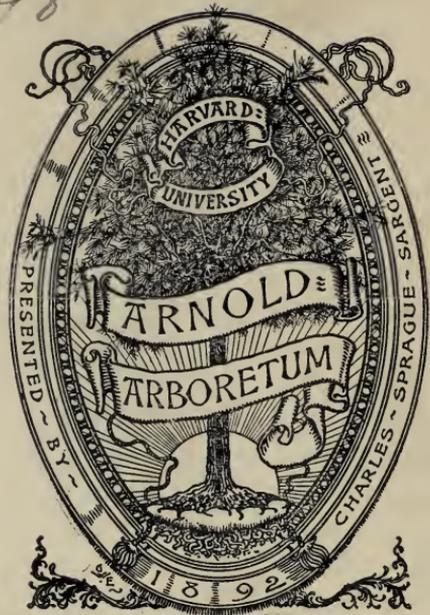
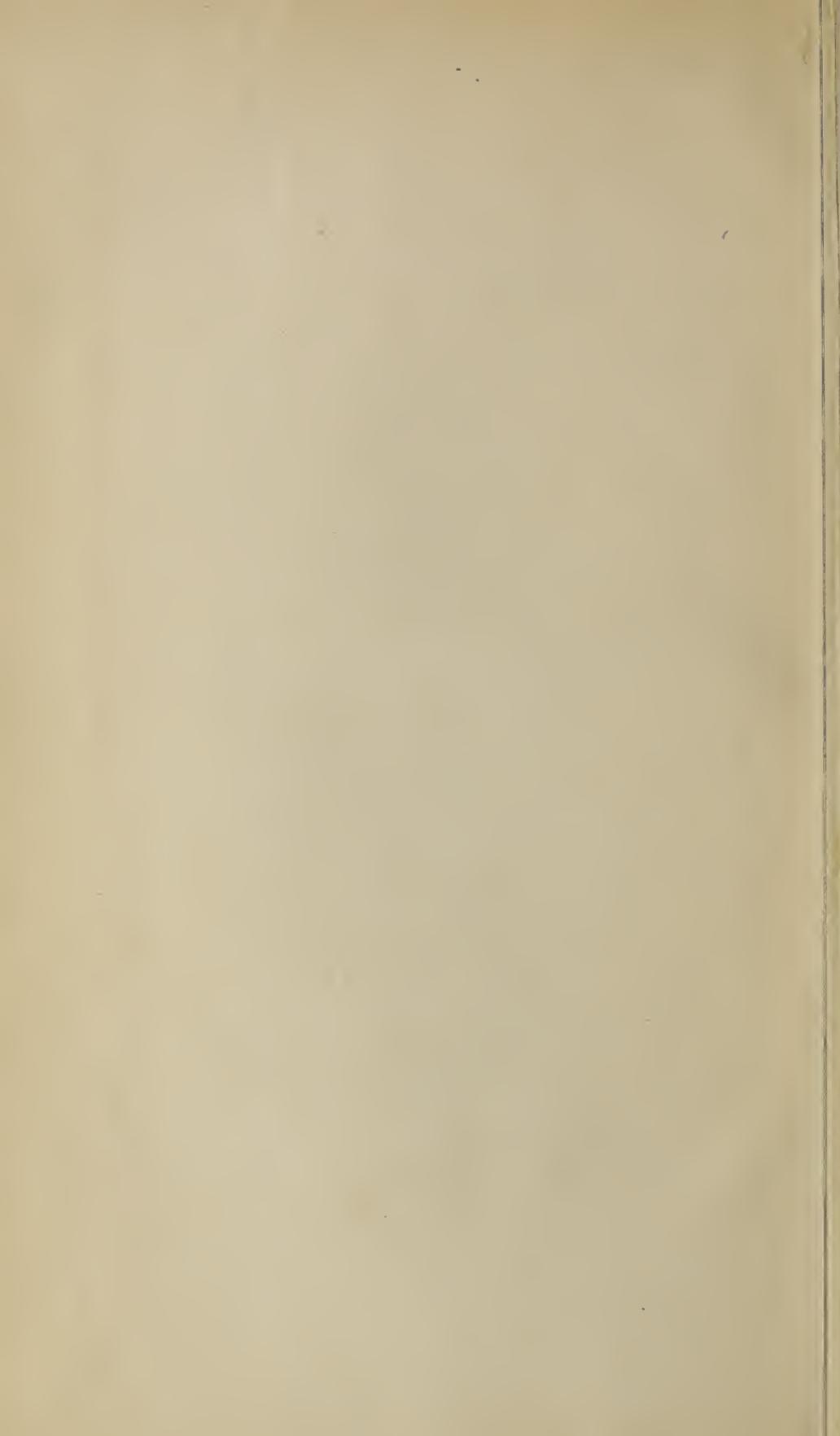




3 2044 107 266 231

Tax
H48





76

J. Scapellato

OBSERVATIONES BOTANICAE
ET DESCRIPTIONES
PLANTARUM NOVARUM

HERBARIUM VAN HEURCKIANUM.



RECUEIL D'OBSERVATIONS BOTANIKES
ET DE DESCRIPTIONS DE
PLANTES NOUVELLES

PUBLIÉ PAR

M. le D^r HENRI VAN HEURCK,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA COURONNE D'ITALIE,
Professeur de chimie à l'École Industrielle d'Anvers, et de botanique au *Kruidkundig Genootschap*,
président de la Société Phytologique et Micrographique de Belgique, vice-président de la
Société Botanique d'Anvers, membre de plusieurs sociétés savantes, etc. etc.

FASCICULUS I.

Auctoribus : A. de Brébisson, Casim. de Candolle, Fr. Crepin,
A. Martinis, Muller Arg., A. Spring et Henri Van Heurck.



ANVERS
FELICIEN BAGGERMAN
LIBRAIRE ÉDITEUR

BERLIN
R. FRIEDLANDER & SOHN
LIBRAIRES-ÉDITEURS

1870.

48575

RECUEIL D'OBSERVATIONS BOTANIQUES
ET DE
DESCRIPTIONS DE PLANTES NOUVELLES.

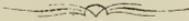
La présente publication est destinée à faire connaître toutes les espèces variétés, formes et monstruosités nouvelles que contient l'Herbier de M. Henri van Heurck. A l'occasion elle pourra aussi contenir des travaux monographiques sur des genres ou des familles de cet herbier. Les livraisons en paraîtront à des dates indéterminées, au fur et à mesure de la révision de l'herbier, qui est faite actuellement et d'une manière continue par divers botanistes et spécialement par MM. le docteur Muller d'Argovie, Henri van Heurck et A. Martinis.

Le travail est offert en échange d'autres publications botaniques.

4

OBSERVATIONES BOTANICAE
ET DESCRIPTIONES
PLANTARUM NOVARUM

HERBARIUM VAN HEURCKIANUM.



RECUEIL D'OBSERVATIONS BOTANIQUES
ET DE DESCRIPTIONS DE
PLANTES NOUVELLES

PUBLIÉ PAR

M. le D^r HENRI VAN HEURCK,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA COURONNE D'ITALIE,

Professeur de chimie à l'Ecole Industrielle et de botanique au KRINKUNDE GENOOTSCHAP d'Anvers, président de la Société Phytologique et Micrographique de Belgique, vice-président de la Société Botanique d'Anvers, membre correspondant de l'Académie royale des sciences de Barcelone, de la Société de climatologie algérienne à Alger, de la Société d'horticulture du Rhône à Lyon, de la Société Linnéenne de Bordeaux, de l'Association scientifique d'Anvers, des Sociétés Linnéenne de Bruxelles, de Botanique de Belgique, d'Agriculture du Condroz, d'Arboriculture de Louvain, etc. etc. etc



ANVERS
FELICIEN BAGGERMAN
LIBRAIRE-ÉDITEUR
CANAL AU FROMAGE.

BERLIN
R. FRIEDLANDER & SOHN
LIBRAIRES-ÉDITEURS
FRIEDRICHS STRASSE 401

1870.

12d. Oct. 1907
16533

1907
150
100
100
100

NOTICE

SUR LES

COLLECTIONS BOTANIQUES

DE

M. HENRI VAN HEURCK,

PAR

M. ARTHUR MARTINIS,

CONSERVATEUR PRINCIPAL DE L'HERBIER.

Avant de commencer le travail que nous publions aujourd'hui nous croyons utile de consacrer quelques lignes à la description des collections qui en ont fourni les matériaux.

Les collections botaniques de M. Henri van Heurck, (8, rue de la Santé), occupent plusieurs vastes pièces et se composent de trois parties distinctes : la bibliothèque, la collection micrographique et l'herbier.

La bibliothèque est presque exclusivement consacrée aux sciences naturelles ; elle se compose de 5 à 6000 volumes et renferme diverses curiosités intéressantes parmi lesquels nous citerons : le manuscrit du cours de botanique médicale professé

par Boerhaave, les manuscrits de Sieber, de Westendorp, de Lebaillif, la correspondance de Charles Chevalier et de Goring, importante pour l'histoire du microscope.etc.

Une chambre est consacrée aux recherches microscopiques. Elle renferme les instruments les plus perfectionnés des meilleurs constructeurs d'aujourd'hui : MM. Ross, Hartnack, Chevalier, Verick, Amici etc., et tous les accessoires utilisés dans les recherches microscopiques. La collection des préparations microscopiques végétales est fort riche et renferme un grand nombre de préparations de Schacht, spécialement sur la fécondation, et celle concernant l'histologie humaine n'est pas moins importante. On y trouve aussi divers objets se rapportant à l'histoire du microscope, des lentilles de diverses dates, la curieuse machine à diviser, imaginée et construite par Lebaillif, des lentilles en pierres précieuses etc. etc.

Un appartement est occupé par les doubles de l'herbier et trois autres renferment l'herbier proprement dit dont nous allons nous occuper actuellement.

Les plantes de l'herbier sont disposées sur des feuilles simples d'un beau papier blanc et très-fort. Ces feuilles mesurent 50 centimètres de longueur sur 33 de largeur et les plantes y sont attachées par des bandelettes gommées. Les feuilles simples sont renfermées, réunies par genre ou portion de genre, dans des feuilles doubles de papier bleu. Ces cahiers sont disposés à plat dans des casiers en bois qui garnissent le pourtour et le milieu des chambres. Les étiquettes sont placées à l'angle droit inférieur de la feuille spécifique et sont placées dans les casiers de telle façon qu'on peut, sans enlever les paquets, s'assurer si l'herbier renferme une espèce quelconque.

Des étiquettes en saillie indiquent les genres et tout l'herbier est classé d'après l'Enchiridion d'Endlicher.

Des portes vitrées, en noyer, qui glissent devant les casiers, tout en préservant les plantes de la poussière et des insectes,

permettent de voir l'ensemble de l'herbier et le contenu de chaque case.

Les salles sont toutes lambrissées en noyer et des panneaux en relief rappellent au visiteur les noms des principaux collecteurs et des botanistes qui ont revu des parties de l'herbier.

D'après un recensement fait en 1867, l'herbier renfermait alors environ 40.000 espèces.

En 1868 plus de quarante mille espèces dont environ 20.000 nouvelles ont été ajoutées aux premières, ce qui peut porter le nombre actuel des espèces à environ 60.000, représentées par plus de 250.000 échantillons. Un nombre considérable de ces espèces sont nouvelles et seront décrites dans le présent travail.

Bon nombre des espèces intercallées en 1868 sont dues à la générosité de MM. Hooker, Cosson, Parlatore, Ball, Husnot, de Césati, Planchon etc.

Monsieur Hooker surtout s'est montré d'une générosité vraiment royale et a envoyé plusieurs énormes caisses contenant des milliers de plantes précieuses de toutes les régions du globe.

M. Cosson a donné ses plantes algériennes si importantes ; à M. le baron de Césati l'herbier est redevable de près de 2000 espèces extraites de l'herbier de Gussone, accompagnées des étiquettes authentiques et comprenant presque tous les types décrits par ce célèbre botaniste. D'autres collections importantes sont entrées dans l'herbier par voie d'achat. Nous citerons comme les plus importantes parmi ces dernières celles des Indes orientales : de Griffith, de Sykes et Ralph, de Hamilton, Wallich, Smith, Fraser, Thwaites etc. Celles du Brésil de Martius Salzmann, Claussen etc. ; du Pérou de Matthews ; du Mexique de Botteri ; d'Australie de Damell, Gilbert etc. ; du Cap de Bonne Espérance de Zeyher etc. etc. La collection des plantes du Brésil récoltées par Spruce et qui a été intercallée également l'année dernière, est, paraît-il, la plus grande de

celles qui furent rassemblées par ce collecteur et doit dépasser de beaucoup pour le nombre d'espèces, celles possédées par les plus grands musées de l'Europe.

La collection actuelle résulte de la fusion de trois herbiers distincts, à savoir : des herbiers de Sieber, du baron von Reichenbach et de celui de M. Henri van Heurck. Les deux premiers renfermaient surtout des espèces exotiques, le dernier était riche principalement en plantes européennes. L'herbier de Sieber fut commencé à la fin du siècle dernier. Ce voyageur distingué né à Prague, en Bohême, où il mourut vers 1843, consacra toute sa vie à des explorations botaniques ; nous allons donner une idée de ses pérégrinations (1).

En 1812, après avoir achevé ses études médicales et reçu son diplôme, il fait un voyage en Italie et il explore complètement ce pays. En 1817 il visite l'Archipel de la Grèce et surtout l'île de Crète qu'il parcourt dans tous les sens (2). Il part en 1818 pour l'Égypte et la Palestine, explore l'Égypte jusqu'aux cataractes du Nil et visite surtout les ruines d'Alexandrie, d'Helio- polis et les environs des Pyramides. Le nombre des plantes qu'il rapporta de ces voyages est considérable. car aujourd'hui que cinquante ans se sont écoulés et quoique ces plantes aient été publiées en collections qui s'écoulèrent avec grand succès, M. van Heurck put en distribuer encore plusieurs milliers.

Revenu à Prague il publie en 1822 sous le titre de *Herbarium Floræ Austriacæ* une collection de 1200 espèces des plus rares de l'Autriche qu'il avait réunies en deux ans (1820-1822) tant par lui-même que par l'aide de ses collecteurs.

(1) Franc. Guil. Sieber, Pragensis, insignis peregrinator, ingentes thesauros regionum variarum accessuque difficillimatarum aperuit, Brasiliam primum, comitis Hofmannseggii jussu, adiit, dein Austriam omnem Italiamque, peregravit, tum et Cretam et Ægyptum scienter obiit, tandem novam Hollandiam invisit. Ipsius sumptibus et Hilsenbergius Mascarenas et Kohautus Martinicam et Senegambiam adierunt. SPRENGEL, Systema plantar. Curæ posteriores, pagin. 378.

(2) Sieber a consigné le résultat de ses recherches dans cet île, dans son ouvrage : *Reise nach Creta* 2 vol. in 8° Leipzig 1823, avec nombreuses gravures représentant les plantes nouvelles, etc. etc.

Cette publication terminée, Sieber repart pour un voyage autour du monde. Il s'embarque en 1822 à Marseille et va herboriser à l'île Maurice et après y avoir laissé Hilsenberg et Bojer pour continuer l'exploration de cette île, il se rend à la Nouvelle Hollande où il débarque à Botany-Bay. Pendant sept mois il parcourt dans tous les sens jusqu'aux montagnes bleues cette région de l'Australie. Son exploration terminée, il se rembarque, se rend aux Antilles et de là au Cap de Bonne Espérance, où il aborde en 1824 et de nouveau il y fait d'amples moissons. Il alla ensuite à la Trinité, au Sénégal et puis revint en Europe.

Avant son départ et outre Hilsenberg et Boyer qui devaient explorer les îles de France et de Madagascar, il avait encore envoyé à ses frais des collecteurs sur plusieurs points du globe et entr'autres Schmidt au Sénégal et Wrba à Cayenne. Il avait emmené avec lui, M. Zeyher au Cap de Bonne Espérance et à l'île de France ou Maurice.

Sieber a encore fait un séjour au Brésil où il avait été envoyé par le comte de Hofmanssegg, mais nous ignorons en qu'elle année eut lieu ce voyage.

En 1829 il fit une exploration dans les Alpes du Dauphiné, et publia sous le titre de *Flore du Dauphiné* un exsicata de 172 espèces, exsicata d'une rareté extrême, car par suite de circonstances imprévues les fascicules préparés restèrent entassés et ne furent pas livrés au commerce.

Les collections de Sieber y compris l'immense quantité de doubles passèrent en 1837 entre les mains du baron docteur von Reichenbach qui prévoyant sa fin prochaine les céda à son tour en 1867 ainsi que son propre herbier à M Henri van Heurck. M. Reichenbach mourut en effet en janvier 1869, âgé de 84 ans.

M. von Reichenbach était un savant fort distingué; il a publié des travaux importants en chimie, mais son ouvrage principal

c'est son *Der sensitive Mensch* publié en 2 gros vol. in 8°, dans lequel il a accumulé les documents concernant certaines manifestations nerveuses magnétiques auxquelles il a donné le nom de *Phénomènes Odiques*.

Outre l'herbier général de Sieber dont nous venons de parler, les collections renferment un herbier fait avec grand luxe par M. le baron von Reichenbach et sa fille Hermine et contenant les plantes de la Moravie. On sait que Mademoiselle von Reichenbach qui eut pour maîtres Fenzl et Huger devint une botaniste distinguée et a publié des travaux remarquables sur l'anatomie et la physiologie végétales. Nous citerons surtout ses recherches sur les tyloses, les vaisseaux laticifères etc, qu'elle publia dans les journaux botaniques du temps sous la signature de *von cinen Unbenanten*.

L'herbier contient la collection complète des plantes recoltées par les voyageurs de l'Unio itineraria d'Eslingen.

Une autre collection conservée à part sous le titre d'Herbier critique contient un nombre considérable de types authentiques de la nouvelle école. Toutes les plantes qui en font partie ont été données par MM. Jordan, Boreau etc.

Nous citerons encore un nombre immense de plantes d'Alph. Pyr. Decandolle, surtout les espèces des familles traitées par lui dans le Podromus, plusieurs centaines d'Algues données et étiquettées par Agardh, la collection des hépathiques, des lichens et des algues de Rabenhorst, les decades de Kützing, bon nombre de plantes de Linné, d'Endlicher, Tenore, Schrader. etc.

M. René Lenormand, qui possède un des grands herbiers de l'Europe, a bien voulu partager avec M. van Heurck les doubles de son herbier et a envoyé des milliers de plantes, tant phanérogames que cryptogames.

M. van Heurck met ses collections à la disposition des botanistes qui désirent y faire des recherches. Elles sont accessibles tous les jours ouvrables de 3 à 7 et de 8 à 10 heures du soir.

Plusieurs monographes ont revu ou ont promis de revoir les familles sur lesquelles ils ont fait des travaux, c'est ainsi que M. Wesmael a revu les *Populus* qu'il a décrit dans le *Prodromus* de de Candolle, M. Spring les *Lycopodiaceés*, M. Parlatore les *Fumaria*, Endlicher les *Taxinées*, M. Planchon les *Celtidées* et *Ulmacées*, M. le Dr J. Müller (d'Argovie) conservateur de l'herbier de M. de Candolle et si connu par ses belles monographies des *Euphorbiacées*, des *Résédacées* etc, a bien voulu se charger de revoir les diverses familles de l'herbier dont il authentique successivement toutes les plantes avec les types du *Prodromus*.

M. Crépin a revu et signé la majeure partie des plantes de Belgique.

Principales collections contenues dans l'Herbier

(JUN 1869).

EUROPE.

PARTIE SEPTENTRIONALE.

1. SPITZBERG. Divers collecteurs.
2. LAPONNIE. Linné,
Parlatore.
3. SUÈDE ET NORVÈGE Linné,
Baggoë,
Zettersted,
Hartman,
Nylander.
Mortensen, etc.
4. DANEMARCK ET SES ILES Lange,
Jensen (immense collect.)
Baggoë,
Horneman (collect. très
importante)
5. RUSSIE D'EUROPE Kuhlewein (collect. très-
riche),
Stevens, etc.
6. ANGLETERRE (ÉCOSSE ET IRLANDE) Flore complète, collec-
teurs principaux :
Baker,
Watson,
Bailey,
Hobkirk,
Bakhouse, (Hieracium).

	Province d'Anvers	Henri van Heurck, van Haesendonck, H. Lodewyckx, Reusens.
	Flandre orientale	Scheidweiler. Crépin.
	Flandre occidentale	H. van Heurck, Crépin.
	Brabant	H. van Heurck, Piré, Wesmael, Baguet, Martens, Devos, Thielens.
7. BELGIQUE	Namur	H. Van Heurck, Crépin, Barbier, Devos.
	Hainaut	Martinis,
	Liège	Lenars, Strail, Henrotay.
	Limbourg.	van den Born, Gielen.
	Luxembourg.	Crépin.
8. HOLLANDE		Flore complète : Oudemans, Walravens, van den Bosch, etc. etc.
	Nord, envir. de Paris	Lesourd, Cosson.
9. FRANCE	— Normandie	Lenormand, de Brébisson.
	—	Daenen.
	Est, Lyonnais	Seringe, Jordan,

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------|--|
| 9. FRANCE | Est, Lyonnais | Cusin,
H. van Heurck. |
| | — Dauphiné | Sieber. |
| | Sud. | Sieber,
Planchon,
Salzmann,
Cosson.
A. P. de Candolle. |
| | Centre. | Boreau.
Déseglise. |
| | Corse | Soleirol etc. : 5,000 es-
pèces de la Corse et du
Sud, récoltées par un
collecteur de Sieber. |
| 10. SUISSE | | H. van Heurck.
Daenen,
Siegfried,
Seringe,
A. P. de Candolle. |
| 11. AUTRICHE | Bohême | Sieber. |
| | Moravie | { Hermine von Reichen- |
| | Basse-Autriche | { bach. |
| | Haute-Autriche. | Carl Keck. |
| | Hongrie | Lang. |
| | Transylvanie | Haynald. |
| 12. PRUSSE | { Silésie. | von Uechtriz. |
| | { Province rhénane | Wirtgen. |
| 13. ALLEMAGNE en général | | Buchenau. |

EUROPE.

PARTIE MÉRIDIIONALE.

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 14. Portugal | Welvitsch,
Link. |
|------------------------|---------------------|

	Gibraltar	Hurst.
	Nouv. et vieille Castille	Cutanda, Bourgeau.
15. ESPAGNE	Province de Grenade.	Boissier
	Catalogne	Costa, (collect. très riche) Tremols. id. Pedro del Campo.
	Lombardie	Daenen.
	Piémont	Malinverni, de Cesati.
	États de l'Église . . .	Sieber.
	Toscane	H. van Heurck, Parlatore, Caruel, Savi.
16. ITALIE	Province Napolitaine.	H. van Heurck,
	Ischia et Capri . . .	Gussone (2000 espèces). Jan, Tenore, Bertholoni, Pasquale, Sieber, Pedicini.
	Sicile	Gussone, Todaro (800 espèces), Sieber.
17. GRÈCE		Heldreich (nombr. coll.) Boissier.
18. TURQUIE D'EUROPE, Crète . .		Sieber (collection aussi importante par la quan- tité que par la qualité hors ligne des échantil.)

ASIE.

PARTIE SEPTENTRIONALE.

19. RUSSIE	{	Sibérie	Kuhlewein, etc.
D'ASIE.		Caucase et Géorgie .	Hohenacker.

PARTIE OCCIDENTALE.

	} 20. TURQUIE D'ASIE.	Syrie	Blanche, Gaillardot.
		Palestine.	Sieber.
		Mont Taurus	Kotschy.
		Mesopotamie	Kotschy.
		Kourdhistan.	Kotschy.
		. . . . .	Balansa.
	} 21. ARABIE	Djeddah	Bové, Schimper.
		Sinai	Schimper.
		Tor	Schimper.
		La Mecque	Schimper.
22. PERSE.		. . . . .	Kotschy (collection nombreuse.)

Indes orientales.

A. INDES EN DEÇA DU GANGE.

	} 23. PARTIE NORD OU HINDOUSTAN	Himalaya	Hamilton, Borrar.
		Népaul	Wallich.
		L'Aoudh.	Wallich.
		Bengale.	Hamilton, Hurst.
		. . . . .	Sykes et Ralph, (1000 espèces).
	} 24 PARTIE SUD OU DEKKAN.	Terre de Canara	Metz (800 espèces).
		Nil-Gherry	Metz (600 espèces).
		. . . . .	Fraser (200 espèces).
	} 25. CEYLAN.	. . . . .	Thwaites (500 espèces)
		. . . . .	Kelarts (150 espèces).

B. INDE TRANSGANGETIQUE OU INDO-CHINE.

26. EMPIRE BIRMAN ET TENASSERIM.	}	. . . . .	Griffitch.
		

PARTIE ORIENTALE.

27. CHINE Staunton,
Lambert.
28. JAPON Fortune,
Oldham.

AFRIQUE.

PARTIE NORD-EST.

29. EGYPTÉ } Sieber,
Schimper,
Gaillardot,
Wiest.
30. NUBIE Kotschy,
Figari.
31. ABYSSINIE Schimper.

PARTIE SEPTENTRIONALE.

32. TUNIS. Salzmann.
33. ALGÉRIE } Cosson (collection con-
sidérable),
Kralik,
Balansa,
Jamin,
Côme.

COTE OCCIDENTALÉ.

34. SENEGAMBIE Sieber,
WIrba,
35. SOUDAN. — Darfour et Kordofan. Kotschy.

PARTIE MERIDIONALE.

36. HOTTENTOTIE Ecklon.
37. CAFRERIE Burchell,
Zeyher.

38. CAP. Sieber,
Zeyher (1300 espèces),
Gerard (1400 d°),
Booth etc.

Iles.

- | | | | |
|-------------------------|---|----------------------|---|
| 39. Océan
ATLANTIQUE | } | Acores | Watson,
Hunth. |
| | | Madère | Masson,
Mandon, (300 espèces.) |
| | | Canaries | Husnot,
Bourgeau,
Webb, |
| 40. MER DES
INDES. | } | Madagascar | Sieber,
Hilsenberg,
Bojer |
| | | Maurice | Sieber (collection très
riche),
Morin,
Bojer,
Hilsenberg. |

AMERIQUE.

PARTIE SEPTENTRIONALE.

41. NOUVELLE BRETAGNE Michaux.
42. ETATS-UNIS Fraser,
Allen,
Watson,
Moser,
Franck.
Chapman.
Michaux,
Torrey,
Gray,
Drummond
Buckley.
43. TEXAS Drummond.

46. MEXIQUE Botteri.

PARTIE MÉRIDIIONALE.

45. COLOMBIE. Husnot,
Linden, etc. etc.
46. BOLIVIE Mandon (800 espèces).
47. GUYANNES Schomburgh,
Kappler.
48. BRÉSIL Pœppig,
Sieber,
Martius (500 espèces),
Spruce (4000 esp.),
Blanchet,
Salzmann (700 esp.),
49. PÉROU Pœppig,
Matthews.
50. CHILI Cumming,
Bertero,
Philippi,
Lechler.
51. PATAGONIE Lechler.

Iles.

52. ANTILLES { Cuba Michaux
St-Domingue Sieber.
Martinique Sieber,
Kohaut.
Trinité Sieber.

OCEANIE.

53. ILES DE LA SONDE. — Bornéo . Bécçari.
54. ILES PHILIPPINES Cumming (800 espèces).

- | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------|---------------------------|
| 55. NOUV.
HOLLANDE. | } | Côte nord | R. Brown. |
| | | — nord-ouest | Allan Cunningham (env. |
| | | — ouest | Preiss (1800 espèces) |
| | | — est | Sieber, etc. |
| | | | Damell. |
| 56. TERRE VAN DIEMEN | | | A. Cunningham.
Fraser. |
| 57. NOUVELLE CALEDONIE | | | Vieillard. |
| 58. ILES FIDJI | | | Damell. |
| 59. TAHITI | | | Divers collecteurs. |
-

EXTRAIT
D'UN
ESSAI MONOGRAPHIQUE
SUR LES
VANHEURCKIA

Nouveau genre appartenant à la tribu des Diatomacées Naviculées,

PAR

M. ALPHONSE DE BRÉBISSEON.

VANHEURCKIA *Bréb. mss.* — Frustules naviculés libres, ou très-rarement renfermés en série simple dans un tube membraneux. Valves le plus souvent lancéolées, chargées de stries fines, transversales, parallèles, continues, munies d'une nervure médiane, formée de deux filets contigus ou très-rapprochés et pourvues de trois nodules dont un central oblong ou linéaire et deux terminaux oblongs ou arrondis.

La forme des nodules des espèces de ce genre et de la nervure médiane qu'ils accompagnent, les fait distinguer facilement de toutes les autres Naviculées. Le nodule central principalement, est toujours oblong, quelquefois linéaire, ne mon-

trant aucune trace d'orifice, simplement couché entre les deux filets de la nervure médiane, dans une légère concavité de la valve, mais ne paraissant point pénétrer au dedans. Les stries transversales ou les lignes ayant l'apparence de stries, sont très-fines *toujours parallèles* et continues. c'est-à-dire qu'elle ne sont point rayonnantes et qu'elles s'étendent du bord des valves jusqu'à la nervure médiane qui est formée de deux filets quelquefois contigus et tellement rapprochés qu'ils sembleraient ne former qu'une nervure simple si l'écartement produit par la présence des nodules ne faisait apercevoir la fissure qui les sépare.

Quand les trois nodules sont linéaires, allongés, la nervure médiane, selon la juste comparaison du Docteur Lewis, rappelle assez exactement l'aspect d'un porte-crayon légèrement renflé au milieu et dont les nodules terminaux, engagés dans les extrémités écartées de la nervure, simuleraient deux bouts de crayon.

Nous avons dédié ce genre à M. Henri van Heurck, d'Anvers, botaniste et micrographe distingué dont les observations faites avec le plus grand soin, ont contribué à nous faire apprécier les caractères importants de divers Diatomacées.

En établissant les limites que nous avons d'abord imposées à ce groupe pour lequel nous proposons ce nouveau nom générique, nous avons cru que le *Col'etonema vulgare* Thwaites Annals ser. 2, devait y prendre place, mais un examen plus approfondi des stries, d'une étude difficile, nous a convaincu qu'elles étaient rayonnantes et que par conséquent ce rapprochement ne pouvait avoir lieu.

Il est possible que dans les espèces de ce genre les fonctions du nodule (ou pseudo-nodule) central ne soient pas les mêmes que celles du nodule ordinaire des autres Naviculées ; sur ce point il faut reconnaître que toutes les données sont hypothétiques. On a quelquefois assimilé, dans ces circonstances, cette partie accessoire de la valve à une sorte de nervure plus ou

moins longue ; si cette manière d'envisager cet organe était fondée, il s'ensuivrait nécessairement beaucoup de changements dans les cassifications et dans les rapprochements que l'on a pu faire jusqu'à ce jour. C'est ce que nous apprendrons peut-être par de nouvelles études plus complètes, faites à l'aide des objectifs puissants dont on peut disposer maintenant. Malheureusement, ces instruments hors ligne, d'une exécution difficile et par suite, d'un prix fort élevé sont rares et ne peuvent être possédés que par un petit nombre d'observateurs, de sorte que la nécessité de leur emploi semblerait plutôt entraver que favoriser la propagation des études micrographiques.

Nous rapportons six espèces à ce genre que nous divisons en deux sections.

★

Nodules terminaux ou linéaires, n'atteignant pas les sommets des valves.

1. VANHEURCKIA LEWISIANA Bréb. mss. — *Navicula Lewisiana*, Grev. Transact. of Micr. Soc. vol XI, p. 15, pl. I, fig. 7. — *Navicula* nov. sp. Lewis, Notes on Diatomaceæ of the United States seaboard p. 6, pl. 2, f. 3.

Valves oblongues linéaires, à sommets arrondis ; nodules linéaires, allongés, finissant assez loin des sommets de la valve.

Cette grande et belle espèce littorale a été trouvée sur plusieurs points des États-Unis, par le D^r F. W. Lewis ; dans l'Inde, par le D^r Wallich et en Afrique sur les côtes de Guinée.

M. le D^r Lewis, qui pensait qu'elle pouvait être une forme sporangifère (*Sporangial*) du *V. Rhomboïdes* décrit et figure, dans une autre brochure, les valves de deux autres espèces qu'il regarde comme voisines de celle-ci, ce sont les *Nav. incomperta* Lew. On variat. of Diat. p. 15, pl. 2, f. 20, et *Nav. interposita* Lew. I. c. f. 19.

Les formes sont plus petites que le *V. Lewisiana*, mais elles ne nous semblent pas devoir en être séparées.

2. *V. VIRIDULA* Bréb. mss. — *Colletonema viridulum*,

Bréb. in Kütz. sp. Alg. p. 105. — *Schizonema viridulum* Rabenh. Fl. Europ. Alg. I, p. 266. — *Navicula rhomboïdes* var. W. Smith. Valves rhomboïdes, allongées, atténuées régulièrement jusqu'aux sommets obtus ; nervure médiane formée de deux filets rapprochés ; nodules linéaires ; endochrome verdâtre.

Les deux filets de la nervure médiane sont souvent rentrants vers le nodule central et ils se recourbent à leur sommet en s'écartant légèrement pour recevoir la partie inférieure des nodules terminaux de manière à présenter une sorte d'appendice trilobé assez distant du sommet des valves. Les stries sont très rapprochées et d'une grande finesse, M. Henri van Heurck en a compté de 28 à 30,000 au millimètre.

L'enduit muqueux ou membraneux, qui recouvre généralement toutes les Diatomacées, prend quelquefois assez de consistance pour persister après la déduplication des frustules ; alors il forme un tube dans lequel ces frustules, en se séparant glissent les uns au bout des autres, suivant une série simple. Cette disposition, qui se présente rarement, nous avait engagé à placer cette espèce parmi les *Colletonema*, mais les Diatomacées appartenant à ce genre ont leurs valves munies d'une nervure médiane interrompue aux approches du nodule central et des stries rayonnantes.

M. van Heurck regarde le *V. viridula* comme un *test-object* d'une grande valeur à cause de la finesse et de la disposition des stries dont l'aspect varie selon la direction de l'éclairage et il a figuré les détails de cette espèce dans son *Traité du Microscope*, édit. 2, pl. 1, fig. 1 à 4.

3. V. RHOMBOÏDES Bréb. mss. — *Navicula rhomboïdes* Ehrenb. Kütz. W. Sm.

Valves rhomboïdales-lancéolées, atténuées légèrement resserrées vers leurs sommets ; nervure médiane double, formée de deux filets rapprochés ; nodules-oblongs-linéaires, endochrome jaunâtre.

Cette espèce, que plusieurs auteurs réunissent à la précé-

dente et que d'autres regardent comme un état sporangifère de celle-ci, nous semble en différer. Ses dimensions sont beaucoup plus petites et ses stries longitudinales plus grossières.

Les nodules sont oblongs, plus courts ; la nervure médiane est à filets un peu plus écartés, ne se renflant point vers le sommet à leur jonction avec le nodule terminal, de sorte que cette extrémité ne présente point la forme trilobée que nous avons signalée dans le *V. Viridula*.

Le *V. rhomboïdes* se trouve dans les eaux douces, les sources, les fossés et les flaques des marais, souvent mêlé au *Navicula serians* qui est de la même taille et qui a la même forme. Cette dernière Diatomacée se distingue à la première vue par son nodule central large et arrondi.

4. *V. CRASSINERVIA* Bréb. mss. — *Navicula crassinervia* Bréb. mss. W. Smith Brit. Diat. I p. 47 pl. 31. f. 271. — *Frustulia torfacea* Braun et *N. Saxonica* Rabenh. Diat. 50, t. 7.

Valves lanceolées, à bords un peu sinueux, atténuées vers le sommet et terminées par un bec obtus, arrondi, nervure médiane large, resserrée au centre, formée de deux filets parallèles un peu plus écartés vers le milieu ; nodule central oblong ; nodules terminaux petits, arrondis, peu apparents, distants du sommet des valves ; stries très-fines, très-difficiles à reconnaître.

Landes et bruyères inondées, souvent en groupe dans les enduits muqueux de diverses algues aquatiques. Cette espèce a reçu plusieurs noms et même elle a été placée dans divers genres dont elle, médiane, semblait se rapprocher par sa forme ou la disposition de la nervure de ses valves.

Quelques micographes ont cru reconnaître dans cette Diatomacée de simples frustules libres du *Colletonema vulgare* Thw., mais celui-ci, outre ses stries rayonnantes plus prononcées, a une nervure médiane tronquée en se rapprochant du nodule central.

Nous avons trouvé souvent le *V. crassinervia* entouré d'un mucus épais qui semblait lui appartenir comme cela se présenterait dans une espèce du genre *Frustulia*, mais nous avons bientôt reconnu que ces frustules avait pénétré dans ce milieu accidentel avec ceux de beaucoup d'autres Diatomacées de genres mêmes étrangers aux Naviculées. La couche muqueuse que forme le *Chætophora longipila* Kütz, qui tapisse souvent des conduites d'eau, nous a donné de fréquents exemples de cette particularité.

★★

Nodules terminaux arrondis atteignant les sommets des valves.

5. *V. CUSPIDATA* Breb. mss — *Navicula cuspidata* Kütz. Bacil., t. III f. 24 et f. 17, W. Sm. Brit. Diat. I. p. 47, pl. XVI, f. 131.

Var. *Craticula* Snids. — *Surirella craticula* Erenb. Infus. et Mikrogeol. plur fig. Kütz. Bacill. t. 28, f. 22.

Valves lancéolées, élargies au milieu, atténuées régulièrement jusqu'au sommet; nervure médiane formée de deux filets contigus, écartés au centre par un nodule oblong-linéaire; nodules terminaux petits, arrondis, rapprochés du sommet des valves; stries fines, parallèles, atteignant la nervure médiane.

Eaux douces; mares et fossés dont le fond est formée d'une vase légère.

Les valves de cette espèce sont larges au milieu, lancéolées, atténuées progressivement en suivant une ligne droite jusqu'au sommet dont la pointe est mousse et sans prolongement. La nervure médiane est étroite et semblerait simple si le nodule central oblong en écartant les deux filets qui la composent, ne montrait qu'ils sont séparés par une fissure; elle se termine par deux petits nodules arrondis, à-peu-près contigus aux sommets des valves.

Nous mentionnons ici une variété ou plutôt une monstruosité qui a été signalée par M. W. Sander Snidsay, dans le vol. VII new ser. p. 104 du journal of micros. science, dans une liste de

Diatomacées de la Nouvelle Zélande. Nous adoptons d'autant plus facilement cette opinion que nous avons remarqué un état tératologique analogue de l'espèce voisine dont nous donnerons plus de détails parce que nous l'avons observé à l'état vivant. (Voir plus bas).

6. V. AMBIGUA *Breb. mss.* — *Navicula ambigua* Ehrb. Kütz; Bacill. 1, 28, f. 66.

Var. *craticula*. — *Surirella craticula* W. Greg?

Valves lancéolées, atténuées vers le sommet par deux retrécissements successifs et terminées par un prolongement (*productus*) linéaire, obtus; nervure médiane étroite, resserrée au milieu près du nodule central et ovoïde, terminée par deux nodules arrondis, peu apparents, stries très-fines, parallèles, continues

Eaux douces ou légèrement saumâtres, amas d'eau de pluie. Cette espèce a été regardée par divers auteurs comme une simple variété de la précédente, mais elle nous semble en être distincte par sa taille constamment plus petite, par la disposition de ses valves plus étroites et surtout par leur prolongement étroit linéaire et obtus; la nervure aussi est plus déliée et les stries plus fines.

En décrivant le *V. cuspidata* nous avons cité le *Surirella craticula* de MM. Ehrenberg et Kützing comme devant en être une déformation comme nous le prouvent les figures de ces auteurs et les échantillons authentiques que nous avons reçus. Nous avons rencontré une forme analogue, mais avec ses prolongements aux sommets des valves, que nous pensons devoir trouver place ici. Il ne peut nous rester aucun doute sur la vraie nature de ces états dans ces deux Diatomacées. Bien que W. Smith ait dit dans ses *Brit. Diatom.* vol. I. p. 33, « *alce distinct* » les valves ne portent point d'ailes comme les surirelles, mais bien une nervure médiane en tout semblable à celles des *Vanheurckia* de la 2^e section. Les cordons transversaux, irrégulièrement espacés, qui vont de la nervure au bord de la valve, peuvent

être regardés comme le résultat d'une accumulation de la matière siliceuse destinée à former les séries de granules donnant l'apparence de stries dans l'état normal, ont dû être la cause de cette attribution erronée. Nous avons vu cette forme encore vivante, mêlée au type, dans une récolte qui provenait de fossés d'eau saumâtre des environs de Carenton (Manche).

William Gregory, pl. IV. fig. 6 du vol. II du Quaterly Journal of Microscop. science, a donné une figure et une description d'une modification de cette forme anormale qui présenterait à la fois des cordons et des stries plus fines intermédiaires.

Lycopodiaceæ novæ.

AUCTORE A. SPRING.

SELAGINELLA VANHEURCKIANA : Caule elongato flaccido undique radicante acute quadrangulari *goniotropo enodi* undique remote folioso flagelliformi-excurrente: ramis *subpinnatis* vel pyramidato-elongatis foliosissimis; radiculis *anticis*; foliis undique dimorphis rigidis cathedris: lateralibus caulinis subrectangularibus ex ovato *lanceolatis*, marginibus subrevolutis *integerrimis*, basi superiore dilatatis *liberis*, inferiore subauriculatis, nervo supra sulcato: rameis subensiformibus subaequilateris: intermediis *minutis* oblongo-lanceolatis rectis apiculatis divergentibus pallide marginatis, basi peltatis.

Ex contubernio *S. concinnae*, proxima *S. Perotteti*.

Hab. prope Panuré ad Rio Uaupès, fr. oct.-jan. : R. Spruce n° 2533 (Herb. H. van Heurck.)

