolus Rafin. 724.
 Evax Gärtn. 199.
 Evodianthus Örd. ° 860.
 Evolvulus L. 536.
 Exacum L. 510.
 Exostemma L. C. Rich. 128.

F.

- Fabiana Rz. et P. 589.
 Facelioides ° A. Gray (Pleuropogonis sect.) 287.
 Fagraea Thunb. 508.
 Felicia DC. 171.
 Ferdinandea Wedd. (Ferdinandusa Pohl) 131

Ferula Koch 73.
 Fitz-Roya Hook. f. ° 794.
FLAVERIEAE Less. 231.
 Forstera L. f. 368.
 Forsythia Vahl 486.
Frankoaceae Adr. Juss. 459.
 Franseria Cav. 214.

G.

Gaillionia A. Rich. 106.
 Galactites Mönch 367.
 Galatella° Reichh. (Cass.)
 Galeopsis Linn. 695.
 Galinsoga Rz. et P. 237.
 Galium L. (conspectus specierum) 97.
 Gamozygis° Turcz. 260.
 Gardenia Ell. 103.
GARDENIEAE Endl. 132.
 Gastonia Commers. 83.
 Gastrocotyle Boge. (Anchusae sect.) 550.
 Geissois Labill. 31.
 Geissomeria Lindl. 656.
 Geniosperma° A. Gray (Helipteri subg.) 280.
 Gentiana Tournef. 516.
Gentianeae Lindl. 508.
 Geonoma Willd. 813. 841.
Gesneraceae DC. (conspect. tribuum
 et generum) 405.
 Gerbera Gronov. 312.
 Gifola Cass. 288.
 Gilberta° Turcz. 260.
 Gillia Rz. et Pav. 528.
 Girgensohnia Bunge° 739.
 Glaux L. 470.
 Globularia Tournef. 714.
Globulariaceae Lindl. 714.
 Glockeria N. a Es. 657.
 Gloxinia L'hérit. 415. 423.
GNAPHALIEAE Less. 258.
 Gnaphalium Don 282.
 Gnaphalodes A. Gray 286.

Fraseria Walt. 519.
FRAXINEAE DC. 485.
 Fraxinus Tournef. 485.
 Frenela Mirb. 795.
 Freycinetia Gaud. 858.
 Froebelia° Regel 457.

Gnephosis Cass. 270.
Gnetaceae Br. 802.
 Gnetum L. 802.
 Goldfussia N. a Es. 650.
 Gomphocarpus R. Br. 502.
 Gomphosia Wedd. 129.
 Goniopogon° Turcz. 184.
GONOLOBAE R. Br. 502.
 Gonolobus L. C. Rich. 502.
 Goodenia° Vr. (Smith) 379.
GOODENIEAE Vr. 379.
Goodenovieae R. Br. (conspectus
 generum) 369.
 Goultheria Kalm 442.
 Grabowskia Schlichtl. 561.
 Grahamia Gill. 7.
 Grammanthes DC. 11.
 Grindelia Willd. 191.
 Guardiola° A. Gray (H. B.) 213.
GUETTARDEAE Endl. 112.
 Guettardella° Champ. 113.
 Guilielma Mart. 821. 847.
 Guthnickia Reg. 414. 422.
 Gymnacanthus° Örd. 639.
 Gymnomesium° Schou 867.
 Gymnopsis DC. 220.
 Gymnosperma Less. 191.
 Gymnostachyum N. a E. 646.
 Gynoxis Cass. 296.
 Gynura Cass. 291.
 Gyrostemon Hook. f. 742.

H.

Habracanthus N. a Es. 659.
 Habrothamnus Endl. 590.
 Haemadictyon Lindl. 497.
 Halimocnemis C. A. Mey. 740.
 Halocnemum Bieb. 733.
 Halogeton Bunge 738.
 Halostachys C. A. Mey. 733.
 Haloxylon Bunge 738.

HAMAMELEAE 89.
Hamamelidaceae Gardn. 86.
 Hansteinia° Orst. 640.
 Haplodiscus (Haplopappi sect.) 193.
 Haplopappus Cass. (Aplopappus DC.) 193.
 Hebecladus Miers 571.
 Hebeclinium DC. 162.
 Hedera L. 84.

Hedyotis Lam. 116.
 Helenium L. 237.
 Helianthus L. 224.
HELICHRYSACEAE Less. 273.
 Helichrysoides^o A. Gray (Pteropogonis
 sect.) 287.
 Helichrysum DC. 279.
 Helicodiceros^o Schott 870.
 Heliophytum DC. 517.
HELIOPSISIDAE DC. 216.
 Heliopsis Pers. 218.
 Heliosciadium Hochst. 67.
HELIOTROPEAE Endl. 542.
 Heliotropium Tournef. 542.
 Helipteridium^o A. Gr. (Helipteri subgen.) 280.
 Helipteroides^o A. Gray (Pteropogonis sect.)
 287.
 Helipterum DC. 250.
Helobiae (subclassis.) 915.
Hemimerideae DC. 615.
 Hemisteirus^o F. Müll. 723.
 Henriquezia^o Spruce 520.
 Heracleum L. 76.
 Herpestes Gaertn. f. 628.
 Heterochaeta DC. 180.
 Heteroderis^o Bge. (Barkhausiae sect.) 326.
 Heterogyne A. Gray (Zinniae sect.) 216.
HETEROPAPPEAE DC. 184.
 Heteropectis (Pectidis sect.) 147.
 Heteropsis Knth. 895.
 Heterostenma Wight et Arn. 504.
 Heuchera L. 29.
 Hexacentris N. a E. 641.
 Hexuris^o Miers 916.
HERACIACEAE Less. 328.
 Hieracium Linn. 329.

Jaborosa Juss. 573.
 Jacea (Centaureae sect.) 358.
 Jacobinia N. a Es. 659.
 Jacquemontia Choisy 533.
 Jacquinia L. 474.
JACQUINIEAE A. DC. 474.
Jasmineae R. Br. 486.
 Jasmium Tournef. 486.
 Jansonia DC. 203.
 Jessenia Karst.^o 837.
 Iguanura Bl. 814.
 Inula Gärtn. 200.
 Iochroma Benth. 573.
 Ipomoea L. 532.
 Ipomopsis (Giliae sect.) 529.

Higginsia Pers. 133.
 Hillia Jacq. 130.
 Himeranthus Endl. 572.
HIPPIEAE Less. 257.
 Holochilus^o Dalz. 477.
 Holostemma R. Br. 501.
 Holotome Endl. 63.
 Hombronina Gaud. 862.
 Homogyne DC. 148.
 Homoianthus DC. 345.
 Hottonia L. 472.
HOTTONIEAE DC. 472.
 Howardia Wedd. 129.
 Hoya R. Br. 405.
 Hyalaena Bunge 70.
 Hyalisma^o Champ. 918.
 Hydrobryum Endl. (Tul.^o) 785.
 Hydrocotyle Tournef. 58.
 Hydromestus^o Scheidw. 638.
Hydroleaceae Choisy 558.
 Hydrostachys Pet. Th 774.
 Hymenatherum Cass. 232.
 Hymenothrix A. Gray 236.
 Hymenoclea Torr. et Gr. 215.
 Hymenocrater Fisch. et M. 685.
 Hyophorbe Gärtn. 806.
HYOSCYAMEAE DC. 587.
 Hyoscyamus Tournef. 587.
HYOSERIDEAE Less. 318.
 Hyospathe Mart. 895.
 Hyphaene Gärtn. 815.
HYPOCHAERIDEAE Less. 319.
 HYPOCYRTEAE Örst. 432.
Hyptiyeae Klotzsch 458.
 Hyptis Jacq. 669
 Hyssopus Benth. 675.

Iresine Br. 725.
 Iriarteia Rz. et P. 810. 837.
 Ischarum Bl. (Schott)^o 866.
 Isoetopsis^o Turcz. 185.
 Isoglossa^o Örd. 642.
 Isonandra R. Wight 476.
 Isotoma R. Br. 391.
 Juanulloa Rz. et P. 586.
 Jubaea Humb. 824.
 Jungia L. 313.
 Juniperus L. 795.
 Jurinea Cass. 309.
 Iva L. 215.
 Ixora L. 111.

K.

Kakosmanthus° Hassk. 474.
Kalanchoë Adans. 11.
Kalbfussia Sch. Bip. 322.
Kalidium Moq. (Bge.) 733.
Keerlia° A. Gray (non DC.) 188.
Kentia Bl. 808.
Kentrophyllum Neck. 367.
Keratophorus° Hassk. 475.
Kerneria Mnch. 225.
Kigelia DC. 523.
Klanderia (auctor ?) 667.

Klasea DC. (*Serratulae* sect.) 309.
Klopstockia Karst.° 840.
Klugia Schlechtl. 526.
Knautia Coult. 141.
Koellikeria Reg. 413. 417. 428.
Kolbia Palis. 4.
Kopsia Bl. 493.
Korthalsia Bl. 833. 856.
Krigia Schreb. 318.
Kuhnia L. 161.
Kunthia Humb. 805.

L.

Labiatae Benth. 667.
Labiatiflorae DC. 310.
Lachnocaulon Knth. 920.
Lachnophyllum° Bunge 184.
Lacis Lindl. (Tul.) 776.
Lactaria Rumph. (syn. *Bleekeria* Hassk.) 491.
Lactuca Tournef. 324.
Laennecia Cass. 195.
Lagenandra Dalz. 864.
Lagenophora Cass. 188.
Lagochilus Bge. 696.
Lamium Linn. 695.
Lamourouxia H. B. K. 633.
Lamyra Cass. (*Cirsii* sect.) 304.
Lantana L. 708.
Laphamia° A. Gray 189.
Lappa Tournef. 308.
*Lasiantha*e vide *Zexmema* Lall. 226.
Latania Comtn. 815.
Latouria° Vr. 388.
Lavandula Linn. 670.
Lebetanthus Endl. 456.
LEISSEREAE Less. 290.
Lemairea° Vr. 389.
Lentibulariaceae Rich. 459.
Leontopodium R. Br. 290.
Leopoldinia Mart. 806.
Lepachys Raphin. 220.
Lepidagathis Willd. 655.
LEPIDOCARYINEAE Mart. 825.
Lepidocaryum Mart. 834.
Lepidoceras Hook. 92.
Lepidocereus (Cerei sect.) 46.
Lepina Decaisne 489.
Lepisiphon° Turcz. 199.
Leptadenia R. Br. 504.
Lepteranthis (*Centaureae* sect.) 359.