Obs. Je dédie cette élégante espèce à M. Henri van Heurck d'Anvers, pour reconnaître la libéralité avec laquelle il met ses riches collections à la disposition des botanistes. — Elle a été distribuée parmi les plantes de R. Spruce sous le nom de *Selaginella concinna*. Son port est celui des *S. stolonifera* et *stellata* dont elle diffère d'emblée par sa tige non articulée.

SELAGINELLA DECRESCENS : Pusilla *flaccida* caespitosa; caule *brevissimo* adscendente *quadrangulari* pallido pyra-

midato-ramoso : ramis brevibus erecto-patentibus; foliis pallide viridibus *pellucidis* deorsum remotiusculis sursum confertissimis *valde decrescentibus* : lateralibus ovato-lanceolatis *pungentibus inaequilateris suberectis*, ad basim superiorem longe ciliatis ceterum subintegerrimis, nervo subtus impresso : intermediis 2-3-plo minoribus ovato-lanceolatis *longe aristatis serrulato-ciliolatis* subfalcatis divergentibus, basi integris.

Ex contubernio *S. denticulatae*, proxima *S. minimae*.

Hab. in vicinia Santarem, prov. Para Brasiliae : R. Spruce (Herb. H. van Heurck).

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup du *S. minima* de Cayenne, dont on la distingue pourtant aisément par ses feuilles caulinées deux ou trois fois plus grandes que celles des rameaux, et par ses feuilles intermédiaires ciliolées et terminées chacune en une longue arête. — Les échantillons de l'herbier de M. Henri van Heurck, les seuls que j'ai vus, ont été recueillis par R. Spruce, en 1850, d'avril à août. Ils sont dépourvus de fructifications. Je crois pouvoir néanmoins assurer qu'ils sont autre chose qu'une forme de jeunesse de l'une ou l'autre espèce connue.

✓ SELAGINELLA VIRIDANGULA : *Scandens*, caule elongato inaequaliter anguloso dorso *dilatato convexo nudo* facie *profunde bisulcato* distiche ramoso : ramis cathedris flaccidis, elongato-pyramidatis ad basin *carneis virentibus* 12-15 ramulosis : ramulis 2-3 divis *subcuneatis* ; foliis cathedris : caulinis remotis *regulariter rectangularibus*, ramulorum sensim decrescentibus : lateralibus anticis verticalibus *lineariblongis* subaequilateris *acuminatis* utroque margine subrevolutis integerrimis, basi *biauriculatis* inferiore *dilatatis* productis, nervo subtus *fasciatis* : intermediis 5-plo minoribus oblique lanceolatis *falcatis apiculatis* integerrimis *convergentibus*, basi exteriori productis : axillaribus duplo minoribus.

Ex contubernio *Selaginellae laevigatae*, proxima *S. chilensis*.

Hab. in archipelago Fidji : Damell (Herb. H. van Heurck).

Obs. Elle diffère du *S. chilensis* par la forme de ses ramifications, la disposition régulière des feuilles caulines, la brièveté de l'oreillette supérieure à la base des feuilles latérales, la convergence des feuilles intermédiaires qui sont terminées par une arête, enfin par les feuilles axillaires qui sont plus petites, tandis que celles du *chilensis* sont deux fois plus grandes que les latérales. Des quatre échantillons contenus dans l'herbier de M. van Heurck, aucun ne porte des fructifications.

Juin 1869.

D^r SPRING.

Rosæ novæ.

AUCTORE F. CREPIN.

1. ROSA ARABICA, Crép. — Rosa n° 446, Unio Itineraria et et Rosa rubiginosa var. n° 723 Unio Itiner (in monte St-Catharinæ arabiae petræcæ 20 aug. 1835. leg. W. Schimper Herb. H. van Heurck).

2. ROSA CORIACEA Crép. Rosa in Th. Kotschy Plant Pers. borealis n° 263 (ad Iman Zader Ibrahim ad pagum Derbent) et n° 653. (Herb. H. van Heurck).

3. ROSA AUCHERIANA, Crép Rosa rubiginosa, L. in Th. Kotschy Plant. Pers. bor. n° 276 (ad pagum Pass-Gala propæ Teheran, (Herb. H. van Heurck).

Les diagnoses de ces Rosa ainsi que de plusieurs autres seront publiées prochainement.

Carices novæ.

AUCTORIBUS H. VAN HEURCK ET MÜLL. ARG.

CAREX VANHEURCKII, Müll. Arg. — Spica masc. unica cylindrica femineis 1-2 sessilibus brevibus paucifloris superiore

masculae approximata inferiore modice distante aut deficiente, bractea spicae fem. inferioris non vaginante lanceolato-subulata praeter nervum viridem scariosa et atro-fusca, spicae fem. superioris et squamis fem. oblongo-ovatis acutiusculis scariosis margine non ciliolatis cum iis florum masc. atrofuscis, squamis masc. oblongis rotundato-obtusis atrofuscis margine pallido minute ciliolatis perigynio basi longius apice brevissime et abrupte attenuato breviter puberulo subopposite bicostato caeterum enervio apice subintegro leviter eroso-stigmatibus 3, culmo subcapillaceo obtuse anguloso tactu leviter asperulo folia parum superante, foliis angustis planis margine scabridulis. 4 In Kamtschaka (hb. van Heurck), — Quasi medium tenet inter *C. piluliferam* et *C. globularis*, praesertim posteriori similis at perigyniis haud multinerviis spicis fem. tantum 2-3-floris, bracteisspicarum fem. 1 cm. haud æquantibus et squamis masc. late rotundato-obtusis nigro-fuscis statim distinguitur; a *C. pilulifera* recedit tenuitate partium, culmo subcapillari, bracteis, spica fem. inferiore circ. 1 cm. remota et squamis masc. late rotundato-obtusis. *C. marginata* Mühlenb. dein squamis acutis spicarum masc. differt. — Folia circ. 10 cm. longa. 2-2 1/2 mm. lata, culmi circ. 12 cm. longi; spicae masc. 12 mm. longæ et vix 2 mm. latae, feminea circ. 3 mm. tantum longae. Perigynia satis similia iis *Caricis piluliferae*.

Intermédiaire entre *C. pilulifera* et *C. globularis*, et surtout semblable à ce dernier, mais distincte par ses fruits non multinerviés, par ses épis fem. seulement 2-3-flores et par ses bractées mâles largement arrondies-obtuses au sommet, cette espèce a les tiges très grêles, presque capillaires, hautes de 12 cm., obtusément anguleuses, un peu rudes dépassant un peu les feuilles qui sont larges de 2-2 1/2 mm. Epi mâle unique, long de 12 mm., et à peine large de 2 mm. les femelles 1-2, sessiles, très pauci flores, longs de 3 mm. seulement, le supérieur approché de l'épi mâle, l'autre un peu distant ou manquant. Bractées des épis sans gaine, scarieuses, avec une nervure

brunâtre, femelles subaigues, mâles arrondies-obtuses et ciliolées au bord supérieur. Fruits semblables à ceux du *C. pilulifera*, brièvement apiculés et brièvement pubescents, à deux côtes subopposées, du reste sans nervures et presque entiers au sommet. Stigmates 3.

✓ *CAREX BOLIVIENSIS* *van Heurck et Müll. Arg.* — Spicis 2-3 androgynis inferne masculis approximatis brevibus densifloris, superiore fructigera inferiore parte mascula clavato-angustata, bractea inferiore lineari-subulata mediocri viridi, superiore oblongo-ovata cuspidata scariosa, squamis utriusque sexus ovatis acutiusculis apice obtusis scariosis margine pallidiore integris et glabris fructigeris perigynio triente brevioribus, perigynio trigono ambitu lanceolato-ovato non rostrato sensim breviter angustato obtuso apice integro et minute denticulato caeterum glabro viridi facie interiore plano tenuiter 6-8-nervis facie dorsali tota longitudine valide 3-4 nervio, stigmatibus 3, culmo subpedali tenello subflaccido scabridulo, foliis breviusculis angustis firmis margine scabridulis, radice caespitosa stolonifera. — 4 In *Boliviae andinae* prov. *Larecaja* prope *Sorata* altitud, 10-11,000 ped. (Mandon n. 1428 in hb. H. van Heurck et in hb. DC.) — Prope *C. allomacros* Steud. et *C. Tatanarae* ejusdem locanda est, et a priore differt foliis patulis, culmo aphylo tenello, spicis minus numerosis et praesertim squamis et perigyniis, a posteriore autem, cui similior, foliis latioribus et brevioribus, spicis tantum 2-3, superiore circ. 12 mm. longa inferioribus circ, 7 mm. longis. — Spicae inferiores basi squamis masculis tantum 1-3 praeditae sunt. Flores masc. triandri. Bracteae inferior 13 cm. aequat. — A serie *C. lagopina* recedit stigmatibus 3 et perigyniis haud rostratis.

Le *Carex boliviensis* doit se placer près des *C. allomacros* et *C. Tatanara* de Steud qui sont originaires de pays relativement voisins. Son port peut se comparer à celui de la série d'espèces voisines du *C. lagopina*, mais ici il y a 3 stigmates et les fruits ne sont pas rostrés. — Racine cespiteuse, stolonifère.

Tige haute de 1 pied, grêle, flasque, un peu rude sur les angles, feuillée seulement à sa base. Feuilles courtes et étroites, fermes, un peu rudes sur les bords. Epis 2-3, androgyniques, mâles inférieurement, tous rapprochés, courts et à fleurs serrées, le supérieur, par sa partie mâle, paraît atténué en massue à sa base et est long de 12 mm., l'autre ou les deux autres ne sont longs que d'environ 7 mm. et à leur base on ne trouve que 1-3 fleurs mâles. Bractée de l'épi inférieur linéaire-subulée, longue de 1-3 cm., verte, la ou les supérieures allongées-ovales, scarieuses et cuspidées. Bractées des fleurs des deux sexes ovales, subaiguës, scarieuses, glabres, les fructifères d'un tiers plus courtes que les fruits. Etamines 3. Stigmates 3. Fruits trigones, insensiblement atténués, non rostrés, entiers au sommet et très-finement denticulés sur les bords glabres, finement 6-8 nerviés à la face interne plane, et à 3-4 fortes côtes sur la face dorsale.

CAREX (§ 34 STEUD.) SORDIDA *van Heurck et Müll. Arg.*
Culmo trigono in angulis scaberrimo, vaginis ore albo-lanatis, spica masc. unica, foemineis 3 distantibus cum masculis filiformibus laxifloris, inferiore exserte pedunculata, reliquis subsessilibus suberectis, bracteis longe foliigeris, infima vaginante, reliquis evaginatis, bracteis foem. lanceolatis masculis spathulatis his triente longioribus omnibus dorso viridi-fasciatis et apice hyalino albido rotundato-obtuso ciliolatis, utriculis lanceolatis longe acuminatis profunde bicuspidatis glabris cruribus serrulato-ciliolatis, stigmatibus 3 parum exsertis. 4 In Kamtschaka (Chamisso ! in hb. van Heurck, sub nomine schedulino hic admissio). Caules e rhizomate horizontali erecti, fere sesquipedales, inferne squamis rufis striatis tecti. Folia circ. 5, saepius 20 cm. longa et 5 mm. lata, laxè vaginantia. Vagina bractee inferioris 15 mm. longa. Spica masc. 3 1/2 cm. longa. Bractee fem. 4 mm. aequantes, masc. autem 6 mm. longae.

Cette espèce, dont nous n'avons vu qu'un seul échantillon développé, ne peut se comparer qu'avec *C. leptostachya* L. f.,

dont elle a bien le port, mais dont elle diffère par des caractères importants et nombreux, surtout par la forme des bractées mâles et femelles et par la tige très-rude sur ses angles. La tige, partant d'un rhizome horizontal, s'élève à près de 1 pied et demi, et est couverte inférieurement de nombreuses gaines striées et rougeâtres, et d'environ 5 feuilles pourvues de gaines lâches qui à leur orifice tronqué sont barbues de poils assez nombreux courts et blanchâtres. Les feuilles mesurent environ 20 cm. en longueur et 5 mm. en largeur; elles sont rudes sur les bords et parcourues de 19 nervures. Les bractées sont toutes foliacées et dépassent l'épi mâle, l'inférieure en est pourvue d'une gaine qui a 15 mm. de longueur, les autres au contraire ne sont pas engainantes à leur base. Les épis femelles égalent environ 2 fois leur propre intervalle et le supérieur est écarté de l'épi mâle; le pédoncule de l'épi inférieur égale 2 fois la longueur de sa gaine, tandis que les épis femelles supérieurs sont sessiles et tous sont plus ou moins distinctement dressés. L'épi mâle est long de 3 1/2 cm. Les bractées femelles égalent les jeunes fruits et mesurent 4 mm.; elles sont écartées comme dans le *Carex strigosa* et bien plus allongées que dans cette espèce. Les bractées mâles mesurent 6 mm. et sont atténuées vers leur partie inférieure, blanchâtres et scarieuses supérieurement, et rousses sous le sommet, arrondi scarieux et ciliolé. Fruit inconnu.

Ericae novae,

AUCTORIBUS

HENRIC. VAN HEURCK ET MÜLLER ARG.

1. **Erica** (SECT. CERAMIA) **Leptoclada** v. *Heurck et Müll. A.* — Semipedalis, diffuse ramosa, ramulis tenellis, foliis pedicellis et calycibus sparse rigidule et breviter glanduligero

pilosis, foliis ternatis patentibus elliptico-lanceolatis margine late revolutis et quasi linearibus facie superiore glanduloso hirtellis inferiore subtecta glabris, floribus juxta apicem ramulorum laxè ternatim verticillatis, pedicellis subcapillaceis, bracteis basilaribus lineari-lanceolatis cum sepalis foliaceis, sepalis lanceolato-ovalibus acuminatis superne margine recurvis corollam semi-aequantibus, sinus sepalorum basi distincte cohaerentium obtusis, corolla late infundibuliformi, limbo suberecto reliqua parte triplo breviorè, lobis aequilongis ac latis obtusis, antheris non exsertis oblongo-ellipsoideis basi muticis, filamentis glabris, ovario (∞ -ovulato) obovoideo glabro. — Ad Caput Bonae Spei (Zeyher coll. ult., n. 1108! in hb. van Heurck et DC.)

Caules primarii procumbentes, lignosi, teretes, nigricantes et glabri; rami ramulique erecti v. hinc inde subdiffusi, tenues, obscure fuscescentes, apicem versus tantum floriferi. Folia subsessilia, 3 mm. longa, statu revolutò sicco sublinearia, apice subcochleato-reflexa, sicca plumbeo-fuscescentia, rigide membranacea, internodiis vulgo duplo breviora. Verticilli foliorum infra apicem 3-flori, i. e. axilla cujusvis folii 1-flora. Pedicelli foliis subaequilongi, subcapillacei, varie flexuosi v. subdeflexi, fere ima basi bracteolis duabus linearibus foliaceis quam folia duplo brevioribus muniti. Calyx colore et fere consistentia foliorum. Corolla sicca et glabra 2 1/2--3 3/4 mm. longa, supra medium leviter constrictum subcampanulata, pars superior quadrifida. Antherae faucem corollae attingentes 8/10 mm. longae, 2--2 1/2 plo longiores quam latae, basi apiceque muticae, distincte lateraliter et paulo supra basin filamentis insertae. — Species nulli nisi *E. flaccæ* E. Mey. (Benth. in DC. Prodr. v. 7, p. 670) valde affinis, sed indumento longiore et copiosiore, floribus multo brevioribus supra medium dilatatis et antheris non exsertis differt.

Tiges primaires couchées par terre, cylindriques et glabres; rameaux florifères dressés ou diffus, grêles, produisant des fleurs seulement vers le sommet, couverts ainsi que les

feuilles, les pédicelles et les calices, d'un indument glanduleux, court et pauvre. Feuilles par 3, subsessiles, longues de 3 mm., roulées en arrière sur les bords et paraissant linéaires dans cet état, glabres en dessous, d'une couleur de plomb. Fleurs verticillées par 3 sous le sommet des rameaux. Pédicelles aussi longs que les feuilles, capillaires, flexueux, munis très-près de leur base de deux bractéoles linéaires-lancéolées foliacées. Sépales foliacés, lancéolés-ovales, acumines, égalant la moitié de la longueur de la corolle. Celle-ci longue de 2 1/2 à 2 3/4 mm., sèche et glabre, infundibuliforme, subcampanulée, au-delà du milieu légèrement étranglée, à 4 lobes qui sont aussi larges que longs et 3 fois plus courts que le tube, arrondis-obtus. Anthères non exsertes, mais atteignant l'orifice du tube de la corolle, longues de 8/10 mm., mutiques aux deux extrémités, à insertion sur le filet distinctement latérale. Ovaire glabre. — L'espèce la plus voisine est l'*Erica flacca* E. Mey.

2 **Erica** (S. LEPTODEND.) **Vanheurckii** Müll. Arg. Pedalis, irregulariter virgato-ramosissima, ramulis glabris, foliis ternatis lineari-ellipticis dorso convexo sulcatis margine sparse ciliolato-scabris rectis et erectis, floribus ad apicem ramulorum umbellatis v. umbellato-subracemosis unilateraliter nutantibus, pedicellis gracilibus glabris, bracteis modice remotis sublinearibus, sepalis anguste lanceolatis brevibus acutis margine ciliolatis, corolla sicca et glabra obovoideo urceolari fauce constricta, limbo parte reliqua 5-6-plo breviora erecto, lobis latioribus quam longis rotundato-obtusis, antheris inclusis longe cristatis, filamentis arachnoideo-barbatis, ovario obovato glabro supra basin stipantem constricto. Ad Promontorium Bonae Spei leg. cl. Zeyher, qui in ultimis suis collectionibus sub n° 1103 divulgavit (hb. DC. et hb. van Heurck) — Suffruticulus elegans, circ. pedalis, fere a basi ramosus; caules primarii 2 1/2-3 mm. crassi, teretes, nigricantes; rami ramulique erecti, florigeri tenues, subdistincte tetragoni, densius

foliosi. Folia internodia superiora aequantia v. iis circ. triente breviora, petiolata; limbus 2-3 mm. longus, 1 mm. latus, rigidulus, subobtusus; petiolus $\frac{2}{3}$ mm. longus, axi adpressus. Pedicelli 5-8 inaequilongi, 3-8 mm. aequantes, saepius 3-bracteolati; bracteolae duae superiores supra medium sitae i. e. calyci subapproximatae, oppositae, subspathulatae, magnitudine sepalorum. Sepala $1\frac{1}{2}$ mm. longa, corollae semper adpressa, juniora rubella. Corolla $3\frac{1}{2}$ mm. longa, statu compresso $2\frac{1}{2}$ -3 mm. lata, tereti autem vix ultra $2\frac{1}{4}$ mm. lata, lobi $1\frac{1}{2}$ mm. tantum longi. Filamenta 2 mm. longa, flaccida. Antherae absque aristis basilaribus $\frac{6}{10}$ - $\frac{7}{10}$ mm longae, subduplo longiores quam latae; loculi apice mutici, poro oblongato amplo aperti, inter se fere ad basin usque discreti, basi arachnoideo-barbati; cristae fere longitudine loculorum, semilunato-lanceolatae, acutissimae, extrorsum repandae aut lobatae. Stylus inclusus, corollae apicem subattingens; stigma tenuiter capitatum, vix stylo crassius. (Ovula generis). — A proxime affini *E. mira* Klotzsch (DC. Prodr. v. 7, p. 680) differ forma corollae et antheris cristatis, et a subsimilibus *E. ramentacea* L. et *E. mucosa* L. (DC. Prodr. v. 7, p. 658) foliis haud quaternatis et corolla haud viscosa distinguitur.

Sous-arbuste très-élégant, haut d'environ 1 pied, fortement ramifié, à rameaux dressés et glabres. Feuilles par 3, longues de 2 à 3 mm. et larges de 1 mm., linéaires-elliptiques, obtuses et rigides, parcourues d'un sillon sur le dos convexe, droites et dressées, ciliolées-scabres sur le bord; le pétiole, appliqué contre l'axe, égaie $\frac{2}{3}$ mm. Fleurs en ombelle ou en grappe très-contractée et terminale, formée de 5 à 8 fleurs penchées d'un côté. Pédicelles longs de 3 à 8 mm., grêles et glabres, à 2 bractéoles spathulées placées au dessus du milieu, c'est à dire un peu approchées du calice, avec les sépales duquel elles partagent la grandeur et la consistance. Sépales longs de $1\frac{1}{2}$ mm., étroitement lancéolés, aiguës, dressés, ciliolés aux bords. Corolle longue de $2\frac{1}{2}$ mm., sèche

et glabre, obovoïde-urcéolée, étranglée à la gorge, à lobes 5 ou 6 fois plus courts que le tube, plus larges que longs, arrondis-obtus. Anthères incluses, à 2 loges libres jusque près de leur base, mutiques au sommet, à 2 crêtes basilaires sémilunaires presque aussi longues que les loges et très-aiguës, extérieurement dentelées; filaments à pubescence arachnoïde. Ovaire obconique, glabre. Stigmate à peine plus gros que le style. — Assez semblable à *E. raementacea* L. et *E. mucosa* L. et voisine de l'*E. mira* Klotsch.

Solana nova,

AUCTORIBUS

HENRIC. VAN HEURCK ET MÜLLER ARG.

1. **Solanum** (SER. POTATOE) **tarapotense**,
v. Heurck et Müll. A. — Caule herbaceo inermi infra folia alato-anguloso tenui superne cum omnibus partibus junioribus pilis simplicibus subsericeis brevibus, adpresso-pubescentibus foliis impari- et alternatim inaequaliter pinnatisectis, segmentis majoribus utrinque 3-5 anguste lanceolatis acuminatis basi valde inaequali acutis et petioliformi-angustatis integris membranaceis, minoribus exiguis saepe oblongo-ovatis v. ambitu latioribus quam priora multoties minoribus sessilibus, cymis lateralibus racemiformibus longe pedunculatis 5-12-floris fructigeris folia superantibus, pedicellis elongatis, basi articulatis fructigeris patentibus et sub calyce sensim incrassatis, calyce angusto usque ad medium 5-fido, laciniis anguste lanceolatis haud accrescentibus, corolla repando-5-loba plicata parvula, alabastris extus adpresso-pubescentibus, staminibus 5 aequalibus, antheris glabris late biporosis, filamentis latis basi monadelphis, ovario late ellipsoideo 2-loculari obtuso glabro, stylo apicem anthera-

rum breviter superante superne crassiore brevissime pubescente, baccis ovoideis. 2? In Peruvia orientali prope Tarapota (R. Spruce n. 3938! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Caules visi 2 mm. crassi, obtuse angulosi, olivaceo-fuscescentes, infra insertionem foliorum praesertim plus minusve anguste alati et in angulis mucronulato-aspero, caeterum pilis parvis adpresso - adscendentibus dispersis superne numerosioribus praediti, primo adpectu cum reliquis partibus glabri et fumoso fuscescentes. Folia distantia, evoluta 11-16 cm. longa, ambitu lanceolato-obovata, fere usque ad basin segmentigera ima basi cum pedunculis folium parvum lunato-semiovatum 4-8 mm. longum gerentia : segmenta terminalia $3\frac{1}{2}$ - $5\frac{1}{2}$ m. longa, 8-13 mm. lata, sensim acutata, basi aequilateraliter acuta, lateralia vulgo paulo minor, caeterum similia sed basi latere interiore s. superiore brevius in alam quasi petiolarem descendunt, juniora sericeo-pubescentia, adulta sparse adpresso-pubescentia, demum subglabrata; segmenta parva ejusdem rhachis 3-8 mm. longa, basin folii versus more majorum subgradatim minor. Cymaeracemiformes, pedunculo 6-8 cm. longo tenui praeditae, dissitiflorae, suberectae; pedicelli $1\frac{1}{2}$ v. demum 2 cm. longi, tenues, more foliorum vestiti, mox dein fere glabrati et superne sensim-incrassati. Calyx 3- $3\frac{1}{2}$ mm longus, tenuis, fructu adpressus eoque brevior; laciniae angustae, margine inferne anguste hyalinae et facile dein ultra medium calycis scissiles. Corolla $4\frac{1}{2}$ -5 mm. longa, pallide coerulea ut ex sicco videtur, tenuiter membranacea; lobi breviuscule inter se liberi, plica lata tenuissime membranacea. Antherae $2\frac{1}{2}$ mm. longae, latiusculae. Placentae crebre multiovulatae. Baccae juniores 6 mm. longae et 5 mm latae, rotundato-obtusae, siccae fusco-nigricantes. A proxime affini et satis simili Solano Colombiano Dun. (in DC. Prodr. vol. XI, part. I, p. 33) praeter formam foliorum praesertim forma calycis corollae et ovarii et dein pedicellis basi nec paulo infra medium articulatis distinguitur.

Tiges grêles herbacées, obtusément anguleuses, un peu ailées sous l'insertion des feuilles, glabres à première vue, mais comme dans les autres parties de la plante on distingue sous la loupe un indument court et appliqué, formé de poils simples. Feuilles écartées, longues de 11-16 cm., pinnatiséquées, à segments alternativement inégaux, les grands de chaque côté au nombre de 3-5, lancéolés, acuminés, à base inégale, pour ainsi dire atténués en un court pétiole, le terminal long de 3 1/2-5 1/2 cm., les latéraux peu à peu plus petits vers la base de la feuille ; les petits segments alternes mesurent seulement 3-8 mm. en longueur et sont d'un contour plus large. Cymes latérales, longuement pédonculées, en forme de grappes à 5-12 fleurs. Pédicelles articulés à leur base, longs de 1 1/2-2 cm. Calice 5-fide, long de 3--3 1/2 mm., lanières étroitement lancéolées. Corolle longue de 4 1/2--5 mm., plissée à 5 lobes très courts et larges. Etamines 5 égales, anthères longues de 2 1/2 mm., ellipsoïdes allongées ; filaments brièvement monadelphes à leur base. Ovaire glabre. — Cette espèce ne peut être comparée qu'avec le *S. Colombianum* Dun. dont elle diffère par les feuilles, l'articulation des pédicelles placée à la base et non près du milieu, par la forme du calice et par l'ovaire.

2. **Solanum** (SER. SUBDULCAMARA) **Leptocaulon** v. *Heurck et Mull. A.* — *Caulibus inermibus herbaceis inferne lignescentibus et prostratis viridibus superne decursu foliorum anguste alatis, indumento simplici brevissimo adpresso parco, foliis solitariis petiolatis parvulis oblongo-ovatis obtuse acuminatis basi acutis integris v. obiter repando-angulosis membranaceis olivaceo-viridibus, floribus umbellatis, umbella terminali mox autem laterali longe pedunculata subbiflora, calyce 5-fido v. demum paulo ultra medium diviso, laciniis lanceolato-ovatis obtuse acutatis, corolla calycem fere ter aequante campanulata 5-fida, lobis oblongo-triangularibus inter se plica junctis membranaceis, staminibus 5 aequalibus, filamentis basin versus paulo latioribus discretis antheras semiaequantibus, antheris*

lineari-ellipsoideis apice late biporosis mox lateraliter birimosis undique glabris, ovario 2-loculari ovoideo glabro, stylo gracili antheras superante parte demidia inferiore dense hirtello superiore glabro, stigmatate integro. Suffrutex aut 2. In Boliviae andinae prov. Larecaja prope Yani, ad altitud. 12000 ped. (G. Mandon n. 404! in hb. van Heurck et in hb. DC.). Caules primarii prostrati v. arcuato-prorepentes, hinc inde radicantes, 2 mm. crassi autd tenuiores, ramos erectos tenuiores semipedales v. paulo altiores numerosos emittentes, rami superne pilis abbreviatis rigidis parce subsericeo-pubescentes, caeterum mox glabrati. Petioli 2-7 mm. longi, tenues, fere omnio glabrati. Limbus foliorum circ. 16-20 mm. longus, 7-10 mm. latus, ambitu nunc paulo latior nunc angustior et longius aut brevius acutatus v. etiam hinc inde obtusus, basi subaequilaterali in petiolum acute angustatus, subtus breviter et parce adpresso-pubescentis, supra ad marginem et hinc inde in costis parcissime strigoso-pubescentis, caeterum glaber; costae secundariae utrinque 4, vix perspicuae. Pedunculi folia paulo superantes, erecto-patuli, solitarii, tenues, cum pedicellis adpresso-pubescentes, pilis fulvescentibus subsericei; pedicelli calycem bis aequantes, apicem versus sensim glabrati. Calyx 3--3 1/2 mm. longus, viridis, vix non glaberrimus, membranaceus. Corolla aperta 10 mm. longa et superne totidem lata v. paulo latior, extus puberula, intus glabra, intense violacea ut ex sicco videtur. Antherae 3 mm. longae, lineari-ellipsoideae, mox distincte introrsum birimosae, filamentis pro genere longiusculis glabris stipatae. Baccae ignotae. — Ad Solanum umbelliferum J. Eschscholtz, Dun. in Prodr. XIII. part. 1 p. 93 accedit, caeterum affinitatem naturalem cum Solano Boerhaaviaefolio Sendtn. in Mart. Flor. bras. vol. 10, t. 11. manifeste ostendit sed pauciflorum et minus lignosum. — Habitu dein fere exacte intermedium inter Solanum Isabelli Dun. l. c. p. 153 et Solanum triquetrum Cav. Dun. l. c., cum priore foliis, cum posteriore magnitudine florum qua-

drans, sed ab utroque simul corolla 5 fida nec 5-partita longius distans.

Tiges ligneuses à leur base, du reste herbacées, plus ou moins rampantes et par-ci par la radicales, minces, émettant des rameaux dressés d'une longueur d'environ 15-20 cm.; le diamètre des tiges égale à peine 2 mm; les rameaux minces sont étroitement ailés par la base décurrente des feuilles et la partie supérieure de la plante est couverte d'un indument court simple et appliqué, qui se détache promptement. Feuilles solitaires, pétiolées; pétioles longs de 3--7 mm., limbe allongé-ovale, long de 16--20 mm. et large de 7--10 mm, brièvement acuminé, aiguë à sa base, entier ou légèrement ondulé-anguleux sur les bords, membraneux, d'un vert olivâtre. Fleurs en ombelles longuement pédonculées et réduites ordinairement à 2 fleurs d'abord terminales, en suite latérales. Pédicelles deux fois plus longs que les calices. Calice long de 3 à 3 1/2 mm, divisé jusqu'au milieu ou un peu plus profondément en 5 lobes lancéolés-ovales, membraneux et verts. Corolle longue de 10 mm., campanulée, violacée, brièvement pubescente au dehors, glabre en dedans, divisée jusqu'au milieu en 5 lobes d'un contour triangulaire-allongé. Etamines 5, égales, filets libres, égalant la moitié des anthères, anthères longues de 3 mm., ayant au sommet 2 larges pores, mais bientôt ces pores s'allongent et l'anthère semble s'ouvrir supérieurement par deux fentes latérales. Ovaire à 2 loges, glabre; style grêle, poilu dans sa moitié inférieure. Fruit inconnu. — Espèce voisine du *S. umbelliferum* Eschscholtz, ayant le port des *S. Isabelli* Dun. et *S. triquetrum* Cav.

3. **Solanum** (S. ANTHOR.) **monadelphum** *van Heurck et Müll. A* — Ramulis inermibus obtuse angulosis cum omnibus partibus glaberrimis, foliis solitariis approximatis latius angustiusve lanceolato-spathulatis longe acuminatis basin versus longissime angustatis margine integris rigide membranaceis, petiolis brevissimis, cymis terminalibus aut prope apicem

lateralibus pedunculatis bipartitis modice plurifloris glabris, pedicellis calycem subsequantibus, calyce usque ad medium 3-fido in alabastro subgloboso corollamque juniorem includente demum ea subduplo brevior, laciniis inaequalibus late ovatis duabus latioribus duplicibus binerviis omnibus brevissime acutatis. corolla breviter 5-fida rigidule membranacea, lobis suberectis oblongo-ovatis demum profundius rupto-liberis et lanceolatis acutis extus intusque glabris, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris oblongo-ellipsoideis validis apice late biporosis, filamentis brevibus latis praeter apiculum tota longitudine in tubulum brevem connatis, ovario truncato-globoso 2-loculari subcostato, stylo antheras paulo superante rigido clavato sigmoideo-curvo sulcato. Frutex. In Peruvia orientali prope Tarapota (R. Spruce n. 4051, in hb. van Heurck et in hb. DC.) Ramuli floriferi 2-3 mm. crassi, irregulariter subcompresso-angulosi, faciebus hinc inde concavis, fuscis. Internodia in parte superiore ramulorum circ. 1 cm. longa, inferius subduplo longiora. Petioli saepius 1--2 mm. longi, crassi. Limbus foliorum 9--16 cm. longus, 1 1/4--3 1/2 cm. latus margine integro recurvus, viridis; costae secundariae utrinque circ. 10, angulum parvulum vix 2/5 rectum cum costa primaria formantes, rectiuscule adscendentes, in pagina superiore tenues, in inferiore validae et prominentes; venae rigidule prominentes. — Cymae foliis pluries breviores, cum pedunculo 15-18 mm. longo circiter 3 1/2 cm. aequantes; ramus uterque cymae floribus circ. 6-10 secundis onustus. Calyx 6-7 mm. longus, viridi-fuscescens, laevis. Corolla 10-11 mm. longa. Antherae 4 1/2 mm. longae, 1 3/4 mm. latae, i. e. ambitu latae, filamenta ejusdem latitudinis ac antherae, quorum annulus altitudine diametrum cujusvis aequat. Baccae ignotae. — Juxta *Solanum evonymoides* (Sendtn, Dun. in DC. Prodr. XIII, part. 1, p. 69) inserendum est, sed nulli tamen arte affine est et calycis structura et filamentis omnino monadelphis hic valde insignitum est, caeterum, si excipias folia magis angusta et oblongata pluribus speciebus seriei *Leiodendrorum*, ubi autem cymae magis

laterales et breviores sunt, habitu, colore et glabritie partium accedit.

Plante entièrement glabre. Rameaux ligneux, obtusément anguleux, mesurant en diamètre 2 à 3 mm. Feuilles solitaires, rapprochées; pétiole long seulement de 1 à 2 mm. et assez épais; limbe long de 9 à 16 cm. et large de 1 1/4 à 3 1/2 cm., lancéolé spathulé, longuement acuminé et longuement atténué en pétiole, entier, membraneux-subrigide. Cymes de fleurs terminales ou subterminales, bifides, pédonculées, longues d'environ 3 1/2 cm.; chaque rameau de la cyme porte 6-10 fleurs unilatérales. Pédicelles de la longueur du calice. Calice mesurant 6 à 7 mm., inégalement 3-fide, à 3 lobes largement ovales, dont 2 plus larges que le troisième et doubles, chacun ayant deux nervures. Corolle longue de 10-11 mm., brièvement 5-fide, à lobes allongés-ovales; plus tard les lobes se séparent plus profondément entre eux. Etamines 5, égales, à filets courts et soudés, à anthères longues de 4 1/2 mm. et larges de 3 1/4 mm., s'ouvrant au sommet par deux larges pores. Ovaire tronqué globuleux, ayant de légères côtes longitudinales et une surface glabre. Fruit inconnu. — Cette espèce est à intercaler à côté du *S. evonymoides* Sendtn.

4. **Solanum** (SER. ANTHORESIS) **Pterocladum**
v. Heurck et Müll. A. Ramis inermibus florigeris validis late medullosis angulosis in angulis decursu foliorum acute alatis dense foliosis, foliis solitariis magnis lanceolatis sensim acuminatis basi in petiolum breviusculum validum decurrentibus integris utrinque multicostatis, pilis in axillis costularum et in panicula juniore divaricato-ramosis intricatis flocculis secedentibus, panicula terminali composita multiramea valde floribunda, floribus mox glabratis calyce bilabiato usque ad medium bifido lobo altero 3-fido altero bilobo, laciniis e basi ovata abrupte in mucronem sublinearem abeuntibus, corolla calycem bis æquante pro 3/4 longitudinis 5-partita basi breviter contracto-tubulosa rigida, laciniis ovato-lanceolatis erectis rigidis margine in-

fracto membranaceo-alatis apice in alabastro apiculo infracto auctis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris lineari-ellipsoideis utrinque emarginatis apice late biporosis et mox longitrorsum birimoso-ruptis, filamentis brevibus aequilongis subtriangulari-oblongis discretis, ovario 2-loculari ovoideo glabro, stylo gracili antheras paulo superante glabro sigmoideo-curvo, stigmatibus bilobis lobis adpressis, baccis globosis. Frutex. In Boliviae andinae prov. Larecaja, in nemoribus prope Sorata altitud. 10000 ped. s. m. (G. Mandon n. 415! in hb. van Heurck et in hb. DC.).— Rami folii-et florigeri simplices, elongati, circiter pedem infra apicem diametro 4-5 mm. aquantes, apice primum tomento floccoso albido-ferrugineo mox detergibili et secedente vestiti, caeterum glabri, acute angulosi, in angulis ala circiter 1 mm. lata firma margine hinc inde aspera v. verrucoso-denticulata aucti, superne in paniculam abeuntes et ramulis destituti v. rarius ex summi folii axilla innovatione ramulum apice florigerum gerentes. Internodia 1 1/2--4 1/2 cm. longa. Petioli circiter longitudine internodiorum v. iis breviores. Foliorum limbus evolutus 15-20 cm. longus, 3 1/2--4 1/2 cm. latus, firmus, cerasorum more pallidus v. hinc inde cyanescens, subtus secus costam primariam ad angulos costularum persistenter floccoso-lanatus, caeterum undique glabratus; costae secundariae utrinque circ. 17-20, fere rectangulatim insidentes, arcuatim anastomosantes, venae anastomosantes numerosae, tenues. Paniculae fere a basi paniculatim ramosae, rami primarii saepe bipartiti, partitiones umbelliferae v. bis terve subunilateraliter fasciculiflorae. Pedicelli 7--10 mm. longi firmi. Calyx circ. 6-7 mm. longus, basi in pedicellum acute abiens, distincte bilabiatus, mox glabratus, laciniae apice marginibus incurvis mucroniformes factae. Corolla 10-12 mm. longa; dorso superne primum floccoso-tomentosa, mox autem glabrata. Antherae 4 1/2 mm. longae. Baccae juniores 8 mm. latae. — Species insigniter distincta in proximitate Solani pulchri Dun, (in DC. Prodr. XIII, part. 1, p. 96) locanda est.

Rameaux florifères ligneux, épais et à moëlle large, anguleux et ailés sur les angles par la base décurrente des feuilles, couverts supérieurement d'un indument tomenteux floconneux; ferrugineux-blanchâtre et fugace. Feuilles approchées, solitaires, grandes; pétiole long de 1 1/2-4 cm.; limbe lancéolé, longuement acuminé, atténué en pétiole à sa base, entier, long de 15-20 cm. et large de 3 1/2-4 1/2 cm., à côtes secondaires de chaque côté au nombre d'environ 17-20. Poils de l'indument un peu floconneux, ramifiés, à rameaux divariqués. Panicle terminale, très-rameuse et multiflore. Pedicelles longs de 7 à 10 mm. Calice de 6 à 7 mm., bilabié jusqu'au milieu, l'une des parties trifide, l'autre bifide, à lobes élargis à la base et subitement atténués en une pointe linéaire et promptement glabre. Corolle longue de 10-12 mm., d'abord floconneuse extérieurement, bientôt glabre et divisée pour les 3/4 de sa longueur en 5 lobes ovales-lancéolés aiguës, dressés et rigides. Etamines 5, égales; filaments libres, d'un contour triangulaire allongé; anthères longues de 4 1/2 mm., à deux larges pores terminaux. Ovaire et style glabres. Baies globuleuses. — A placer près du *S. pulchrum* Dun.

5. **Solanum** (S. ANTHORESIS) **receptum** v. *Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis inermibus validis dense foliosis, indumento stellari, pilis ramulorum et cymarum elongatis rigidis apice stelligeris in foliorum paginis multo brevioribus, foliis solitariis magnis lanceolatis acutis basi longe in petiolum decurrentibus integris firmis, subtus laxè subtomentoso-villosis, supra fuscis hirtis, basi vulgo foliis duabus parvis axillaribus lanceolatis multoties minoribus auctis, cymis terminalibus longe pedunculatis dichotomis dense multifloris, calyce profunde 5-fido, lobis calycinis ovato lanceolatis acutis mox dein profundius liberis intus glabris, corollis 5-fidis calyce fere duplo longioribus, lobis oblongo-ovatis acutis margine incurvis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris oblongato-ellipsoideis apice late transversim biporosis mox dein longitror-

sum birimosis, filamentis antheras longitudine semilaequantibus superne filiformibus basin versus sensim latioribus inter se discretis ovario 2-oculari subgloboso glabro, stylo stamina superante gracili glabro. Frutex. In Mexico prope Xalapam (Schiede in hb. van Heurck) et prope Orizabam (Botteri n. 852, in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Species a cl. Schlechtendal in *Linnaea* vol. 19, p. 289 (1846) bene sed absque nomine specifico descripta a cl. Dunal in *Prodromum* haud recepta fuit. — Cl. Schlechtendal eam affinem censebat *Solano lanceolato*, sed infauste omnino, antherae enim breves sunt et obtusae nec ut in speciebus vulgo armatis elongatae. Planta evidenter *Solano callicarpaefolio* Kunth et Bouché, Dun. in *Prodr.* XIII, part. I, p. 107, proxime affinis est, a quo floribus majoribus et indumento lanato peculiari ramulorum et inflorescentiae, i. e. pilis longis rigidulis subflexuosis apice valide stellatim ramigeris statim distinguitur. Folia cum petiolo vix a limbo decurrente distincto saepe 15--20 cm. longa, 4 1/2--6 cm. lata. Pedunculus cymae 10 cm. longus. Calyx 4-4 1/2 mm. longus. Corolla 8 mm. longa, extus pilis stellatis densis argillaceo-ochraceis villosotomentosa; lobi statu integro haud adeo profunde liberi ac in descriptione *Schlechtendaliana* laudantur sed facile dein profundius inter se rumpere solent. Fructus ignoti.

Rameaux florifères ligneux, épais, inermes. Indument formé de poils stellaires, celui de la partie supérieure des rameaux et des cymes composé de poils spéciaux, allongés, fort rigides et portant à leur sommet de courts rameaux, disposés en une sorte d'étoile longuement stipitée. Pétioles solitaires, à peine distincts. Limbe des feuilles long de 16 à 20 cm. et large de 4 1/2 à 6 cm., lanceolé, aigu, longuement atténué, décurrent sur le pétiole, entier, subrigide, à indument lâchement tomenteux en dessous et à pubescence hispidule au-dessus. Pédoncule des cymes long de 10 c., terminal. Cyme dichotome à fleurs nombreuses et rapprochées. Calyce long de 4--4 1/2 mm., profondément 5-fide; lanières ovales-lancéolées, aiguës, glabres en

dedans; corolle longue de 8 mm., 5-fide, ou plus tard plus profondément divisée; lobes allongés-ovales. Etamines 5, égales; filaments libres, plus larges vers leur base, égalant la moitié de la longueur des anthères; anthères allongées-ellipsoïdales, à deux larges pores terminaux, qui se dilatent bientôt en deux fentes latérales. Ovaire subglobuleux, 2-loculaire, glabre; style grêle et glabre. Fruit inconnu. — Cette plante se place à côté du *S. callicarpaefolium* Kunth et Bouché.

6. **Solanum** (S. INDUBITARIA) **Lasiantherum**
v. *Heurck et Mull. A.* Ramulis inermibus teretibus, indumento stellari brevissimo, foliis geminis valde inaequalibus aut solitariis breviter petiolatis ovatis cuspidato-acuminatis basi obtusis aut brevissime acutatis margine integris membranaceis supra opacis brevissime stellato-puberulis subtus cinereo-tomentellis, costis secundariis utrinque 4-5, cymis oppositifoliis pedunculatis bipartitis partitionibus simpliciter racemiformibus subscorpioideis floribus secundis circiter 7-10 ornatis, pedicellis calycem quater aequantibus, calyce cupulari brevissime 5-denticulato fere integre truncato sub fructu rotundato-5-lobo, corolla calycem dimidium quinquies aequante parvula 5-partita extus cum calyce cinereo-tomentella intus glabra, lobis ovato-lanceolatis membranaceis, staminibus 5 aequalibus, antheris liniare-ellipsoideis apice late biporosis breviter stellato-pubescentibus, filamentis brevissimis latis basi brevissime monadelphis glabris, ovario 2-loculari ovoideo glabro, stylo antheras superante apice incurvo glabro, baccis globosis parvulis. Frutex. In Brasiliae provincia Para prope Santarem (R. Spruce! sub *Solanum* (10) distributum, in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Rami penultimi circ. 3-4 mm. crassi, indumento molli brevissimo ochraceo-argillaceo vestiti, demum glabrati, ramulos paucos erecto-patentes paucos proferentes. Folia videntur regulariter disticha, internodiis 2-3-plo longiora-basi secundum evolutionem ramuli axillaris 1-3-foliolata v. 1-3 auriculata, patentia; petioli 2-6 mm. tantum longi, subocnraceo-tomen-

telli, limbus foliorum minorum ovatus v. orbiculari-ovatus, 4-5-plo minor. Pedunculi $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ cm. longi, more ramulorum tomentelli, quasi brevissime tonsi et molles. Cymae bifurcationes circ. 2 cm. longae, divergentes. Calyx $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{2}{3}$ mm. tantum longus, primo visu urceolum integrum aut margine repando-5-angulosum formans, demum paulo distinctius 5-lobus, basi in pedicellum angustatus et nonnihil 5-carinatus. Corolla 4- $4\frac{1}{2}$ mm. longa. Antherae $2\frac{1}{2}$ v. fere 3 mm. longae. Baccae siccae nondum maturae 6 mm. latae. Semina immatura pro baccis magna, 4 mm. longa, reniformia, compresso-lentiformia, asperula. — A proximo et satis simili Solano oblito Dun. (in DC. Prodr. XIII, part. 1, p. 126, fide specim. Pav. ! in hb. Boiss.) differt petiolis brevibus, indumento minus albido, cymarum 2-3-plo breviorum pedunculo brevior, non floccosopulverulento, calyce duplo minore et aliter diviso et corolla multo minore.

Rameaux florifères ligneux, cylindriques, inermes, couverts d'un indument tomenteux très-court et mou. Feuilles géminées ou solitaires, distiques ; pétioles longs de 2 à 6 mm., brièvement tomenteux-ochrés ; limbe des feuilles long de $5\frac{1}{2}$ --8 cm. et large de $3\frac{1}{2}$ -- $4\frac{1}{2}$ cm., ovale, acuminé-cuspidé, obtus à sa base, entier, membraneux, brièvement pubescent au-dessus et brièvement tomenteux-cendré en-dessous. — Cymes opposées aux feuilles, pédonculées, bifurquées ; branches divergeantes et longues d'environ 2 cm., sous forme de grappes unilatérales subscorpioides, ornées de 7 à 10 fleurs. Pédicelles 4 fois plus longs que le calice. Calice petit, d'une longueur seulement de $1\frac{1}{2}$ à $1\frac{2}{3}$ mm., cupuliforme, presque entier, à 5 petites dents qui deviennent plus grandes après la floraison, à 6 côtes longitudinales légèrement saillantes. Corolle longue de 4 à $4\frac{1}{2}$ mm., 5-partite, extérieurement tomenteuse-cendrée, intérieurement glabre, à lobes ovales-lancéolés et membraneux. Etamines 5, égales ; filaments fort courts, larges, soudés à la base ; anthères longues de $2\frac{1}{2}$ mm. ou presque de 3 mm., linéaires-

ellipsoïdales, brièvement pubescentes de poils étoilés, à deux larges pores au sommet. Ovaire ovoïde, 2-loculaire, glabre. Style glabre ; baies globuleuses, petites. Graines, non encore mûres, longues de 4 mm, réniformes, comprimées. — Espèce voisine du *S. oblitum* Dun.

7. **Solanum** (SER. INDUBITARIA) **ochrophyllum** *van Heurck et Müll. Arg.* Ramulis inermibus teretibus, indumento irregulariter ramoso insigniter tenui arachnoideo ; intertexto contorto molli adpressissimo ochraceo, foliis densis solitariis aut geminis et tum modice inaequalibus lanceolatis acutis basi in petiolum mediocrem angustatis margine integris supra viridibus glabris subtus densissime intricato-tomentellis ochraceis, cymis umbelliformibus oppositifoliis aut suboppositifoliis breviter pedunculatis circ. 5-floris, pedicellis gracilibus, calyce cupulari 5-lobo lobis latioribus quam longis rotundato-obtusissimis cartilagineo-marginatis, corolla calyce 3-plo longiore pro $\frac{3}{4}$ longitudinis 5-partita coriacea, lobis oblongo-ovatis margine membranaceo-inflexis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris validis biporosis dein birimoso-ruptis, filamentis brevissimis crassis ima basi brevissime monadelphis, ovario ovoïdeo 2-loculari glabro, stylo crassiùsculo antheras superante subsulcato glabro, baccis magnitudine cerasi minoris. In Boliviae andinae prov. Larecaja, in nemoribus prope Sorata, altitudine 9500-11000-pedali (G. Mandon n. 416 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Rami validi, subglabrati, ramuli undique cum pagina inferiore foliorum indumento arachnoideo-tomentello brevissimo ochraceo s. pilis more sic dicti generis Phyllerii compressis et contortis diametro tantum $\frac{12}{1000}$ mm. aequantibus vestiti, primo visu tenuissime ochraceo-farinosi, inferne teretes, caeterum obtuse angulosi. Folia internodiis multoties longiora ; petioli 1 $\frac{1}{2}$ -2 $\frac{1}{4}$ cm. longi ; limbus 8-10 cm. longus, 3--4 cm. latus, supra viridis et glaber, ei Tabernaemontanarum nonnullarum similis, subtus autem peculiari modo vestitus et coloratus, demum

tamen viridescencia ; costae secundariae utrinque circ. 10-12, angulo fere recto insidentes, arcuato-ascendentes. Cymae laterales numerosae una terminalis v. subterminalis. Pedunculi umbellarum circ. 1 cm. longi aut breviores. Pedicelli 12-15 mm. longi, cum calycibus more ramulorum et paginae inferioris foliorum vestiti, sub fructu haud longiores sed distincte validiores et superne gradatim crassiores. Calyx fere 3 mm. longus, coriaceus, breviter tantum 5-lobus; lobi late rotundati aut nonnihil repando-retusi, peculiariter marginati. Corolla 7 mm. longa, junior extus leproso-tomentella, dein glabrata, sicca fuscescens, ad margines loborum subincana ; tubus proprie sic dictus summopere abbreviatus, vix distinctus. Antherae 4 mm. longae, apertae 2 1/2-plo longiores quam latae. Baccae siccae 10 mm. latae. Semina 5 mm. longa. — Prope *Solanum nutans* Ruiz et Pav., Dun. (in DC. Prodr. XIII. part. 1 p. 128) inserari potest, sed nulli cognitorum arcte affine est.

Indument de la partie supérieure des rameaux, de la face inférieure des feuilles et des inflorescences. formé de très-nombreux poils fortement enchevêtrés, appliqués et extraordinairement minces, faisant l'effet, même sous une forte loupe, d'une sorte de poussière cohérente d'une couleur jaune ochrée pâle ou presque ferrugineuse. Rameaux florifères robustes, cylindriques, inermes. Feuilles très-rapprochées, solitaires ou gémées ; pétiole long de 1 1/2 à 2 1/4 mm., limbe long de 8--10 cm. et large de 4 à 5 cm., l'un plus petit que l'autre lorsque les feuilles sont gémées, du reste lancéolé, aigu, atténué à la base, entier, glabre et vert au dessus. Cymes ombelliformes à environ 5 fleurs, opposées ou presque opposées aux feuilles. Pédicelles égalant 12 à 15 mm. Calice long de presque 3 mm., cupuliforme, coriace, à 5 lobes courts et plus larges que longs, largement arrondis obtus et entourés d'un rebord cartilagineux. Corolle longue de 7 mm., divisée pour les 3 quarts de sa longueur en 5 lobes allongés-ovales. Etamines 5, égales; filaments

très-courts et larges, soudés à leur base ; anthères longues de 4 mm., larges, à deux larges pores terminaux qui s'allongent promptement en 2 fentes latérales. Ovaire ovoïde, glabre ; style glabre. Baies globuleuses, égalant 10 mm. dans leur diamètre. Graines longues de 5 mm. — L'espèce n'est très-voisine d'aucune des espèces connues, elle s'approche cependant du *S. nutans* Ruiz et Pav.

8. **Solanum** (SER. LEIODENDRA) **anisophyllum** *van Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis inermibus decursu foliorum angulosis, indumento nullo, foliis omnibus geminis valde inaequalibus majoribus lanceolato-ovatis v. lanceolato-ellipticis cuspidatis basi acutis breviuscule petiolatis minoribus sessilibus orbiculari-ovatis subcordatis subrotundatis brevissime acutatis omnibus integris membranaceis viridibus concoloribus, cymis oppositifoliis umbellato-2-5-floris, pedunculis abbreviatis rigidis, pedicellis filiformibus elongatis, calyce basi acuto subaequaliter 5-fido lobis e basi late ovata superne subrotundata apiculato-acuminatis, corolla 5-partita, lobis ovato-lanceolatis suberectis crassiusculis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris validis late biporosis, filamentis rigidis latis basi brevissime connexis, ovario 2-loculari ovoideo glabro, stylo sigmoideo firmo superne clavato-incrassato sulcato glabro. In Peruvia orientali prope Tarapoto, in montibus secus flumen Mayo (R. Spruce n. 4830 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Ramuli florigeri graciles, 2 mm. diametro aequantes, glabri quidem sed superne praesertim minutissime rimuloso-subasperi aut puncticulati, obscure virides v. demum pallidiores. Internodia 2-5 1/2 cm. longa. Petioli foliorum majorum 5-8 mm. longi. Limbus foliorum majorum 9-14 cm. longus, 3 1/2-6 cm. latus, minorum arcte sessilis, 2-3 cm. longus et totidem latus v. in summitate ramulorum minor. Costae secundariae foliorum majorum utrinque circiter 7, rectiusculae, angulo semirecto insertae, cum venis tenues, subtus modice prominentes. Pedunculi 1-5 mm. longi Pedicelli 8-11 mm.

longi, apice sensim in calycem basi acutum abeuntes. Calyx 2 1/2-3 mm. longus, lacinae cuspidato-acuminatae, apice obscuriores et crassiores, quasi molles. Corolla 6 mm. longa, firmula. Antherae 2 1/2 mm. longae, albido-biporosae. Baccae ignotae. — Nulli nisi Solano rivulari Mart. Dun. (in DC. Prodr. vol. XIII, part. I, p. 158) et Solano confini Dun. (l. c. p. 137) arcte affine, ab hoc forma foliorum minorum et costis secundariis majorum foliorum minus approximatis, et ab illo foliis concoloribus, brevitate et rigiditate pedunculorum et structura calycis differt.

Indument nul. Rameaux florifères ligneux, grêles, inermes et anguleux par la base décurrente des feuilles. Feuilles géminées et très-inégales à chaque nœud, les grandes lancéolées-ovales ou lancéolées-elliptiques, cuspidées, aiguës à leur base, longues de 9 à 14 cm., larges de 3 1/2 à 6 cm. et pourvues d'un pétiole long de 5 à 8 mm., les petites sont subsessiles et suborbiculaires-ovales, légèrement en cœur à leur base et très brièvement acuminées au sommet ; toutes sont entières, membraneuses, vertes et concolores. Les cymes sont opposées aux feuilles, brièvement pédonculées, ombelliformes. ayant 8 à 5 fleurs. Pédicelles longs de 8 à 11 mm., filiformes, épaissis vers le calice. Calice long de 2 1/2 à 3 mm., aiguë à sa base, 5-partite, à lobes largement ovales inférieurement et prolongés, de la base arrondie au sommet, en une pointe sublinéaire et molle. Corolle longue de 6 mm., 5-partite, à divisions ovales-lancéolées, presque dressées, un peu épaisses. Etamines 5, égales, glabres ; filaments rigides, courts, très-brièvement monadelphes ; anthères longues de 2 1/2 mm., à deux larges pores terminaux bordés de blanc. Ovaire ovoïde, 2-loculaire ; style grêle, supérieurement épaissi en massue et sillonné longitudinalement. Fruits inconnus. — Voisin des *S. rivulare* Mart. et *S. confine* Dun.

9. **Solanum** (SER. LEIODENDRA) **patellare** van Heurck et Müll. Arg. — Ramis teretibus, ramulis superne

angulosis inermibus, indumento simplici brevi demum fere evanescente, foliis geminis petiolatis modice inaequalibus, limbo foliorum oblongato-elliptico aut oblongato-obovato breviter cuspidato basi subaequilaterali acuto integro membranaceo viridi, costulis amplo-reticulatis tenuibus subtus prominentibus, cymis superioribus oppositifoliis reliquis¹ alaribus circ. 8-15-floris subumbelliformibus simplicibus, pedunculis petiolos aequantibus tenuibus hirtis-pubescentibus, calyce parvo depresso-cupulari mox fere plano-patellari 5-anguloso angulis prominentibus obscurius coloratis, corollae 5-partitae lobis lanceolatis acutis suberectis extus puberulis calycem pluries superantibus, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris validis late et oblongato-biporosis, filamentis latis brevibus praeter apicem antherigerum tota longitudine in anulum nanum connatis, ovario 2-loculari globoso truncato glabro, stylo antheras paulo superante validiusculo recto sulcato glabro. In Peruvia orientali prope Tarapoto (R. Spruce n. 4914 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Rami aut ramuli penultimi circiter 3 mm. diametro aequantes, omnino teretes et laeves, incomplete glabrati, ultimi tenuiores et superne praesertim distincte angulosi densiusque sed breviter pubescenti-hirtelli, olivaceo-fuscescentes. Internodia foliis subtriplo breviora. Petioli longiores circ. 2 cm. et quod excedit attingentes, breviores circiter triente v. duplo et ultra minores, subgraciles. Limbus foliorum evolutus 9-12 cm. longus, 4--5 $\frac{1}{2}$ v. rarius 6 cm. latus, basi breviter cuneatus, junior in costis costulisque praesertim densiuscule pubescens, demum glabrescens et primo intuitu glaber apparens, foliorum minorum conformis sed vulgo duplo saltemve triente brevior et apice brevior obtusior. Costae secundariae majorum utrinque 7, tenues, rectiusculae, angulo semirecto insidentes. Pedicelli evoluti 8--10 mm. longi, alabastorum duplo breviores, fere abrupte in calycem parvulum abeuntes. Calyces evoluti in orbem patelliformem. i. e. marginem versus adscendentem subdeplanati, diametro 2 $\frac{1}{2}$

mm. aequantes, ambitu 5--angulati, sc. obiter triangulari-5-lobati, fere membranacei, vulgo infuscati. Corollae alabastrum ovoideum v. dein oblongo-ovoideum, obtusum, basi ob tubum subnullum subtruncato-planum ; corolla aperta 7--8 mm. longa. Antherae 4 mm. longae, vix $2\frac{1}{2}$ --plo longiores quam latae, siccae superne luteo-albae, caeterum fuscescentes. Baccae ignotae. — Juxta *Solanum intermedium* Sendtn., Dun. in DC. Prodr. XIII. part. 1. p. 142 locandum est, a quo differt calyce regulari et situ cymarum. *Solanum nudum* Kth. et *S. Coarense* Sendtn., Dun. l. c. p. 144, differunt glabritie, forma calycis et floribus minoribus.

Jeunes parties couvertes d'un indument simple, court et plus ou moins appliqué, qui plus tard disparaît presque entièrement. Rameaux florifères anguleux supérieurement, inermes, ceux de l'année précédente cylindriques. Feuilles géminées, un peu inégales. Pétioles longs de 1 à 2 cm. Limbe des grandes feuilles long de 9 à 12 cm. et large de 4 à $5\frac{1}{2}$ cm., parfois même de 6 cm., allongé-elliptique ou obovale, brièvement cuspidé et à base inéquilatérale et aiguë, membraneux, paraissant glabre de prime abord, plus ou moins pubescent sous la loupe, surtout sur les côtes ; le limbe des petites feuilles est d'un tiers ou de la moitié plus petit et plus obtus au sommet. Cymes supérieures opposées aux feuilles, les autres placées sur les entrenœuds, simples, composées de 8--12 fleurs rapprochées en une sorte d'ombelle. Pédicelles longs de 3--10 mm. Calice petit, déprimé-cupuliforme, à la fin presque plane-patelliforme-tronqué, à bord légèrement 5-anguleux, mesurant en diamètre $2\frac{1}{2}$ mm. Corolle développée longue de 7--8 mm., 5-partite, à divisions lancéolées, presque dressées. Etamines 5, égales, glabres ; filets courts et larges, soudés en un anneau ; anthères longues de 4 mm., larges, à deux pores terminaux allongés, supérieurement jaunes-blanchâtres. Ovaire globuleux, tronqué, biloculaire, glabre. Fruits inconnus. — A intercaler à côté du *S. intermedium* Sendtn.

10. **Solanum** (SER. LEIODENDRA) **Sieberi** van *Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis teretibus rectis inermibus, indumento simplice brevissimo in partibus juvenilibus tantum sparse obvio cito deficiente, foliis geminis inaequalibus petiolatis elliptico-lanceolatis breviter cuspidato-acuminatis basi acute desinentibus integris firme membranaceis fuscescenti-viridibus, cymis oppositifoliis modice pedunculatis confertim secundifloris micranthis circiter 6-7-floris, pedicellis filiformibus corollam circ. bis aequantibus, calyce usque ad medium bilabiato inaequaliter 3-fido, lobis latioribus 2-3-fidis reliqua triangulari-ovata acuta, lobulis triangulari-lanceolatis acutis, corolla 5-partita parva extus superne primum parce tomentella mox glabra, lobis lanceolatis subrectis demum reflexo-patulis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris oblongato-ellipsoideis apice late biporosis dein lateraliter ruptis, filamentis valde abbreviatis latis praeter apiculum antherigerum tota longitudine in tubulum annularem nanum connatis, ovario 2-loculari globoso truncato glabro, stylo breviusculo glabro. In Martinica (Sieb. ! in hb. van Heurck et in insula Trinitatis (Sieb. n. 22! in hb. DC.) — Frutex. Ramuli floriferi elongati, simplices, 2 1/2-3 mm. crassi, laeves, atro-fusci; internodia foliis circiter 3-4-plo breviora. Petioli foliorum majorum 10-15 mm. longi, minorum vix 2 mm. aequantes. Limbus foliorum majorum 9-12 cm. longus, 2 1/2-4 cm. latus, minorum tantum 2-3 cm. longus et fere duplo longior quam latus, viridi-fuscescens; costae secundariae majorum utrinque circiter 6-8, rectiusculae, angulo semirecto insertae, in utraque pagina tenues, cum primariis subtus plus minusve breviter barbatae, v. demum glabratae. Pedunculi petiolis majoribus circiter duplo breviores, graciles, atrofusci. Calyx 2 mm. tantum longus, sparse hirtellus, mox glabratus, fusco-viridis. Corolla 4 1/2 mm. longa, tenuis. Antherae 3 mm. subaequantes. Baccae ignotae. — Species calyce bilabiato insignita est, habitu cum Solano indigofero Aug. St. Hil. fere quadrat, sed flores multo minores.

sunt, caeterum planta plane eadem est ac *Solanum nudum* B. longifolium Dun. in DC. Prodr. XIII, part. 1, p. 145, quae varietas propter structuram calycis specificè separanda est. Juxta *Solanum nudum* Kunth in Humb. et Bonpl., Dun. l. c. 144 et *S. micranthum* Willd. Dun. l. c. p. 143, inserendum est. A *Solano triste* Jacq., Dun. l. c. p. 148, quod in iisdem insulis crescit, longius et habitu et minutie florum differt. Insuper cum proximo non satis noto *Solano micrantho* Willd., Dun. l. c. p. 143, ulterius comparandum est, cujus folia tamen breviter petiolata et nigricantia a cl. Sendtn. describuntur.

Indument simple, court, visible seulement sur les jeunes parties de la plante, tombant de bonne heure. Rameaux florifères ligneux, cylindriques, inermes. Feuilles géminées, très inégales; pétioles des grandes feuilles longs de 10 à 15 mm. Limbe des grandes feuilles long de 9-12 cm. et large de 2 1/2 à 4 cm., elliptique-lancéolé, brièvement cuspidé; atténué à sa base, entier et d'une consistance membraneuse un peu rigide; le limbe des petites feuilles est environ 4 fois plus court et d'un contour moins allongé. Cymes oppositifoliées à 6 ou 7 fleurs unilatérales et rapprochées. Pédicelles filiformes, 2 fois plus longs que les fleurs. Calice long de 2 mm., brièvement hispide, divisé jusqu'au milieu en 2 lobes inégaux 2- et 3-fides ou en 3 lobes inégaux aigus, dont 2 correspondent à 2 sépales soudés, Corolle longue de 2 1/2 mm., grêle, 5-partite, à divisions lancéolées, subdressées et plus tard réfléchies. Etamines 5. égales, glabres; filaments très-courts et soudés en un anneau; anthères longues de 3 mm., à deux larges pores terminaux qui s'élargissent ensuite en 2 fentes longitudinales. Ovaire globuleux-tronqué, glabre, biloculaire. Style un peu court, glabre. Fruits inconnus. — A placer à côté du *S. nudum* Kunth.

11. ***Solanum*** (SER. LEIODENDRA) ***leptopodium*** van Heurck et Mull. Arg. — Ramulis gracilibus teretibus inermibus, indumento simplice mox deficiente, foliis geminis valde inaequalibus majoribus breviter petiolatis amplis lanceo-

lato-ellipticis acuminatis basi acutis integris membranaceis costis secundariis utrinque circ. 11-13, minoribus exiguis obovatis rotundato-obtusis subsessilibus utrinque 2-3-costulatis, cymis oppositifoliis umbellatim 2-5-floris subcapillaceo-pedunculatis, pedunculis petiolos paulo superantibus tenuissimis glabris, pedicellis capillaceis pedunculos subaequantibus glabris calyce basi acuto aequaliter 5-fido hirtello pubescente, laciniis triangularibus acutis, corolla exigua 5-partita submembranacea glabra apice furfurilla, lobis lanceolato-ovatis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris ambitu latis valide biporosis, filamentis aequalibus latis praeter apicem antheriferum in anulum connatis, ovario subgloboso 2-loculari glabro, stylo antheras paulo superante superne validiore. In Brasilia occidentali ad oram meridionalem fluminis Amazonum, ad ostium flum. Solimoes (R. Spruce n. 1700! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Ramuli floriferi 2-3 mm. diametro aequantes, subrecti aut inferne praesertim distincte flexuosi, fusco-nigricantes et glaberrimi, teretes quidem sed demum leviter, saltem siccati, longitrorsum anguloso-striati. Internodia foliis multoties breviora. Petioli foliorum majorum 5-8 mm. longi, breviorum vix 1 mm. longi. Limbus foliorum majorum 12-17 cm. longus, $4\frac{1}{2}$ -- $7\frac{1}{2}$ cm. latus, minorum tantum 1 cm. longus, omnium glaber et fuscescenti-viridis; costa primaria latiuscula, subtus plana, infuscata; laterales leviter arcutae. Pedunculi et pedicelli insigniter tenues, cum omnibus partibus praeter calycem et apicem corollae glaberrimi, cum pedicellis patentibus, hi apice sensim in calycem incrassati, cum calycibus et pedunculis fusco-nigricantes. Calyces in genere perexigui, minores quam in Solano micrantho Willd., vix 1 mm. longiores. Corolla evoluta $3\frac{1}{2}$ mm. longa. Antherae tantum $1\frac{2}{3}$ mm. longae, vix duplo longiores quam longae, pallidae. Baccae ignotae. — Species numero costarum secundariarum, minutie et forma foliorum minorum, tenuitate cymarum et minutie florum valde distincta et Solano arboreo Kunth, Dun. (in DC.)

Prodr. vol. XIII, part. 1, p. 145) affinis est, sed ramulis teretibus, indumento, et calycibus in genere minimis distincta est.

Indument du calice et du sommet de la corolle simple et court, dans toutes les autres parties de la plante entièrement nul. Rameaux florifères ligneux, grêles, cylindriques, inermes. Feuilles géminées, très-inégales; pétiole des grandes feuilles long de 5 à 8 mm., des petites de 1 mm. seulement; limbe des grandes ample, lancéolé-elliptique, acuminé, aiguë à sa base, entier et membraneux, long de 12 à 17 cm. et large de 4 1/2 à 7 1/2 cm.; celui des petites feuilles égale en longueur 1 cm. seulement et son contour est beaucoup moins allongé. Cymes oppositifoliées, ombelliformes, ayant seulement 2 à 5 fleurs. Pédoncules et pédicelles très-grêles, presque capillaires. Calice exceptionnellement petit pour le genre *Solanum*, mesurant 1 mm. en longueur, aigu à sa base, 5-fide à lobes triangulaires aigus. Corolle développée longue de 3 1/2 mm., 5-partite, à divisions lancéolées ovales. Etamines 5, égales; filaments courts et larges, entièrement soudés en un anneau; anthères longues de 4 2/3 mm., à peine deux fois plus longues que larges, à deux larges pores terminaux. Ovaire subglobuleux, style un peu épaissi supérieurement. Fruits inconnus. — Espèce voisine du *S. arboreum* Kunth, et surtout remarquable par l'extrême ténuité des pédoncules et pédicelles et par la petitesse de ses fleurs.

12. ***Solanum*** (SER. LEIODENDRA) ***dibrachiatum*** *van Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis irregulariter angulosis aut subteretibus inermibus, indumento nullo, foliis geminis breviuscule petiolatis valde inaequalibus, limbo foliorum majorum oblongato-obovato acuminato basi sensim cuneato angustato integro membranaceo viridi, costis secundariis utrinque circ. 9 cum costulis reticulatis tenuibus subtus prominentibus, cymis suboppositifoliis nunc solitariis nunc geminis longiuscule pedunculatis semel v. bis bifurcatis ramis simpli-

cibus flores circ. 10-25 secundarios gerentibus. pedicellis calyce longioribus superne incrassatis validiusculis, calyce e basi hemisphaerica ore hypocrateriformi-patente et inaequaliter 5-lobo, lobis 4 geminatim plus minusve cohaerentibus et lobos duplices bifidos formantibus, parte tubulari ambitu obtuse trigona aut inaequaliter pentagona lobis brevibus rotundatis obtuse et obscurius apiculatis margine subscarioso-decoloratis, corolla 5--partita coriacea, lobis lanceolatis margine longitrorsum anguste introrsum inflexis parte inflexâ membranaceis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris validis apice late biporosis, filamentis rigidis latis praeter apiculum antheriferum tota longitudine in anulum nanum connatis, ovario conico-ovoideo glabro 2--loculari, stylo breviusculo firmo recto glabro. In Peruvia orientali prope Tarapoto (R. Spruce n. 4250 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.).— Frutex. Ramuli 3 $\frac{1}{2}$ --5 mm. crassi, fuscescentes, pallide lenticellati. Internodia foliis pluries breviora. Limbus foliorum majorum 13--20 cm. longus, 6 $\frac{1}{2}$ --10 cm. latus, minorum 3--6 cm. longus, 2--3 cm. latus, basi apiceque brevius acutatus v. apice fere rotundato-obtusus. Costa costulaeque cujusvis gradus tenues et subtus plus minusve prominentes. Pedunculi 3--4 cm. longi, semel v. bis dichotomi ; rami longiusculi, evoluti 3--5 cm. aequantes, secundiflori aut apice parte juniore subumbellatim floriferi, altero latere numerosi pulviniformi-cicatricosi. Calyx a basi usque ad apicem lobulorum patentium 4 mm. metiens, omnino glaber. Corolla 9 mm. longa, tubo brevissimo praedita. Antherae 5 mm. longae. Baccae ignotae.— Post *Solanum acuminatum* Ruiz et Pavon, Dun. (in DC. Prodr. vol. XIII. part. 1. p. 146) inserandum est, a quo praesertim cymis dichotomis floribundis et calyce distinguitur. A *Solano Cravurana* Vill., et a *S. foetido* Ruiz et Pav., Dun. l. c. praeter alia jam cymarum forma et costis lateralibus foliorum magis numerosis recedit. A *Solano urceolato* Pers. Dun. l. c. p. 137 dein praeter cymas floribundas calycibus minoribus et aliter divisus differt.

Plante entièrement glabre. Rameaux florifères épais de 3 1/2 à 5 mm., cylindriques ou faiblement anguleux, inermes. Feuilles géminées, très-inégales, brièvement pétiolées; limbe des grandes feuilles long de 13 à 20 cm. et large de 6 1/2 à 10 cm., celui des petites 3 à 4 fois moins long et moins large; le premier allongé-obovale, acuminé au sommet et atténué-cuneiforme à sa base, le dernier moins acuminé ou même arrondi-obtus, tous entiers, membraneux et verts. Cymes plus ou moins oppositifoliées, pédonculées, une ou deux fois bifurquées, à branches portant 10-25 fleurs unilatérales. Pédicelles plus longs que le calice. Calice long de 4 mm., hypocratériforme, à tube hémisphérique, à limbe plane et inégalement 3-lobé, 2 lobes étant doubles, tous larges, arrondis-obtus et ceints d'un bord décoloré. Corolle longue de 9 mm., 5-partite, coriace, à divisions lancéolées. Etamines 5, égales, filaments courts et larges, soudés dans toute leur longueur; anthères longues de 5 mm., à deux larges pores terminaux. Ovaire ovoïde-conique, 2-loculaire. Fruits inconnus, — A intercaler après le *S. acuminatum* Ruiz et Pavon.

13. **Solanum** (SER. EULYCIANTHES) **mendax** van Heurck et Müll. Arg. — Ramulis inermibus teretibus, indumento simplici breviter subadpresso-villosulo, foliis geminis inaequalibus breviter petiolatis rhombeo-ellipticis utrinque acutis integris firme membranaceis internodia superantibus, floribus in axillis foliorum umbellam sessilem circ. 6-10-floram formantibus, pedicellis patentibus flore fere triplo longioribus, calyce cupulari profunde 5-fido laciniis lanceolato-linearibus inaequilongis nonnihil dorsalibus i. e. tubo calycis apice integre truncatum brevissime ultra insertionem laciniarum producto, corolla sinuato-5-angulosa lobis breviter productis membranaea extus intusque praeter apicem loborum sericeo puberulum glabra, staminibus 5, antheris ellipsoideo-linearibus longitrorsum birimosi aequalibus glabris, filamentis inaequalibus 3 antheras aequantibus 2 paulo longioribus omnibus tenuibus et

glabris, ovario 2-loculari subgloboso glabro, stylo antheras superante glabro, baccis parvis. In Andibus Peruviae cuadrensis (R. Spruce n. 5117! in hb. vanHeurck et n. 5050! in hb. DC.)— Frutex. Ramuli florigeri 2 mm. crassi, inferne glabrati, subargillacei et nitiduli, superne cum pedicellis breviter obscure fulvo-villosuli, densius foliosi. Petioli 5-8 mm. longi v. foliorum minorum 3-4 mm. tantum longi. Limbus foliorum majorum 2½-3½ cm. longus, 16-23 mm. latus, minorum fere dimidio minor et ambitu paulo latior, supra fuscescenti-nigricans, subtus pallidior, olivaceo-argillaceus, supra et in costis paginae inferioris breviter subadpresso-pubescent; costae secundariae utrinque 4-5, in parte dimidia inferiore limbi subapproximatae. Pedicelli evoluti 12-15 mm. longi, erecti et patentes. Calyx cum laciniis longioribus 5 mm. longus, tubus laciniis illis brevior; lacinae saepius plus minusve inaequilongae, nunc ex parte valde abbreviatae, in floribus visis tamen nunquam numero auctae. Corolla evoluta 6-7 mm. longa, late campanulata, lobi vix quinta parte longitudinis inter se discreti, subcallosi. Antherae 2 mm. tantum longae, pallidae, distincte longitrorsum aperientes, staminum majorum distincte filamentis breviores, minorum iis aequilongae. Baccae 4 mm. latae, paulo latiores quam longae. Semina 3 mm. longa, pro minutie baccae magna, semiovoidea, hinc dorso convexa, illinc latere opposito raphaeali subrecta, minute foveolata. — Prope Solanum Dombeyi Dun. (in DC. Prodr. XIII, part. I, p. 162) locandum est, a quo indumento partium validiore, umbellis multifloris, floribus minoribus, antherarum structura et baccis multo minoribus differt, caeterum habitu ab eo haud longe recedit. Antherae quidem, non autem filamenta ut in genere *Witheringia*.

Indument des jeunes branches, des nervures des feuilles, des pédicelles et du sommet de la corolle simple, formant une pubescence courte, dressée ou plus ou moins appliquée. Rameaux florifères ligneux, minces, cylindriques, inermes. Feuilles géminées, inégales; pétioles des grandes feuilles longs de 5 à

8 mm., les autres de moitié plus courts ; limbe des grandes feuilles long de 2 1/2 à 3 1/2 cm. et large de 16 à 23 mm., rhomboidal-elliptique, aigu des deux côtés, entier, rigide-membraneux, celui des petites de moitié moins long et d'un contour un peu moins allongé ; les côtes secondaires, de chaque côté, au nombre de 4 à 5 et rapprochées dans la moitié inférieure du limbe. Pédicelles développés longs de 12 à 15 mm. Calice long de 5 mm., profondément 5-fide, à lanières linéaires-lancéolées, un peu inégales et légèrement dorsales, c'est-à-dire que le tube du calice paraît tronqué et entier à son sommet et légèrement prolongé au-delà de la ligne d'insertion des divisions calicinales. Corolle longue de 6 à 7 mm., largement campanulée, sinuée-lobée, les 5 lobes égalant à peine la cinquième partie de la longueur de la corolle. Etamines 5 ; 3 des filets aussi longs que les anthères, les deux autres plus longs, tous filiformes et glabres ; anthères ellipsoïdales-linéaires, longue de 2 mm., s'ouvrant par deux fentes longitudinales. Ovaire subglobuleux, glabre, biloculaire. Baies un peu plus larges que longues et mesurant 4 mm. en diamètre. — A placer à côté du *S. Dombeyi* Dun.

14. **Solanum** (SER. GONIANTHES) **cryptolobum**
van Heurck et Müll. Arg. — Ramulis inermibus florigeris refractis, indumento partium juniorum mox evanescente stellari brevissimo incano-fulvo, foliis subgeminis mediocriter petiolatis elliptico-lanceolatis utrinque acuminatis membranaceis evolutis glabris, floribus in axillis solitariis aut geminis longe subcapillaceo-pedicellatis, calyce cupula truncata formato margine integra dorso paulo infra marginem 5--denticulata et insuper spurie v. subspurie in intervallis obsolete 5--denticulata inaequaliter 10--costata glabra quam corolla 5--plo brevior, corolla obiter sinuato--5--loba 5--radiata evoluta usque ad partem angustam tubi recurva et retrorsum spectante extus intusque glabra, lobis breviter tantum productis, staminibus 5 glabris, antheris oblongato-ellipsoideis apice

minute biporosis caeterum aequalibus, filamentis antheras dimidias longitudine aequantibus duobus autem reliquis circiter triente longioribus omnibus filiformibus, ovario 2--loculari globoso glabro, stylo staminibus duplo longiore gracili glabro superne inclinato. — Patria ignota (hb. van Heurck! ex hb. Sieberi, specimen forte olim cultum, sub nomine falso Solani stellati). Frutex. Rami videntur scandentes, teretes, diametro fere 2 mm. aequantes, latiuscule medullosi, nonnihil flexuosi internodia 2--4 cm. longa, ramuli florigeri saepius 2--4 cm. longi, magis fracto-flexuosi, superne cum reliquis partibus juvenilibus brevissime et parciuscule stellato-puberuli, mox autem omnino glabrati. Petioli fere 1 v. rarius fere $1\frac{1}{2}$ cm. longi, sensim in limbum abeuntes, juniores tamen vix distincti. Limbus foliorum majorum 5--7 cm. longus, $2\frac{1}{2}$ -- $3\frac{1}{4}$ cm. latus, minorum subduplo minor, subpallide viridis, evolutus glaber, sub lente minute puncticulato-scaber, apice vulgo abbreviato-cuspidatus, basi subaequilaterali acutus; costae secundariae utrinque 5--6, arcuato-adscendentes. Pedicelli 2-- $2\frac{1}{2}$ cm. longi, longo tractu filiformes, dein superne sensim in calycem abeuntes, evoluti cum calyce et corolla glabri. Calyx 2-- $2\frac{1}{2}$ mm. longus, cyathiformis, truncatus, 10-nervosus, costae 5 validiores infra marginem in lacinulas brevissimas marginem subbattingentes aut breviores evolutae, inde calyx primo visu edentatus; costae aliae 5 cum prioribus alternantes vulgo minus validae et in cyatho paulo minus alte productae nunc laciniis omnino carent nunc perexiguas verruciformibus praeditae sunt et costarum ipsarum una alterave haud raro in parenchymate minus evoluta sunt. Corolla ut in Solano stellato Jacq. Icon. rar. t. 325. Antherae 4 mm. subaequantes, statu reflexo corollae omnino exsertae. Baccae ignotae.— Species habitu summpere ad Solanum stellatum Jacq. l. c. Dun. in Prodr. XIII. part 1, p. 167 accedit, sed calyce longius distat et hoc caractere insigni ad Solanum retrofractum Vahl, Dun. l. c. p. 170 accedit, a quo tamen habitu

foliis nec fuscescentibus nec loranthaceo-opacis, calyce minore corollam non semiaequante diversa est.

Jeunes parties de la plante couvertes d'un indument étoilé et très-court qui disparaît promptement. Rameaux florifères ligneux, mais à moëlle assez épaisse pour le diamètre qui égale 2 à 4 mm., cylindriques et inermes. Feuilles subgémées, inégales, médiocrement pétiolées, à limbe elliptique-lancéolé, aigu des deux côtés, entier, membraneux, long de 5 à 7 cm. et large de 2 1/2 à 3 1/4 cm., celui des petites feuilles est 2 fois plus petit. Fleurs axillaires, solitaires ou gémées, à pédicelles longs de 2 à 2 1/2 cm. fort grêles, mais épaissis à leur sommet. Calice long de 2 à 2 1/2 mm., cupuliforme, tronqué, montrant un peu au dessous du bord 5 dents inégales, et en alternance avec ces 5 dents, encore 5 autres fort rudimentaires ou à peine indiquées ; tube à 10 nervures inégales. Corolle à 5 rayons unis et peu libres supérieurement, glabre, semblable à celle du *S. stellatum* Jacq. Etamines 5, glabres, anthères longues de 4 mm., exsertes dès que la partie élargie de la corolle se réfléchit, terminées par deux petits pores ; filets filiformes, deux d'entr'eux d'un tiers plus longs que les 3 autres. Ovaires globuleux, glabres, biloculaires. Fruits inconnus. — Cette espèce semblable à *S. stellatum* Jacq., doit néanmoins se placer à côté du *S. retrofractum* Vahl.