Leptinella Cass. 257.
Leptodactylon (*Giliae* sect.) 529.
Leptoglossis Benth. 595.
Leptosiphon (*Giliae* sect.) 529.
Leptothamnus DC. 195.
Leptotriche° Turcz. 269.
Leschenaultia DC. 387.
Lesquereuxia° Boiss. et Reut. 632.
Leucanthemum Tournef. 245.
Leucanthemum Fenzl (*Tanacetii* sect.) 254.
Leucas R. Br. 698.
Leucophyllum H. B. 627.
Leucopogon R. Br. 454.
Leucothoe D. Don 441.
Leuzea DC. 308.
Liathris Schreb. 162.
Libanotis Crantz 70.
Libocedrus Endl. 795.
Licuala Wurm. 815. 843.
Ligea Tul.° 779.
LIGERIEAE Hanst. 408.
Ligularia Cass. 292.
Ligusticum L. 70.
Ligustrum Tournef. 484.
Limnanthemum Gm. 519.
Limnonesis° Klotzsch 912.
Limosella L. 629.
Linaria Juss. 616.
Lindelofia° Lehm. 538.
Lindenbergia Lehm. 628.
Linociera Swartz. 492.
Linosyris Reichenb. (*Galatellae* sect.) 174.
Linosyris Lobel 193.
Linochotenia Vr. 379.
Lippia L. 707.
Liquidambar L. 86.
Lisianthus Aubl. 513.

- Lithospermum Tournef. 550.
 Livistona R. Br. 816.
 Loasa Adans. 5.
Loasaceae Lindl. 5.
 Lobelia L. 389.
Lobeliaceae Juss. 389.
 Locheria Regel 414, 420.
 Lodoicea Labill. 815.
 Logania R. Br. 508.
Loganiaceae Endl. 506.
 Logfia Cass. 289.
 Lonchostephus Tul. ° 776.
 Lonicera Desf. 94.
Lonicereae Endl. 94.
- M.**
- Maba Forst. 478.
 Macarthuria Hügg. 741.
 Macella ° C. Koch 229.
 Machaeranthera Nees 175.
 Macrocnemum ° R. Br. (Wedd.) 49.
 Macrocope ° Miers (Lycii sect.) 583.
 Macrorhynchus Less. 325.
 Madaroglossa DC. (Layiae sect. A. Gray)
 238, 239.
MADIEAE DC. 238.
 Maesa Forsk. 473.
 Maharanga DC. f. 550.
 Malacothrix DC. 323.
Malesherbiaceae Don 4.
 Mammillaria Haw. 33.
 Mandirola Desne. 415, 423.
 Mandragora Tournef. 571.
 Manettia Mutis 128.
 Manicaria Gärtn. 814.
 Mapouria Benth. (Psychotriacae sect.) 108.
 Marara Karst. ° 849.
 Marathrum H. B. K. 777.
 Marckea L. C. Rich. 586.
 Margaranthus Schlechtl. 570.
 Marrubium Linn. 688.
 Marsdenia R. Br. 503.
 Martmezia R. et P. 821, 848.
 Maruta (Anthemidis sect.) 240.
 Massowia ° C. Koch 898.
 Mastigophorus Cass. 313.
 Mastostigma ° Stocks 498.
 Matriearia L. 245.
 Mattia Schulte 555.
 Maurandia Ort. 620.
 Mauritia L. f. 834.
 Maximiliana Mart. 824, 853.
MELAMPODINEAE DC. 210.
- Lophochaena vide Lepochys 220.
 Lophogyne Tul. ° 782.
 Lopholoma Cass. (Centaureae sect.) 361.
Loranthaceae Lindl. 90.
 Loranthus L. 92.
 Lorentea (Pectidis sect.) 147.
 Lorentea Less. 147.
 Loriferi Mart. (Calami sect.) ° 830.
 Lucuma Molina 478.
 Lycioplesium Miers 574.
 Lycium ° Miers 575.
 Lycoseris Cass. 311.
 Lysimachia L. 474.
- Melampodium L. 214.
 Melanoloma (Centaureae sect.) 360.
 Melanthera Rohr 217.
 Melodinus Forst. 490.
 Melonanthus Griseb. (Lisianthi sect.) 514.
 Mendoncia Vell. 364.
 Menoceras ° R. Br. (Velleae sect.) 357.
 Menodora H. B. 487.
 Menodorioides ° Scheele (Bolivariae sect.)
 488.
 Mentha Linn. 671.
 Mentzelia L. 5.
 Menyanthes Tournef. 529.
Menziesiaceae Klotzsch 444.
 Mephitidia Reinw. 113.
 Merkusia Vr. 374.
 Mertensia Roth 551.
 Mesanthemum ° Körn. 921.
MESEMBRYANTHEAE Fenzl 16.
MESEMBRYANTHEMORUM conspectus et
 icones 17—22.
 Mesocope ° Miers (Lycii sect.) 583.
 Metalasiopsis Sch. Bip. (Eurhodognaphalii
 sect.) 255.
 Metastelma R. Br. 500.
 Metroxylon Rottb. 833.
 Metternichia Mik. 589.
 Microchaete Benth. 315.
 Microlonchus DC. 356.
 Micromeria Benth. 672.
 Micropus L. 199.
 Microsciadium Hook. f. 90.
 Microseris Don 318.
 Microtea Sw. 741.
 Mikania Willd. 168.
 Millefolium Tournef. (Achilleae sect.) 243.
 Mimulus L. 627.

Minyanthes ° Turcz. 209.
 Mirabilis L. 721.
 Mitracarpium Zucc. 106.
 MITRARIEAE Hanst. 412.
 Mitrasacme Labill. 508.
 Mitreola L. 507.
 Mniopsis Tul. ° 786.
 Molkenboeria ° Vr. 374.
 MOLLUGINEAE Fenzl 9.
 Mollugo L. 9.
 Mouecyanthes ° A. 274.
 Monochilus Fisch. et M. 705.
Monochlamydeae DC. 720.
 Monostylis Tul. ° 783.
 Monothrix Torr. 210.
 Monotropa L. 458.
 Monstera Adans. Schott 895.
 Montagnaea DC. 221.

Montia Micheli 9.
 Montrichardia Crüger 882.
 Morenia Rz. et P. 805. 836.
 Morina Tournef. 140.
 Mostuea ° Fr. Didr. 506.
 Mourera Aubl. (Tul. °) 775.
 MOUSSONIEAE Örst. 431.
 Mulgedium Cass. 332.
 MULINEAE DC. 62.
 Mussaenda ° Klotzsch (L.) 136.
 MUTISIACEAE Less. 310.
Myoporaceae A. DC. 713.
 Myoporum Banks et Sol. 713.
 Myosotis Dill. 552.
 Myriocephalus ° Benth. 268.
 Myrsine L. 472.
Myrsinaceae A. DC. 472.
 Myzodendron Bks. et Sol. 91.

N.

Napoleonaceae Palis. 433.
 Nassauvia Comm. 313.
 NASSAUVIACEAE Less. 311.
 Nectouxia H. B. K. 572.
 Nelsonia R. Br. 645.
 NEMATANTHAE Hanst. 411 (Örst. 432).
 Nematopus ° A. Gray 265.
 Nepeta Linn. 682.
 Nephrophyllum (Saxifragae sect.) 24.
 Nerium R. Br. 497.
 Nertera Banks 112.
 Neuracanthus N. a E. 654.
 NEUROLAENEAE Less. 333.
 Nicandra Adans. 569.
 Nicotletia ° A. Gray 233.
 Nicotiana L. 588.

NICOTIANEAE DC. 588.
 Nidorella Cass. 192.
 Nierembergia Rz. et Pav. 589.
 Nipa Thunb. 834.
 Niphaea Lindl. 416.
 NIPHAEAE ° Hanst. 416. 430.
 Nolana L. 560.
 Nolaneae DC. 560.
 Noltia Schum. 489.
 Nomaphila Bl. 646.
 Nonatelia Aubl. 114.
 Nonnea Medik. 549.
 Nothobritanica ° Schott (*Primulae* subsect.)
 464. 468.
Nyctaginaceae Choisy 721.

O.

Odontostigma ° Rich. 477.
 Oenanthe Lam. 68.
 Oenocarpus Mart. 806. 837.
 Oglifa Cass. 288.
 Oldenlandia L. 116.
 Olea Tournef. 483.
Oleaceae Lindl. 481.
 Olearia Mch. 178.
 OLEINEAE DC. 481.
 Oligodorella ° Turcz. 244.
 Omphalodes Tournef. 555.
 Onopordon Vaill. 297.
 Onosma L. 550.

Onotrophe Cass. (*Cirsii* sect.) 303.
 Onychacanthus N. a E. 652.
 OPERCULARIEAE Endl. 97.
 Ophelia G. Don 516.
 Ophiorhiza L. 117.
 OPHIOXYLEAE DC. 491.
 Ophioxylon L. 491.
 Ophryococcus Örd. 134.
 Opuntia Tournef. 48.
 Orania Zipp. 809.
 Orbignya Mart. 825.
 Oreobliton Dur. et Moq.
 Oreodoxa Willd. 807.

Oreomyrrhis Endl. 79.
 Origannm Linn. 671.
 Ormenis (Anthemidis sect.) 240.
Orobanchaceae Lindl. 636.
 Orobanche L. 636.
 Orthosiphon Benth. 668.
 ORTHOSPERMEAE DC. 58.
 Oserya Tnl. ° 786.
 Othonnopsis ° Jaub. et Sp. 350.

Otostegia Benth. 697.
 Ourisia Comm. 632.
 Oxyanthus DC. 135.
 Oxybaphus Vahl 721.
 OXYCLADEAE Miers 520.
 Oxyceladus Miers 520.
 Oxycoccus Pers. 441.
 Ozothamnus R. Br. 277.

P.

PACHYPLEUREAE Ledeb. 72.
 Pachypleurum Ledeb. 72.
 Pachysurus Steetz 271.
 Paederota L. 630.
Paepalanthae ° (trib. Eriocaulaceae.) 919.
 Paepalanthus Mart. 921.
 Palafoxia Lag. 161.
 Palicourea Aubl. 107.
 Palfasia ° Klotzsch 122.
 Pallenis Cass. 209.
Palmae L. 804.
 Panargyrum Lag. 313.
 Panax L. 82.
Pandanaceae Meisn. 857.
 Pandanus L. 857.
 Panderia F. et Mey. 729.
 Pappothrix ° A. Gray 189.
 Paracaryum A. DC. 555.
 Paratropia Bl. 85.
 Parmentiera P. DC. 523.
 Parthenice ° A. Gray 215.
 Parthenium L. 215.
 Passiflora Juss. 3.
Passifloreae 3.
 Pastinaca Tournef. 76.
 Paulownia Sieb. et Zucc. 620.
 Pavetta L. 111.
 PECTIDEAE Less. 147.
 Pectidium (Pectidis sect.) 147.
 Pectidopsis (Pectidis sect.) 147.
 Pectis L. 147.
 Pectophytum (Azorellae sect.) 61.
 Pectothrix (Pectidis sect.) 147.
 PEDALINEAE R. Br. 525.
 Pedalinum Royen 525.
 Pedicularis L. 634.
 Pegolettia ° Jaub. et Spach (H. Cass.) 207.
 Pentanema Cass. 202.
 Pentasachme Wall. 504.
 Pentstemon Lhérit. 626.
 Pericome ° Asa Gray 190.