15. **Solanum** (SER. GONIANTHES) **cyathocalyx** *van Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis tenuibus rectis inermibus, indumento simplice brevissimo incano mox evanescente, foliis geminatis subaequalibus mediocriter petiolatis, limbo lanceolato-elliptico v. - ovato breviter cuspidato basi acuto integro, floribus in axillis 2-5-nis umbellam sessilem formantibus longe filiformi-pedicellatis, calyce cyathiformi margine integro intus venoso-plurinervio costis non in lacinulas productis 5 longioribus, corolla repando-5-loba calycem longitudine circ. 4-plo superante aperta late campanulari 5-radiata, tota Praeter radios firmiores membranacea, staminibus 5 inaequa-

libus glabris, antheris elongato-ellipsoideis apice minute biporosis inter se aequalibus, filamentis filiformibus brevioribus 2 trientem antherarum aequantibus, longioribus 3 autem reliqua bis aequantibus, ovario 2-loculari subgloboso glabro, stylo stamina superante gracili glabro apice reclinato. — In litore Maris Pacifici prope Chanduy, in Peruvia (R. Spruce Pl. exs. aequator. n. 6501! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Rami subangulosi, hinc inde fasciculato-ramosi; ramuli florigeri $1\frac{1}{2}$ -2 mm. crassi, circiter semipedales, distanter foliosi superne valde tenues e minute puberuli. Folia internodiis; subduplo longiora; petioli 4-8 mm. longi, rarius 1 cm. aequantes, tenues, puberuli; limbus foliorum $5\frac{1}{2}$ - $7\frac{1}{2}$ cm. longus, $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{4}$ cm. latus, tenuis, pellucidus, palide viridis; costae secundariae utrinque 5-6, arcuato-adscendentes, tenues, haud prominentes; venae pellucidae. Pedicelli 2- $2\frac{1}{2}$ cm. longi v. sub fructu usque ad $3\frac{1}{2}$ cm. attingentes (ex pedicello vacuo anni antecedentis); calyx 2-3 mm. longus, junior fere sphaericus corollam fere obtegens, evolutus autem plane cyathiformis, margine integerrimo insignitus et laciniis omnino destitutus; margo caeterum minutissime ciliolatus; venae calycis in areolas 5 triangulari-productas confluentes sed ante apicem, sc. ante marginem cyathi evanescentes. Corolla evoluta 1 cm. longa, omnino aperta et compressa superne fere 2 mm. lata, praeter radios quinque radiatim breviter productos puberulos omnino glabra. Antherae 3 mm. longae. Baccae haud visae. — Proximum Solano cryptolobo cui fere ut ovum ovo simile at pluribus et gravioribus tamen diversum, sc. ramulis haud fracto-flexuosis, indumento haud stellari, et filamentis magis inaequilongis. Calyx caeterum omnino edentulus, quo caractere ab omnibus distinguitur, quorum stamina inaequalia.

Indument des jeunes parties simple, court, cendré, peu abondant et disparaissant plus tard. Rameaux florifères ligneux, fasciculés, grêles surtout supérieurement, cylindri-

ques et inermes. Feuilles géminées, presque égales ; pétioles longs de 4-10 mm., grêles et pubescents ; limbe long de 5 1/2 à 7 1/2 cm. et large de 2 1/2 à 5 1/4 cm., lancéolé-elliptique ou lancéolé-ovale, brièvement-cuspidé, aiguë à sa base, entier. Fleurs axillaires, formant des ombelles 2-5-flores sessiles. Pédicelles longs et filiformes, mesurant 2 à 2 1/2 cm., les fructifères égalant jusque à 3 1/2 cm. Calice long de 2 1/2 mm., cupuliforme-hémisphérique, à bord entièrement dépourvu de dents ou de lobes, mais finement ciliolé et à tube marqué de 10 nervures inégales alternativement. Corolle longue de 1 cm., largement campanulée, brièvement 5-lobée, à 5 rayons plus consistants ; du reste membraneuse et glabre. Etamines 5, inégales et glabres ; 2 filots égalent le tiers des anthères et les 3 autres sont deux fois aussi longs que les premiers ; anthères longues de 3 mm., allongées-ellipsoïdales, terminées par deux petits pores. Ovaire subglobuleux, glabre, 2-loculaire ; style grêle et glabre. Fruits inconnus. — Très-voisin de port et de caractères, du *S. cryptolobum*, mais à filets inégaux et à indument non étoilé.

16. **Solanum** (SER. GONIANTHES) **Sprucei**, *van Heurck et Müll. Arg.* — Ramulis inermibus subherbaceis, tomento stellari breviter villosulo glanduloso, foliis solitariis mediocriter petiolatis lanceolatis cuspidato-acuminatis basi acutis integris, pedicellis axillaribus, vulgo geminis aut ramulo brevi superne parvule 1-2-phylo et 2-3-floro auctis, pedicellis elongatis demum petiolos bis aequantibus rufo-villosis defloratis patentibus, calyce majusculo 10-partito, tubo cupulari supra basin laciniarum intus in membranam subannularem brevem integerrimam producto intus glabro, laciniis leviter alternatim inaequilongis linearibus elongatis, corolla 5-loba usque ad tubum brevem plicata, radiis angustis quinta parte longitudinis inter se discretis acute productis dorso pilis simplicibus parce pubescentibus, antheris 5 aequalibus glabris apice latiuscule biporosis, filamentis 4 aequalibus brevibus quinto reliquis triplo

longiore omnibus rigidis inter se discretis, ovario 2-localari late conico glabro, stylo antheras superante glabro, -tigmate clavato integro. ♀ — In Peruvia orientali prope Tarapoto. (R. Spruce n. 4352! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Rami teretes, 2 1/2 - 3 mm. crassi, divergenter ramulosi, cum ramulis petiolis pedicellis et calycibus molliuscule intense ferrugineo-villosi, pili crebre glanduligeri. Folia distantia, internodia triente v. brevius superantia. Petioli 8 - 12 mm. longi. Limbus foliorum 8-11 cm. longus, 3-4 1/2 cm. latus, basi saepius aequilateraliter acutus v. rarius subobtusus, apice cuspidiformi vulgo falcato-curvedus, supra obscurius rufo-fuscescens, subtus nonnihil olivaceus, breviter et parcius villosopubescens, pili utriusque paginae stellati, radii adscendentes; costae laterales utrinque 4-5, arcuato-adscendentes, subtus cum venis reticulatis magis infuscatis haud v. vix prominulae. Pedicelli florigeri evoluti 2 cm. longi, densius tomentoso-villosi, deflorati 3 1/2 cm. aequantes. Calyx 11-12 mm. longus, tubus integre truncatus 4 1/2 mm. altus, extus infra marginem lacinias coeirciter triente longiores gerens; laciniae 1 mm. latae, i. e. mirus capillaceae quam in Solano campyloclado Dun. (in DC. Prodr. XIII part. I, p. 173). Corolla 15-17 mm. longa; radii vix 1 1/2 mm. lati, supra plicas tenuiter membranaceas pallidas glabras modice amplas obtuse mucroniformi-producti, obscure infuscati. Anthera 6 mm. longae; pori latiusculi, lateraliter brevissime descendentes, nullomodo orbiculares, nec exigui ut haec in grege saepius occurrere solent. Ovarium breviter conicum. Baccae ignotae. — Species pulchra et characteribus valde insignis, specibus a cl. Dunal in DC. Prodr. vol. XIII, part. 1, p. 172 sub n° 411-414 descriptis affinis, praesertim posteriori, sc. S. campyloclado Dun. similis et proxima est, sed foliis solitariis, indumento stellari et intense ferrugineo aut rufo, nec non laciniis calycis non setaceis, antheris haud microporis et ovario conico diversa est.

Indument des jeunes tiges et feuilles, des pédicelles et des

calices étoilé, brièvement velu, mou, ferrugineux et glanduleux. Rameaux florifères paraissant herbacés, inermes. Feuilles solitaires, pétiole long de 8 à 12 mm.; limbe long de 8 à 11 cm. et large de 3 à 4 1/2 cm., lancéolé, cuspidé au sommet, aigu à la base, entier. Fleurs axillaires, ordinairement 2, parfois supportées par un axe distinct mais court et chargé de 1 ou 2 très-petites feuilles. Pédicelles longs de 2 cm. Calice égalant 10 à 12 mm., à 10 divisions linéaires et alternativement inégales, qui sont du tiers plus longues que le tube et larges de 1 mm.; le tube lui-même est prolongé au-delà de la ligne d'insertion des divisions en un anneau entier intérieur. Corolle longue de 15 à 17 mm., 5-lobée, les lobes courts; rayons pubescents au dos de poils simples et courts. Etamines inégales, glabres; anthères longues de 6 mm., terminées par deux pores assez larges; 4 filets courts, le cinquième trois fois plus long, tous rigides et libres. Ovaire largement conique, 2-loculaire, glabre. Fruits inconnus. — Se place à côté du *S. campylocladum* Dun.

17. **Solanum** (SER. LOBANTHES) **stenolobum** van *Heurck et Müll. Arg.* — Caule inermi, indumento simplici minutissimo oculis nudis haud conspicuo, foliis geminis inaequalibus breviter petiolatis obovato-lanceolatis cuspidatis basi cuneato-angustatis membranaceis, floribus axillaribus 2-5-nis pedicellatis subglabris, calyce late cupulari in lacinulas 10 setaceo-lineares subaequilongas tubo longiores abeunte, corolla 5-partita, tubo breviusculo tenui ore abrupte in limbum fere usque ad basin 5-partitum dilatato, laciniis lanceolatis inferne angustissime tantum margine induplicativis apice acutis ibique nonnihil involuto-angustatis, staminibus 5 aequalibus glabris, antheris microporis, ovario 2-loculari conico-ovoideo 10-costulato glabro, stylo antheras superante glabro. — In Peruvia orientali prope Tarapoto (R. Spruce n. 4210 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) Frutex. Rami florigeri 2 1/2 — 3 mm. crassi, leviter angulosi, pallide fusci, superne cum omnibus reliquis

partibus in lumento perexiguo sparso parce vestiti, primo intuitu omnino glabri. Folia majora evoluta internodiis subduplo longiora, majorum petioli 5-10 mm. longi, sensim in limbum abeuntes; limbus 10 cm. longus, saepius 3 1/2 cm. latus, vulgo oblique cuspidatus, tenuis sed omnino tamen opacus, fuscescenti-olivaceus, quodammodo tristis; costae secundariae utrinque 6-8; minorum petioli circ. dimidio breviores et limbus quam in majoribus saepius triplo minor et basi apiceque obtusior. Pedicelli 7-11 mm. longi, angulosi, primo intuitu cum calyce glabri. Calyx 7-9 mm. longus; tubus obverse hemisphaericus, defloratus late cupularis, integer, 4 mm. longus, leviter 10-costatus, in lacinias 10 abiens, quarum 5 ipso margini cupulae, 5 autem aliae cum praecedentibus alternantes, distincte infra marginem dorso cupulae insertae sunt, omnes subaequilongae v. hinc inde alternatim leviter inaequales, omnes angustissimae, vix 1/3 mm. latae, flexuosae, vix non omnino glabrae. Corolla 14 mm. longa; tubus quam vulgo in genere angustior, fere 2 1/2 mm. aequans; laciniae apertae et alabastrorum profunde inter se liberae, erectae, membranaceae, siccae olivaceo-fuscescentes. Antherae circ. 6 mm. longae, rigidulae, apice obtuse acutatae, in apice poris exiguis orbicularibus ornatae, siccae fuscescentes; filamenta rigidula, angusta. Stylus superne inclinatus, tenuis, stigma integrum. Baccae ignotae. — Species optime distincta, juxta *Solanum lineatum*, *S. biformifolium* et *S. acutifolium* Ruiz et Pav. (Flor. Peruv. vol. 2, t. 158. b. et t. 162) locanda est, habitu quidem nonnihil ad *S. lentum* Cav. accedit, sed corolla est omnino aliter divisa et indumentum omnino aliud.

Indument des jeunes parties fort court, simple et si peu abondant qu'on ne le distingue qu'à la loupe. Rameaux florifères ligneux, légèrement anguleux et inermes. Feuilles géminées, inégales, brièvement pétiolées; pétiole long de 5 à 10 mm. ou celui des petites feuilles de moitié plus court; limbe des grandes feuilles long de 10 cm. et large de 3 1/2 cm., obo-

vale-lancéolé, cuspidé, atténué-cuneiforme à la base, membraneux, entier. Fleurs axillaires, réunies 2 à 5, subglabres. Pédicelles longs de 7 à 11 mm. Calice long de 7 à 9 mm., à tube cupuliforme, long de 4 mm., prolongé en 10 lanières linéaires à peine larges de $\frac{1}{3}$ mm. et alternativement un peu inégales, dont 5 prennent leur origine au bord même de la cupule, et les 5 autres alternes, sur le dos de la cupule un peu au-dessous du bord. Corolle longue de 14 mm., 5-partite, à divisions dressées et à tube étroit. Etamines 5, égales, glabres : anthères longues de 6 mm., à deux petits pores terminaux. Ovaire ovoïde-conique, 2-loculaire, glabre, montrant 10 faibles côtes longitudinales. Fruits inconnus. — Espèce voisine des *S. lineatum*, *biformifolium acutifolium* de Ruiz et Pavon.

18. **Solanum** (SER. LOBANTHES) **brachylobum**
van Heurck et Müll. Arg. — Cauli inermi, indumento simplice brevi rigide sericeo adpresso parco, foliis geminis aequalibus breviter petiolatis lineari-lanceolatis longe et acutissime acuminatis basi acutis membranaceis, floribus in axillis foliorum 2-4-nis graciliter pedicellatis, calyce cupulari truncato 10-lobo, lobis valde abbreviatis denticuliformibus in dorso tubi distincte, infra marginem insertis et tubum non v brevissime tantum excedentibus, corolla pro 3/4 longitudinis 5-partita parvula, laciniis erectis triangulari-lanceolatis acutis tenuiter membranaceis inferne utrinque anguste induplicativis, staminibus 5 aequalibus glabris, filamentis basi latiusculis liberis, antheris lanceolatis sensim angustatis subgracilibus vertice minutissime orbiculari-biporosis, ovario 2-loculari ovoideo subacuto glabro, stylo antheras superante gracili glabro, stigmate integro, baccis globoso-ovoideis parvis. — In Peruvia orientali prope Tarapoto (R. Spruce n. 459 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) Frutex. Rami ramulique breves, tenues, leviter angulosi, pilis brevibus sericeis adscendenti-adpressis fulvo-griseis superne vestiti, inferne plus minusve glabrescentes, densius foliosi. Folia internodia multoties superantia, erecto-patula viridia,

in utraque pagina, praesertim supra, parce aut parcissime et abbreviato-pubescentia, evoluta superiora 10-12 cm. longa, 10-14 mm. lata, integra, inferiora in iisdem ramulis sensim breviora, circiter 4-5 cm. longa et 4-6 mm. lata; costae laterales utroque latere 7-9, distantes, arcuato-adscedentes, tenuissimae. Pedicelli evoluti 11-14 mm longi, subrecti et fere erecti, fructigeri paulo longiores et magis patuli magisque superne, sed leviter tantum, crassiores, minute sericeo-puberuli. Calyx floriger 2 1/2 mm. longus, obconicus, membranaceus, integre truncatus, lobi enim dorsales marginem cupulae haud excedentes, brevissimi vix 2-plo longiores quam lati et primo visu haud perspicui, in calyce autem fructigero cupulae subduplo longioris quam latae marginem brevissime excedunt et tum facilius observantur. Corolla aperta 7-8 mm. longa, albida ut videtur, more calycis parcissime et brevissime pubescens. Antherae 3 1/2 mm. longae, pallidae. Baccae vix omnino maturae, i. e. seminibus nondum maturis praeditae 5 mm. longae et fere 4 mm. latae, obtusae, obscure fuscae.—Species haec in Podromo juxta Solanum xylophiaefolium Dun. (Prodr. vol. XIII, part. I, p. 179) inseranda est, a qua praeter alia foliis, indumento et praesertim structura insigni calycis distincta est. Ex habitu quoque ad Solanum cyrtopodium Dun. (l. c. p. 125) accedit.

Indument des jeunes parties simple, court, appliqué. Rameaux florifères minces, légèrement anguleux et inermes. Feuilles geminées, inégales, brièvement pétiolées. Limbe des feuilles long de 10-12 cm. et large de 10-14 mm., linéaire-lancéolé, très-longuement acuminé, aigu à sa base, entier, membraneux; les feuilles inférieures des mêmes branches sont insensiblement plus petites que les supérieures. Fleurs fasciculées par 2 à 4 dans les aisselles des feuilles. Pédicelles longs de 11 à 14 mm., grêles, un peu épais supérieurement. Calice long de 2 1/2 mm., obconique-cupuliforme, tube à bord entier, portant extérieurement au-dessous du bord 10 dents, qui sont à

peine deux fois plus longues que larges et qui n'atteignent pas le bord de la cupule, tandis que sous le fruit elles le dépassent légèrement. Corolle longue de 7 à 8 mm., 5-partite, presque glabre comme le calice. Etamines 5, égales, glabres; filets un peu élargis à la base, libres; anthères longues de 3 1/2 mm., atténuées au sommet et terminées par deux pores très-petits. Ovaires ovoïdes, 2-loculaires, glabres. Baies globuleuses-ovoïdes longues de 5 et larges de 4 mm. — L'espèce est voisine du *S. xyloiaefolium* Dun.

19. **Solanum** (SER. JURIPEBA) **Martinisi** *van Heurck et Müll. Arg.* — Aculeis ramulorum arcuato-recurvis parvis firmis costarum rectis acicularibus paucis. ramulis cum pedunculis et petiolis pilis elongatis e basi v fere e basi stellatim ramosis longe rufo-villosis, foliis solitariis breviuscule petiolatis, limbo ovato v. oblongo-ovato breviter acuminato basi subinaequali obtuso v. subacuto integro firme membranaceo utraque pagina pilis stellatis laxis subperpendicularibus vestito supra molliter villosio subtus pallidiore villosio-tomentoso, racemis simplicibus suboppositifoliis folia semiaequantibus inferne longius nudis, pedicellis gracilibus calycem sesqui aequantibus fructigeris erecto-patulis aut subhorizontalibus, calyce profunde 5-partito, laciniis lineari-lanceolatis acutis extus stellato-villosulis intus praeter apicem glabris corollam dimidiam aequantibus sub fructu vix accrescentibus, corolla 5-partita, extus stellato-villosula, lobis anguste lanceolatis basi vix v. anguste tantum plicatis, antheris aequalibus superne angustatis glabris, ovario 4-loculari dense villosio-sericeo. — In Brasiliae prov. Para prope Santarem (R. Spruce! sub *Solanum* (n° 3) in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Rami ut videtur scandentes, longo tractu aequilati, parte bienni 4 mm. lati, glabrati, et aculeis 2-3 mm. tantum longis inferne late compressis pro longitudine validiusculis armati, obscure fuscescentes, lenticellis argillaceis, irregularibus, variegati, parte annua pilis 2 1/2-3 mm. longis densis fulvo-rufescentibus sub-

rectis sed non rigidis dense sublanato-villosi. Petioli 6-9 mm. longi, validiusculi. Limbus foliorum evolutus 7-10 cm. longus et $3\frac{1}{2}$ 5 cm. latus; costae secundariae et venae supra impressae, pagina superior obscurior, inferior pallide canescenti fulva et satis mollis. Racemi spurii haud ramosi, circ. 10-flori, scorpioideo-incurvi, inermes, more ramulorum sed minus dense vestiti. Calyx 6 mm. longus, sub fructu 7-8 mm. attingens. Corolla circ. 10 mm. longa, aperta reflexa. Antherae demum 8 mm. longae, erectae; pori omnino apicales. Stylus antheras paulo superans, glaber. Baccae circ. 10 mm. latae, globosae, pilis brevibus simplicibus erectis basi scabris puberulae. Semina lentiformia, 4 mm. longa scrobiculato-aspera. — Juxta Solanum enoplocalycem Dun. in DC. Prodr. XIII, part. I, p. 222) insera i potest, cui praeter villositatem et situm foliorum satis simile, caeterum secundum distributionem cl. Sendtneri ad Solana heteracantha singulifolia corolla 5-partita pertinet. — Species clarissimo Martinis herbarii Vanheurekiani conservatori dicata.

Aiguillons des rameaux crochus, robustes, ceux des côtes des feuilles droits et aciculaires. Indument des jeunes branches, des pétioles et des pédicelles rigide-velu, formé de poils roux et ramifiés en étoiles dès la base ou près de la base. Rameaux grimpants; les bisannuels ont un diamètre de 4 mm., sont glabres et leurs aiguillons comprimés à la base sont longs de 2 à 3 mm. Feuilles solitaires, pétioles longs de 6 à 9 mm., limbes longs de 7 à 10 cm. et larges de $3\frac{1}{2}$ à 5 cm., ovales ou allongés-ovales, brièvement acuminés, obtus à la base ou subaigus, rigides membraneux et entiers, mollement velus en-dessus et velus-tomenteux en dessous. Cyme oppositifoliée en forme de grappe simple et longuement nue inférieurement, scorpioïde au sommet ayant environ 10 fleurs. Pédicelles longs de 9 mm. Calice égalant 6 mm., 5-partite; lobes étroitement lancéolés, velus extérieurement. Etamines 5, égales; anthères atténuées supérieurement. Ovaire 4-loculaire.

velu-soyeux. Baies globuleuses, larges de 10 mm. brièvement pubescentes. Graines longues de 4 mm., comprimées et scrobiculeuses. — A placer à côté du *S. enoplocalyx* Dun.

20. **Solanum** (SER. JURUPEBA) **Sendtnerianum** *van Heurck et Müll. Arg.* — Aculeis ramorum et costarum arcte recurvis leviter arcuatis parvis rariusculis, tomento omnium partium stellari, ramorum dense tomentoso. paginae inferioris foliorum laxiusculo tenui cinerascence-fulvo superioris rarescente subparso, foliis solitariis breviter petiolatis, limbo elliptico v. ovato integro basi inaequali obtuso apice breviter acutato firme submembranaceo. racemis fere terminalibus simplicibus aut 2-3-partitis multifloris folia longitudine, superantibus; pedicellis rigidis calyce longioribus defloratis arcuato-recurvis, calyce corolla 5-6-plo brevioris fere usque ad medium aequaliter 5-fido, laciniis latis truncatis margine membranaceis apice apiculo convexo margine inflexo subincrassato terminatis, corolla fere usque ad basin 6-partita, lobis lanceolatis dorso stellatim subpulverulento-tomentellis firmis inferne anguste membranaceo-marginatis, antheris 5 aequalibus elongatis superne angustioribus et subdecurvis undique glabris, ovario 4-loculari ovoideo-pyramidali glabro, stylo glabro. — In Brasiliae prov. Rio Negro prope Barra (Spruce! sub *Solanum* n. 14 in hb. van Heurck et in hb. DC.). *Solanum micracanthum* Sendtn. in Mart. Flor. bras. v. 10. p. 106 pr. p., (quoad specim. Mart. prope Barra lectum et descript. pr. p., non Poiret in Lam. Encycl. 4. p. 306 et Dunai in DC. Prodr. XIII. part. 1. p. 224, cui folia geminata sunt et flores multo minores et habitus longe gracilior). — Ramuli validiusculi, diam. 3 mm. aequantes, longo tractu aequilati more scandentium forteque nonnihil scandentes, tomento molli denso fulvo-argillaceo tecti et aculeis vix 1 1/2 mm. aequantibus firmis vulgo parce armati v. fere omnino inermes. Petioli 6-8 mm. longi, firmi, aculeolati aut inermes, more ramulorum vestiti. Limbus foliorum evolutus 6-10 cm. longus, 3-5 1/2 cm. latus, nunc duplo longior quam

latus ; costae secundariae utrinque 5-6 ; indumentum paginae superioris breve, flocculosum, dein rarescens et pagina demum inter pilos segregatos nitidula denseque reticulato-venosa. Racemi circ. 12-14 cm. longi, simplices v. fere a basi fastigiatim 2-3-partiti, validi, recti cum pedicellis et calycibus tomento denso ferrugineo-fulvo tecti, fere a basi florigeri, inermes. Pedicelli 1 cm. longi, cum calycibus inermes. Calyx 4-5 mm. longus. Corolla 18-20 mm. longa, intus glabra. Antherae 12 mm. longae. Stylus in aliis floribus antheras Paulo superans, In aliis tamen ovario bene evoluto praeditis 2-3-plo brevior occurrit. — Species haec a genuino Solano micracantho Lam. characteribus jam supra indicatis et a simili *S. ochroneuro*, ubi calyx fere consentaneus, jam ovario et antheris glabris differt. — Secundum dispositionem Sendtneri ad Solana grypacantha vestita singulifolia pertinet.

Aiguillons des rameaux et des feuilles fortement réfléchis, légèrement arqués, plus ou moins rares et longs seulement de 1 1/2 mm. Indument étoilé, tomenteux, mou, d'une couleur d'argile un peu fauve, surtout sur les jeunes branches, plus lâche sous les feuilles et rarescent à la face supérieure des feuilles. Feuilles solitaires ; pétiole long de 6 à 8 mm., armé d'aiguillons ou inerme ; limbe développé long de 6 à 10 cm. et large de 3 à 5 1/2 cm., elliptique ou ovale, brièvement acuminé et obtus à sa base, entier et rigide-membraneux. Cyme subterminale, en forme de grappe simple ou 2-3-partite, plus longue que les feuilles, dressée, ferrugineuse-tomenteuse, dépourvue d'aiguillons ; pédicelles longs de 1 cm. Calice mesurant 4 à 5 mm., 5-fide, à lobes larges, obtus et terminés par une pointe un peu large et infléchi sur les bords. Corolle longue de 18-20 mm., profondément partite, à divisions lancéolées, dressées, tomenteuses sur le dos de poils étoilés. Etamines 5, égales, glabres ; anthères longues de 12 mm., atténuées supérieurement. Ovaire ovoïde-pyramidal, glabre, 4-loculaire. — L'es-

pèce est voisine des *S. micranthum* Lam., et *S. ochroneurum* Dun.

21. **Solanum** (SER. TORVARIA) **membranifolium** van Heurck et Müll. Arg. — Caule sublignoso aculeis rectis compressis armato et pilis incomplete stellatis superne villosotomentoso, foliis geminatis inaequalibus longiuscule petiolatis in petiolo et costa primaria parcissime armatis, limbo amplo membranaceo elliptico v. obovato acuto basi subcontracta obtusa hinc profundius in petiolum descendente margine undulato-repando aut integro utraque pagina primum subvillosa dein pilis simplicibus et irregulariter stellatis sparse piloso, inflorescentia infra folia sita simpliciter scorpioideo-racemiformi circiter 8-flora pedunculata petiolos longiores aequante, calyce campanulato 5-fido tenuiter membranaceo pellucido reticulato-venoso, laciniis e basi triangulari subulato-acuminatis flaccidis, sinubus rotundatis, corolla subquinque partita, laciniis lanceolatis inferne margine inflexis basi brevi spatio plicatis, antheris 3 reliquis paulo longioribus glabris elongatis, ovario glabro. — Olim culta (hb. Sieb. ! nunc in hb. van Heurck). — Frutex. Rami subtenuis, 3 mm. crassi, subcompressi, superne cum partibus junioribus omnibus pilis erectis simplicibus et irregulariter pauciramosis glandulosis aut subverrucosis fulvo-argillaceis vestiti, et aculeis 4-5 mm. longis firmis acutissimis distantibus armati. Petioli breviores 1 1/2-2 cm. longi, longiores autem 4-4 1/2 cm. aequantes. Limbus foliorum minorum 10 cm., majorum 16 cm. longus, dimidio aut duplo longior quam latus, basi latere exteriori pro 5 mm. magis in petiolo descendens et obtusus, in altero plus minusve semicordatus, totus insigniter membranaceus, pellucidus, sanguineo-costatus; costae secundariae utrinque 4-6, angulo acuto primariae insidentes. Racemi sublaxiflori; pedunculus 1-2 cm. longus, cum pedicellis 1 cm. longis et calycibus inermis et pilis breviusculis stantibus hispidus. Calyx 6-7 mm. longus. Corolla aperta 14 mm. longa extus

hirtella, intus cum reliquis partibus florum interioribus glabra. Antherae minores duae 7, majores 8 mm. longae, apicem versus sensim distincte angustatae 6-plo longiores quam latae. Ovarium in floribus omnibus evolutum, 2-loculare, inferne incomplete 4-loculare. Stylus antheras paulo superans. Fructus ignotus. — Ex corolla potius 5-partita quam 5-fida cum Dunalii subsectione Acanthophora accuratius quadraret, sed affinitas naturalis cum Solano tabacifolio (Dun. in DC. Prodr. XIII. part. 1. p. 261) et S. Hartwegi Benth. (Dun. l. c. p. 262) nec non cum S. ferrugineo Jacq. (Dun. l. c. p. 266) optime patet. A prioribus distat inflorescentia et indumento partium, a posteriore, cui proximo, indumento partium, tenuitate foliorum et calycibus.

Aiguillons droits, comprimés à la base, longs de 4 à 5 mm., très-acuminés. Indument velu-tomenteux, formé de poils simples et irrégulièrement rameux subétoilés, glanduleux ou subverruqueux. Rameaux florifères comprimés. Feuillés géminées, inégales; pétiole long de 4—4 1/2 cm., ou celui des petites feuilles de moitié plus court; limbe long de 16 cm. et celui des petites feuilles de 10 cm., de la moitié ou du double plus long que large, ovale ou elliptique, aigu, brièvement contracté et obtus à la base, membraneux et entier. Cyme située entre les feuilles, pédonculée, de la forme d'une grappe simple scorpioïde, ayant environ 8 fleurs. Pédoncules égalant les longs pétioles. Pédicelles longs de 1 cm. Calice long de 6 à 7 mm., campanulé, 5-fide, à 5 lobes triangulaires à la base et longuement acuminés-subulés au sommet. Corolle longue de 14 mm., 5-partite, à divisions lancéolées. Etamines 5, inégales, glabres; 3 anthères un peu plus longues que les 2 autres, égalant 8 mm., atténuées supérieurement. Ovaire glabre, supérieurement 2-loculaire, plus bas incomplètement 4-loculaire. Fruits inconnus. — L'espèce se rapproche beaucoup du S. ferrugineum Jacq.

22. **Solanum** (SER. TORVARIA) **Mandonis**, *van*

Heurck et Mull. Arg. — Aculeis ramulorum et petiolorum brevibus crasse conicis subrectis tomentosis, tomento omnium parium e pilis brevibus stellatis densissimis albo-ochraceis formato in pagina superiore tenuiore et demum secedente caeterum persistente et subfarinoso, foliis solitariis petiolatis ovatis acutis basi inaequali obtusis integris aut obiter repando-angulosis rigidulis, cymis juxta apicem ramulorum lateralibus irregulariter dichotomis aut profunde 2-3-partitis floribundis quam folia 2-3-plo brevioribus, calyce campanulato breviter 5-fido, laciniis late ovatis obtusis intus glabris et venosis, corolla 5-fida, laciniis lanceolatis lateraliter fere usque ad basin introrsum plicatis ope plica membranacea usque ad medium liberis extus more calycis dense stellato-tomentosis, staminibus glabris, antheris 5 aequalibus angustis, ovario 4-loculari ovoideo-conico superne cum parte inferiore stylo breviter glanduloso-piloso, stylo antheras superante, bacca globosa parvula.— Ad marginem rivulorum prope Sorata Andium Boliviensium altitud. 8700 ped. s. m. (Mandon n. 422! in hb. van Heurck et in hb. DC. et n. 425! in hb. DC.)— Frutex. Ramuli subteretes aut angulosi aut superne praesertim compressi, firmi, cum petiolis et pagina inferiore foliorum nec non totis inflorescentiis tomento densissimo brevi flocculoso pulverulento ex ochraceo nonnihil albescente vestiti, aculeis 3-4 mm. longis, validissimis, basi compressa saepius latioribus quam longis breviter rigide acuminatis spersis v. superne fere omnino deficientibus armati. Petioli 4-7 cm. longi, validi, more ramulorum armati et vestiti. Limbus foliorum 10-25 cm. longus, 6-16 cm. latus, triangulari-acutatus, basi altero latere profundius in petiolum descendens ibique utroque latere plus minusve obtusus, minorum semper integer, majorum autem haud raro utrinque obiter repando-2-8-lobus, inermis aut parte inferiore costae primariae more petioli armatus; indumentum paginae superioris parcius, evanescens et pagina superior demum nitidula, viridis, depresso-reticulata; costae

secundariae utrinque 5-6; petioli solitarii, sed hinc inde subgeminatim approximati et ex eodem axi enati et eorum folia conformia. Pedunculi validi, compressi; cum pedicellis et calycibus inermes. Pedicelli 5-7 mm. longi, validi. Calyx $3\frac{1}{2}$ mm. longus, cupulari-campanulatus, 5-dentatus, demum 5-fidus, sub fructu haud accrescens. Corollae alabastra 10 mm. longa, cylindrico-ovoidea, ore calycis 4 mm. diametro subaequantia apertae lobi parte rigidula longo tractu aequilati inter se fere inferne fere usque ad basin membranaca plicata juncti. Antherae 6-7 mm. longae, superne sensim angustatae. Baccae immaturae ut videtur diametro 7 mm. aequantes.— Juxta Solanum paniculatum L. (Dun. in DC. Prodr. vol. XIII, part I, p. 278) locandum est, sed indumento multo brevior fere pulverulento minus incano, forma peculiari aculeorum, pedicellis validis et floribus majoribus differt; ab affiniore Solano albedo quocum aculeorum forma et foliis rigidioribus convenit, recedit indumento brevior et minus canescente, in ramulis persistente, foliis haud lobatis, costis secundariis angulo magis aperto insertis et multo minus rectis marginem versus arcuato-ascendentibus corollis, longioribus et stigmatate integro nec longius bilobato.

Aiguillons des rameaux florifères et des pétioles longs de 3 à 4 mm., épais, coniques, presque droits et tomenteux. Indument tomenteux, blanchâtre-ochré, formé de poils étoilés, courts et serrés, paraissant presque farineux, se détachant promptement à la surface supérieure des feuilles. Rameaux un peu anguleux et comprimés supérieurement. Feuilles solitaires; pétioles longs de 4 à 7 mm., armés comme les rameaux et la côte primaire des feuilles. Limbe ample, long de 10-25 cm., large de 6 à 15 cm., ovale, aigu, obtus à sa base, entier ou légèrement sinué-anguleux, un peu roidé. Cyme latérale, mais insérée près du sommet des rameaux, irrégulièrement dichotome ou profondément 2-3-partite, à fleurs nombreuses, 2 à 3 fois plus courte que les feuilles. Pédicelles longs de 5-7 mm.

robustes. Calice long de $3\frac{1}{2}$ mm., cupuliforme, à 5 dents ovales et arrondies-obtuses, ou plus tard 5-fide. Corolle longue de 10 mm., 5-fide, tomenteuse extérieurement. Etamines égales, glabres, anthères longues de 6 à 7 mm., atténuées supérieurement. Ovaire conique-ovoïde, 4-loculaire, glanduleux-poilu. — A placer à côté du *S. albidum* Dun.

23. **Solanum** (SER. TORVARIA) **iodotrichum** *van Heurck et Müll. Arg.* — aculeis ramulorum petiolorum et pedunculorum omnibus acicularibus rectis tenuibus, indumento omnium partium stellari denseque glandulifero in ramulis subhispido in pagina inferiore tomentoso in superiore villosa, foliis solitariis aut geminatim approximatis mediocriter petiolatis lato v. oblongo-ovatis acutis basi cordatis aut obtusis sinuato-repandis utrinque breviter triangulari-2-3-lobatis, cymis lateralibus v. subterminalibus elongatis irregulariter dichotomis inferne armatis caeterum cum calycibus et corollis indumento amoene violaceo-tincto vestitis, pedicellis longiusculis fructigeris refractis, calyce inermi 5-partito, laciniis lineari-lanceolatis baccam paulo superantibus, corolla profunde pentagono-lobata v. fere 5-fida tota membranacea, lobis late triangulari-ovatis dorso stellato-villosulis membrana lata inferne junctis, antheris 5 aequalibus glabris validiusculis, stylo antheras superante superne crassiore glabro, ovario 2-loculari superne obtuso et longius stellato-hispido, baccis globosis glabris. — In nemorosis prope Sorata, in Andium boliviensium prov. Larecaja 9700-10000 ped. s. m. (Mandon n. 419 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Ramuli teretes, 4-6 mm. crassi, aculeis $3\frac{1}{2}$ -5 mm. longis superne fuscescentibus inferne pallidioribus basi paulo dilatatis et compressis caeterum subsetaceo tenellis armati et insuper cum petiolis indumento obscure cinerascete glanduloso 1- $1\frac{1}{3}$ mm. longo vestiti. Petioli $2\frac{1}{2}$ - $4\frac{1}{2}$ cm. longi. Limbus foliorum evolutus 10-14 cm. longus, 8-12 cm. latus ; lobi late triangulares, acuti, sinus late repando-obtusi ; costae secundariae utrinque 4-5, basilares

utrinque geminae i. e. limbus basi quinquenervius, membranaceus quidem sed indumento quodammodo firmiusculus factus. Cymae longius pedunculatae, pedunculi inferne armati, superne subinermes aut inermes, circiter longitudine petiolorum, saepe in ramos duos primarios abientes, superne indumento plus minusve cinerascenti-violaceo vestiti. Pedicelli 12-15 mm. longi, florigeri erecti, fructigeri autem arcte refracti et validiores, Calyx fere 1 cm. longus, basi acutus, pro $\frac{2}{3}$ longitudinis 5-partitus; laciniae angustae, sensim acuminatae, sub fructu erectae, baccam tamen propter angustiam haud obtegentes. Corolla bene evoluta 2 cm. longa et latior quam longa, membranacea, ex sicco alba ut videtur: radii parte plicata ampla parum firmiores. Antherae tantum 5-6 mm. longae, superne haud angustatae, atrofuscae. Baccae siccae nonnihil contractae 8 mm. diametro aequantes, pallidae, glabrae. — Species insigniter distincta, nulli subsectionis Torvariae arcte affinis, cum Solano anoplocado Dun. (in DC Prodr. XIII, part. 1. p. 346) quandam analogiam potius forte quam affinitatem monstrans, sed flores in planta Mandoniana non polygami sunt et alia multa graviora recedunt.

Aiguillons des rameaux, des pétioles et des pédoncules aciculaires, droits, grêles, longs de 3 $\frac{1}{2}$ à 5 mm., un peu comprimés à la base. Indument formé de poils étoilés, hispide sur les rameaux, tomenteux à la face inférieure des feuilles et velu à la face supérieure, glanduleux, plus ou moins cendré, violet dans la partie supérieure de la plante, surtout dans la cyme. Feuilles solitaires ou géminées; pétiole long de 2 $\frac{1}{2}$ à 4 $\frac{1}{2}$ cm.; limbe long de 10 à 14 cm. et large de 8 à 12 cm., ovale, aigu, obtus ou en cœur à la base, ayant de chaque côté 2 à 3 lobes brièvement triangulaires, séparés par des sinus larges et obtus. Cyme subterminale, irrégulièrement dichotome, à fleurs nombreuses. Pédicelles longs de 12 à 15 mm., les fructifères réfléchis. Calice égalant presque 1 cm., 5-partite, à lobes linéaires-lancéolés, acuminés. Corolle longue de 2 cm., plus

large que longue, pentagono-lobée ou brièvement 5-fide, à lobes largement triangulaires-ovales, velue extérieurement. Etamines égales, anthères longues de 5-6 mm., non atténuées supérieurement. Ovaire 2-loculaire, hispide supérieurement. Baie globuleuse, large, sur le sec, de 8 mm. — Espèce assez isolée, qui a cependant quelques analogies avec *S. anoplocadum* Dun.

24. **Solanum** (SER. OLIGANTHES) **erosum**, *van Heurck et Müll. Arg.* — ramis lignosis aculeis rectis armatis, foliis geminatis modice inaequalibus mediocriter petiolatis pinnatilobis lobis late ovatis margine irregulariter eroso-dentatis v. eroso-lobulatis utraque pagina aculeis rectis armatis et tomento stellari longiusculo laxo subtus pallidiore vestitis, racemis subpaucifloris abbreviatis breviter pedunculatis defloratis recurvis cum calycibus parvule aculeatis, pedicellis calycem aequantibus fructigeris haud elongatis, calyce paulo ultra medium 5-fido, laciniis e basi triangulari-lanceolata subulato-acuminatis, corolla paulo ultra medium 5-fida, lobis ovato-lanceolatis basi non plicatis, antheris aequalibus latiusculis apice subconniventibus, stylo hirtello, ovario 2-loculari superne pilis rectis supra basin stellatim ramuligeris subsericeo, baccis globosis glabris nitidis, seminibus leviter alveolato-asperis. — In montibus Neilgherries Indiae orientalis (Hohenacker n. 1074 ! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Frutex. Rami validiusculi, subteretes, pilis intertextis laxiusculis subvillosotomentosi, densiuscule armati. Aculei 5 mm. longi, basin versus sensim dilatati, ima basi 3-4 mm. lati, valde compressi, praeter apicem pilis stellatis sparsis vestiti. Petioli 2-2 1/2 cm. longi, more ramulorum vestiti et armati. Limbus foliorum 6-9 cm. longus, paulo longior quam latus, basi leviter cordatus et nonnihil inaequalis, apice acutus, utroque latere 3-lobus, lobi paulo ultra dimidiam latitudinem inter se liberi, parte libera late ovati, acuti, margine varie crenato-inciso-v. subruncinato-erosi, undulati, in costis primariis et secundariis utriusque paginae aculeis 5-10 mm. longis rectis gracilibus basi multo minus aut

non dilatatis armati; indumentum utriusque paginae tomentosum, villosa-adscendens, basi intertextum et densum. Racemi axillares aut extraaxillares, fere sessiles, dense circ. 8-flori, similiter ac folia vestiti at gracilius et multo brevius armati. Pedicelli deflorati plus minusve deflexi, haud unilaterales. Calyx 5 mm. longus, tubus obconicus, intus glaber, extus cum utraque pagina laciniarum villosa-tomentosus, fructiger haud accrescens. Corolla 9 mm. longa; lacinae ovato-lanceolatae, subobtusae, intus puberulae, extus villosa-hirtae. Antherae 3 1/2 mm. longae, vix quadruplo longiores quam latae, glabrae; rimulae apicales transversae. Baccae siccatae 7 1/2 - 8 mm. latae, globosae, laeves, nitidae. — A proximo *S. indico* Nees (Dun. in DC. Prodr. vol. XIII. part. 1. p. 309) distinguitur foliis firmioribus, lobis eorum irregulariter eroso-dissectis, indumento multo laxiore magis villosa, aculeis rectis, racemis demum subrecurvis, pedicellis defloratis non elongatis, corolla minus profunde 5-partita et antheris ambitu latioribus. Fructus insuper paulo minores sunt.