Pericycle Bl 816.
 Peridraea (Anthemidis sect.) 240.
 Periploca L. 499.
 PERIPLOCEAE R. Br. 499.
 Perityle Benth. 185.
 Pernettia Gaud. 441.
 Perowskya ° (Karel) Bunge 676.
 Petalonyx ° A. Gray 5.
 PETASITEAE DC. 148.
 Petasites Tournef. 148.
 Petiveria Plum. 741.
 Petrea Houst. 709.
 Petromarula DC. 394.
 Petunia Juss. 588.
 Peucedanum L. 75.
 Phacelia Juss. 527.
 Phagnalon Cass. 197.
 Phalacraea DC. 152.
 Phalacroerinc (Tessaridae sect.) 198.
 Phalolepis (Centauraee sect.) 358.
 Pharbitis Choisy 531.
 Phelipaea Tournef. 637.
 Philetaeria Liebm. 530.
 PHILLYREAE Tournf. 484.
 Philodendron Schott 883.
 Philodice Mart. 921.
 Phlomis L. 698.
 Phlox L. 527.
 PHOENICINEAE Mart. 819.
 Phoenix L. 819. 844.
 Pholidia R. Br. 713.
 Pholidiopsis ° F. Müll. 713.
 Phoradendron Nutt. 91.
 Phrodus Miers 572.
Phrymaceae C. Schauer 703.
 Phygellus E. Mey. 620.
 Phyllocladus L. C. Rich. 801.
 Phyllodoce Salisb. 444.
 Physalis Dun. 570.
 Physoclaena G. Don 587.
 Physoleucas ° Jaub. et Sp. 667. conspectus
 specierum 668.

- Physostelma Wght. 505.
 Phytelphas Rz. et P. 834. 857.
 Phytolacca Tournef. 741.
Phytolaccaceae Moq. Tand. 741.
 Picnemon Näg. (Cirsii sect.) 302.
 Picris Juss. 322.
 Picrophyta° Ferd. Müll. 383.
 Piddingtonia DC. 391.
 Pilocereus (Cerei sect.) 46.
 Pimpinella L. 66.
 Pinanga (Seaforthia R. Br.) 839.
 Pinaridia Cass. 248.
 Pinus Linn. 796.
 Pionandra Miers 567.
 Piptostemma° Turcz. 270.
 Pisonia Plum. 722.
 Pistia L. 913.
Pistiaceae° Klotzsch 911.
Plantagineae Vent. 718.
 Plantago L. 718.
 Platania Karst.° 852.
 Platopuntia Engelm. (Opuntiae subgen.) 48.
 Platycodon DC. 393.
 Platygaliun (Galii sect.) 97.
 Platyptelea° Drumm. 29.
 Platyspathae (Daemonoropis sect.)° Mart. 828.
 Plectocomia Mart. 825.
 Plectopoma Hanst. 415. 423.
 Plectranthus Hérit. 669.
 Plerandra° A. Gray 81.
 Pleurolasia° Bge. (Heliotropii sect.) 543.
 Pleurophyllum Hook. f. 237.
 Plokiostigma Schuchardt 772.
Plumbaginaceae Lindl. 714.
 Plumiera Rz. et P. 494.
 Podachaenium° Benth. 230.
Podocarpaceae Endl. 800.
 Podocarpus Hérit. 800.
 Podolepis Lab. 276.
 Podospermum DC. 319.
Podostemaceae Tul.° 772. (conspicuum generum 773.)
 Podostemon Mich. (Tul.°) 784.
 Podotheca Cass. 275.
 Pogonolepis° A. Gray (Skirrophori sect.) 264.
 Pogonopus° Klotzsch 124.
 Poicilochroma Miers 574.
Polemoniaceae Vent. 527.
 Polemonium L. 530.
 Polychaeta° Jaub. et Spach (subgen. Pulicariae) 203.
 Polydialis Miers 588.
Polygonaceae Benth. 720.
 Polytaxis Bnge 355.
 Pomax Sol. 97.
 Populus L. 767.
 Portenschlagia Vis. 70.
 Porteria° Hook. 137.
 Portulaca Tournef. 6.
Portulacaceae Juss. 6.
 Posoqueria Aubl. 136.
 Pothos L. 909.
 Pottisia Hook. et Arn. 497.
 Pozoa Lag. 62.
 Prangos Lindl. 80.
 Prenánthes Vaill. 323.
 Primula L. 364.
Primulaceae Vent. 461.
 Primulastrum° Schott (Primulae sect.) 463.
 PRIMULEAE DC. 461.
 Prionites° Örst. (Barleriae subgen.) 654.
 Prionopsis Nutt. (Haplopappi sect.) 493.
 Priva Adans. 705.
 Prostanthera Labill. 701.
 Prozopsis Hook. 62.
 Psammisia Kltzch. 439.
 Psathyrotes A. Gray 163.
 Pseudo-Barleria° Örst. (Barleria subg.) 653.
 Pseudopappus° A. Gray (Skirrophori sect.) 264.
 Psiadia Jacq. 192.
 Psilochaeta Jaub. et Sp. (Pentanematis subgenus) 202.
 Psiloglossa Örd. (Rhytiglossae subg.) 661.
 Psychotria L. 108.
 PSYCHOTRIAE Endl. 107.
 Ptarmica (Achilleae sect.) 242.
 Pteronia L. 195.
 Pterophylla Don 31.
 Pteropogon° A. Gray (DC.) 286.
 Pteropogonopsis A. Gray (Pteropogonis sect.) 287.
 Pterotheca Cass. 325.
 Ptilocalyx Torr. et Gr. 538.
 Ptilochaeta° Jaub. et Sp. (Pentanematis subgen.) 202.
 Ptilothrixia° A. Gr. (Asterideae subgen.) 203.
 Ptychotis Koch 65.
 Pulicaria Gaertn. 203.
 Pulmonaria Tournef. 551.
 Pyrethrum Gaertn. 247.
 Pyrola Saltsh. 458.
Pyrolaceae Lindl. 458.
 Pyrrocoma Hook. (Haplopappi sect.) 193.
 Pyxidanthera DC. 530.

Q.

Quintinia A. DC. 32.

R.

Rafinesquia Nutt. 320.
 Randia Houst. 134.
 Raoulia Hook. f. 278.
 Raphia Comm. et Pal. 833.
 Raphistemma Wall. 500.
 Rauwolfia Plum. 493.
 Ravnia Örd. 130.
 Raziesea° Örst. 640.
Reaumuriaceae Lindl. 22.
 Reinhardtia Liebm. 807.
 RELIANCEAE Less. 290.
 Reynoldsia° Asa Gray 82.
 Rhabdia Mart. 511.
 Rhanterium Desf. 199.
 Rhapis L. Ill. 818.
 Rhaponticum DC. 308.
 RHINANTHIDEAE Benth. 621.
 Rhinanthus L. 634.
 Ripidostigma° Hassk. 476.
 Rhododendron L. 446.
 Rhodognaphalium° Sch. Bip. (Gnaphalii subgen.) 284.
 Rhodoleia Hook. 86.

Rhodoraceae D. Don 444.
 Rhodoseris° Turcz. 311.
 Rhodostoma Scheidw. 137.
 Rhyncholacis Tul.° 77b.
 Rhyncospermum DC. f. 498.
 RHYTIDOPHYLLEAE Hanst. 409.
 Rhytiglossa Örd. 661.
 Ribes L. 22.

Ribesiaceae DC. 22.
 Richea R. Br. 456.
 Rochelia Reich 557.
 ROCHELIEAE DC. 557.
 Rogiera Planch. 118.
 Rondeletia Bl. 117.
 Rosea° Klotzsch 132.
 Roupellia Wall. et Hook. 490.
Roussaeaceae DC. 403.
Rubiaceae Juss. 97.
 RUDBECKIEAE Less. 220.
 Ruehssia Karst. 499.
 Ruellia L. 649.
 Russelia Jacq. 627.
 Rykia de Vr.° 858.

S.

Sabal Adans. 817.
 Sabbatia Adans. 510.
 Saccocalyx° Coss. et Dur. 670.
Salicineae L. C. Rich. 744 (Americanae 744—757.) (Asiaticae 757—760.) (Indiae orientalis 760—767.)
 Salicornia° Bge. 733.
 Salisburia Smith 801.
 Salivaria (Spilanthis sect.) 228.
 Salix Tournef. 744.
 Salpicbroa Miers 571.
 SALPIGLOSSEAE Benth. 592.
 SALPIGLOSSIDEAE Benth. 592.
 Salpiglossis Rz. et P. 596.
 Salsola Gaertn. 737.
Salsolaceae Moq. Tand. 727.
 Salvia Linn. 676.
 Samoleae DC. 472.
 Samolus L. 472.
 Sanicula Tournef. 63.
 SANICULEAE Koch 63.

Saniculina° Schott (Primulae subsect.) 464
 468.
 Santolina Rehb. (Achilleae sect.) 242.
Sapotaceae Juss. 474.
 Saproisma Bl. 110
 Saracha Rz. et P. 569.
 Sarcanthus° Ands. 539.
 Sarcinanthus Örd.° 861.
 Sarcodendron° Nutt. (Rhododendri sect.) 450.
 Sarcodes° Torr. 458.
 Sarcolepis (Crassulae sect.) 10.
 Sarcostemma R. Br. 501
 SARMENTIEAE Hanst. (conspectus generum) 409.
 Sarreta (Serratulae sect.) 308.
 Sartwellia° A. Gray 231.
 Saussurea DC. 353.
 Saxe-Gothaea Lindl.° 800.
 Saxifraga L. 24.
Saxifrageae DC. 23.