Aiguillons droits et longs de 5 mm., rigides, fortement dilatés du sommet à la base et très-comprimés à la base où ils sont larges de 3 à 4 mm. Indument velu-tomenteux, un peu rigide et abondant. Feuilles géminées, médiocrement inégales, pétiole long de 2 à 2 1/2 cm., limbe long de 6 à 9 cm. et un peu moins large que long, largement ovale, un peu en cœur à la base, pinnatilobé, à lobes largement ovales et irrégulièrement dentés ou laciniés. Cyme en forme de grappe simple à environ 8 fleurs, brièvement pédonculée. Pédicelles égalant le calice; celui-ci long de 5 mm., 5-fide au-delà du milieu, à lobes triangulaires inférieurement, longuement subulés-acuminés. Corolle longue de 9 mm., 5-fide, à lobes ovales-lancéolés, brièvement pubescents en dedans, velus-hispides extérieurement. Anthères égales, longues de 3 1/2 mm., à peine 4 fois plus longues que larges, ayant deux pores allongés en fentes courtes transversales. Ovaire 2-loculaire, brièvement hispide

supérieurement. Baies sèches globuleuses et larges de 7 1/2 à 8 mm., lisses et luisantes.— Espèce voisine du *S. indicum* Nees.

25. **Solanum** (SER. OLIGANTHES) **Vanheurckii**, *Müll. Arg.* — ramis aculeis rectis subrecurvis rigidis armatis et setis densissimis subhorizontalibus subflexuosis apice elegantissime stelligeris densissime vestitis, foliis geminis valde inaequalibus, limbo pinnatifido-lobato acuto basi inaequaliter in petiolum descendente cordato, lobis triangularibus acutis integris v. utrinque 1-lobulatis, petiolo et costa primaria more ramulorum armatis et vestitis, limbo supra pilis simplicibus rigidulis distantibus subtus tomento stellari intertexto tenui vestito, racemo spurio laterali simplici elongato multi-grandiflora, pedicellis et calycibus setis apice stelligeris elongatis densissimis vestitis, calycis demum profunde 5-partiti laciniis lineari-lanceolatis intus glabris, corolla campanulata fere usque ad medium 5-fida calycem bis aequante, radiis 5 praefloratione externis rigidis anguste lanceolatis extus dense stellato-tomentellis crasse uninerviis intus glabris plica ampla utrinque glabra tenuiter membranacea junctis, antheris 5 aequalibus linearibus superne leviter decurvis undique glabris, ovario ovoideo 4-loculari subacuto glabro, stylo abbreviato antheris circiter triplo brevior. — In Brasiliae prov. Rio Negro, in viciniis Barra (R. Spruce 1850-1851 legit et sub Solano (12) divulgavit, in hb. van Heurck et DC.)— Frutex. Ramuli teretes, nigricantes, aculeis paucis 4-5 mm. longis, basi minute penicillato-setosis praediti et cum petiolis et parte inferiore costarum primariarum paginae inferioris, nec non pedicellis et calycibus setis 4 mm. longis, leviter recurvis, sed non arcuatis, basi subincrassatis, nitidulis, pallide rufescenti-fulvis, basi scabris, apice insigniter stelligeris tecti; stellae setarum e radiis 4-7 circ. 1 1/2 mm. longis irregulariter subhorizontalibus saepe inaequilongis formatae sunt. Petioli majores 4-7 cm. longi, minores duplo breviores. Limbus foliorum majorum 15-30 cm. longus et 10-20 cm. latus, minorum duplo triplove

brevior et angustior. Lobi utrinque 3, terminalis reliquis major et utrinque grossius triangulari-unilobulatus, reliqui latere superiore saepius integri; sinus obtusi. Racemi petiolis longioribus subaequilongi, fere a basi florigeri, circ. 20-flori. Pedicelli secundi, calycem aequantes, basi articulati et post casum in axi sympodiali disculum brevissime stipitatum petiolis crassiorem relinquentes. Calyx primum breviuscule 5-fidus, laciniae saepe irregulariter cohaerentes, demum longe profundius imo fere usque ad basin liberae, apice facile plus minusve recurvae. Corolla evoluta latissime aperta, diametro 5-5 1/2 cm. aequans, a basi usque ad apicem loborum 25-28 mm. metiens; stellae corollinae radii extus tomentelli, infra medium 5-7 mm. lati, nervo valido dorso prominente percursi. Antherae 13-15 mm. longae, inferne 2 mm. latae, superne pallidae et paulo angustiores; filamenta 2 1/2 mm. longa. Fructus ignotus. — Species pulcherrima, nulli arcte affinis, cum *S. pectinato* Dun. (in DC. Pr. XIII, part. 1, p. 250) quandam affinitatem praebens, sed ovario 4-loculari et glabro, nec non setis peculiariter stelligeris distinctissima. Setae iis conformes sunt, quae in subsimili *S. cyanantho* Dun. (l. c. p. 316) occurrunt, sed indumentum huius speciei in utraque foliorum pagina stellare est, nec in superiore pagina simplex, et racemi insuper valde differunt. Ex forma et magnitudine corollae, divisione foliorum et setis peculiariter ornatis iuxta *S. cyananthum* et *S. crinitum* Lam. [Dun. l. c. p. 316; Spruce pl. exs. e viciniis Santarem sub *Solanum* (13)] locandum est. Secundum dispositionem cl. Sendtneri in v. Mart. Flor. bras. ad *Raphidacantha Pleurantha geminifolia* pertinet.

Aiguillons droits, longs de 4 à 5 mm., légèrement défléchis, placés sur les tiges et les côtes primaires des feuilles, peu nombreux, couverts à la base de poils terminés en étoile. Les rameaux florifères assez robustes; les pétioles, la côte primaire des feuilles ainsi que la cime portent en outre de très-nombreuses soies, serrées, perpendiculaires ou un peu défléchies,

longues de 4 mm., raides, luisantes, d'un fauve très-pâle, ayant à leur sommet 4 à 7 rayons de 1 1/2 mm., qui sont très-élégamment rapprochés en étoile terminale. Feuilles géminées, très-irrégales; pétioles les plus grands de 4 à 7 cm.; ceux des petites feuilles de moitié plus courts; limbe très-ample, long de 15 à 30 cm. large de 10 à 20 cm., celui des petites feuilles à dimensions 2 ou 3 fois moins grandes, tous aigus et un peu en cœur à la base qui est irrégale; pinnatilobés, lobes 3 de chaque côté, triangulaires, aigus, entiers ou pourvus d'un ou 2 lobules triangulaires latéraux, le terminal plus grand que les autres; surface inférieure des feuilles fortement mais brièvement tomentéuse, la supérieure couverte de poils simples, rigides, épars et un peu courts. Cyme latérale en grappe simple, ayant environ 20 grandes fleurs. Pédicelles et calices à poils stellifères fort serrés et longs, ceux là aussi longs que les calices. Calice long de 15 mm., d'abord brièvement 5-fide, puis plus profondément divisé, à divisions linéaires-lancéolées. Corolle 5-fide longue de 25 à 28 mm., très-large en proportion, égalant en diamètre 5 à 5 1/2 cm.; les 5 rayons de la corolle lancéolés, larges de 5 à 7 mm., brièvement tomenteux extérieurement, et ayant une forte nervure saillante, et qui sont soudés par de larges plis glabres et membraneux. Étamines égales; anthères longues de 13 à 15 mm., atténuées et un peu défléchies en haut, glabres. Ovaire ovoïde, subaigu, 4-loculaire, glabre. Fruits inconnus. — C'est une des plus belles espèces du genre et doit se placer à côté du *S. cyananthum* Dun. et du *S. crinitum* Lam.

26. **Solanum** (SER. NYCTERIUM) **Hohenackeri**, *van Heurck et Müll. Arg.* — caule subpedali gracili aculeis gracilibus leviter arcuato-recurvis firmis nudis armatis, foliis geminis subaequalibus breviuscule petiolatis ovatis basi subcordatis apice vix acutis repando-paucilobatis cum pedicellis et calycibus parce et gracilius armatis aut inermibus villosotomentosis, pedicellis extraaxillaribus solitariis fructigeris re-

flexis, calycis laciniis e basi lanceolato-triangulari longius acuminatis sub fructu accrescentibus et baccam tegentibus, corolla angulato-5-loba plicata intus glabra extus parte rigidiore haud inflexa quinqueradiante villosa-tomentosa, staminibus 3 reliqua duo triente superantibus cum stylo glabris, stylo antheras longe superante, ovario 2-loculari minute hirtello, bacca majuscula globosa glabra. — In montibus Neilgherries (Hohenacker n. 1076 et 1417! in hb. van Heurck et in hb. DC.) — Suffrutex. Caules adscendentes v. erecti, vix penna corvina crassiores, parce ramosi, cum reliquis partibus pilis fasciculato-stellatis argillaceo-fulvis aut cinerascenti-ferrugineis aut superne cum calycibus subviolaceis-villosa-tomentosi, inferne demum glabrescentes. Aculei caulium 2-2 1/2 mm. longi, e basi latiuscula rigidula leviter retrorsum arcuatim acuminatissimi, aut rarius hinc inde subrecti, glabri, nitiduli, pallidi aut superiores lividi. Petioli gemini, 1 1/2-2 cm. longi. Limbus foliorum 3-5 cm. longus, 2-3 1/2 cm. latus, subtenuis, cum petiolo et pedicello calyceque nunc parce aculeato-armatus, nunc plus minusve inermis, supra obscurius villosa-hirtus, subtus pallidior et densius villosa-tomentosus; lobi utriusque lateris saepius 3, breves, subacuti. Pedicelli patentes, fructigeri recurvo-penduli, 2-2 1/2 cm. longi. Calyx floriger 10 mm. longus, sub fructu 17 mm. attingens, lacinae erectae, extus undique intus autem superne pilis laxis prope basin stellatim ramuligeris subviolaceis dense villosa-pubescentes, membranaeae, subpellucidae. Corolla 15 mm. longa, lobi circ. 3/4 longitudinis connati, parte libera breviter triangulares, acuti; pars introrsum plicata lobos jungens utraque facie glabra et tenuior. Antherae 2 breviores 6-7 mm. longae, longiores 10 mm. aequantes et superne longius leviter curvato-angustatae, cum filamentis iis subtriplo brevioribus basi dilatatis undique glabrae. Baccae circ. 10-11 mm. latae, glabrae, nitidae. Semina 4 mm. longa, subreniformia, alveolato-asperrima. — Species nulli nisi Solano Wightii Nees, Wight. Icon. t. 841 et Dun. in

DC. Prodr. vol. XIII. parte 1. p. 334 affinis est, quae in iisdem montibus Neilgherries crescit, sed ab hac distinguitur gracilitate caulium, aculeis non rectis, foliis minoribus, corollis minoribus, antheris minus inaequalibus cum stylo omnino glabris.

Aiguillons sur toutes les parties de la plante, à l'exception de la corolle, épars, quelquefois rares, longs de 2 à 2 1/2 mm. seulement, mais robustes pour leur longueur, un peu arqués ; et en outre toutes les parties sont couvertes d'un indument copieux velu-tomenteux, fauve-pâle ou ferrugineux-pâle ou même violâtre dans l'inflorescence, formé de poils fasciculés plus ou moins dressés. Tige faible, à peine ligneuse, à peu près d'un pied de hauteur. Feuilles géminées, peu inégales ; pétioles longs de 1 1/2 à 2 cm. ; limbes longs de 3 à 5 cm. et larges de 2 à 3 1/2 cm., ovales, subobtus, légèrement en cœur à la base, ayant de chaque côté 3 lobes larges, courts et aigus, à sinus peu profonds et obtus. Fleurs extraaxillaires, solitaires, pédicelles longs de 2 à 2 1/2 cm., réfléchis après la floraison. Calice long de 10 mm., devenant plus tard d'une bonne moitié plus long, à 5 divisions égales, lancéolées et longuement acuminées, acrescentes et couvrant le fruit. Corolle longue de 15 mm., 5-lobée, à lobes brièvement triangulaires et aigus. Etamines inégales, 2 anthères longues de 10 mm., les 3 autres de 6 à 7 mm. et moins atténuées en haut que les 2 premières. Ovaire 2-loculaire, brièvement velu. Baie globuleuse, large de 10 à 11 mm. Graines longues de 4 mm., scrobiculeuses. — Espèce voisine du *S. Wightii* Nees.

27. **Solanum** (SER. MELONGENA) **Crepini**, van *Heurck*. — caule fruticoso cum petiolis et limbo foliorum pedunculis et calycibus aculeis rectis validis armato, foliis mediocriter petiolatis solitariis ovatis sinuato-pinnatifidis, sinibus obtusis, lobis utroque latere 3-4 rectangulatim insidentibus triangulari-ovatis acutis utrinque triangulari-1-2-lobatis infimo utrinque multo minore, indumento partium

stellari minuto flocculoso in ramis demum evanescente, cyma helicoidea circ. 8-flora extraaxillari, flore basilari hermaphrodito longe pedunculato, calyce armato ultra medium 5-fido, laciniis anguste lanceolatis acuminatis, corolla floris hermaphroditi anguloso-5-loba masculorum fere 5-fida, lobis illius inter se late plicatis, antheris validis glabris, ovario floris hermaphroditi ovoideo 2-loculari cum stylo elongato antheras superante apice bilobo pilis stellatis hirtello. — In Senegambia (Sieber! in hb. proprio Sieberiano, hodie in hb. van Heurckiano). — Frutex. Habitus speciminum praeter indumentum et inflorescentiam Solano mammoso, aut melius cum proxime affini Solano fuscato L. (Dun. in DC. Prodr. vol. XIII, part. 1, p. 364, Jacq. Icon. rar. vol. 1, t. 42) quadrat. Rami teretes demum glabrati, superne pilis brevibus flocculosi, aculeis validis, modice compressis, rectis et horizontalibus aut leviter retrorsum spectantibus sed haud arcuatis 5 mm. longis armati sunt. Petioli 2-2 1/2 cm. longi, floccoso-tomentelli, armati. Limbus foliorum ovatus v. ellipticus, acutus, basi truncatus et inaequilateralis aut nonnihil angustatus, 7-10 cm. longus, paulo latior quam longus, pilis stellatis tenellis subtus densioribus subflocculosis vestitus; aculei costarum primariarum et secundariarum in utraque pagina conformes, ramulinis majores et magis compressi, haud numerosi, in quaque pagina circ. 6-12, 10-12 mm. longi, basi fere 3 mm. lati, inferne pilis stellatis exiguis hirtelli v. demum scabrati. Lobi foliorum paulo ultra medium liberi; sinus subdilato-rotundato-obtusi. Flos basilaris inflorescentiae quasi e ligno nascens; pedicellus fere 1 1/2 cm. longus, calyx 8 mm. longus, minute et dense armatus, corolla 15 mm. longa, pars rigida petalorum praefloratione externa et hispidula anguste lanceolata, reliqua plicatim interiore pluries angustior, intus undique glabra; tubus 12 mm. longus, fauce staminiger; filamenta 1 mm. longa; antherae 8 mm. longae, 2 mm. latae, nec validiusculae. Ovarium conico-ovoideum, acutum. Stylus 11 mm. longus.

Flores reliqui inflorescentiae scorpioideo-secundi, abortu masculi, circiter quarta parte breviores, corolla profundius 5-loba et ovarium abortivum, stylus staminibus circiter quadruplo brevior. Fructus ignotus. --- Nulli nisi Solano fuscato L. proxime affine et forte eadem planta est ac *S. fuscatum* Hook. et Benth. Niger Flora, p. 163 (non L. et Jacq. quae species americana), a quo habitu, sc. lobis foliorum triangulari-acutis, haud rotundato-obtusis, et triangulari-lobulatis, laciniis calycis multo angustioribus et antheris circiter triente majoribus distinguitur. — Species clarissimo Fr. Crepin, celeberrimo Florae belgicae scrutatori et excellentissimorum librorum praecipue : *Manuel de la Flore de Belgique*, auctori dicata.

Aiguillons sur les rameaux, les feuilles, pétioles, sur les pédoncules et même sur le calice droits, horizontaux ou légèrement réfléchis mais non arqués, robustes, peu comprimés inférieurement ; ceux des rameaux longs de 5 mm., ceux des feuilles et inflorescences égalent 10-12 mm., et sont accompagnés d'un indument tomenteux-floconneux, qui est composé de poils étoilés. Feuilles solitaires ; pétiole long de 2 à 2 1/2 cm., limbe long de 7-10 cm., largement ovale ou elliptique, sinuépinnatilobé, à 3 ou 4 lobes de chaque côté et à sinus largement arrondis, lobes triangulaires, aigus, avec 1 ou 2 petits lobes de chaque côté. Cime extra-axillaire, formant une sorte de grappe hélicoïde d'environ 8 fleurs, dont la fleur basilaire est hermaphrodite, longuement pédicellée et paraissant naître du bois même de la branche ; les autres fleurs sont mâles. Calice profondément 5-fide, à divisions lancéolées, acuminées, celui de la fleur basilaire long de 8 mm. Corolle longue de 15 mm., celle des fleurs mâles de 12 mm., celle-là anguleuse-5-lobée, celle-ci 5-fide. Anthères longues de 8 mm. et larges de 2, égales, glabres. Ovaire ovoïde-conique, 2-loculaire, couvert de poils étoilés. Fruits inconnus. — Espèce voisine du *S. fuscatum* L.

28. **Solanum** (SER. MELONGENA) **pachycalyx**,
van Heurck et Müll. Arg. — caule fruticoso aculeis rectis
armato, foliis geminatim approximatis subaequalibus petiolatis,
limbo elliptico subacuto basi breviter cuneatim decurrente
sinuato-pinnatifido armato, lobis utrinque 3 ovatis majoribus
tantum aut omnibus angulato-repandis. cyma racemiformi
infra folia sita pauciflora brevi basi v. supra basim florem bise-
xualem gerente caeterum abortu mascula, calycis 5-fidi
laciniis oblongo-ovatis sub fructu ampliatis et lignescentibus,
corolla 5-fida, laciniis ovatis in sinubus brevi spatio plicatis,
antheris 5 aequalibus quintuplo longioribus quam latis rectis
glabris, ovario breviter cylindrico longitrorsum sulcato superne
hirtello, stylo inferne pubescente apice deflexo bilobo. — In Se-
negambia (Sieber in hb. van Heurck!) — Frutex. Rami subte-
retes, superne pilis stellatis ferrugineo-argillaceis flocculosis
tomentoso-vestiti, inferne demum glabrati, nunc densius nunc
sparsius aculeis rectis 5-6 mm. longis basi $1\frac{1}{2}$ - $2\frac{1}{2}$ mm. latis
sensim acuminatis rigidulis glabris armati. Petioli 2- $2\frac{1}{2}$ cm.
longi, more ramulorum floccoso-tomentosi, inermes aut cum
limbo foliorum aculeis longioribus circ. 7-9 mm. aequantibus
et longe gracilioribus praediti sunt. Limbus foliorum circ. 5-6
cm. longus, paulo longior quam latus, utraque pagina tomento
tenui subflocculoso vestitus; lobus terminalis triangularis utrin-
que triangulari-1-2-lobulatus, plus minusve acutus, laterales
oblongo-ovati, obtusi aut acutiusculi, utrinque repandi et 1-2-
lobulati aut etiam integri, sinus angusti quidem sed obtusi.
Inflorescentiae circ. 4-florae, longitudine petiolorum. Flos
hermaphroditus nunc e basi pedunculi ortus nunc a basi dis-
tans, pedicellus crassus, calycem paulo superans sub fructu
12 mm. longus, 2 mm. latus, refractus; calyx densius et tenuius
armatis, floriger 6-7 mm. longus. lacinae obtusiusculae fruc-
tiger 18 mm. longus, tubus valde ampliatus et coriaceo-
lignescens, aculeis tenuibus 2-4 mm. longis rectis aut hinc
inde leviter arcuatis onustus: corolla circ. 11 mm. longa,
extus pilis stellatis villosopubescentibus, intus glabra, fere usque

ad medium divisa. antherae 6 mm. longae, minute celluloso-scabrae. Flores abortu masculi a hermaphrodito tantum in eo recedunt, ut hic mos est, quod paulo minores et stylus valde abbreviatus, filamenta brevia vix bis aequans et ovarium neutrum absque ovulis. Fructus haud visi. — Species affinis et similis Solano incano L. et S. hierochuntino Dun. (in DC. Prodr. XIII, part. 1, p. 369), a quibus simul distat foliis profundius divisis, basi cuneatis, aculeis gracilioribus, a posteriore insuper calyce fructifero multo majore. et a priore calycis minus profunde divisi laciniis ambitu subduplo latioribus. Ad Solanum Crepini pluribus etiam accedit sed habitus valde diversus, aculei, lobi foliorum, calyces et antherae differunt.

Aiguillons des rameaux droits, robustes, longs de 5 à 6 mm. et larges à la base de 1 1/2 à 2 1/2 mm., insensiblement acuminés, glabres; ceux des feuilles beaucoup plus grêles et longs de 9 à 10 mm., tandis que ceux des inflorescences, des calices, également minces, ne mesurent que 2 à 4 mm. Indument tomenteux-floconneux, pâle-ferrugineux et composé de poils étoilés. Feuilles géminées, presque égales; pétioles longs de 2 à 2 1/2 cm., armés ou inermes; limbes longs de 5 à 6 cm. et presque aussi larges que longs, elliptiques, subaigus, brièvement atténués-cunéiformes à la base, sinués-pinnatifides, de chaque côté à 3 lobes ovales, dont les plus grands ou même tous sont sublobés-anguleux, le terminal triangulaire, à sinus étroits mais obtus, à indument mince des deux côtés. Inflorescence infraaxillaire, sous forme d'une grappe 3-5-flore, dont la fleur inférieure est hermaphrodite, les autres mâles; cette première sortant de la base de la fausse grappe ou près de sa base, a un calice 5-fide, à lobes ovales allongés qui s'accroissent et se durcissent sous le fruit, atteignant à la fin une longueur de 18 mm. Corolle longue de 11 mm., 5-fide, à lobes ovales. Etamines 5, égales, glabres; anthères longues de 6 mm. et environ 5 fois plus longues que larges. Ovaire brièvement cylindrique à petits sillons longitudinaux, pubescent au som-

met. Style grêle, pubescent inférieurement, presque nul dans les fleurs mâles. Fruits inconnus. — L'espèce est voisine et semblable au *S. incanum* L. et au *S. hierochuntinum* Dun.

29. **Witheringia Fournieri** van Heurck et Müll. Arg.— ramulis flexuosis angulosis, foliis geminis inaequalibus ovatis repando-angulatis et integris acute et breviter acuminatis basi subcordatis, umbellis axillaribus sessilibus circ. 8-10-floris, calyce cupulari 5-fido, laciniis triangularibus acutis, corolla 5-fida extus furfuraceo-tomentella intus furfuracea, filamentis antheras fere aequantibus supra basin utrinque celluloso-incrassato-subalatis rigidis, antheris longitrorsum birimosi basi subcordatis rigidis ad margines valvarum albotinctis apice haud barbatis, ovario ovoideo glabro.— In Mexico prope Xalapa (Schiede ! in hb. van Heurck). — Frutex. Rami firmi, infracto-flexuosi, glabrati, juniores florigeri pilis simplicibus subflexuosis compressis nitidulis et viscosis dense sed breviter villosuli, juniores reliquis magis anguloso flexuos Petioli internodia paulo superantes, 1 1/2 cm. v. saepius 2-2 1/2 cm. longi, graciles, more reliquarum partium indumento obscurofulvescente vestiti. Limbus foliorum majorum 6-7 cm. longus, inaequali-leviter cordatus, utrinque lobulis e latissima basi triangulari-acutatis brevibus subadscendentibus 2-4 praeditus aut integer, membranaceus, pellucidus, fusco-nigrescens, opacus, utraque pagina pilis alternatim compressis brevibus primum densius dein sparsius pubescens; costae secundariae utrinque 5-7, circiter angulo semirecto insertae, tenues. Pedicelli florigeri 8-12 mm. longi, in eadem umbella satis inaequali longi, fructigeri 16-20 mm. attingentes, villosopubescentes. Calyx 2 1/2 mm. longus, sub fructu fere 3 1/2 mm. longus, villosopubescent. Corolla 6-6 1/2 mm. longa, lacinae ovato-lanceolatae, paulo ultra medium liberae, erectae, margine obiter inflexae, nec autem membranaceo-plicatae. Antherae 2 1/3 mm. longae, filamentis paulo longiores, ambitu lanceolatae, omnino longitrorsum birimosae. Stylus antheras paulo

superans, tenuis ; stigma integrum. Ovarium biloculare, multiovulatum. Baccae subdepresso-globosae, diametro 5 mm. aequantes, saepe paulo breviores quam latae, siccae rubro-fuscescentes. Semina orbiculari-reniformia, subcompressa, foveolato-scabra. — A *Witheringia solanacea* L'Hérit. calyce et foliis differt et ab affiniore *W. Stramonifolia* H. B. Kth. calyce et antheris et umbellis axillaribus distinguitur. Stamina ut in *W. solanacea*. — Species Cl. Dr Eug. Fournier, qui plantas varias Florae mexicanae optime scrutavit et descripsit dicata.

Rameaux florifères fortement flexueux, glabres, supérieurement couverts d'un indument velu et glanduleux, à poils simples, comprimés, luisants, d'une couleur fauve triste et sombre. Feuilles géminées, inégales ; pétioles longs de 1 1/2 à 2 1/2 cm. ; limbe des grandes feuilles long de 6 à 7 cm., ovale, brièvement acuminé, en cœur à la base, entier ou légèrement sinué-lobé, ayant de chaque côté 2 à 4 lobes largement et brièvement triangulaires, membraneux, d'un aspect sombre. Cymes axillaires, formant des ombelles sessiles composées d'environ 8 à 10 fleurs. Pédicelles longs de 8-12 mm., atteignant plus tard 16 à 20 mm., velus. Calice long de 2 1/2 mm., égalant sous le fruit 3 1/2 mm., cupuliforme, 5-fide, à lobes triangulaires aigus. Corolle longue de 6 à 6 1/2 mm., 5-fide, à lobes ovaux-lancéolés, couvert sur les deux surfaces d'une pubescence furfuracée. Etamines 5, égales, glabres ; anthères longues de 2 1/3 mm., à deux fentes latérales ; filaments presque aussi longs que les anthères, chacun pourvu, au dessus de sa base et de chaque côté, d'une sorte de dilatation subailée. Ovaire ovoïde, glabre. Baie déprimée-globuleuse, mesurant 5 mm. en diamètre. — Voisine du *Witheringia stramonifolia* Kunth.

ERIOCAULONEAE NOVAE

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET MULLER ARG.

Eriocaulon brachypus, *van Heurck et Müll.*
Arg. — subacaule, humile, foliis triangulari-lanceolatis sensim acuminatis praeter basin crasse parenchymatosis circ. 7-10-nerviis inferne fenestrato-venosis, pedunculis evolutis folia paulo superantibus crassis obsolete tereti-angulosis, capitulis subglobosis basi cuneatis vix puberulis nigricantibus, bracteis involucrentibus erectis adpressis; perigonio exteriori masc. longius spathaceo hinc ultra medium fissio superne ciliolato, interioris laciniis aequalibus ligulaeformibus obtusis glabris, perigonii masc. utriusque laciniis aequilongis carinatis exterioribus subacutis apice ciliolatis interioribus apice obtusis et calvis intus autem pilosulis; stigmatibus simplicibus.

Planta proxima *E. microcephalo* Kunth., vix pollicaris, caespitose crescens. Radicis fibrae spongiosae, albae, caespitis intricatae. Caulis valde abbreviatus, crassus. Folia circ. 12 mm. longa, inferne 2-4 mm. lata, fere a basi gradatim acuminata, saepius 8-nervia, inferne parte subvaginante pellucida et membranacea, caeterum longiore parte superiore crasse parenchymatosa, haud translucida, humectata 8/10-9/10 mm. crassa, rigidula, stricta, glabra, basi autem copiose lanata. Pedunculi circ. 1-1 1/2 cm. longi, rarius paulo longiores, 4/5 mm. crassi, i. e. validi, vaginam saepe vix modice excedentes. Vaginae cylindrico-clavatae, superne sulcato-angulosae et indentes 3-5 lanceolatos acutos saepius subaequales divisae, hinc paulo profundius fissae, praeter basin villosa-lanata glabrae. Capitula 2-2 1/2 mm. lata, basi distincte in pedunculum acutato-

abeuntia. Bracteae involucrantes semper erectae, capitulum aequantes, late orbiculari-ellipticae, rotundato-obtusae, concavae, glabrae, superne obsolete eroso-denticulatae et expallidae, caeterum olivaceo-stramineae, dein pallidiores, saepe 2 1/2 mm. attingentes. Bracteae flores stipantes intense olivaceo-nigrigantes; spathulato-obovatae, subacutae, concavae, superne nonnihil cochleato-incurvato-cavae. Receptaculum glabrum. Perigonium utriusque sexus exterius olivaceo-nigrigans, interius cinereum, masculum interius omnino glabrum, feminei lacinae infra apicem saepe nigro-uniglandulosae. Stamina 6. Stigmata filiformia, minutissima, lacinulato-papillosa. Ovarium trilatum, glabrum.

Habitat in Andibus Peruviae orientalis : Spruce n. 5862, sub *Eriocaulon* (*Paepalanthus*), *E. selaginoidi* affini. (hb. H. van Heurck et DC.)

Ce nouvel *Eriocaulon* est extrêmement voisin de l'*E. microcephalum* de Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. pl. 1, p. 253, qui avait été rapporté des Andes de Quito. La taille de la plante, la forme de ses feuilles, les scapes, les capitules, ainsi que les caractères des fleurs, sont à peu près identiques dans les deux plantes, mais l'*E. brachypus* a les feuilles épaisses, rigides, la gaine divisée en 3-5 dents subégales, non obliquement tronquée ou à lèvre parfois bifide; il a les pédoncules plus de deux fois plus gros et obtusément anguleux, non sillonnés-anguleux, les capitules sont aigus à leur base et d'une couleur olive-noirâtre, de plus, le péricône intérieur des fleurs mâles a 3 divisions arrondies au sommet et glabres. La plante est haute d'environ 2 cm. Les feuilles longues de 12 mm. et larges à la base de 3-4 mm., sont triangulaires-lancéolées, insensiblement acuminées, épaisses supérieurement, plus minces et translucides inférieurement, à 7-10 nervures longitudinales jointes de veines transversales, qui dessinent des carrés avec les nervures. Les feuilles sont entièrement glabres, sauf leur base un peu embrassante, qui est abondamment laineuse

Les 1-2-3 scapes ou pédoncules de chaque plante dépassent à peine les feuilles et sont, souvent jusqu'à leur sommet, entourés d'une gaine cylindrique un peu élargie supérieurement et plissée, qui se termine en 3-5 dents lanceolées et souvent presque égales. Le capitule est large de 2-2 1/2 mm., un peu atténué à sa base, olivâtre ou noirâtre, lisse et peu luisant, glabre ou très-légèrement pubérulant à sa surface. Les divisions du périgone mâle intérieur différent de celles de l'extérieur, en ce qu'elles sont arrondies-obtuses et glabres, ni aiguës, ni ciliées. Etamines 6, à anthères noirâtres, dont les 3, qui sont opposées aux divisions du périgone intérieur, sont légèrement plus grandes que les 3 autres. Les cils des fleurs sont cylindriques, non en massue, et obtus et cloisonnés transversalement.

Eriocaulon Vanheurckii, Müll. Arg. — subacaule, elongatum; foliis lanceolato-linearibus, obtuse acuminatis, glabris, basi plumbeo-arachnoideo-barbatis, circ. 35-costatis, pellucidis; costis validioribus cum 2-3 debilioribus alternantibus; pedunculis aggregatis, folia longe superantibus, acute 5-angularibus, sulcis latis et obtusis; capitulis cylindricoglobosis, pilis brevissimis niveis pulveraceo-vestitis, nigro-niveis; bracteis involucrantibus arcte adpressis, horizontalibus, semi-orbiculari-ovatis, rotundato-obtusis, imo apice obsolete acutatis, pulveraceo-albo-pilosis; bracteis flores stipantibus late rhomboideo-obovatis, superne cochleato-incurvis et breviter acutatis, olivaceis, dorso superne niveo-subpulveraceis; receptaculo piloso; floribus sessilibus; perigonio exteriori utriusque sexus dimero, diphylo, superne pulveraceo puberulo, olivaceo; partibus feminei late incurvo-semirhombeis, apiculatis, carinatis, dorso late alato grosse vesiculosocellulosis; masculi liguliformibus navicularibus, obtusis, perigonii interioris fem. partibus 3 angustissimis, spathulatis, longissime piligeris; masculi laciniis in cylindrum validum longiusculum farctum connatis, parte libera lanceolatis lobuliformibus, staminibus 6, tribus laciniis perigonii oppositis majo-

ribus ; rudimento ovarii tripartito, lobis apice ustulatis ; ovario tridymo ; stylo 3-fido ; stigmatibus subinciso-papillosis ; seminibus elongato-ellipsoideis, costulis longitrorsis subflexuosis granulato-asperis praeditis.

Habitat in India orientali prope Magalor : Hohenacker Plant. Metz. n. 2407 in hb. van Heurck et in hb. DC.

Planta similis *E. longifolio* Nees et *E. Wallichiano* Mart., sed perigonii masc. exterioris partibus omnino liberis nec in tubum connatis et stigmatibus 3 nec 2 omnino diversa, cæterum characteribus nulli nisi *E. eurypeploni* Körnicke (in *Linnaea* v. 27. p. 685) arctius affinis est, a quo magnitudine duplo majore, foliis aliter nervosis, pedunculis 5-angulosis, forma bractearum et perigonio femineo exteriori optime distincta est. — Radicis fibrae intricatae, tenues. Folia 8-12 cm. longa, 3-7 mm. lata, membranacea, tota longitudine translucens, inferne tantum et irregulariter fenestrato-venosa, costis validioribus circ. 9 distincte striata, costae tenuiores haud prominentes. Vaginae cylindrico-clavatae, superne pedunculos laxè cingentes, glabrae, ore longe acuminatae, limbo destitutae, pedunculos dimidios subattingentes. Pedunculi circ. 10, circ. 15-25 cm. longi, tenues sed rigidi, glabri, olivacei, sicci torti sub capitulis paulo crassiores ibique diametro 1 mm. aequantes ibidemque acutius 5-angulosi. Capitula evoluta 4-5 mm. lata, nunc paulo, nunc vix longiora quam lata, nunc breviora quam lata, semper rotundato-obtusissima, nunc antheris aut apicibus perigonii exterioris feminei nigro-olivaceis emergentibus impure pulveraceo-albo-vestita. Bractee involucrantes $1\frac{1}{4}$ mm. longae, latiores quam longae, pilis ut in reliquis partibus vix longioribus quam latis cylindrico-hemisphaericis eburneis dense adpressae, interiores flores stipantes $1\frac{3}{4}$ -2 mm. longae, praeter apicem cochleato-incurvum glabrae. Flores masc. pyriformes, obtusi, $1\frac{1}{2}$ mm. longi, femineis pallidioris, feminei late rhomboideo-obovati, compressi, acutati, masculis aequilongi. Partes interiores florum masc. glabrae ; lobi liberi perigonii subaequales,

minimi, filamentis majoribus duplo et ultra breviores, papilloso, caeterum glabri. Perigonii fem. exterioris partes vix duplo longiores quam latae, incurvo-ventricosae, rigidulae, interioris laciniae insigniter angustae, sulcis ovarii oppositae, capsulam maturam paulo superantes, superne pilis iis vix duplo brevioribus, rectis et erectis, longe et anguste tubulosis, obtusis, tantum 2-3-articulatis, vitreis vestitae. Semina subfusiformi-ellipsoidea, 9-10 mm. longa, fere 2 1/2-plo longiora quam lata.

L'Eriocaulon Vanheurckii est une des belles espèces de ce gracieux genre. Elle a le port de l'Eriocaulon longifolium Nees, et presque les caractères floraux de l'E. eurypeplon Körnicke. Ses feuilles, longues de 8-12 cm. et larges de 3-7 mm., égalant environ la moitié de la longueur des pédoncules, sont membraneuses et translucides dans toute leur longueur, et parcourues de 9 nervures saillantes plus fortes, avec chacune desquelles alternent assez régulièrement 3 autres nervures plus fines et non ou presque pas saillantes; la base des feuilles montre de nombreuses veines transversales, formant avec les côtes longitudinales un réseau subirrégulièrement rectangulaire; cette base est entourée d'un indument très-finement laineux, tandis que tout le reste de la plante, sauf les capitules, est entièrement glabre. La gaine égale presque les feuilles; elle est élargie supérieurement et tronquée obliquement, à lèvre acuminée, foliacée et mince. Les pédoncules sont anguleux, à 5 angles aigus et à faces largement concaves; à l'état sec il sont tordus, olivâtres et lisses. Les capitules, larges de 4 à 5 mm. et environ aussi longs que larges, sont cylindriques-globuleux, tronqués à la base, arrondis au sommet, d'un blanc de farine qui serait rendu impur par quelques anthères saillantes et par quelques pointes des bractées florales. Les bractées involucreales très-largement ovales et arrondies, horizontales et couvertes de poils blancs qui sont à peine plus longs que larges, produisant l'effet d'une poudre blanche accolée. Les bractées florales largement rhomboïdales-obovales, très-briève-

ment acuminiées, à sommet concave infléchi et couvert d'un indument semblable à celui des bractées extérieures involu-crales; leur couleur est olive-noirâtre. Fleurs sessiles. Périgone mâle extérieur 2-partite, à divisions liguliformes concaves et obtuses, pâles, avec l'indument des bractées à leur sommet, l'intérieur soudé en colonne, à 3 petits lobes lancéolés, glabres. Périgone femelle bipartite, largement obovale - rhomboidal, acuminé, olivâtre foncé, à divisions courbées sémi-rhomboidales, acuminiées, très-bossues, comprimées et largement ailées au dos, avec l'indument au sommet des fleurs mâles, à aile dorsale formée de très-grosses cellules vesiculeuses; le périgone intérieur est formé de 3 lanières très-étroites et légèrement spatulées et très-longuement poilues. L'ovaire est glabre, tridyme. Stigmates 3. Graines longues de $\frac{9}{10}$ mm., à côtes fines, granuleuses et brunes.

Eriocaulon (SECT. ASTOLE KÖRN.) **Körnickyia-num**, *van Heurck et Müll. Arg.* — caule perbrevis, foliis lanceolato-linearibus sensim acuminatis inferne 5-7-nerviis tota longitudine fenestrato-venosis pellucidis pedunculis circ. 4-6-plo brevioribus, pedunculis numerosis compresso-2-3-angulosis setaceis fuligineo-flavicantibus, capitulis globoso-ovoideis glabris fuliginosis subaxillaribus, bracteis exterioribus late obovatis acuminatis superne irregulariter denticulatis v. rudimentarie piligeris cum exterioribus concavis, receptaculo glabro, floribus utriusque sexus conformi-diphyllis, sepalis obovato-lanceolatis apice oblique late truncatis et grosse inciso-dentatis perigonium interius non v. vix superantibus arcuato-incurvis concavis glabris, perigonio interiore masc. grosse obconico-truncato minutissime aequaliter triangulari-bilobo glabro in apice lobulorum nigro-glanduloso et centro rudimento ovarii nigro glanduloso aucto, perigonio fem. interiore diphylo, sepalis obovatis obtusis margine superne pilis rudimentariis obtusis paucis onustis et supra medium spongioso-cellulosis apice nigro-glandulosis, staminibus 4, filamentis brevissimis triangu-

lari-lanceolatis, ovario didymo, stylo bipartito appendicibus plane destituto, seminibus ellipsoideis subapiculatis minutissime papilloso-asperis caeterum laevibus.

Planta 6-10-centimetralis, praeter margines sepalorum fem. interiorum et bractearum omnibus partibus glaberrima, lurido-viridis v. fuliginosa, pedunculi autem fuligineo-flavicantes et nitiduli. Folia 18-22 mm. longa, majora basi fere 3 mm. lata, a basi apicem versus sensim angustata, plana. Vaginae foliis aequilongae, oblique fissae, integrae, laxae. Pedunculi evoluti 6-10 cm. longi. Capitula evoluta fere 3 mm. longa, paulo longiora quam lata. Bractee omnes fuligineae, exteriores $1\frac{1}{5}$ mm. longae, demum recurvo-patulae, interiores $1\frac{6}{10}$ mm. longae, flores superantes. Flores masc. $9\frac{1}{10}$ mm. longi, perigonium interius spongioso-incrassatum, apice late truncato diametro dimidiam longitudinem subaequans, teres, glaberrimum et laeve. Sepala interiora florum fem. superne insigniter spongioso-incrassata et spongioso-grosse cellulosa, margine utrinque pilos paucos circ. $2\frac{1}{10}$ - $3\frac{1}{10}$ mm. longos 2-3-articulatos gerentia. Capsulae $5\frac{1}{10}$ mm. longae. Semina $4\frac{1}{10}$ mm. aequantia. — Juxta *E. fuliginosum* Griseb. inserendum est. — Species egregio et acutissimo Monographo *Eriocaulorum* dicata est.