Scabiosa Roem. et Sch. 141.
Scaevola L. 369.
SCAEOLEAE Vr. 369.
Sealesia Arn. 219.
Scaligeria DC. 81.
SCANDICINEAE Koch 78.
Schanginia C. A. Mey. 734.
Scheelea Karst. ° 854.
Scheeria Seem. 415. 423. 429.
Schenkia ° Griseb. 508.
Schizanthus RZ. et Pav. 596.
Schizocalyx ° Wedd. 120.
Schizoptera ° Turcz. 210.
Schlagintweitia ° Griseb. 329.
Schoberia Moq. 735.
Schoenia Steetz 281.
Schubertia Mart. et Zucc. 501.
Schuebleria Mart. 510.
Sciadanthus Coss. et Dur. (Fraxini sect.) 485.
Sciadendron ° Nutt. (Rhododendri sect.) 451.
Sciadoseris ° Kunze 143.
Sciaphila ° Bl. 917.
Scindapsus Schott 898.
Sclerophylax Miers 592.
Scleropus Schrad. 723.
Sclerostemma Koch (Scabiosae sect.) 141.
Scorodiosa Bunge 74.
Scorzonera L. 320.
SCORZONEREAE Less. 319.
Scrophularia L. 621.
Scrophulariaceae Lindl. 592.
Scutellaria Linn. 685.
Scyphiphora Gärtn. 105.
Scyphocoronis ° A. Gray 190.
Seaforthia R. Br. 809.
SECAMONAE R. Br. 499.
Seddera Hochst. 536.
Sedeae Endl. 13.
Sedum L. 13.
Selagineae Lindl. 714.
Selliera ° Vr. 384.
Sempervivum L. 14.
Senecillis Gärtn. 292.
Senecio Less. 334.
SENECIONEAE Cass. 333. (in pag. 290, inter genus *Carpesium* et genus *Erechtiten*: inscriptio „Senecioneae Cass.“ lapsu calami omitta est!)
Senecionideae Less. 210.
Sericographis N. a. Es. 662.
Sericostoma Stocks 551.
SERIDIEAE (Centauraeae sect.) 366.
Seriphidium (Artemisiae sect.) 251. 253.
SERIPHIEAE DC. 289.
Serratula DC. 308.

Sesameae DC. 525.
Seseli L. 69.
Sessea RZ. et P. 589.
SESUVIEAE Fenzl 6.
SIBTHORPIEAE DC. 629.
Sicklera Sendtn. 574.
Sideritis Linn. 687.
Silaus Besser 72.
Silphium L. 214.
Silybum Vaill. 367.
Simsia Pers. 222.
Siphocampylus Pohl 390.
Siphonandraceae ° Klotzsch (conceptus tribuum generumque) 436.
Siphoneranthemum ° Örd. (*Eranthemis* subg.) 664.
Siphonoglossa ° Örd. 641.
Skirrophorus ° A. Gray (DC.) 263.
Socratea Karst. ° 833.
Solanaceae Don 558.
Sofandra Swartz. 586.
SOLANAEAE DC. 561.
Solanum Sendtn. 561.
Soldanella L. 470.
Solenophorea Orst. 431.
Solenospathae Mart. (*Daemonoropsis* sect.) ° 827.
Solidago L. 192.
Sonchus Cass. 323.
Sorema Miers 560.
Soridium ° Miers 918.
Spadiciflorae Bartl. 801.
Spathodea Palis. 522.
Specularia Heist. 102.
SPERMACEAE Cham. et Schlecht. 105.
Sphaenocleaceae Mart. 433.
Sphaerothylix Bisch. ° 788.
Spigelia L. 507.
Spilanthes Jacq. 228.
Spiraeanthemum A. Gray 23.
Sprochaete ° Turcz. 146.
Spongotrichon (*Eurybiae* sect.) 177.
Sprengelia Sm. 456.
Sprucea Benth. 120.
Stachys Linn. 689.
Stachytarpha Vahl 707.
Stackhousia Smith 768.
Stackhousiaceae Lindl. 768.
Staelclina DC. 354.
STAPELIAE DC. 503.
Statice Wild. 715.
Stegnocarpus DC. (*Coldeniae* sect.) 518.
Stekhovia ° Vr. 385.
STELLATAE Cham. et Schlecht. 97.
Stemodia L. 628.

Stenactis Nees 185.
 Stenandrium N. a Es. 655.
 Stephanomeria Nutt. 320.
 Stephanostachys (Chamaedoreae sect.) Kl. °
 836.
 Stephanotis Thouars. 503.
 Steptoranthus Bunge 325.
 Stevia Cav. (generis analysis) 153.
Stilbaceae Lindl. 713.
 Streptium° (Privae subgenus) Jaub. et Sp.
 (Roxb.)
 Streptosolen Miers 595.
 Strobiloglossa Örd. (Rhytiglossae subg.)
 661.
 Strobilorrhachis Lnk. 656.
 Strychnos L. 508.
Stylidiaceae Juss. 368.

Stylidium Swartz. 368.
 Stylocline Nutt. 199.
 Stylocoryne Cav. 134.
Styracaceae A. DC. 480.
 Styrax Tournef. 180.
 Suaeda Reich 735.
 Succisa Coult. 142.
 Suttonia Rich. 473.
 Swammerdamia DC. 277.
 Swertsia L. 519.
 Syagrus Mart. 823. 852.
 Symphoricarpus Dill. 94.
 Symphyandra A. DC. 403.
 Symplocos Jacq. 481.
 Synachirum° A. Gray (Helipteri subg.) 280.
 Syngonium Schott (char. rel.)° 881.
 Syringa L. 486.

T.