Habitat in Texas orientali : Ch. Wright (in hb. DC. et in hb. van Heurck.)

L'Eriocaulon Körnickianum n'a de ressemblance qu'avec les *E. fuliginosum* et *E. scirpoides* Griseb. qui habitent l'île de Cuba et qui en diffèrent déjà par le périgone intérieur des fleurs femelles — La plante est haute de 6 à 10 cm. et entièrement glabre si l'on excepte le bord supérieur des bractées et des sépales intérieurs des fleurs femelles, qui montrent quelques poils fort courts et rudimentaires. La tige est réduite à un coussin couvert de feuilles et de pédoncules nombreux et muni de nombreuses racines fibreuses spongieuses, grêles et blanchâtres. Les feuilles, longues de 18-22 mm., et larges à la

base de 2 1/2-3 mm., sont insensiblement atténuées du bas en haut, ayant 5 à 7 nervures longitudinales en bas, et 3 en haut, qui sont jointes de nervures transversales nombreuses, d'où résulte un réseau rectangulaire. Gaines aussi longues que les feuilles, lâches, obliquement fendues. Pédoncules comprimés à 2 ou 3 angles, lisses, luisants, d'un jaune sombre. Capitules bien développés longs de 3 mm., un peu plus longs que larges, glabres, d'un gris jaunâtre-sombre, ayant environ 30-35 fleurs. Bractées extérieures largement obovales, arrondies-obtuses, concaves, longues de 1 2/3 mm., les intérieures ou florigères acuminées, denticulées en haut ou pourvues de quelques poils rudimentaires extrêmement courts. Réceptacle floral glabre. Fleurs des deux sexes presque sessiles. Périgone extérieur mâle et femelle semblable, diphyllé, à sépales obovales-lancéolés, concaves, courbés au dedans, largement tronqués, et inciso-dentés au sommet, dépassant à peine le périgone intérieur. Périgone fem. intérieur diphyllé, à sépales cuneiformes-obovales, épaissis-spongieux depuis le sommet jusqu'au delà du milieu ; celui des fleurs mâles forme une massue largement obconique, tronquée au sommet, à deux lobes minimes triangulaires et dentés, marqués d'une glande noire sous le sommet. Anthères 4, presque sessiles. Ovaire didyme. Style bipartite, sans appendice. Capsule didyme et longue de 1/2 mm. Graines longues de 1/10 mm., à surface dépourvue de côtes, très-finement papilleuses.

Eriocaulon (SECT. EUERIOCAULON) **xeranthemoides**, *van Heurck et Müll. Arg.* — caule brevissimo, foliis lineari-lanceolatis sensim acuminatis inferne 9-11-nerviis tota longitudine fenestrato-nervosis, vaginis laxis oblique fissis quam folia circ. triplo brevioribus, pedunculis confertis validiusculis obtuse tetragonis, capitulis subhemisphaericis, bracteis exterioribus capitulo duplo longioribus radiantibus lanceolatis acuminatis stramineo-scariosis pallidis glabrisque, interioribus lanceolato-obovatis duplo brevioribus intimis su-

perne minute denticulatis, receptaculo longe piloso, floribus fem. subsessilibus masc. longe pedicellatis, perigonii exterioris fem. laciniis liberis lineari-spathulatis acutis glabris, interioris laciniis obovato-spathulatis superne pilis cylindricis crassis breviusculis comatis duabus apicem exteriorum attingentibus una fere duplo longiore longius exserta, perigonio exteriori masc. obconio-tubuloso hinc fisso apice truncato obscure breviter 3-lobato inciso-denticulato glabro, interioris masc. lobis perexiguis oblongato-triangularibus omnibus utriusque sexus eglandulosis, staminibus 6, ovario 3-dymo, stylo 3-partito ramis papilloso-sublacunculatis, seminibus crebre papilloso-asperulis papillulis reticulatim dispositis.

Planta 4 cm. alta, praeter receptaculum capitulorum, pedicellos florum masculorum et lacinias perigonii interioris florum fem. glaberrima, pallide viridis, nulli cognitarum nisi *E. Xeranthemo* Mart. in India orientali crescenti simile et affine, sed pluribus characteribus distincta. Folia 23-28 mm. longa, majora basi 3 1/2 mm. lata, a basi apicem versus sensim angustata, pellucida, plana. Pedunculi rigiduli, sed tenues tamen, pallidi. Bracteae exteriores s. involucrantes 4 1/2 mm. longae, interiores ambitu paulo latiores et duplo breviores, omnes glabrae, intimae superne denticulatae, superne fuligineo-virides. Pili receptaculi longitudine florum, tenues, distanter articulati. Flores fem. 2 1/2 mm. longi, quorum perigonium 1 2/3 mm. longum. Flores masc. cum pedicello iis paulo brevioribus 2 1/4 mm. longi; perigonium exterius fuligineo-viride, glabrum, antheras vix superans, apice recte truncatum et subsexdentatum, indistincte 3-lobum et insuper ibidem denticulatum. Rudimentum ovarii in floribus masculis fere omnino obsoletum. Semina 7/20 mm. longa, globoso-ellipsoidea.

Habitat in Nigritia Africae occidentalis ad Borgii: Barter n. 728 (in hb. DC. et frustulum in hb. van Heurck).

Cette nouvelle espèce est à placer à côté de l'*Eriocaulon Xeranthemum* Mart. des Indes orientales, dont elle est plus

voisine que des *E. pumilum* Afzel. et *E. pulchellum* Körn. (Linnae vol. 27, p. 622) de l'Afrique occidentale ; elle ressemble même parfaitement bien à *E. Xeranthemum*, soit par la taille, la couleur pâle de toutes ses parties et par ses bractées involucales radiantés et acuminées, mais elle en diffère par la structure des fleurs et le défaut de glandes sur le périgone intérieur des fleurs des deux sexes. — La plante est haute de 4 cm. Feuilles longues de 23-28 mm. et larges à la base de 8 1/2 mm., à 9-11 nervures longitudinales, jointes par de fortes veines transversales formant des aréoles rectangulaires. Gainés lâches, 3-4 fois plus courtes que les feuilles, obliquement fendues. Pédoncules nombreux, obtusément quadrangulaires, pâles, un peu rigides. Capitules larges de 6-8 mm. Bractées involucales longues de 4 1/2 mm., lancéolées, acuminées, scarieuses, de couleur paille blanchâtre, qui sont deux fois plus longues que les bractées florales ; les intérieures sont denticulées au sommet et d'un vert sombre supérieurement. Receptacle longuement poilu. Fleurs peu nombreuses, 15 à 20, mâles longuement pédicellées, à périgone extérieur obconique-tubuleux, fendu d'un côté et tronqué et dentelé au sommet, glabre, olivâtre, à périgone intérieur à 3 lobes minimes longuement pédonculés par leur partie gamosépale intérieure, sans glandes, à 6 étamines dont 3 légèrement plus grandes ; fleurs femelles presque sessiles, à périgone extérieur 3-phylles, long de 1 2/3 mm., sépales linéaires-spathulés, glabres ; périgone intérieur à 3 sépales obovales-spathulés, ciliés au sommet et dont l'un est beaucoup plus long que les 2 autres. Ovaire 3-dyme. Style 3-partite. Graines longues de 7/20 mm., ayant de fines aspérités disposées en réseau.

Eriocaulon (SECT. EUERIOCAULON) **bifistulosum**
van Heurck et Müll. Arg. caule elongato submerso dense folioso apice crebre umbellatim pedunculigero, foliis submersis linearibus fenestrato-uninerviis bifistulosis, vaginis quam folia paulo brevioribus arctis oblique fissis, pedunculis obtuse quin-

queangularibus obscure viridibus, capitulis primum obovoideis dein hemisphaerico-obconicis fuliginis vertice brevissime incano-piligeris, bracteis involucribus orbiculari-obovatis fuliginis glabris capitulo brevioribus, floralibus a basi connatis obovatis acutis superne cochleato-incurvis dorso superne brevissime paucipilosis, receptaculo glabro, floribus utriusque sexus fere omnino sessilibus praeter apicem sepalorum exteriorum fem. superne parce et brevissime piligerum omnibus partibus glabris, perigonii exterioris fem. subcompressi sepalis 3 late obovatis duobus valde concavis tertio planiusculo omnibus obtusis, interioris sepalis aequalibus liguliformibus apice emarginatis subemarginatura nigricanti-glanduligeris, perigonio exteriore-masculo tubuloso-obovato paulo compresso breviter 3-lobo, lobis subaequalibus late ovatis, interioris cylindrici minutissime 3-lobi lobis aequalibus oblongo-ovatis obtusis integris, staminibus 6, rudimento ovarii 3-lobi atro-fusco, ovario 3-dymo, stylo brevi, stigmatibus linearibus fere laevibus appendicibus destitutis, seminibus oblongo-ellipsoideis.

Species juxta *Eriocaulon intermedium* Körnicke (in *Linnaea* vol. 27, p. 601) inserenda est, a qua proxima differt receptaculo glabro, perigonio exteriore fem. superne piligero, interiore utriusque sexus autem glabro et structura perigonii exterioris florum masculorum. — Caulis visus fere 3-pollicaris, in aliis specimenibus autem sub umbella terminali abscissus est (planta tum *Eriocauloni abyssinico* Hochst. simillima evadit), circ. 2 mm. diametro aequans, albidus, spongiosus. Folia numerosa, reflexa, vix 1 mm. lata, 3-4 cm. longa, nervo valido percursa et venis transversis notata, utrinque inter costam et marginem vere fistuloso-cava, ut in *E. intermedio*. Pedunculi cujusvis umbellae s. caulis nonnihil inaequilongi, 7-10 cm. longi, haud torti, cum foliis glabri. Capitula evoluta 2 1/4 mm. longa, statu sicco paulo compresso 3 1/2 mm. lata. Bractee involucriantes 1 4/10 mm. longae, apice rotundato-obtusae, e flavicanti fuliginosae, margine subextenuatae et leviter incurvae,

interiores florales $1\frac{2}{10}$ mm. longae. Flores 1 mm. longi & cinereo fuligineo-viridescentes. Semina $\frac{4}{10}$ mm. longa, minutissime asperula. — Habitat in Nigritia ubi prope Nupe legit cl. C. Barker, n. 1021 (in hb. DC. et in hb. van Heurck).

La tige allongée submergée combinée avec des feuilles uninerviées ne permettent de comparer cette espèce qu'avec 3 plantes connues, l'*Eriocaulon melanocephalum* Kth. de l'Amérique du Sud, l'*E. setaceum* L. et l'*E. intermedium* Körn. des Indes orientales, dont la dernière est la plus voisine, mais dont notre plante diffère par le réceptacle florale glabre, le périgone extérieur des fleurs femelles très-brièvement poilu supérieurement tandis que le périgone intérieur des deux sexes est entièrement glabre. La sommité de la plante ressemble extrêmement à *E. abyssinicum*, dont les feuilles sont trinerviées. — Tige longue d'environ 3 pouces, du moins dans quelques uns des échantillons vus. Feuilles longues de 3-4 cm., larges de près de 1 mm., creuses-fistuleuses ; leur cavité est divisée, par la nervure, en 2 compartiments longitudinaux. Gaines un peu plus courtes que les feuilles, étroites, obliquement tronquées, glabres comme les feuilles et les pédoncules. Pédoncules longs de 7-10 cm., un peu inégaux dans la même ombelle, 12-20, non-tordus, à 5 angles obtus, d'un vert jaunâtre sombre. Capitules plus larges que hauts, larges de $3\frac{1}{2}$ mm. et longs de $2\frac{1}{4}$ mm. quand ils sont bien développés, comprimés sur le sec. Bractées extérieures longues de $1\frac{4}{10}$ mm., c. a. d. bien plus courtes que les capitules, appliquées, très-largement obovales et arrondies, entièrement glabres, sombres ; les intérieures ou florales obovales, aiguës, longuement cunéiformes inférieurement, longues de $1\frac{2}{10}$ mm., très-concaves supérieurement, où elles sont couvertes de poils cylindriques obtus et extrêmement courts. Fleurs des deux sexes subsessiles et entièrement glabres, sauf le sommet du périgone extérieur femelle qui est garni de poils rudimentaires fort courts. Sépales fem. extérieurs largement obovales, concaves, inté-

rieurs libres et liguliformes, emarginés au sommet, avec une glande noirâtre sous l'échancrure. Périgone mâle extérieur tubuleux-obconique, à 3 lobes courts et obtus et entiers, l'intérieur en masse grêle cylindrique à 3 lobes fort petits et obtus. Etamines 6. Ovaire tridyme. Style court, sans appendices. Stigmates 3, linéaires, presque lisses. Graines ellipsoïdales, longues de $\frac{4}{10}$ mm., très-finement scabres.

Lachnocaulon diandrum, *van Heurck et Mill. Arg.* — caule epigaeo breviter elongato superne confertim folioso, foliis lanceolato-linearibus acuminatis 8-10-nerviis substramineo-rigidulis patentibus glabris, vaginis pilosohirtis oblique fissis ore ciliatis, lamina vaginae brevi lanceolato-subulata, pedunculis 3-gonis tortis praeter apicem in angulis 1-sulcatis glabris, capitulis subglobosis basi villosis supra breviter albido-pilosis, bracteis involucrentibus extimis reliquis duplo brevioribus oblongo-ovatis acutis fuscescentibus pilosis, bracteis flores stipantibus cuneato-obovatis breviter acutatis superne cochleato-concavis olivaceis margine pilosulis, floribus fem. sessilibus masc. graciliter pedicellatis, perigonii fem. laciniis 3 liberis late ellipticis basi unguiculari-angustatis subcarinato-concavis obtusis superne pilis clavatis brevibus ciliatis pallidis, perigonii masculi laciniis anguste lanceolato-obovatis crebre fusco-maculatis obtusis superne pilis clavatis ciliatis, perigonio interiore masculino plane nullo, femineo ad pilos densos longos reducto, staminibus 2, rudimento ovarii duplice, ovario didymo, stylo bifido, stigmatibus integris, appendicibus styli longe adnatis graciliter bicurvis.

Planta perennis, primo intuitu simillima *Paepalantho tortili* Mart., sed capitula tamen haud nigricantia et structura florum summo pere diversa. Caules inferne repentes, denudati, superne gradatim densius et longius folios, circ. 1-2 $\frac{1}{2}$ mm. lati. Folia 12-17 mm. longa, 1 $\frac{3}{4}$ -2 $\frac{1}{4}$ mm. lata, lanceolato-lineararia, longo tractu aequilata, breviuscule acute acuminata, summa in comam congesta, subhorizontaliter patentia, reliqua adscendentia, plana et glabra, stricta. Pedunculi in apice caulium

5-7, evoluti 7-10 cm. longi, filiformes, recti, viridi-flavicantes, glabri et nitidi, similiter ac in *Paepalantho tortili*. Capitula juniora obovoidea, basi acuta, evoluta subglobosa, demum $2\frac{3}{4}$ mm. lata, nonnihil argillaceo-albida. Bracteae involucrantes exteriores $\frac{2}{3}$ mm. longae, adpressae, superne dorso et margine villosio-hirtae et insuper punctato-scabrae, demum glabrescentes, interiores sensim longiores, sensim $1\frac{1}{3}$ mm. attingentes et bracteis florigeris subaequilongae, sed non olivaceae. Receptaculum longe pilosum. Florum fem. perigonium exterius 3-phyllum, laciniae latae, concavae, praeter marginem apicalem pilis clavatis onustum glabrae, basi in unguem brevem attenuatae, satis hyalinae, florum masculorum e contra opacum, nigro-olivaceo-fuscum, 3-partitum, laciniae breviores et multo angustiores, caeterum apice in marginibus similiter pilis brevibus clavatis obtusis 2-3-articulatis ciliolatae. Perigonium fem. interius nonnisi pilis capillaceis perigonium exterius dimidium superantibus copiosis densiuscule articulatis albis repraesentatum est. Perigonium masc. interius plane nullum. Filamenta inferne connata, parte libera basi latiuscula superne attenuata, in multis floribus semper 2 visa; antherae dimidio et quod excedit longiores quam latae. Rudimentum ovarii bipartitum, laciniae subclavatae, papillosae. Ovarium didymum in stylum crassiusculum abiens. Stylus appendicibus 2 acute bifidis longo tractu adhaerentibus tunicatus est; stigma ipsa 2, integra, obtusa. — A proximo L. digyno Körnicke (Linnaea v. 27, p. 570) differt: foliis acutis, capitulis globosis, bracteis florum haud navicularibus et floribus masc. diandris.

Habitat ut videtur in parte meridionali Americae septentrionalis, forte in Texas (hb. van Heurck, patria et collectore ignotis).

Cette espèce, qui diffère du L. digyno Kcke par les fleurs mâles diandriques, par les bractées florales et par les feuilles acuminées, ressemble à s'y méprendre au *Paepalanthus tortilis*

Mart. du Brésil. Sa tige est longue de 1 à 2 1/2 pouces ; elle est dressée, mais rampante inférieurement, portant au sommet un bouquet de feuilles serrées, qui inférieurement sont moins rapprochées et graduellement moins longues et plus dressées. Les feuilles sont longues de 12-17 mm., larges de 1 3/4 - 2 1/4 mm., lancéolées-linéaires, cuspidées-acuminées et ont 8-10 nervures un peu inégalement fortes, elles sont striées, entièrement glabres, un peu rigides et tenant de la consistance de la paille. Les gaines, terminées par un très-petit limbe lancéolé-subulé et glabre, sont obliquement fendues, reliées à leur orifice, et couvertes de poils épars et horizontaux. Les pédoncules, au nombre de 5-7 pour chaque plante, atteignent une longueur de 7-10 cm., sont droits, filiformes, un peu roides, tordus, glabres et luisants, trigones, à angles obtus et parcourus d'un sillon longitudinal. Les capitules développés sont subglobuleux et ont un diamètre de 2 3/4 mm. ; ils sont poilus inférieurement sur les bractées involucreales et brièvement couverts supérieurement de très-petits poils en forme de masse obtuse, qui se trouve sur les bords de la partie supérieure des lobes des périgones mâles et femelles. Bractées involucreales plus courtes que le capitule, et d'autant plus courtes qu'elles sont extérieures. Bractées florales obovales-spathulées, olivâtres, très-concaves supérieurement. Réceptacles des capitules poilus. Fleurs femelles sessiles, à périgone 3-partite, divisions largement ovales, obtuses, presque hyalines et pâles, ciliées en haut, du reste glabres. A la place du périgone intérieur il n'y a que des poils nombreux très-longs, cloisonnés, obtus et partout d'égale épaisseur. Fleurs mâles à pédicelle presque aussi long que le périgone ; ce dernier est tripartite, à divisions étroitement lancéolées-obovales, obtuses, remarquablement obscures et opaques pour une fleur mâle des *Eriocaulées*, brunes, presque noirâtres, à taches allongées très-fines et serrées ; le périgone intérieur manque totalement. Étamines 2, anthères de moitié plus longues que larges. Ovaire dicoque.

Stigmates 2, entiers, accompagnés de 2 appendices bifides, qui les entourent et qui sont à peu près aussi longs ou même plus longs qu'eux, et qui sont soudés au style dans toute sa longueur.

PIPERACEAE NOVAE.

AUCTORIBUS

C. DE CANDOLLE, H. VAN HEURCK ET MULLER ARG.

Peperomia Casimiri, *Van Heurck et Müller Arg.* — caulibus ramisque inferne radicanibus superne cum petiolis fulvo-villoso-pubescentibus, foliis alternis mediocriter petiolatis evolutis rhombeo-ovatis summis rhombeo-lanceolatis inferioribus multo minoribus orbiculari-ovatis utrinque acutis utraque pagina adpresso-pubescentibus margine ciliatis subtus sparse nigro-punctulatis membranaceis pellucidis 5-nerviis et parce venosis, nervo medio usque ad apicem ducto, duobus longe ultra medium productis, reliquis duobus ante medium evanescentibus, amentis axillaribus vix sesquipollicaribus valide filiformibus densifloris florentibus apicem folii subattingentibus, bracteis orbiculatis v. paulo latioribus quam longis subsessilibus fere centrice peltatis integris glabris supra leviter impresso-punctatis et glanduloso-punctulatis, ovario leviter in rhachin impresso ellipsoideo apice rotundato-obtuso introrsum oblique deplanato subtumente caeterum stigmatate distincto omnino destituto.

Caules vix pedales, herbacei, basi procumbentes, inferne longe radicanes et ramos steriles v. serius florentes et inferne etiam radicanes emittantes, caeterum superne alternatim pauciramosi, in sicco compressi et inferne diametro 2 mm. aequan-

tes, puberuli, superne tenuiores et validius vestiti ; internodia 2-4 cm. longa, infima autem ramorum steriliū elongatorum simplicium 6-7 cm. aequantia. Petioli in ramis florigeris 7-10 mm. longi, in sterilibus distincte breviores. Limbus foliorum 4-5 cm. longus, duplo longior quam latus v. summorum fere triplo longior quam latus, foliorum infimorum autem in ramis sterilibus tantum 5-15 mm. longus et subinde vix longior quam latus, omnium acumine semper obtusus et tenuiter membranaceus, lurido-viridis et nervulo fere omnino marginali ab apice utrinque fere usque ad basin cinctus. Pedunculi petiolis circiter aequilongi, more ramulorum vestiti. Amenta evoluta inferne deflorata saepius 3 cm. longa, sicca compressa $1\frac{1}{3}$ mm. lata, glabra. Bractee juniores se invicem tangentes defloratae, inter se distantes, illae $\frac{4}{10}$ mm. latae, hae paulo majores et $\frac{5}{10}$ mm. attingentes, subdistincte latiores quam longae, peltato-orbiculares, subsessiles, crasiusculae, margine subintegro acutae, omnino glabrae. Stamina 2, exserta ; antherae apertae $\frac{5}{20}$ mm. longae, didymae, sublatores quam longae. Ovarium post casum staminum $\frac{4}{10}$ mm. longum, bracteam paulo superans. — Baccae ignotae.

Habitat in insula Martinica : hb. Sieberi propr. nunc in hb. van Heurck.

Cette nouvelle espèce, qui doit se placer à côté de la *Peperomia purpurella* Cas. DC. (Prodr. vol. 16. part. 1. p. 414. n. 111) est avant tout remarquable par le défaut de son stigmate, même examinée bien longtemps avant et après la floraison. Le zélé monographe de cette famille difficile, Casimir de Candolle, à qui cette plante a été soumise, nous assure qu'il n'a observé ce cas dans aucune des espèces qu'il a eues entre les mains. Sur une face légèrement aplaniée et oblique du sommet de l'ovaire, qui dénote la place d'affinité de l'espèce, on n'y voit en effet, avec les meilleures loupes montées, quoi que ce soit, ni dépression distincte, ni protubérance, ni même la plus légère trace de papilles stigmatiques.

Quant au port, la plante est plus faible que le *Peperomia purpurella* et ressemble assez à *Peperomia Guadeloupensis*, si l'on excepte les chatons qui sont beaucoup plus courts. La tige est prostrée inférieurement et radicante aux nœuds, large inférieurement de 2 mm., couverte, ainsi que les pétioles, les pédoncules et les deux faces des feuilles, de poils obscurément fauves, en partie appliqués, en partie dressés, égalant à peu près le diamètre supérieur des branches. Les feuilles des branches sont longues de 4 à 5 cm. et larges de 20 à 27 mm., rhombéo-ovales, obtusément acuminées, aiguës à leur base, membraneuses, d'un vert d'olive, 5-nerviées; les deux nervures latérales inférieures atteignent presque le sommet, les deux extérieures presque le milieu du limbe; celui-ci est porté par un pétiole long d'env. 7-10 m. Les feuilles florales sont plus étroites, lancéolées, les inférieures des tiges stériles presque orbiculaires et 2 à 5 fois plus petites que les supérieures. Pédoncules env. de la longueur des pétioles. Les chatons en fleurs longs de 3 cm. et larges de 2 mm., entièrement glabres. Bractées orbiculaires, peltées, un peu charnues et larges de 4/10 de mm. à l'époque de la floraison, atteignant un peu plus tard 5/10 de mm.

***Peperomia subvillosa*, van Heurck et Müll.**

Arg. — caulibus procumbentibus arcuato-flexuosis irregulariter ramosis, ramis adscendentibus superne cum petiolis pilis horizontaliter patentibus obscure fulvis hirsutis, foliis late ovatis breviter et obtuse protracto-acuminatis basi rotundato-obtusis membranaceis supra fusco-subtus nigro-puncticulatis utraque pagina laxe villosa-pubescentibus 5-nerviis, nervis duobus longe ultra medium limbi productis duobus exterioribus ante medium limbi evanescentibus, amentis axillaribus et terminalibus vix pollicaribus densifloris florentibus apicem folii vix attingentibus, bracteis orbicularibus obsolete acuminulatis subcentrice peltatis inferne subrepandis caeterum integris et glabris glanduloso-puncticulatis, ovario in rhachin impresso cylindrico-ellipsoideo apice haud compresso rotundato-obtuso

antice leviter depresso et in faciei obliquae foveola subcentrali minute stigmatigero.

Caules inferne et longo tractu 2 1/2 - 2 mm. diametro aequantes, glabrati, denudati, puberuli, superne parte foliigera horizontaliter hirto-pubescentes v. hirsuti, ad nodos hinc inde, imo ad superiores, radicanes. Petioli 4-7 mm. longi. Limbus foliorum 2 1/2 - 3 cm. longus, 1 1/2 - 2 cm. latus, v. inferiorum ramealium duplo minor, superiorum etiam minor et ambitu angustior, sc. lanceolato-ovatus, omnium ciliatus, supra fusco-viridis, subtus lurido-argillaceus. Pedunculi petiolis aequilongi, pubescentes. Amenta paulo ultra medium longitudinis deflorata 2 cm. longa, sicca compressiuscula et 2 mm. lata, i. e. pro longitudine latiuscula. Structura florum et magnitudo partium praeter formam ovarii et stigmatis praesentiam ut in *Peperomia Casimiri*. — Juxta *Peperomiam hirtellam* Miq. (DC. Prodr. 16. 1. p. 416) locanda est, et indumento longiusculo partium *Peperomiam hirtam* C. DC. (l. c-p. 412) et *P. defoliatam* ejusd. (l. c. p. 413) simulat.

Habitat in insula Martinica ; hb. Sieb. propr. nunc in hb. van Heurck.

Tiges prostrées et flexueuses, irrégulièrement ramifiées et et par-ci par-là radicanes aux nœuds, comprimées sur le sec et larges de 2 1/2 - 2 mm. Rameaux également prostrés inférieurement, puis adscendants, couverts d'un indument un peu rigide, assez long et plus ou moins horizontal, d'une couleur obscurément fauve. Pétioles longs de 4-7 mm., chargés de poils un peu flexueux, dont beaucoup égalent presque deux fois le diamètre des pétioles. Limbe des feuilles long de 2 1/2 - 3 cm. large de 1 1/2 - 2 cm., largement ovale, brièvement et obtusément prolongé en pointe, arrondi à sa base, velu sur chaque surface de poils longs (pour une Piperacée) et un peu appliqués, cilié sur ses bords, marqué de nombreux points noirâtres au dessous, et brunâtres au dessus ; les feuilles inférieures des tiges sont du double plus petites, les supérieures sont aussi

plus petites et en même temps d'un contour plus étroit. Des 5 nervures de chaque feuille, 2 latérales se prolongent de beaucoup au delà du milieu du limbe, les 2 autres plus extérieures s'évanouissent avant le milieu de la feuille. Pédoncule pubescent, égalant les pétioles. Chaton long de 2 cm. et large de 2 mm. La structure des fleurs est comme dans la *Peperomia Casimiri*, mais ici il y a un stigmate distincte, quoique très-petit, qui est placé dans une dépression, qui elle-même occupe le milieu d'une face oblique antérieure déprimée du sommet de l'ovaire. — Cette espèce de la Martinique doit se placer à côté de la *Peperomia hirtella* Miq. (DC. Prodr. 16. 1. p. 416).

***Peperomia pellucida* (KUNTH.) var. minor**
van Heurck et Mill. Arg. — tota quam forma genuinissima minore petiolis limbo 2 1/2-5-plo brevioribus latiusculis, foliorum limbo breviter deltoideo-ovato basi latiuscule cordato inferiorum brevissima et obtuse acutato superiorum obtuso v. rodundato-obtuso.

Reliqua omnia perfecte cum specie conveniunt.

Habitat in Isthmo Panamensi prope Chagres : Fendler n. 302 in hb. van Heurck.

Cette variété très-floribonde, portant des chatons à presque tous les nœuds des branches, se reconnaît la forme ordinaire de cette espèce si repandue dans les parties chaudes et humides de l'Amérique, par sa taille moins élevée (de 7-10 cm.), sa tige plus feuillée, ses pétioles un peu plus larges, et par le limbe de ses feuilles aussi large ou plus large que long, bien moins triangulairement acuminé et même tout-à-fait arrondi dans les feuilles supérieures, égalant ordinairement 8 à 12 mm. en diamètre. Les feuilles inférieures sont moins distinctement réticulées-veinées que les supérieures. — Tous les autres caractères cadrent exactement avec *Peperomia pellucida*.

L'espèce suivante qui n'a pu être identifiée avec une des espèces décrites dans le Prodrome, et l'occasion étant d'ailleurs

toute donnée, a été soumise au savant monographe des Pipéracées M. Casimir de Candolle, qui a bien voulu nous en fournir l'article suivant :

Peperomia Vanheurcki, *Cas. D.C.*— cauli cum petiolis parce pilosulis, foliis alternis breviter petiolatis ovatis apice breviter acuminatis, acumine acuto vel obtusculo utraque pagina parce adpresso pilosulis glandulosisque et parce ciliolatis membranaceis pellucidis 11-nerviis, nervuloque a medio apicem-versus juxta marginem currente, nervo medio ad apicem usque ducto, duobus longe ultra medium ductis caeteris brevioribus, amentis axillaribus limbos aequantibus densifloris, bracteis orbiculatis glandulosis subsessilibus centro peltatis integris glabris, ovario emerso glanduloso apice subcutato oblique deplanato oblique stigmatifero, stigmate punctiformi.

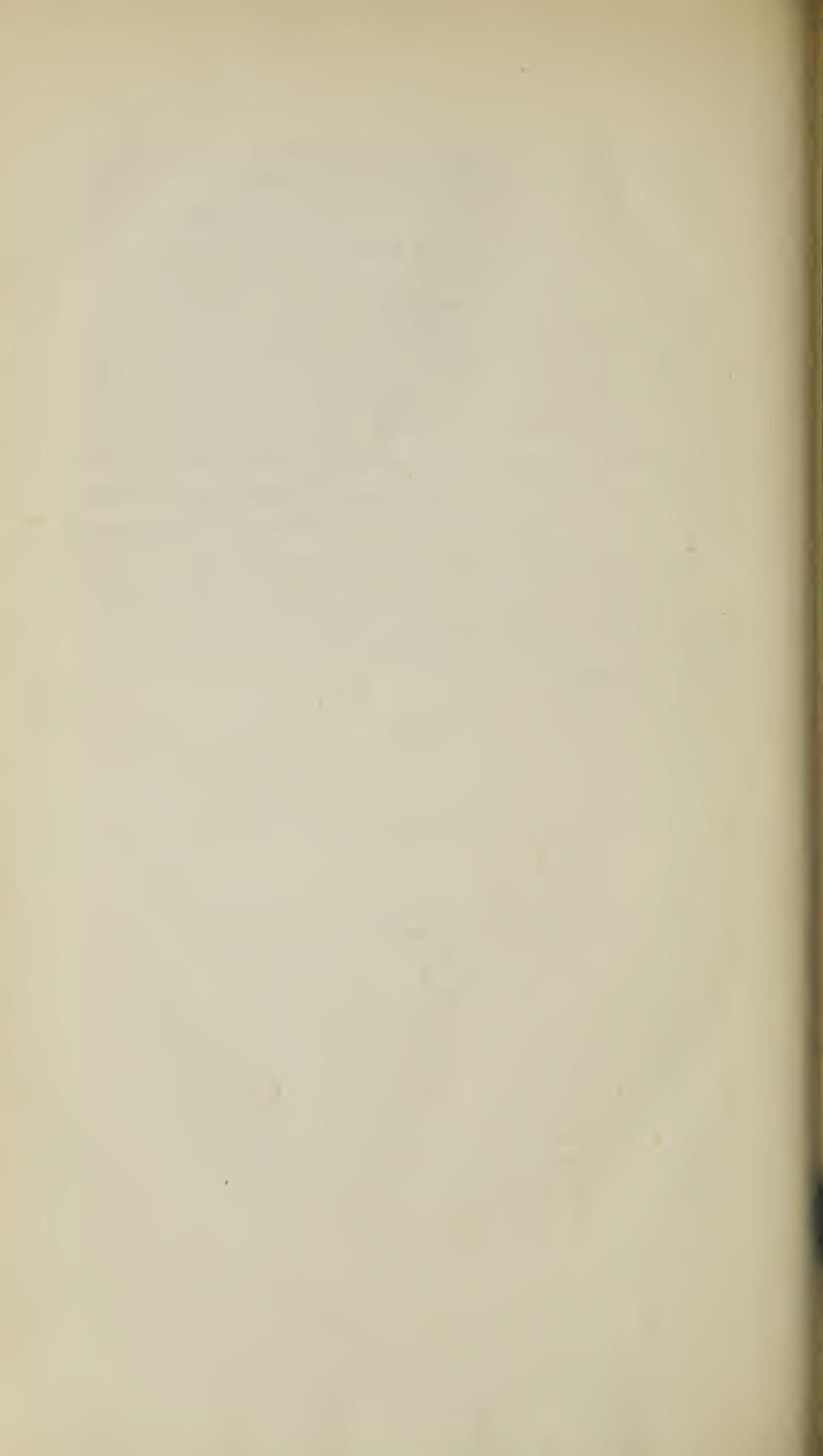
Caules herbacei, in specimine simplices, in sicco compressi et 3 mm. crassi, parce pilosuli, internodia 1 1/2 cm. longa. Petioli 5 mm. longi. Limbi circ. 4 1/2 cm. longi, 3 1/2 cm. lati, tenuiter membranacei, utrinque parce adpresse pilosuli parce que ciliolati, pellucidi, crebre pellucido-glandulosi et utraque pagina glandulis albidis sericeis conspersi. Pedunculi petiolos aequantes.

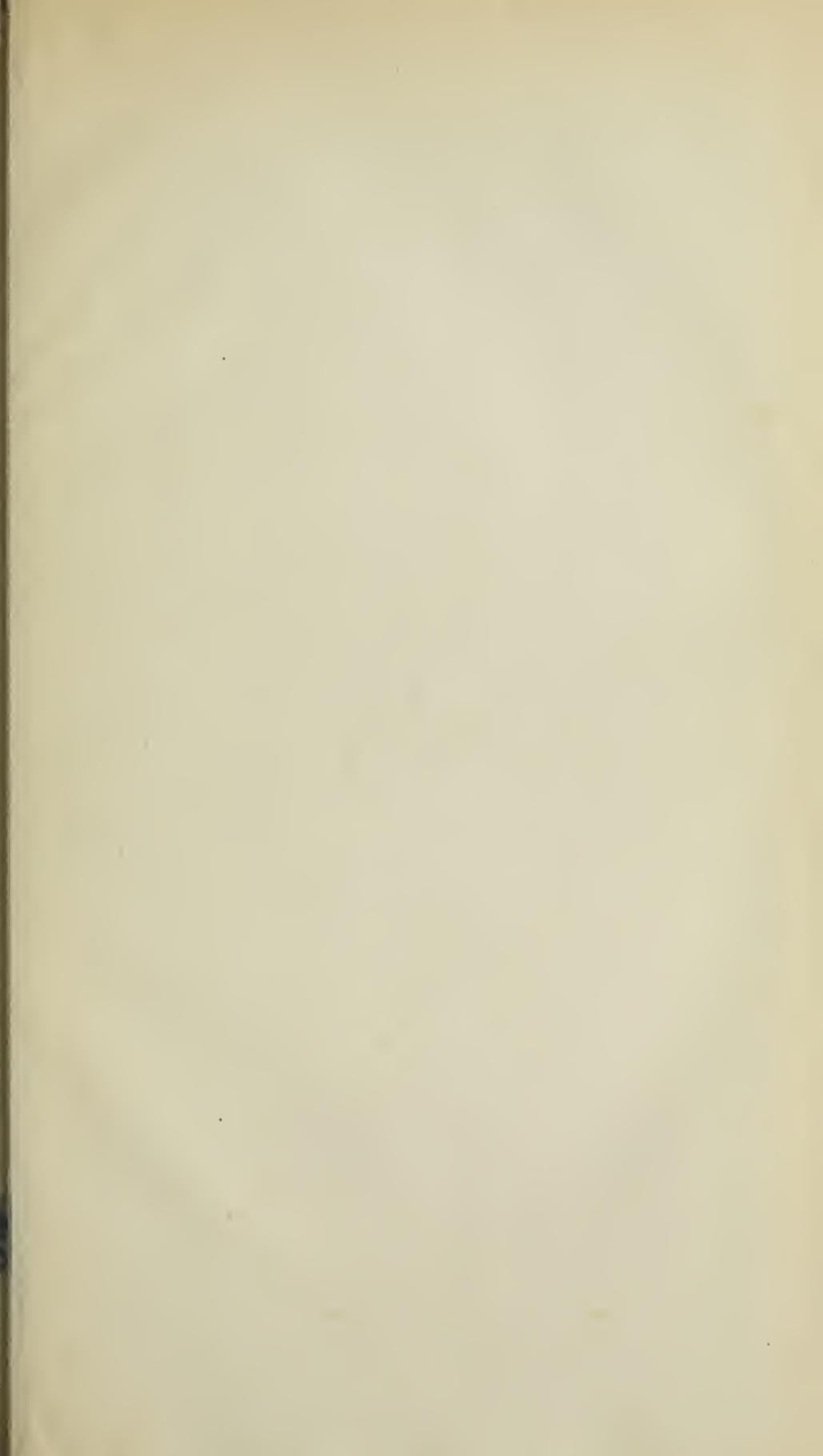
Habitat in insula Martinica (hb. Sieb. propr. nunc in hb. Van Heurck).

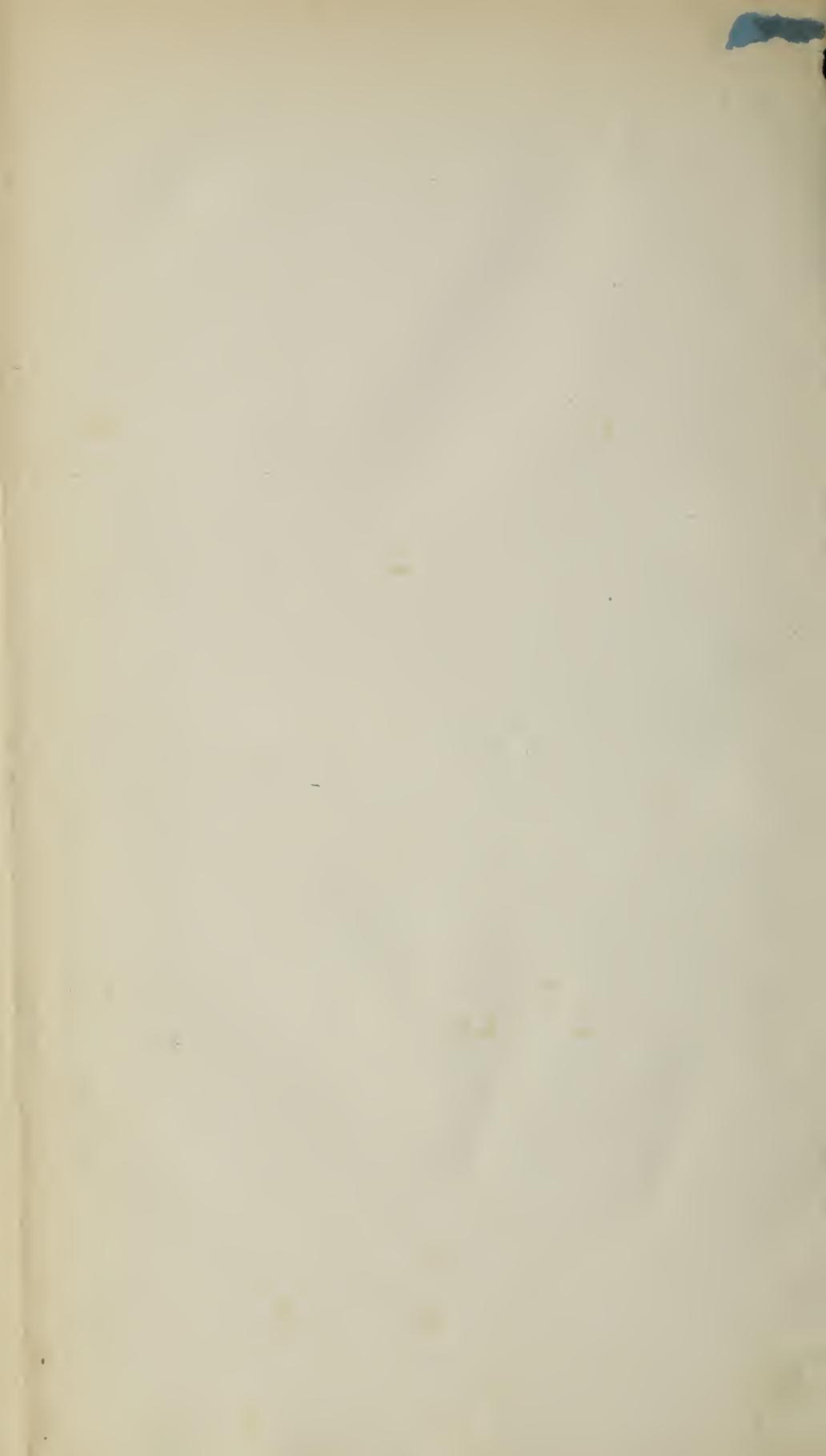
Cette nouvelle espèce, par le nombre de ses nervures et ses feuilles non peltées, doit être placée entre les *Pep. pseudo-dependens* C.DC. et *Pep. Belangeri* C.DC. (*Prodr.* vol. 16, pars. I, p. 411, n. 96 et 97), immédiatement après les espèces de la même division à feuilles peltées. Autant qu'on peut en juger par l'échantillon de l'herbier Sieber, d'après lequel l'espèce a été décrite, cette plante ne se ramifie guère. Sa tige ainsi que les pétioles et les feuilles portent des poils espacés et peu abondants. Les feuilles portées par un court pétiole, sont ovales, obtuses à la base et un peu acuminées vers le sommet dont l'ex-

trémité même est peu aiguë, souvent même légèrement obtuse, elles sont minces, membraneuses, transparentes, d'un vert jaunâtre, un peu ciliées sur les bords, portant quelques poils couchés sur les deux faces ainsi que des glandules blanchâtres à bords rayonnants. Vues par transparence on aperçoit aussi une multitude de petites glandes transparentes dans le parenchyme. Enfin ces feuilles sont parcourues par 11 nervures et de nombreuses nervules. La nervure médiane va jusqu'au sommet et les deux suivantes s'élèvent fort au dessus du milieu du limbe. Le bord de ce dernier est en outre parcouru depuis le sommet jusque vers son milieu par une nervule opaque plus grosse que les autres. Les chatons sont axillaires et semblent être de même longueur que le limbe des feuilles. Les bractées sont orbiculaires, couvertes de glandules jaunes, peltées et larges de $\frac{4}{10}$ de mm. env. à l'époque de la floraison. Le stigmate paraît comme une petite tache, probablement glabre, située obliquement un peu au dessous du sommet au milieu de la partie obliquement aplatie de ce sommet.









Ouvrages du même auteur :

- Le Microscope, son maniement et son application aux études d'anatomie végétale*, par le D^r Henri Van Heurck. (2^e édition). — Un beau volume in-12, avec de nombreuses figures dans le texte, 1869 Fr. 3 50
- Antwerpsche analytische Flora*, door D^r Henri Van Heurck en J. J. De Beucker. Antwerpen, 1 deel, 1861. Fr. 3 —
- Prodrome de la Flore de Brabant*, par le D^r Henri Van Heurck et Alfred Wesmael, in-8^s, 1862. Fr. 4 25
- Flore médicale belge*, par le D^r Henri Van Heurck et le D^r Victor Guibert ; 4 volume in-8^o de 480 pages, Louvain 1864. Fr. 4 —
- Herbier des plantes rares ou critiques de Belgique*, par le D^r Henri Van Heurck et A. Martinis. Sept fascicules sont publiés, prix du fascicule Fr. 10 —
- Notice sur un nouvel objectif à immersion, construit par E. Hartnack, suivie de recherches sur le Navicula affinis*, in-8^o de 8 pages avec planche Fr. 1 —
- Notice sur une proifcation axillaire du Papaver setigerum D. C.*, in-8^o avec planche Fr. 1 —
- De la fécondation dans l'Hyacinthus orientalis et le Narcissus Jonquilla*, in-8^o avec pl. Fr. 0 50
- Notice sur les Collections botaniques de M. le D^r Henri Van Heurck*, par A. Martinis, conservateur des collections. Fr. 1 —

OBSERVATIONES BOTANICAE
ET DESCRIPTIONES
PLANTARUM NOVARUM

HERBARIUM VAN HEURCKIANUM.



RECUEIL D'OBSERVATIONS BOTANIQUES
ET DE DESCRIPTIONS DE
PLANTES NOUVELLES

PUBLIÉ PAR

M. le D^r HENRI VAN HEURCK,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA COURONNE D'ITALIE,

professeur de chimie à l'École Industrielle d'Anvers, et de botanique au *Kruidkundig Genootschap*,
président de la Société Phytologique et Micrographique de Belgique, vice-président de la
Société Botanique d'Anvers, membre de plusieurs sociétés savantes, etc. etc.

FASCICULUS II.

Auctoribus : Henric. Van Heurck et J. Muller Arg.

ANVERS

FELICIEN BAGGERMAN

LIBRAIRE-ÉDITEUR

CANAL AU FROMAGE.

BERLIN

R. FRIEDLANDER & SOHN

LIBRAIRES-ÉDITEURS

FRIEDRICH'S STRASSE 101

1871.

PIPERACEAE NOVAE.

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET MULL. ARG.

Piper (SECT. EUPIPER) **acrescens** *van Heurck et Müll. Arg.*— foliis inferioribus minoribus longe petiolatis superioribus sensim majoribus et mediocriter petiolatis illis orbiculari-ovatis his elliptico-ovatis v. ellipticis omnibus longius cuspidato-acuminatis basi subinaequali inferioribus obtusis superioribus brevissime contracto-acutatis subrigide membranaceis pallidis opacis minutissime pellucido-punctulatis supra glabris subtus praesertim in costis sparse hirtopubescentibus, limbo neglectis costulis duabus infimis tenuissimis brevibus quintuplinervio, costis secundariis superioribus ad $\frac{1}{8}$ longitudinis costae primariae enatis usque ad basin cuspidis productis reliquis duabus prope basin alternatim insertis, petiolis hirtopubescentibus, floribus dioicis, amentis fem. longe pedunculatis longe cylindricis valde densifloris limbo foliorum paulo brevioribus ; rhachi mediocri puberula, bracteis orbicularibus crassiusculis marginem versus extenuatis et nonnihil subundulato-deflexis caeterum integris utraque facie glabris longe peltatim stipitatis, peltarum stipite crasso subtrigono diametro dimidio bractee distincte longiore dense lanato-pubescente, ovario arcte sessili haud immerso globoso et glabro tristigmatico, baccis globosis.

Habitat in India orientali : Griffith n. 1203 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Les feuilles sont accrescentes sur chaque axe, les inférieures plus petites et à contour plus larges que les supérieures ; le limbe des inférieures est orbiculaire-ovale et arrondi-obtus à sa base, celui des supérieures est elliptique-ovale et très-brièvement contracté-subaigu à la base, dans-toutes il est longuement cuspidé, subrigide-membraneux, pâle, opaque, glabre en dessus, pourvu en dessous, surtout sur les côtes et les veines peu nombreuses, de poils courts et dressés, fort épars. De chaque côté il y a 3 nervures secondaires, dont l'inférieure

basilaire est très-courte. Fleurs femelles en châtons longuement cylindriques et longuement pédonculés, rhachis finement pubescent. Fleurs serrées. Bractées stipitées, orbiculaires, entières, glabres sur les deux surfaces ; le stipes est distinctement plus long que le demidiamètre de la bractée, très-épais, et couvert d'un indument laineux épais. Ovaires globuleux, sessiles, glabres, à 3 stigmates.

DESCRIPTION. — Tige grimpante et grêle, cylindrique, sillonnée inférieurement, anguleuse dans ses parties supérieures et plus pâle, à entrenœuds allongés et parfois presque aussi longs que les feuilles. Pétioles des feuilles inférieures longs de 3-4 cm., ceux des feuilles supérieures environ de moitié plus courts, pubescents, à poils subdressés. Les feuilles sont accrescentes sur chaque axe, les inférieures longues de 6-7 cm. avec la pointe, et larges de 3 1/2-4 cm. sont plus petites et à contour plus larges que les supérieures; le limbe des inférieures est orbiculaire-ovale et arrondi-obtus à sa base, celui des supérieures long de 10-12 cm. et large de 5-5 1/2 cm. est elliptique ovale et très-brièvement contracté-subaigu à la base, dans toutes il est longuement cuspidé, subrigide-membraneux, pâle, opaque, glabre en dessus, pourvu en dessous, surtout sur les côtes et les veines peu nombreuses, de poils courts et dressés, assez rigides mais fort épars. De chaque côté il y a 3 nervures secondaires, dont l'inférieure basilaire est fort mince et très-courte; la deuxième sort près de la base du limbe et la troisième naît à 1/3 environ de la côte primaire et se prolonge jusqu'à la base de la pointe du limbe. Vu par transparence, le limbe présente de très-petits points translucides. Les fleurs mâles sont inconnues, les femelles en châtons longuement cylindriques et pédonculés. Pédoncule opposé à la dernière feuille développée, égalant deux fois le pétiole opposé, glabre. Châtons fem. longs de 6-8 cm. à rhachis large de 1 1/2 mm. et finement pubescent. Fleurs serrées. Bractées stipitées, orbiculaires, entières, larges de 1 1/3 mm., un peu épaisses au milieu, plus atténuées vers le bord qui est légèrement ondulé et en partie un peu rabattu, glabres sur les deux surfaces ; le stipes est distinctement plus

long que le demi-diamètre de la bractée, très-épais, souvent trigone et couvert d'un indument laineux épais. Ovaires globuleux, sessiles, non enfoncés dans le rhachis, glabres, à 3 stigmates. Jeunes baies globuleuses, un peu tronquées au sommet et à contour très-légèrement trigone.

Cette espèce pourra se placer à côté du Piper Philippinense C.DC. (in DC. Prodr. vol. 16, 1, p. 353), mais elle n'est très voisine d'aucune des espèces connues. Son port s'approche beaucoup de celui du Piper pallidum Nob., mais ses bractées sont totalement différentes et ses baies globuleuses. Le P. aurantiacum n'en diffère pas beaucoup.

Piper (SECT. EUPIPER) **pallidum** *van Heurck et Müll. Arg.*— foliis longiuscule petiolatis late ovatis triangulari acutatis et cuspidato-acuminatis basi obtusa rotundata v. obsolete cordata brevissime in petiolum angustatis membranaceis pellucidis pallidis supra glabris subtus parce hirtis pubescentibus septuplinerviis, costis secundariis infimis fere e basi limbi ortis dimidio limbo brevioribus tenuissimis, summis utrinque circ. ad $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{6}$ longitudinis limbi ortis usque ad basin cuspidis productis, petiolis sub lente brevissime puberulis, floribus dioicis, amentis fem. fere sessilibus fere longitudine foliorum, rhachi mediocri glaberrima, bractea elliptico-lineari utrinque-obtusa elongata membranacea glabra tota longitudine late adnata margine subadscendente latiuscule libera, ovario sessili ovoideo glabro tristigmatico, bacca obovoidea basi brevissime cuneato-angustata siccatione subangulosa.

Habitat in India orientali : Griffith n. 1208 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE — Limbe des feuilles largement ovale, à base arrondie ordinairement obtuse ou légèrement cordiforme et très-brièvement contractée-aténuée en pétiole ; sa partie supérieure est triangulaire et cuspidée, il est membraneux, translucide et pâle, au dessous il est couvert d'une pubescence courte, rigide, très-éparse. De chaque côté du limbe il y a 3 nervures secondaires, dont les deux premières de chaque côté sortent presque de la base du limbe, la troisième du $\frac{1}{8}$ au $\frac{1}{6}$ de la longueur de

la côte primaire ; fleurs dioïques, feuilles en châtons presque sessiles. Rhachis presque aussi long que les feuilles, grêle, glabre. Bractées adnées, elliptiques-linéaires, presque 4 fois plus longues que larges, membraneuses et glabres. Ovaire ovoïdal, sessile, glabre, à 3 stigmates. Baies obovoïdales, brièvement atténuées-coniques à la base.

DESCRIPTION. — Tige grimpante cylindrique, sillonnée et glabre. Rameaux anguleux et grêles, plus pâles, glabres, légèrement flexueux en zigzag, à entrenœuds longs de 4 - 10 cm. Pétioles longs de 1 $\frac{1}{2}$ - 4 cm., grêles et pâles, glabres à première vue, mais sous une loupe on y distingue un indument fort court et appliqué. Limbe des feuilles long de 7 à 10 cm. et large de 5 à 7 cm, largement ovale, à base arrondie ordinairement obtuse ou légèrement cordiforme et très-brièvement contractée-atténuée en pétiole, sa partie supérieure est triangulaire et cuspidée, il est membraneux, translucide et pâle, au dessous il est couvert d'une pubescence, courte, rigide, très-éparse. De chaque côté du limbe il y a 3 nervures secondaires, dont les deux premières de chaque côté sortent presque de la base du limbe, la troisième du $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{6}$ de la longueur de la côte primaire ; l'inférieure est plus courte que la moitié du limbe, la supérieure s'étend jusqu'à la base de la pointe du limbe. Veines peu visibles dans les feuilles supérieures, plus distinctes dans les inférieures, surtout à la surface supérieure. Fleurs dioïques, mâles inconnues, les femelles en châtons presque sessiles. Pédoncule égalant à peine 3 mm. Rhachis presque aussi long que les feuilles, grêle, épais seulement de 1 mm., glabre. Bractées adnées, elliptiques-linéaires, obtuses en haut et en bas, longues de 4 à 5 mm. et presque 4 fois plus longues que larges, membraneuses et glabres, un peu ascendantes sur les bords. Ovaire ovoïde, sessile, glabre, à 3 stigmates. Baies obovoïdales, brièvement atténuées-coniques à la base, longues de 3 mm., rugueuses-anguleuses sur le sec et d'un brun noirâtre. Albumen farineux blanc.

Espèce à placer à côté du *Piper attenuatum* Miq. (DC. Prodr. vol. 15, 1, p. 363), dont il diffère par le rhachis glabre, les

bractées plus allongées, plus étroites, les baies distinctement atténuées à leur base et par le nombre des stigmates.

Piper (SECT. EUPIPER) **subpedicellatum** *van Heurck et Müll. Arg.*— foliis breviuscule petiolatis oblongato-ovatis v. ellipticis acuminatis basi paulo angustata v. rarius subtruncata obtusis supra glabris subtus in costis costulisque hirto-tomentellis caeterum scabro-puberulis membranaceis, costa primaria utrinque usque ad $\frac{1}{4}$ longitudinis secundarias 2-3 emittente, inferioribus 2-1 fere e basi progredientibus, infima tenui et minore, summa usque ad apicem folii producta, petiolis hirto-tomentellis, pedunculo tertiam v. dimidiam partem amenti feminei aequante petiolis subaequilongo, amento fem. validiuscule cylindrico densifloro, rhachi parce pubescente, bractea subirregulariter orbiculari parvula glabra breviter in stipitem obconicum abeunte, baccis subglobosis tristigmaticis paulo ultra medium inter se connatis.

Habitat in India orientali : Griffith n. 1209 (herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Limbe des feuilles allongé-elliptique ou ovale ou même largement rhomboïdal-lancéolé, obtusément acuminé, légèrement atténué inférieurement, à base obtuse ou tronquée, membraneux, glabre en dessus, à nervures et veines chargées en dessous d'un indument très-court et assez épais et scabre, à 2 ou 3 nervures secondaires de chaque côté, dont la supérieure est prolongée jusque sous le sommet de la feuille et qui part de la primaire à $\frac{1}{4}$ de la longueur de la nervure primaire; les pédoncules égalent presque les pétioles et sont 2 ou 3 fois plus courts que le châton femelle. Rhachis pubescent. Bractées subirrégulièrement orbiculaires, atténuées vers le bord, glabres des deux côtés, brièvement stipitées sur un stipes obconique court. Ovaires globuleux, glabres. Stigmates 3. Fruits subglobuleux, connés entr'eux pour les $\frac{3}{5}$ de leur longueur.

DESCRIPTION. — Arbuste grimpant, à rameaux subcylindriques et glabres, à jeunes branches plus ou moins comprimées, sillonnées-anguleuses et glabres. Entrenœuds de ces dernières longs de 3 à 5 cm. Pétioles égalant environ 10-13 mm., grêles, couverts d'une pubescence très-courte et assez serrée, un peu scabre. Limbe des feuilles long de 7-10 cm., large de $3\frac{1}{2}$ -5

cm., allongé-elliptique ou ovale ou même largement rhomboïdal-lancéolé, obtusément acuminé, légèrement atténué inférieurement, à base obtuse ou tronquée, membraneux, glabre en dessus, à nervures et veines chargées en dessous d'un indument très-court et assez épais et scabre, et à parenchyme parsemé en dessous d'une pubescence éparse, courte et un peu rigide, dépourvu de points translucides dans le tissu, mais souvent marqué de points opaques plus sombres, à 2 ou 3 nervures secondaires de chaque côté, dont la supérieure est prolongée jusque sous le sommet de la feuille et qui part de la primaire à $\frac{1}{4}$ de la longueur de la nervure primaire; les autres nervures secondaires, 1 ou 2 de chaque côté, partent presque de la base, et l'inférieure est plus petite et mince. Les pédoncules égalent presque les pétioles et sont 2 ou 3 fois plus courts que le châton femelle. Châton femelle long de 2-3 $\frac{1}{2}$ cm., et large, en fruits, de 5 mm. Rhachis pubescent. Fleurs assez rapprochées. Bractées longues de seulement $\frac{2}{3}$ mm. subirrégulièrement orbiculaires, un peu ondulées sur le bord atténuées vers le bord, glabres des deux côtés, brièvement stipitées sur un stipes obconique court qui se dilate en quelque sorte en limbe de la bractée. Ovaires globuleux, glabres. Stigmates 3, sessiles. Fruits subglobuleux, connés entr'eux pour les $\frac{2}{3}$ de leur longueur, à sommets largement isolés. — Châtons mâles inconnus.

L'espèce s'approche d'un côté du *Piper nigrescens* Bl. (DC. Prodr. v.16,1,p.357) de l'île de Java, dont elle diffère par l'indument des pétioles et par les feuilles plus pâles à nervures à peine saillantes et par les pédoncules courts; de l'autre côté elle s'approche des *Piper pedicellatum* C. DC. (in DC. Prodr. XVI, 1, p. 350) et *Piper pothoides* Wall. (DC. Prodr. l. c., p. 351), entre lesquels l'espèce trouvera sa place naturelle. Elle a le port du premier et presque l'indument, mais nullement les gros fruits connés du second.

OLEINEAE NOVAE.

AUCTORE

H. VAN HEURCK.

Linociera Mülleri *van Heurck* — ramis teretibus, ramulis irregulariter tetragonis glabris, foliis lanceolatis obtuse cuspidatis basi cuneatis integris tenuiter coriaceis sublaevigatis, costis secundariis utrinque circ. 14-16 usque ad marginem ductis ante marginem arcuatis haud junctis nec ramulosis, paniculis axillaribus floribundis micranthis unisexualibus, pedicellis capillaceis calyce duplo et ultra longioribus, calycis laciniis triangulari-ovatis acutis margine ciliolatis tertiam partem corollae aequantibus, corolla aperiente cylindrico-ellipsoidea fere usque ad imam basin in petala lineari-elliptica obtusa margine incurva intus medio carinata glabra divisa, antheris 4, basi corollae sitis subsessilibus apiculatis.

Habitat in India orientali : Griffith (in hb. van Heurck)

DIAGNOSE. — Rameaux de la dernière année tetragones, limbe lancéolé, prolongé au sommet en une pointe allongée étroite et obtuse, et aigu ou cunéiforme à sa base, entier, lisse et médiocrement coriace; côtes secondaires environ 14-16 de chaque côté, allant jusqu'au bord du limbe, arquées vers le bord, sans ramifications et sans anastomoses, fleurs unisexuelles. Panicules axillaires, floribondes, à petites fleurs. Pédicelles capillaires, égalant le calice deux fois ou plus. Calice à 4 lobes triangulaires-ovales, aigus, ciliolés sur les bords, 3 fois plus courts que la corolle. Corolle à bouton mûr linéaire-ellipsoïdal, obtus, à 4 pétales presque entièrement libres, elliptiques-linéaires, obtus, infléchis sur le bord et au sommet. Etamines 4, largement ovoidales et apiculées.

DESCRIPTION. — Plante arborescente, entièrement glabre dans toutes ses parties végétatives, à rameaux âgés de deux et de trois ans cylindriques, tandis que ceux de la dernière année sont irrégulièrement tetragones ou parfois hexagones. Pétiotes longs de 12-15 mm., largement canaliculés à la face supé-

rieure, passant insensiblement au limbe ; limbe long de 11-16 cm. et large de $2\frac{3}{4}$ - $3\frac{3}{4}$ cm., lancéolé, prolongé au sommet en une pointe allongée étroite et obtuse, et aigu ou cunéiforme à sa base, entier, lisse et médiocrement coriace ; côtes secondaires environ 14-16 de chaque côté, allant jusqu'au bord du limbe, arquées vers le bord, sans ramifications et sans anastomoses, à peine saillantes à la face inférieure, légèrement déprimées à la face supérieure ; en outre on voit, mais faiblement sur chaque face du limbe, un réseau très-fin de veines. Les fleurs sont unisexuelles, et la plante paraît dioïque, du moins tous les échantillons vus n'ont présenté que des fleurs mâles. Panicules axillaires, plus courtes que les feuilles, floribondes, à petites fleurs, à rhachis tétragone et à rameaux grêles et comprimés ; la panicule entière est $2\frac{1}{2}$ à 3 fois plus longue que large et est très-finement pubérulente dans ses parties amincies. Pédicelles ordinairement longs de 2-4 mm., capillaires, droits, égalant le calice deux fois ou plus. Calice à 4 lobes triangulaires-ovales, aigus, ciliolés sur les bords, 3 fois plus courts que la corolle, très-finement pubérulents sur le dos. Corolle à bouton mûr linéaire-ellipsoïdal, obtus, et long de 2- $2\frac{1}{4}$ mm., à 4 pétales presque entièrement libres, elliptiques-linéaires, obtus, infléchis sur le bord et au sommet, et carénés intérieurement le long du milieu, arrondis-convexes et lisses sur le dos. Étamines 4, au fond de la corolle, alternant avec les pétales, largement ovoidales et apiculées. — Fleurs femelles et fruits inconnus.

Par son aspect général, la plante a les plus grands rapports avec *Olea salicifolia*, et à première vue les feuilles et fleurs paraissent identiques, mais examinée de plus près, notre plante en diffère par la corolle presque dialypétale, par le fin réseau de veines des feuilles, par les côtes secondaires ni ramifiées ni anastomosées vers le bord du limbe et qui vont jusqu'au bord même de la feuille, par le bord des feuilles toujours entier

et enfin par les fleurs unisexuelles. Parmi les espèces de *Linociera*, énumérées dans le *Prodromus* de DC. et dans *Wight Icones et Illustrationes*, il n'y a que *L. ramiflora* Wall. qui s'approche de notre plante, mais ses feuilles ne sont ni lisses ni aussi coriaces, ses fleurs sont hermaphrodites et diandriques. Cette espèce est dédiée comme témoignage d'estime et d'amitié au savant phytographe Dr J. Müller (Arg.), conservateur de l'herbier Decandolle à Genève.

SOLANEAE NOVAE.

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET MULLER ARG.

Nicotiana (SECT. DIDICLIA § 3, PETUNIOIDES) **megalosiphon** *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis triangulari-lanceolatis sensim longe acuminatis integris a basi contracta in petiolum breviusculum alatum abeuntibus v. summis lineari-lanceolatis pubescentibus, petiolis basi angustiuscula utrinque brevissime decurrentibus, floribus depauperato-paniculatis distantibus, pedicellis ebracteolatis elongatis calyce 2-3-plo longioribus, calyce tubuloso-campanulato pro $\frac{2}{3}$ longitudinis subaequaliter 5-fido tubo 10-carinato-anguloso, laciniis lineari-lanceolatis subobtusis, corolla alba extus pubescente intus glabra calyce 7-plo longiore valde elongata angustissime hypocraterimorpha, limbo campanulato longitudine calycis breviter 5-loba, lobis orbiculari-obcordatis emarginatis, staminibus 5 omnibus sub apice tubi cylindrici recti insertis, filamentis brevissime liberis, antheris aequalibus ellipsoideis rotundato-obtusis basi profunde bilobis, ovario conico-ovoideo glabro, stigmate umbonato-orbiculari, capsulae valvis usque ad medium bifidis.

Habitat in Nova-Hollandia septentrionali ad Portum

Curtis (hb. van Heurck, collector ignotus probabiliter Damell.).

DIAGNOSE. — Feuilles triangulaires-lancéolées, longuement acuminées, brusquement contractées en un pétiole ailé. Bractées linéaires, herbacées. Calices étroitement campanulés, divisés dans $\frac{2}{3}$ de leur longueur en 5 lobes étroits sublinéaires et un peu obtus, carénés sur leur dos, dressés; le tube du calice montre 10 côtes très-saillantes, corolle très-étroitement hypocratérimorphe, blanche, à tube portant sous son sommet les 5 anthères presque sessiles, se terminant en limbe campanulé, dont les lobes dressés-ouverts sont largement obovales, émarginés. — Anthères plus longues que la partie libre des filets. Ovaire glabre, aigu.

DESCRIPTION. — Tige élevée de plusieurs pieds, grêle pour ce genre, cylindrique et scabre-pubescente, ramifiée supérieurement en panicule très-lâche, à rameaux effilés et obtusément anguleux. Feuilles triangulaires-lancéolées, longuement acuminées, brusquement contractées en un pétiole ailé, longues de 10-15 cm., larges inférieurement de 4-6 cm., ou les supérieures plus petites et d'un contour plus étroit, toutes, ainsi que les rameaux, les pédicelles et les calices, pubescentes surtout sur les nervures. Les pétioles égalent 2-4 cm. Fleurs disposées très-lâchement, peu nombreuses, alternès ou rapprochées par deux. Bractées linéaires, herbacées, égalant presque 1 cm. Pédicelles longs de 2-3 cm. Calices mesurant 14 à 16 mm., étroitement campanulés, divisés dans les $\frac{2}{3}$ de leur longueur en 5 lobes étroits sublinéaires et un peu obtus, carénés sur leur dos, dressés; le tube obconique du calice florifère ou allongé-hémisphérique sous le fruit, montre 10 côtes très-saillantes, surtout à l'âge moins avancé. Corolle épanouie longue de 10 cm., très-étroitement hypocratérimorphe, blanche, tube large de seulement 2 mm., portant sous son sommet les 5 anthères presque sessiles et se terminant en limbe campanulé long de $1\frac{1}{2}$ cm., dont les lobes dressés-ouverts sont largement obovales; émarginés au sommet et plissés dans le bouton ainsi que la partie élargie du tube. Anthères ellipsoïdales, profondément bilobées à leur base et arrondies au sommet, glabres et

lisses, plus longues que la partie libre des filets et d'à-peu-près égale grandeur entre elles. Ovaire glabre, aigu. Stigmate ombiliqué-évasé. Capsules mûres longues de 14 mm. et larges de 8 mm., à valves bifides jusqu'au milieu de leur longueur. Graines inconnues.

Depuis la publication de l'excellente *Flora australiensis* (v. 4 p. 469) de Bentham, la Nouvelle-Hollande ne comptait jusqu'à présent qu'une seule espèce légitime de *Nicotiana*, le *N. suaveolens* Lehm., avec laquelle notre espèce nouvelle offre aussi des rapports d'affinité, mais en dehors de la corolle deux fois plus longue et en même temps aussi plus mince, notre plante en diffère totalement par les étamines et par les calices divisés jusqu'à un tiers de leur longueur. Ici tous les filets sont connés avec le tube jusque sous le sommet du tube cylindrique de la corolle, il n'y a pas un cinquième qui soit plus court que les 4 autres et qui soit très-longuement libre jusque près de la base de la corolle. La plante ressemble mieux à *N. longiflora* Cav. (DC. Prodr. v. 13, 1, p. 566), mais les lobes de la corolle ont une toute autre forme, et les *N. angustifolia* Ruiz. et Pav. et *N. plumbaginifolia* Viv. (DC. l. c. p. 568 et 569) ont le calice bien plus petit, d'un contour bien plus large et divisé seulement jusqu'au milieu et d'ailleurs leurs fleurs sont beaucoup plus petites.

Solanum (SUBSECT. LYCIANTHES) **panamense**
van Heurck et Müll. Arg. — caulibus scandentibus cum reliquis partibus adpresso-puberulis, foliis geminatis valde inaequalibus ovatis obtusis integris membranaceis viridibus adscendenti-penninerviis, costis majoribus utrinque 3-5, floribus exiguis axillaribus in umbellam sessilem fasciculatim dispositis, pedicellis tenuibus patentibus fructigeris petiolum folii minoris aequantibus, calyce exiguo obconico truncato margine integro alternatim inaequaliter 8-nervio membranaceo alabastris corollae 4-plo brevioris, corollae alabastro fusiformi-ovoideo, corolla paulo ultra medium 4-fida, lobis lanceolatis crassiusculis

extus dense adpresso-tomentellis, staminibus 4 aequalibus paulo infra faucem tubi corollae insertis, filamentis latis antheram dimidiam aequantibus, antheris oblongato-ovoideis fere 2 $\frac{1}{2}$ -plo longioribus quam latis stramineo-pallidis et stramineo-rigidis acutis demum longitrorsum apertis, fructibus pro genere minimis depresso-globosis, seminibus compressiusculis tuberculato-asperis.

Habitat prope Chagres, in Isthmo Panamensi : Fendler n. 251 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Tige portant des feuilles géminées très-inégales. Les fleurs sont axillaires, fasciculées, formant une sorte d'ombelle irrégulière sessile composée de 7-12 fleurs. Calice très-petit, obconique, tronqué, à bord tout-à-fait entier, à 4 nervures entières plus fortes qui alternent avec 4 autres plus faibles et qui se bifurquent souvent au milieu ; la corolle, divisée jusqu'à un peu au delà du milieu en 4 lobes lancéolés, est couverte extérieurement d'un indument très-court, appliqué et grisâtre. Les 4 étamines égales ont les anthères 2 $\frac{1}{2}$ fois plus longues que larges. Ovaires et styles glabres. Graines très-scabres-tuberculeuses.

DESCRIPTION. — Tiges grimpantes, cylindriques et vertes, mesurant environ 4 mm. en diamètre, pourvues de poils très-fins, épars et appliqués, et portant sur les nœuds écartés des feuilles géminées très-inégales. La petite feuille de chaque nœud est largement ovale et obtuse, longue de 6-8 cm. et large de 5-6 cm., étroitement en cœur à la base, entière, très-mince et transparentes, d'abord à indument très-court et appliqué, plus tard glabre et verte et très-brièvement pubescente seulement sur ses côtes, à 3 nervures ascendentes de chaque côté de la nervure médiane, et supportée par un pétiole long d'env. 9-12 mm. ; la grande feuille de chaque nœud, au contraire, est longue de 15 cm. et large de 9 cm., et a, par conséquent, un contour bien plus allongé ; elle est brièvement acuminée et a une base inéquilatérale, et au lieu de 3 elle a 5 nervures secondaires, et son pétiole est environ 3 fois plus long que celui de la petite feuille. Les fleurs sont axillaires fasciculées, formant sur un coussin sessile et un peu ramifié, mais toujours conné avec la tige, une sorte d'ombelle irrégulière sessile com-

posée de 7-12 fleurs dont un grand nombre produisent des fruits. Pédicelles grêles, égalant presque le pétiole de la petite feuille. Calice très-petit, long de seulement 1-1 1/3 mm., obconique, tronqué, à bord tout à fait entier, à 4 nervures entières plus fortes qui alternent avec 4 autres plus faibles et qui se bifurquent souvent au milieu ; ce calice sans lobes et sans dents est membraneux, vert et très-finement pubescents à l'extérieur, et avant l'épanouissement de la corolle il est 4 fois plus court que la corolle. La corolle, longue de 5 mm. seulement, est divisée jusqu'à un peu au delà du milieu, en 4 lobes lancéolés, et est couverte extérieurement d'un indument très-court, appliqué et grisâtre. Les 4 étamines égales, insérées un peu au dessous de la gorge de la corolle, ont les anthères longues de 2 1/3 mm., 2 1/2 fois plus longues que larges et un peu moins larges supérieurement et aiguës, rigides, jaunes de paille, et qui sont 2 fois plus longues que les filets aplatis. Ovaires et styles glabres. Baies larges de 3 1/2 mm. et longues de 2 1/2 mm., rouges, à surface bosselée sur le sec. Graines longues de 1 2/5 mm., ovoïdes, un peu comprimées, très-scabres-tuberculeuses.

Au premier abord, cette espèce ressemble au groupe des *Leiodendra*, mais l'inflorescence est celle des *Lycianthes*, où elle constitue une espèce fort distincte, sans s'approcher très-étroitement d'aucune des espèces connues. Tout en montrant quelques rapports avec *S. geminiflorum* Mart. et *Galeotti* (DC. Prodr. 13, 1, p. 157), l'espèce, à cause des 8 nervures alternativement inégales du calice, se rapporte à cette partie des espèces du groupe *Lobanthes*, qui ont les anthères à larges pores.

Solanum (s. *MOGENOPLUM*) **Fendleri** *van Heurck et Müll. Arg.* — ramulis biennibus parce armatis teretibus annuis compresso-angulosis cum foliis et inflorescentia inermibus aculeis rectis parvis basi valde compresso-mammiformi-incrassatis abrupte e basi tomentella in subulam glabram abeuntibus, toliis solitariis v. superioribus geminis, geminorum

uno duplo minore, omnibus mediocriter petiolatis, limbo ovato breviter acuminato basi obtuso v. subinde inaequilaterali utrinque obtuse obiter repando-2-lobo, utraque facie pilis stellatis breviradiantibus fulvo-argillaceis subtus densioribus et paullo pallidioribus abbreviato-tomentoso, costis secundariis utrinque 3-4, pseudo-racemis longe extraaxillaribus breviter pedunculatis usque ad basin bipartitis cruribus divergentibus tota longitudine intus flores unilaterales circ. 20 densos e maxima parte mox deciduos gerentibus quam folia majora subtriplo brevioribus, calyce campanulato ultra medium 5-fido, laciniis triangularibus lineari-acuminatis, corolla semiquinquefida inter stellae radios lineari-lanceolatos pallide fulvo-tomentellos late et tenuissime membranacea et glabra, lobis oblongo-triangularibus, tubo intus fere usque ad basin membranaceam et glabram plicato, staminibus 5 aequalibus fere ima basi corollae insertis, antheris angustis longe attenuatis microporis quam filamenta subquinqies longioribus, ovario 4-loculari praeter basin et parte inferiore styli minute pubescentibus, bacca fere magnitudine Cerasi globosa glabra nitida sicca subaurantiaca valde polysperma, seminibus compressis foveolato-asperis.

Habitat in Isthmo Panamensi prope Chagres : Fendler n. 254 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Tiges couvertes de poils étoilés appliqués et grisâtres et armées d'aiguillons épars, tandis que tout le reste de la plante est inerme. Aiguillons petits et droits, conico-subulés, comprimés, pourvus d'une base fortement dilatée. Rameaux annuels ferrugineux-tomenteux. Feuilles inférieures de chaque axe alternes, les supérieures toutes ou en partie géminées. Le limbe des feuilles ovale, sinué-lobé, ayant de chaque côté 2 à 3 lobes peu saillants et obtus. Fleurs disposées en fausse grappe pédonculée divisée en branches jusqu'à la base. Pédoncule extra-axillaire ; branches divergeantes, scorpioides-droites ou presque droites. Calice profondément 5-fide, à lobes triangulaires acuminés en pointe sublinéaire. Corolle à 5 rayons tomenteux extérieurement qui ont la forme linéaire-lanceolée, à 5 lobes oblongs - triangulaires. Etamines 5, égales, insérées presque à la base du tube de la corolle ; anthères terminées par 2 petits pores. Ovaire à 4 loges, pubescent. Graines à surface grossièrement alvéolée.

DESCRIPTION. — Tiges bisannuelles épaisses de 3 à 4 $\frac{1}{4}$ mm.

cylindriques ou légèrement comprimées, couvertes de poils étoilés appliqués et grisâtres et armées d'aiguillons épars, tandis que tout le reste de la plante est inerme. Aiguillons petits et droits, conico-subulés, comprimés latéralement et glabres, pourvus d'une base fortement dilatée parallèle à la tige, comprimée et subtomenteuse. Rameaux annuels ferrugineux-tomenteux, pâles, avec quelques aiguillons fort petits et grêles dans leur partie inférieure. Feuilles inférieures de chaque axe alternes, les supérieures toutes ou en partie gémées. Pétioles longs de 9-14 mm., tomenteux ainsi que toutes les parties extérieures de l'inflorescence et la face inférieure des feuilles. La face supérieure des feuilles est très-brièvement tomenteuse et moins pâle que la face inférieure, à poils étoilés serrés. Le limbe des feuilles est long de 5-8 cm., large de 3 1/2-5 cm., ovale, brièvement acuminé, obtus, et souvent inéquilatéral à sa base, sinué-lobé, ayant de chaque côté 2 à 3 lobes peu saillants et obtus, et parcouru de chaque côté de 3 à 5 nervures secondaires, qui paraissent minces à la face supérieure, assez larges à la face inférieure; le limbe est membraneux et un peu rigide. Lorsque les feuilles sont gémées, l'une des deux est de moitié plus petite et plus brièvement pétiolée. Fleurs disposées en fausse grappe, qui est pédonculée et divisée en branches jusqu'à sa base. Pédoncule plus court que le pétiole et très-largement extraaxillaire; branches divergentes scorpioides-droites ou presque droites, portant chacun du côté intérieur, environ 10 à 20 fleurs, dont la majeure partie paraissent stériles et tombent après la floraison. Pédicelles épais supérieurement, longs de 10-15 mm., égalant souvent le sympode qui le porte. Calice long de 4-5 mm., profondément 5-fides, à lobes triangulaires-acuminés en pointe sublinéaire. Corolle longue de 15 mm., 5-fide, à 5 rayons tomenteux extérieurement qui ont la forme linéaire-lancéolée, à 5 lobes oblongs triangulaires, à partie plissée très-mince et glabre. Etamines 5, égales, insérées presque à la base du tube de la corolle; filets

5 fois plus courts que les anthères qui sont grêles et d'une longueur de 7 mm., terminées par 2 petits pores. Ovaire à 4 loges, à 2 cloisons qui se croisent, dont l'une est plus mince que l'autre, pubescent ainsi que la partie inférieure du style. Baie globuleuse, large de 12 mm. sur le sec, orange, glabre et luisante. Graines nombreuses, applaties, ovales, longues de 3 mm. à surface grossièrement alvéolée.

Cette espèce doit se placer à côté du *Solanum biceps* Dun. (DC. Prodr. 13. I p. 341, n. 784), dont il diffère par la forme des feuilles, la singulière forme des épines, et par les inflorescences bien plus courtes que les feuilles, et par la corolle plus profondément divisée.

***Solanum indicum* (NEES) inerme** *van Heurck et Müll. Arg.* — ramis ramulisque cum foliis totaque inflorestia inermibus, foliis sinuato-lobatis basi obtusis v. leviter cuneato-acutatis supra breviter et dense stellato-pubescentibus, subtus dense argillaceo v. primum albescenti-tomentosis.

Habitat in India orientali : Griffith n. 1000, (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Echantillons totalement dépourvus d'aiguillons.

DESCRIPTION. — Cette plante coïncide sous presque tous les rapports avec *Solanum Indicum* var *sinuato-lobatum* Dun. (DC. Prodr. 13, 1, p. 309, n. 724). Elle en a exactement le port, la forme, la consistance et l'indument des feuilles, ainsi que les fleurs, mais les échantillons, quoique pourvus de tiges d'un âge de 2 et de 3 ans, sont totalement dépourvus d'aiguillons, et la base des feuilles est généralement un peu plus obtuse ou tronquée. Les fleurs ont exactement la même organisation dans les deux plantes et sont identiques dans tous leurs détails, l'ovaire est 2-loculaire dans l'une et dans l'autre.

Iochroma Benthamianum, *van Heurck et Müll. Arg.* — ramis obtuse angulosis glabris, foliis breviter acuminatis basi cuneato-angustatis junioribus subtus tomento

pulveraceo argillaceo-ochraceo denso supra sparso tectis evolutis subglabris, floribus depauperato-fasciculatis magnis longe pedicellatis, pedicellis calycem sesqui v. his aequantibus, calyce magno conico-tubuloso breviter et inaequaliter 5-lobulato, lobis erectis exiguis subovatis obtusis, lobo membranaceo reticulato-venoso glabro sicco subfusco, corolla anguste cylindrica calycem bis aequante compressa circ. 12-plo longiore quam lata apice breviter et obtuse 5-6-loba praeter lobos triangulano-ovatos erecto-patentes rotundato-obtusos vellereotomentellos glabra sicca fusca, filamentis 5-6 ima basi corollae insertis filiformibus dimidia longitudine inferiore pulveraceotomentellis superne glabris et attenuatis tubo corollae circiter triente brevioribus, antheris linearibus extrorsum (nec introrsum) birimosi quam filamenta subtriplo brevioribus, ovario conico-subfusiformi sensim in stylum abeunte glabro.

Habitat in Andibus Ecuadorensibus : R. Spruce, n. 5397 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Calice à 5 ou 6 dents ovales fort courtes qui plus tard sont inégalement et plus profondément séparées entr'elles. Corolle deux fois aussi longue que le calice, étroitement cylindrique, droite ou presque droite, brune sur le sec, terminée par un limbe très-court, campanulé, à 5-6 lobes largement triangulaires-ovales et obtus, qui sont fortement chargés d'un indument pulvérulent. Filets pulvérulents. Anthères linéaires ; ovaire cylindrique, atténué en style.