Tachia Aubl. 512.
 Tacksonia Juss. 4.
 Taeniopetalum° Uge 75.
 Tagetes Tournef. 233.
 TAGETINEAE Cass. 231.
 Talinopsis A. Gray 7.
 Talinum Adans. 7.
 Tanacetosma Fenzl (Tanaceti sect.) 254.
 Tanacetum° Fenzl (L.) 253.
 Tapeinanthus° Boiss. 686.
 Tapeinostemon° Benth. 509. (errore l. e.
 Tapeinostemon?)
 Tapinocarpus° Dalz. 869.
 Taraxacum Hall. 324.
Taxineae Endl. 800.
 Tecoma Juss. 522.
 Telanthera Br. 726.
 Telekia Baumg. 208.
 Temminckia Vr. 370.
 Terniola Th.° 791.
 Tessarandra° Miers 481.
 Tessaria Rz. et P. 198.
 Tetraclea° A. Gr. 704.
 Tetradymania DC. 348.
 Tetragonia L. 6.
 TETRAGONIEAE Fenzl 6.
 Tetramerum N. a Es. 665.
 Tetraplasandra° A. Gray 82.
 Tetraphylax° Vr. (Don) 385.
 Teucrium Hook. f. 704.
 Teucrium L. 701.
 Thelesperma Less. 230.
Theophrastaceae A. DC. 474.
 Theopyxis Griseb. 461.

Thibaudia H. B. K. 439.
 Thinogeton Benth. 573.
 Thrinax L. fl. 818.
 Thuiopsis Sieb. et Zucc. 795.
 Thymophylla Lag. 233.
 Thymus Linn. 671.
 Thyrsacanthus N. a E. 657.
 Thysanosperrum° Champ. 118.
 Tillaea Micheli 10.
 Tithonia Desf. 223.
 Tonina Aubl. 921.
 Torenia L. 628.
 Torreya Arn.° 801.
 Tournefortia L. 542.
 Tourretia Dombey 523.
 Toxanthes° Turcz. 187.
 TRACHONANTHEAE Less. 198.
 Tragopogon Tournef. 319.
 Trechonaetes Miers 571.
 Trianthema Sauv. 6.
 Trichinium R. Br. 724
 Trichocoronis A. Gray 152.
 Trichodesma R. Br. 556.
 Trichogonia Gardn. 162.
 Trichostegia° Turcz. 274.
 Tridax L. 238.
 Trientalis L. 471.
 Trigonopterum° Steetz 218.
 Triguera Cav. 561.
 Trineuron Hook. f. 257.
 Tripteris Less. 349.
 Tripterococcus Endl. 770.
 Triptilodiscus° Turcz. 196.
 Tristicha Pet. Th. (Thul.)° 790.

Trithrinax Mart. 818, 843.
Triuriaceae° Miers 915. (generum
 conspectus) 916.
 TRIXIDEAE Less. 313.
 Trixis, P. Br. 314.
 Tuherostylis Steetz 151.
Tubuliflorae DC. 143.
 Tulocarpus Hook. et Arn., vide Guardiolam
 H. B. 213

Tupeia Cham. et Schlechtl. 92.
Turneraceae Kth. 6.
 TUSSILAGINEAE Endl. 148.
 Tussilago Tournf. 149.
 Tydea Decne 416, 427.
 Typha L. 862.
Typhaceae DC. 862.
 Typhonium Schott 869.
 Tyrinnus Cass. 368.

U.

Ullucus Loz. 740.
Umbelliferae Juss. 58.

Unxia° Steetz (L.) 212.
 Utricularia L. 459.

V.

Vaccinieae DC. 436.
 Vaccinium L. 440.
 Valeriana Neck. 138.
 VALERIANEAE DC. 137.
 Valerianella Mueh. 138.
 Vallesia Rz. et P. 491.
 Varilla A. Gray 249.
 Varronia DC. 539.
 Velleia° Vr. (Sm.) 386.
 VERBASCEAE DC. 599.
 Verbascum L. 599.
 Verbena L. 706
Verbenaceae C. Schauer 704.
 Verbesina Less. 227.
 VERBESINEAE Less. 225.

Vernonia Schreb. 144.
 VERNONIACEAE Less. 143.
 Veronica L. 630.
 VERONICEAE Benth. 630.
 Vestia Willd. 588.
 Viburnum L. 96.
 Victoriperrea Hombr. et Jacq. 861.
 Viguiera H. B. K. 223.
 Villanova Lag. 248.
 Vinca L. 494.
 Vincetoxicum Mueh. 500.
 Viscum Tournf. 91.
 Vitex L. 712.
 Voyria Auhl. 515.

W.

Wahlenbergia Schrad. 393.
 Waitzia Wendl. 275.
 Wallichia Roxb. 811, 840.
 Warszewiczia° Klotzsch 122.
 Weddellina Tul.° 792.
 Wedelia Jacq. 217.
 Weinmannia L. 29.
 Werneria H. B. K. 295.

Witlavia Harv. 527.
 Wigandia H. B. K. 558.
 Willemetia Neck. 325.
 Withania Dun. 570.
 Witheringia L'her. 569.
 Wollastonia DC. 217.
 Wulffia Neck. 220.

X.

Xanthisma DC. 147.
 Xanthochrysum° Turcz. 273.
 Xanthosoma Schott 878.
 XERANTHEMEAE Less. 352.

Xeranthemum Tournf. 352.
 Xerococcus° Ördst. 133.
 Ximenesia Cav. 229.

Z.

Zalacca Reinw. 826.

Zamia L. 803.

Zantedeschia C. Koch (Spreng.)ⁿ 892.

Zexmenia Lallav. et Lex. 225.

Zinnia L. 216.

Zollikofferia DC. 322.

Zollingeria Sch. Bip. 249.

New York Botanical Garden Library

QK97 .W31 v.t 5

Walpers, Wilhelm Ge/Annales botanices sy

gen



3 5185 00093 7936