DESCRIPTION. — Notre plante appartient au genre *Iochroma* tel qu'il reste après que M. Miers (in Hook. *Lond. Journ. of Bot.*, 1848, vol. 7, p. 348) en a détaché son genre *Cleochroma*. C'est un arbuste à rameaux courts, dénudés de feuilles, obtusément anguleux, chargés de ramilles épars fortement feuillés, qui, au moins dans leur partie supérieure, sont couverts d'un indument argileux-ferrugineux et finement floconneux-pulvérulent. Ces ramilles ne dépassent guère la longueur de 2 à 3 cm. et sont minces par rapport aux rameaux qui les portent, ces derniers mesurant environ 4 mm. en diamètre. Pétiotes longs de 1 à 2 cm., grêles, alternes. Limbe des feuilles

long de 7 à 10 cm. et large de 2 à 3 cm., oblongue-ovale ou obovale-lancéolé ou subspathulé-lancéolé, brièvement acuminé et très-aigu, insensiblement atténué en pétiole à sa base, entier, membraneux, d'un vert brunâtre sombre sur le sec, d'abord couvert sur les deux faces du même indument pulvérulent qu'on voit au sommet des ramilles, plus tard presque entièrement glabre ou seulement ponctulé-pulvérulent. De chaque côté du limbe penninervié il y a 4 à 5 nervures secondaires, ascendantes, un peu arquées, à peine saillantes et minces comme les veines irrégulières. Les fleurs naissent sur les ramilles, par deux, dans une aisselle de feuilles. Les pédicelles égalent 3 à 4 cm., sont grêles et s'épaississent insensiblement en haut et sont glabres ainsi que les calices et la corolle, si toutefois on excepte de cette dernière la partie terminale limbéaire. Calice long de 2 1/2 cm. à 2 3/4 cm., d'abord conique et large à la base (dans l'état sec comprimé) de 13 mm., devenant ensuite plus cylindrique, à 5 ou 6 dents ovales fort courtes qui plus tard sont inégalement et plus profondément séparées entre elles. Corolle deux fois aussi longue que le calice, étroitement cylindrique, large de 4 mm. (sur le sec et comprimée), droite ou presque droite, brune sur le sec (jaunâtre sur le vivant ?), terminée par un limbe très-court, campanulé, à 5-6 lobes largement triangulaires-ovales et obtus qui mesurent à peine 3 mm. en longueur et qui sont fortement chargés d'un indument pulvérulent. Etamines insérées à la base de la corolle, d'un tiers plus courtes que la corolle, à filets 3 fois plus longs que les anthères, pulvérulents et un peu plus épais dans leur moitié inférieure. Anthères linéaires, longues de 6 mm., jaunâtres, extrorses dans le bouton. Ovaire cylindrique, atténué en style, à placentas épais et bifides et chargés de très-nombreux ovules. Fruit inconnu.

CALLITRICHEAE NOVAE

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET MULL. ARG.

Callitriche (SECT. EUCALLITRICHE HEGELM.) **Mandonis** *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis tripli-quintuplinerviis obovato-spathulatis rotundato-obtusis basi longiuscule angustatis inferioribus linearibus, floribus bibracteolatis, bracteolis quam stigmata 4-5-plo brevioribus erecto-patentibus subspathulatis obtusis hyalinis, polline globoso, fructu obovato-obcordato, mericarpiis convexis margine acutis haud discoloribus nec alato-productis rectis, sulco dorsali distincto latiusculo, commissurali angusto acuto circ. $\frac{1}{3}$ latitudinis hemicarpii aequante, stigmatibus diu persistentibus arcuato-patentibus post maturationem fructus deciduis.

Habitat in Bolivia, in canalibus prope Sorata : G. Mandon n. 1456, (in, hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Les grains de pollen sont globuleux. Les stigmates persistent jusqu'à la maturité des fruits. Le fruit sessile, est obovale, à sillon large et assez déprimé sur le dos de chaque côté, et à sillon étroit et aigu et rentrant sur le bord commissural de chaque carpelle. Chaque hémicarpe est convexe et a ses bords aigus et droits, nullement prolongés en aile, ni décolorés.

DESCRIPTION. — Les plantes atteignent une longueur d'un demi pied et sont d'un vert sombre. Les feuilles inférieures sont écartées, linéaires, longues de 10-12 mm. et larges de 1 mm., parcourues d'une seule nervure, à sommet obtus et arrondi ou légèrement et obtusément émarginé, les supérieures sont plus rapprochées, longues de 6-8 mm., larges supérieurement de 3-4 mm., et longuement atténuées en un pétiole à peine distinct et large de 1 mm., les dernières, si les tiges atteignent le niveau de l'eau, constituent une rosette nageante, tandis que sur les branches qui n'atteignent pas la surface de l'eau, toutes les feuilles sont linéaires et écartées les unes des autres. De

chaque côté de la feuille la nervure latérale émet ordinairement une nervure plus petite, qui fait un petit arc au dehors en se réunissant plus haut de nouveau avec la nervure latérale. Les bractéoles sont grêles et blanchâtres. Le filament bien développé atteint une longueur de 3 mm., et n'est large que de $\frac{4}{10}$ mm. ; l'anthère vidée est longue de $\frac{4}{10}$ mm. et large de $\frac{11}{30}$ mm., c. a. d. qu'elle est de $\frac{1}{12}$ moins large que longue. Les grains de pollen sont globuleux, mesurant en diamètre 22-25 micromillimètres. Les cellules intérieures sont richement spiralées comme dans toutes les espèces de la section Eucallitriche (Hegelmaier Monogr. Call. p. 38 et p. 54). Les stigmates sont longs de 4 mm., ils persistent jusqu'à la maturité des fruits et tombent ensuite comme dans le *C. verna*. Le fruit sessile, ressemble extérieurement, sauf la grandeur, à celui de la *C. verna*, et est obovale, long de $\frac{13}{10}$ à $\frac{14}{10}$ mm., et large de $\frac{11}{10}$ à $\frac{12}{10}$ mm., à sillon large et assez déprimé sur le dos de chaque côté, et à sillon étroit et aigu et rentrant sur le bord commissural de chaque carpelle ; la profondeur de ce sillon égale environ la cinquième partie de la largeur des hémicarpes. Chaque hémicarpe formé de deux moitiés connées des deux carpelles est convexe, et a ses 2 bords aigus et droits, nullement prolongés en aile, ni décolorés. —

Cette espèce est à placer à côté de la *C. verna*, dont elle diffère par le sillon commissural et par les graines de pollen globuleux. Le sillon commissural ressemble à celui de *C. stagnalis* et *C. turfosa* (Hegelm. l. c. t. 3. fig. 4, 7, 8), mais le péricarpe n'est point prolongé en aile ni mince ni épaisse, ni décoloré comme dans la plante de Bertero (*C. turfosa*). Le port de la plante cadre du reste passablement avec celui de *C. verna* (Reichenb. Iconogr. bot. vol. 9. t. 881, fig. 1170 et 1130).

APOCYNEAE NOVAE.

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET MULLER ARG.:

HEURCKIA *Mull. Arg. in Flora ratisb.* 1870, p. 169. — Calyx quincuncialiter 5 partitus, eglandulosus. Corolla hypocraterimorpha, tubus cylindricus, alte staminiger, lobi aestivatione dextrorsum contorti, in alabastro erecti, non introrsum plicati, faux exappendiculata. Stamina 5, cum lobis alternantia, filamenta brevia, antherae triangulari-ovoideae, acuminatae, basi obtuse bilobae, praeter apicem tota longitudine pollinigerae, longirorsum birimosae, rimae leviter introrsae. Grana pollinis simplicia. Nectarium s. discus hypogynus cylindrico tubulosus ovaria alte cingens. Ovaria duo distincta, superne costata; stylus communis tenuis, stigma bicuspidatum, basi annulato-dilatatum. Placenta in quoque ovario angusta lamelliformis, medio collateraliter biovulata. Ovula hemianatropa, adscendentia. Fructus gemini v. abortu solitarii, drupacei; epicarpium membranaceum, mesocarpium coriaceo-carnosum, endocarpium subosseum. Semen in quoque drupa solitarium, cavitatem replens, latere affixum. Spermodermium tenue, rigidum. Albumen parcum, carnosum. Embryo rectus, cotyledones oblongato-ovatae, angustae, radícula superior.

Arbuscula in Novae Caledoniae montibus crescens, obscure viridis et glabra, semperflorens. Folia quaternatim verticillata, breviter petiolata, lanceolata, penninervia et integra; costae secundariae approximatae sed aegre perspicendae; axillae foliorum ima basi denticulos exiguos paucos subulatos, ut in ordine mos est, gerentes. Inflorescentiae ex ultimo verticillo terminali ramulorum quaternatae, pedunculatae, confertim cymosae, parviflorae et, ut videtur, albiflorae.

Calice à 5 divisions quincunciales, dépourvues de glandes.

Corolle hypocratérimorphe, à tube cylindrique, lobes à estivation dextrorse (l'observateur étant supposé au centre de la spirale), dressés et non repliés dans le bouton, gorge sans appendices. Etamines 5, alternes avec les lobes de la corolle, à filets courts, à anthères s'ouvrant par deux fentes longitudinales légèrement introrses et renfermant des grains de pollen dans toute leur longueur, le sommet acuminé excepté. Grains de pollen simples. Disque hypogynique cylindrique. Ovaires 2, libres entr'eux, mais réunis au sommet en un style commun, 1-loculaires, ayant chacun 2 ovules collatéraux à mi-hauteur du placenta. Ovules hémianatropes, ascendants. Stigmate biscupidé, dilaté à sa base en un anneau. Fruits drupacés, deux dans chaque calice ou seulement 1 par avortement. Epicarpe membraneux, mesocarpe coriace-charnu, endocarpe subosseux et à surface ondulée-inégale. Graine unique dans chaque fruit, à spermodermes mince et rigide. Albumen peu abondant et charnu. Embryon à cotyledons allongés-ovales, à radicule supérieure (les embryons observés n'étaient pas encore entièrement développés).

Par les 2 ovaires libres et par ses graines dépourvues d'une coma, le genre appartient à la tribu III. Plumerieae Alph. DC. (Prodr. VIII, p. 345) et par son albumen nullement durci ni ruminé-plissé il se range dans la nombreuse sous-tribu des *Tabernaemontaneae* Alph. DC. (l. c. p. 349), et par le fruit drupacé, les graines sans ailes et les ovaires seulement biovulés, le genre doit se placer à côté des *Huntera*, *Kopsia* et *Ochrosia*, et le mieux sera même de le placer à la tête de ces genres, pour le rapprocher de l'*Alyxia* de la sous-tribu précédente avec lequel il a des affinités naturelles. Les *Ochrosia* en diffèrent par l'estivation sinistrorse et le défaut de nectaire hypogynique, les *Tanghinia* par les (feuilles alternes) 2 ovules superposés et la gorge de la corolle appendiculée, les *Cerbera* par la structure du fruit, la position des ovules (et les feuilles alternes), les *Kopsia* par l'estivation sinistrorse, le nectaire biligulé et

le défaut d'albumen, et enfin les *Huntera*, par la corolle infondibuliforme, le défaut de nectaire et l'endocarpe non osseux. Les autres genres connus en sont plus éloignés.

Comme le genre *Vanheurckia* de Brébiss., parmi les Diatomacées, n'a que peu de chance d'être agréé par les naturalistes, je saisis cette occasion, en évitant une répétition du même nom, pour dédier amicalement ce genre si remarquablement distinct, à M. le professeur Dr Henri van-Heurck, d'Anvers, habile anatomiste et micrographe, possesseur, d'un herbier général aussi beau que riche qu'il met généreusement à la disposition des savants.

Heurckia semperflorens, Müll. Arg. in *Flora rat.* 1870, p. 169. — foliis quaternatim verticillatis breviter petiolatis lanceolatis obtuse acuminatis basi breviter cuneatis, costis secundariis densis vix perspicuis, pedunculis folia subaequantibus, cymis confertifloris, bracteis subobsoletis, pedicellis calyce 2-4-plo longioribus validiusculis, calycis laciniis triangularibus acutis parvis glabris tubo corollae 4-plo brevioribus, tubo latius cylindrico extus glabro intus pubescente fauce villosa, lobis ovatis obtusis tubo 2-2 1/2-plo brevioribus glabris, antheris alte insertis faucem attingentibus, urceolo crenulato, ovariis glabris supra orificium urceoli longitrorsum sulcatis, drupis sessilibus ellipsoideis utrinque obtusis.

Habitat in Nova-Caledonia ad Kanala : Vieillard n. 915 et ibidem in montibus M'bee : Vieillard n. 917, in insula Nenu sinus Tupiti : Deplanches n. 63 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par quatre, limbe des feuilles spatulé-lancéolé, côtes secondaires rapprochées et très peu visibles sur les deux surfaces. Inflorescence par 4 au sommet des branches, pédonculées et glabres, pédicelles 2-4 fois plus longs que le calice. Calice à divisions brièvement triangulaires, aiguës, glabres, 4 fois plus longues que le tube de la corolle, tube 2 fois ou deux fois et demie plus long que les lobes; lobes ovales, obtus, glabres; ovaires glabres. Drupes ellipsoïdales, sessiles, arrondies-obtuses de chaque côté.

DESCRIPTION. — Arbuste dressé à rameaux nombreux et richement feuillés, entièrement glabre et d'un vert foncé ou

olivâtre ou aussi d'un vert fuscescent. Rameaux cylindriques et verts ou fuscescents, à entrenœuds ordinairement plusieurs fois plus courts que les feuilles, surtout dans les parties supérieures des axes. Feuilles verticillées par quatre, ou par-ci par-là par trois. Pétioles longs de 5-7 mm. ou ceux des feuilles supérieures longs de 2-4 mm. seulement, presque planes en dessus, un peu grêles. Limbe des feuilles développées long de 5-8 cm., large de 12-22 mm., lancéolé, aigu, insensiblement atténué en pétiole, ayant la partie la plus large un peu au-dessus du milieu, ce qui détermine un contour un peu spathulé-lancéolé, ayant les bords recourbés en-dessous, une consistance faiblement coriace; la surface supérieure est luisante, d'un vert fuscescent ou olivâtre, l'inférieure un peu plus pâle; côte moyenne faible en-dessous et un peu saillante, les côtes secondaires rapprochées et très-peu visibles sur les deux surfaces du limbe. Ici, comme ailleurs dans les Apocynées, il y a à l'aisselle de la base dilatée des pétioles quelques très-petites dents subuliformes. Les inflorescences se trouvent par 4 au sommet des branches, chacune correspondant à l'aisselle de l'une des 4 feuilles du dernier verticille; elles sont pédonculées et glabres, à fleurs petites et probablement blanches. Pédoncules longs de 2-3 cm., portant une cyme dressée d'environ 10-17 fleurs assez rapprochées. Divisions primaires de la cyme très-courtes, plus courtes que les fleurs. Pédicelles égalant 2-4 mm., épais, 2-4 fois plus longs que le calice. Calice à 5 divisions brièvement triangulaires, aiguës, glabres, 4 fois plus courtes que le tube de la corolle. Corolle à bouton largement cylindrique; tube 2 fois ou 2 fois et demie plus long que les lobes, glabre extérieurement, pubescent en-dedans, portant des poils plus forts à la gorge. Lobes ovales, obtus, glabres. Anthères atteignant le sommet de la gorge, courtes et à filets très-courts. Urcéole hypogynique crénelé, entourant les ovaires dans la moitié de leur longueur. Ovaires glabres, lisses dans la partie couverte et à côtes longitudinales dans la partie saillante qui

est un peu plus large. Style très-grêle. Drupes ellipsoïdales, sessiles, arrondies-obtuses de chaque côté, glabres, noirâtres sur le sec, longues de 5-6 mm. et larges de 4 $\frac{1}{2}$ 5 mm.

SPRINGIA *van Heurck et Müll. Arg.* — Calyx quincuncialiter 5-fidus, intus eglandulosus. Corollæ hypocraterimorpha, tubus inferne angustior, apice subconstrictus. basi partis latioris staminiger; lobi aestivatione sinistrorsum (e centro floris vis.) contorti et introrsum involuti, faux exappendiculata. Stamina 5, filamenta brevia, antherae longitrorsum et introrsum birimosae, acuminatae, basi obtuse bilobae, fere tota longitudine pollinigeræ. Nectarium s. discus hypogynus e ligulis 5 formatum. Ovaria duo circiter $\frac{2}{3}$ longitudinis cum calyce connata s. infera, parte superiore libera inter se discreta, apice in stylum communem brevem abeuntia. Stigma anguste conicum, basi annulato-dilatatum. Placentae tota longitudine cavitatis, i. e. in partem adnatam simulque et in liberam cujusvis ovarii extensae, ovula numerosa pluriserialia gerentes. Ovula adscendentia, incomplete anatropa. — Fructus ignoti.

Frutex asiaticus scandens. Rami elongati, tenues, subdistanter foliati. Folia opposita, petiolata, penninervia, reticulato-venosa. Petiolorum oppositorum bases linea prominente utrinque junctae, in axilla glandulas subulatas vix perspiciendas gerentes. Flores parvi, in cymas axillares et terminales dispositi.

Calice 5-fide, à 5 divisions quincunciales, dépourvues de glandes sur leur face intérieure. Corolle hypocratérimorphe, portant les étamines à la base de la partie élargie du tube, lobes à estivation sinistrorse (vue du centre de la fleur) tordue, à sommet roulé en dedans. Gorge sans appendice. Etamines 5, filets courts, anthères acuminées, brièvement et obtusément bilobées à leur base, portant des grains de pollen dans presque toute leur longueur. Nectaire ou disque hypogynique formé de

5 glandes liguliformes. Ovaires deux, connés avec le calice dans les $\frac{2}{3}$ de leur longueur, libres entr'eux dans leur partie supérieure, terminés par un style commun, court, qui est surmonté d'un stigmate assez volumineux, conique et fortement dilaté à la base en un anneau presque disciforme. Placenta dans chaque ovaire aussi long que la cavité, pour les $\frac{2}{3}$ infère, pour $\frac{1}{3}$ supère, portant de nombreux ovules serrés sur plusieurs rangs. Ovules ascendants, incomplètement anatropes.

Arbuste asiatique, grimpant, à feuilles opposées, pétiolées, penninerviées. Fleurs petites, disposées en cymes axillaires et terminales.

Ce genre se rapproche de l'*Ecdysanthera*, mais il en diffère par le calice dépourvu de glandes, 5-fide et surtout par l'ovaire en majeure partie infère, et s'approche, par cette frappante particularité, de la famille des Rubiacées. Tout le reste cependant va bien avec les Apocynées, et il y a ici surtout le fait que les 2 ovaires ne sont pas connés dans leur partie supérieure et qu'ils se terminent par un style commun à stigmate propre aux Apocynées, et qui détermine cette plante pour cette dernière famille.

Nous dédions ce genre à M. le Dr A. Spring, professeur à l'université de Liège, et qui par son admirable monographie des Lycopodiacées et par d'autres travaux importants s'est fait un nom impérissable. Nous sommes heureux d'avoir trouvé l'occasion, en créant ce genre, de témoigner notre reconnaissance à ce savant botaniste, qui a contribué à cette publication et qui, par la vérification de toutes les Lycopodiacées de l'herbier de M. le Dr Henri van Heurck, nous a rendu des services signalés.

Springia Indica van Heurck et Müll. Arg. —
foliis oppositis breviuscule petiolatis ellipticis v. ovatis breviter et subobtusè acuminatis basi subacutis, costis secundariis utrinque circ. 8, venis laxè reticulatis, cymis axillaribus et terminalibus pedunculatis brevissime confertifloris, bracteis

lanceolato-triangularibus, pedicellis calyce longioribus cum bracteis calycibus et corollis undique argillaceo-tomentellis, calycis 5-fidi laciniis ovatis obtusis partem angustam tubi corollae aequantibus intus basi subglandulosis, corolla hypocraterimorpha, tubo paulo infro medium staminigero, lobis obliquis sinistrorsum (e centro observat.) convolutis apiceque introrsum recurvis tubum aequantibus, stigmatibus conico basi annulato-incrassato, ovariis fere $\frac{2}{3}$ longitudinis cum calyce connatis rufo-pubescentibus.

Habitat in India orientali : Griffith n. 973, in montibus Khasia altit. 2000-4000 ped.s.m. J.D. Hooker et T. Thomson. (in herb. van Heurck).

Plante grimpante, à tiges grêles et cylindriques, brunes-noirâtres, glabres sur les entrenœuds, couvertes d'un indument très-court ferrugineux aux nœuds et dans la partie supérieure des jeunes branches. Pétioles longs de 8-13 mm. assez grêles, glabres, d'abord couverts d'une pubescence éparsée et très-courte. Limbe développé des feuilles opposées long de 6-7 cm., large de 4-5 cm., elliptique ou ovale, brièvement et obtusément acuminé, un peu aigu à la base, rigide-membraneux, noirâtre, pubescent et opaque au dessus, fuscées en dessous. Côtes secondaires environ 8 de chaque côté, insérées sur la côte primaire sous un angle de 45°, presque droites, arquées ascendentes et ordinairement bifides vers le bord du limbe ; veines en réseau un peu lâche. Inflorescences axillaires et terminales, pédonculées, à rameaux opposés, courts, qui sont terminés en corymbe compacte ; toute l'inflorescence égale environ la moitié des feuilles et est entièrement couverte d'un indument très-court argileux. Bractées lancéolées-triangularaires, beaucoup plus courtes que les pédicelles. Pédicelles longs de 2 $\frac{1}{2}$ - 3 mm. Calice long de 2 mm., 5-fide, à tube hémisphérique et adné en majeure partie aux deux ovaires ; lobes ovales, arrondis-obtus, dépassant le milieu du tube de la corolle. Corolle encore fermée longue de 5 mm., hypocraté-

morphe, à tube égalant le bouton des lobes et un peu moins large que lui, tube étroit dans le tiers inférieur, plus large et presque en urcéole ensuite et légèrement contracté à la gorge. Lobes très-obliques, lancéolés à base plus large et roulés dans le bouton presque de moitié plus long que le tube. Etamines insérées à la base de la partie élargie du tube. Glandes hypogyniques liguliformes, libres, un peu plus larges et plus épaisses au sommet, aussi longues que les ovaires. Ovaires couverts d'un indument ferrugineux-obscur et court. — Fruits inconnus.

LEGOUIXIA *van Heurck et Müll. Arg.* — Calyx quincuncialiter 5-partitus, intus eglandulosus. Corolla hypocraterimorpha, tubus cylindricus, parte ventrali-dilatata staminiger, fauce exappendiculatus, lobi in alabastro replicati et aestivatione sinistrorsum (a centro vis.) convoluti. Antheræ 5, filamentis longiores, longe acuminatae, basi longe hastatae sc. in lobos solidos angustos haud pollinigeros basi longe productae, caeterum longitudinaliter introrsum birimosae. Nectarium tubulosum. Ovaria duo, libera, in stylum communem abeuntia. Stigma cylindrico-conicum, bilobum, infra apicem minute coronulatum, basi annulato-dilatatum et paulo retrorsum productum. Ovula in placenta cujusvis ovarii 4-serialia, numerosa, adscendentia, subincomplete anatropa. Fructus ignoti. — Frutex scandens asiaticus. Folia opposita, breviter petiolata, penninervia, tenuiter coriacea. Flores mediocres, similes iis generis americani *Mesechitis*, in cymas axillares mediocriter pedunculatas subpaucifloras dispositi. —

Calice 5-partite, à 5 divisions quinconciales, dépourvues de glandes intérieurement. Corolle hypocratérimorphe, à tube cylindrique un peu dilaté (au dessous du milieu) à l'endroit où il porte les anthères, profondément incluses, sans appendices à la gorge, à lobes repliés dans le bouton et à estivation contournée dans le sens sinistrorse (en supposant l'observateur placé au centre de la fleur). Anthères plus longues

que les filets, à deux fentes longitudinales introrses et à deux prolongements stériles, grêles et rigides qui les rendent longuement sagittées à leur base. Disque hypogynique tubuleux. Ovaires deux, libres entr'eux, aboutissant à leur sommet en un style commun et court, qui se termine en un stigmate cylindrico-conique, bilobé, un peu dilaté à la base, librement prolongé en arrière, et muni sous le sommet d'une très-petite couronne de petits lobes. Le placenta de chaque ovaire porte les ovules nombreux sur 4 rangs. Les ovules sont ascendants et incomplètement anatropes. — Fruits inconnus. — Arbuste grimpant asiatique. Feuilles opposées, brièvement pétiolées, penninerviées. Fleurs médiocres, disposées en cymes axillaires pédonculées et peu floribondes.

Ce genre a de la ressemblance et beaucoup d'analogies avec *Holarrhena* R. Br., A. DC. (Prodr. VIII, p. 413), mais il en diffère par le défaut de glandes calicinales et par la présence d'un disque hypogyne. Il doit (pour autant qu'on peut juger sur les connaissances du fruit) se placer près du genre *Echites*, à côté des *Chavannesia*, et il a même l'apparence de cadrer avec *Chavannesia*, mais ce dernier genre, d'après une analyse qui a pu être faite sur une fleur jeune mais évidemment un peu plus avancée que celles qui ont servi à établir le *Chavannesia*, diffère de notre plante par la petitesse des fleurs, par le défaut de nectaire hypogyne et par les lobes de la corolle courts, qui ne sont ni dextrorses ni sinistrorses mais bien eux-mêmes quinconciaux comme les partitions du calice.

Nous dédions ce genre à Madame René Lenormand, née Legoux, zélée botaniste, et qui en repandant depuis plus d'un quart de siècle des milliers de plantes précieuses dans toutes les grandes collections de l'Europe, a bien mérité la reconnaissance des botanistes.

Legouxia amabilis *van Heurck et Müll. Arg.*,
ramis scandentibus glabris, ramulis teretibus cum pedunculis
et tota inflorescentia adpresso-pubescentibus, foliorum limbo

lanceolato-ovato utrinque acuto glabro tenuiter coriaceo, costis secundariis distantibus utrinque 6-7 marginem versus arcuato-ascendentibus, cymis folia dimidia haud omnino attingentibus, pedunculis petiolo duplo longioribus, cymis subcompacto circ. 7-15-floris, bracteis lanceolatis acuminatis, pedicellis calycem bene aequantibus, calycis laciniis lanceolatis sensim acuminatis patentibus tubo corollae 8-10-plo brevioribus, tubo prope basin latiore et staminifero dein apicem versus angustato, lobis oblique oblongato-obovatis leviter curvatis rotundato-obtusis dimidio tubo paulo longioribus, disco urceolari-tubuloso repando-5-lobo, ovariis breviter subconicis glabris.

Habita! in India orientali : Griffth n. 227 (in hb. van Heurck).

Arbuste grim pant. Rameaux cylindriques, glabres ou presque glabres, fuscés-noirâtres, plus ou moins flexueux ou diversement contournés. Jeunes branches feuillées cylindriques, plus grêles, couvertes d'un indument appliqué argileux, à entrenœuds égalant à peu près la longueur des feuilles, ou bien plus courts vers le sommet des branches. Pétioles longs de 5 à 8 mm. ; assez grêles et un peu épais à leur base. Limbe égalant 4-8 cm. en longueur et 2-4 cm. en largeur, lancéolé-ovale, aigu, non prolongé en pointe, aigu ou presque obtus à leur base, un peu coriace, d'un vert olivâtre et un peu fuscéscent ; côtes secondaires 6-7 de chaque côté, distantes entr'elles, droites d'abord, puis largement ascendantes en arc et jointes entr'elles, veines lâchement réticulées ; les deux surfaces sont glabres et très-légèrement luisantes. Pédoncules des cymes longs d'environ 8-12 mm., pubescents, rigides. Cymes à divisions courtes et serrées, portant ordinairement 2 groupes brièvement stipités de fleurs approchées et dont chacun est composé de 4-8 fleurs. Bractées de la longueur des calices, lancéolées, acuminées. Pédicelles ordinairement un peu plus longs que les calices, épais, à indument rigide et appliqué, presque ferrugineux, comme celui du calice, tandis que celui de la corolle est

un peu plus court encore, moins abondant et d'un gris sombre. Calice long de 2 mm., à divisions lancéolées, acuminées. Corolle, au moment où le bouton s'épanouit, longue de 11 mm., tube assez grêle, large de 2 mm. près de sa base, atténué jusqu'à la gorge où il ne mesure en diamètre que 1 mm., lobes un peu plus longs que la moitié du tube, obliquement allongés-obovales, arrondis-obtus au sommet. Gorge barbue. Etamines insérées près de la base du tube, environ à $\frac{1}{9}$ - $\frac{1}{10}$ de la hauteur du tube, anthères jaunes de paille. Urcéole hypogynique tubuleux, aussi long que les ovaires, évasé-5-lobé. Ovaires brièvement coniques et glabres, surmontés d'un style très-court.— Fruits inconnus.

Zschokkia peruviana, van Heurck et Müll.

Arg. — ramulis superne compressis, foliis oblongo-ovatis breviter et obtuse cuspidatis basi contracto-subacutis coriaceo-membranaceis ochraceo-fuscescentibus opacis supra haud laevigatis, costis secundariis utrinque circiter 12 cum paulo minoribus alternantibus, pedunculis cymarum petiolos semi aequantibus, bracteis triangulari-ovatis acutis subciliolatis dorso carinatis parvulis, calycis laciniis orbiculari-ovatis rotundato-obtusis ciliolatis margine scarioso demum linea brunnea cinctis, corolla cylindrica ad $\frac{3}{5}$ altitudinis paulo dilatata extus glaberrima intus praeter partem inferiorem et supra stamina sitam pubescente, corollae lobis orbiculari-ovatis rotundato-obtusis brevissimis, ovario sensim in stylum abeunte, stigmatum cum cuspidibus stylum fere aequante.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto : R. Spruce n. 4934 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. Limbe rigide-membraneux, opaque des 2 côtés, non lisse à la face supérieure. Pédoncules deux fois plus courts que les pétioles. Bractées triangulaires-ovales, aiguées carenées sur le dos, courtes. Lobes calicinaux orbiculaires-ovales, largement arrondis, scarieux sur les bords. Corolle entièrement glabre extérieurement.

DESCRIPTION. — Arbuste à rameaux cylindriques, glabres et lisses, marqués par-ci par-là de lenticelles d'un fauve brunâtre,

d'un diamètre de 2 mm., plus ou moins comprimés supérieurement et à angles parfois aigus. Entrenœuds environ 2-3 fois plus courts que les feuilles. Pétioles longs de 7-10 mm., presque horizontaux sur l'axe, assez robustes et à limbe souvent subréfléchi ou du moins étalé. Limbe long de 7-10 cm. et large de 3 1/2 - 5 cm., oblong-ovale, brièvement et obtusément cuspidé, à base très-brièvement contractée-aiguée, rigide-membraneux, opaque des deux côtés, non lisse à la face supérieure, d'un vert argileux, à environ 12 côtes secondaires de chaque côté, qui alternent avec presque autant d'autres qui sont un peu plus courtes et non arquées vers le bord du limbe. Pédoncules deux fois plus courts que les pétioles. Bractées triangulaires-ovales, aiguées, carenées sur le dos, courtes, égalant à peine 1 1/2 mm. Pédicelles gros et courts, passant insensiblement au calice, qui est long de 1 3/4 mm. Lobes calicinaux orbiculaires-ovales, largement arrondis, scarieux sur les bords, qui finissent par être ceints d'une ligne brunâtre. Corolle développée longue de 15 mm., cylindrique, un peu élargie dans une petite étendue aux 2/3 de sa longueur, entièrement glabre extérieurement, pubescente intérieurement près des anthères et en dessous, mais glabre en bas et au dessus des anthères. Lobes de la corolle très-courts, à peine aussi longs que le calice, orbiculaires-ovales, largement arrondis et coriaces comme le tube. Etamines insérées aux 2/3 de la hauteur. Ovaire un peu irrégulièrement pentagone, glabre, ovoïdal, passant insensiblement au style sillonné longitudinalement. Le stigmate avec ces 2 pointes, ensemble, sont un peu plus courts que le style. Chaque côté de la cloison mince de l'ovaire porte des ovules sur 4-6 rangs. — Fruit inconnu.

Cet espèce diffère des *Z. gracilis* et *Z. ramosissima* Müll. Arg. in Mart. Flor. bras. 6, p. 21, par la brièveté du style, et de la première, en outre, par les feuilles brièvement cuspidées et les pétioles non grêles, de la seconde par les lobes calicinaux arrondis-obtus. Elle est plus voisine des *Z. arborescens* et *Z.*

Z. monosperma Müll. Arg. l. c. p. 22. avec lesquelles elle est conforme pour le style, mais elle a les feuilles beaucoup plus minces, non très-lisses en dessus ni luisantes et en outre la corolle est totalement glabre extérieurement, non couverte d'un indument fort court et pulvérulent. Les *Z. floribunda* ejusd. l. c. et *Z. guyanensis* ejusd. in *Linnaea* vol. 30, p. 391 sont des espèces d'une affinité plus éloignée.

Rauwolfia odontophora, *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis subquaternatim verticillatis inaequalibus obovato-lanceolatis acutissime acuminatis subtus in costis venisque tomentellis, petiolis supra usque in partem infimam limbi glandulos subulato-dentiformes gerentibus, cymis longe pedunculatis cum ramulis brevissime tomentellis micranthis multifloris, bracteis triangulari-linearibus, pedicellis calycem subsuperantibus, calyce paulo ultra medium 5-fido, laciniis ovatis obtusiusculis v. obtusis corollae tubo duplo brevioribus glabris, corolla calyce 2 1/2-plo longiore extus glabra, tubo latiusculo cylindrico intus infra medium glabro caeterum pubescente et fauce hirto-piloso, lobis tubo 2 1/2 3-plo brevioribus orbiculari-ovatis late rotundato-obtusis utrinque glabris, urceolo hypogyno subcrenulato, ovario globoso laevi glabro.

Habitat ad fluvium Daule prope Guayaquil : R. Spruce n. 6302, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 4, pétioles couverts en dessus de nombreuses glandes subulées qui s'étendent même jusque sur la partie inférieure du limbe. Les cymes longuement pédonculées, à ramifications finement tomenteuses, sont floribondes et à petites fleurs. Bractées triangulaires-linéaires, pédicelles un peu plus longs que le calice. Calice divisé jusqu'à un peu au-delà du milieu en 5 lobes ovales plus ou moins obtus et glabres. Corolle longue de 4 mm. 2 1/2 fois plus longue que le calice entier, glabre extérieurement; lobes de la corolle 2 1/2-3 fois plus courts que le tube, orbiculaires-ovales, très-largement arrondis, glabres sur les deux faces. Ovaire globuleux, lisse et glabre.

DESCRIPTION. — Branches cylindriques, grêles, tantôt pâles tantôt d'une couleur brune sombre, glabres, avec ou sans lenticelles grisâtres, très-finement pulvérulentes-tamenteuses

supérieurement. Feuilles verticillées par 4, ou exceptionnellement par 3 ou par 5, un peu plus longues que les entrenœuds. Pétioles longs de 1-5 mm., couverts en dessus de nombreuses glandes subulées qui s'étendent même jusque sur la partie inférieure du limbe. Limbe des feuilles obovale-lancéolé ou lancéolé-obovale ou elliptique, fortement acuminé, à sommet très-aigu, à base plus ou moins distinctement cunéiforme, vert et glabre au dessus, plus pâle en dessous, opaque des deux côtés, membraneux, couvert sur les nervures primaires et secondaires et sur les nombreuses veines anastomosées d'un indument argileux très-court et raide; côtes secondaires assez rapprochées et nombreuses; le limbe entier développé est long de 8 à 12 cm. et large de 3 à 5 cm.; celui des petites feuilles de chaque nœud est environ une fois plus petit que celui des grandes et parfois d'un contour un peu plus large. Les cymes longuement pédonculées, à ramifications finement tomenteuses, sont floribondes et à petites fleurs, et sont 2 à 3 fois plus courtes que les grandes feuilles des nœuds. Bractées triangulaires-linéaires, acuminées. Pédicelles un peu plus longs que le calice. Calice divisé jusqu'à un peu au-delà du milieu, en 5 lobes ovales plus ou moins obtus et glabres. Corolle développée et ouverte longue de 4 mm., 2 1/2 fois plus longue que le calice entier, largement cylindrique et glabre extérieurement; tube intérieurement glabre au dessous du milieu, pubescent plus haut et poilu à la gorge anthérifère; lobes de la corolle 2 1/2-3 fois plus courts que le tube, orbiculaires-ovales, très-largement arrondis, glabres sur les deux faces. Urcéole hypogynique entier ou légèrement crénelé. Ovaire globuleux, lisse et glabre, un peu plus long que le style. Fruit sec un peu comprimé, large de 5 mm. et aussi long que large.

La plante ressemble à *R. canescens* β . *glabra* Müll. Arg. in *Linnaea* vol. 30, p. 395, mais elle n'a ni les feuilles ni les inflorescences glabres et les pédicelles sont plus courts, les

fruits plus petits, et les côtes secondaires sont du double plus nombreuses dans les feuilles. Elle diffère de *R. nitida* L. par des fleurs plus petites, par des lobes calicinaux moins obtus et surtout par les lobes de la corolle très-courts et enfin elle diffère de *R. psychotrioides* Kunth, qui paraît l'espèce la plus voisine, et qui est aussi munie de glandes subulées sur les pétioles, par l'inflorescence non glabre, les lobes calicinaux non acuminés, par la corolle glabre extérieurement et par les lobes de la corolle nullement allongés mais très-courts et presque orbiculaires.

***Alyxia disphaerocarpa* van Heurck et Mull.**

Arg. in Flora rat. 1870, p. 169 — foliis ternatim verticillatis brevissime petiolatis spathulato-sublinearibus rotundato-obtusis submarginatis coriaceis laevigatis supra nitidis, pedunculis axillaribus compressis 3-7-floris cum floribus folia dimidia haud attingentibus, floribus compacto-subumbellatis, bracteis triangularibus, pedicellis compressis calycem subaequantibus, calycis laciniis triangularibus margine ciliolatis quam corolla 4-6-plo brevioribus, corollae extus glabrae tubo usque ad medium cylindrico dein anguste obovato intus praeter basin pubescente, lobis orbiculari-ovatis rotundato-obtusis vix trientem tubi aequantibus alabastrum obtusissimum formantibus, staminibus paulo ultra $\frac{2}{3}$ tubi insertis faucem callosa-incrassatam haud attingentibus, fructibus in calyce geminis v. abortu solitariis e sphaeris parvis duabus v. abortu unica formatis, isthmo inter sphaeras angustissimo, sphaera superiore breviter apiculata.

Habitat in Nova Caledonia, ad Pum et Tanlé : Vieillard n. 951, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3. Limbe spatulé-sublinéaire, arrondi-obtus au sommet, atténué à la base. Inflorescences 3-7-flores. Calice à 5 divisions triangulaires, 4 à 6 fois plus courtes que la corolle; corolle glabre extérieurement à tube cylindrique jusqu'au milieu, étroitement obovoïdal au dessus du milieu; lobes orbiculaires-ovales, arrondis-obtus, égalant à peine le tiers de la longueur du tube. Etamines insérées un peu au dessus des $\frac{2}{3}$ du tube. Fruits formés de deux petites sphères superposées.

DESCRIPTION. — Arbuste dressé, très-ramifié et fortément feuillé, glabre et d'un vert foncé. Rameaux rigides quoique grêles, cylindriques, à nœuds approchés et légèrement tumifiés, fuscescents, les supérieurs trigones, à angles assez aigus et correspondant à la nervure médiane descendante des feuilles; entrenœuds longs de 3-20 mm., souvent très-inégaux sur le même axe. Feuilles verticillées par 3, rapprochées entr'elles, un peu dressées. Pétioles longs de 2 mm. Limbe des feuilles longs de 3 à 4 cm., et large de 3-7 mm., spatulé-sublinéaire, arrondi-obtus au sommet, et quelquefois légèrement émarginé atténué à la base, à bord infléchi en dessous, à consistance coriace, lisse, luisant en dessus, un peu plus pâle en dessous, sans nervures secondaires distinctes. Inflorescences axillaires, 3-7-flores, moins longues que la moitié des feuilles, à pédoncules un peu plus longs que les feuilles et comprimés. Bractées triangulaires, très-courtes. Pédicelles comprimés égalant le calice, du moins à l'état bien développé. Fleurs en petite ombelle compacte. Calice à 5 divisions triangulaires, subaiguës ciliolées sur le bord et carénées sur le dos, environ 4-6 fois plus courtes que la corolle. Corolle longue d'environ 5-6 mm., glabre extérieurement, hypocratérimorphe, à tube étroitement obovoïdale au dessus du milieu; lobes orbiculaires-ovales, arrondis-obtus, égalant à peine le tiers de la longueur du tube, glabre partout, tandis que le tube est pubescent à l'intérieur, la base exceptée, et un peu épaissi-calleux à la gorge. Ovaires allongés et pubescents, à poils plus allongés à la base, libres entr'eux. Fruits 2 dans chaque calice, ou seulement un, par avortement, formés de deux petites sphères superposées, qui ont 4 mm. en diamètre, et dont le péricarpe mince et glabre a 8 nervures longitudinales. Quelques fois chaque fruit ne se compose que d'une seule sphère. La graine est sphérique, unique dans chaque article (mais l'ovaire de chaque carpelle contient 4 ovules), à albumen profondément ruminé. Embryon de la longueur de l'albumen, droit, à coty-

lédons semi-cylindriques, à radicule infère. — L'estivation des lobes de la corolle est comme dans les autres espèces connues et le calice est aussi dépourvu de glandes.

L'espèce se rapproche de l'*Alyxia buxifolia* Br. (DC. Prodr. VIII, p. 348), qui diffère de notre plante par des feuilles opposées, plus larges et plus courtes et par la forme des fruits.

Alyxia leucogyne van Heurck et Müll. *Arg. in Flora ratisb.* 1870, p. 170. — ramulis crassis tetragonis, foliis quaternatim verticillatis longius petiolatis in genere magnis oblongo-obovatis late rotundato-obtusis basi cuneato-angustatis crebre sed tenuiter costatis coriaceis supra nitidis, cymis axillaribus, pedunculis petiolos haud attingentibus tetrachotome divisus ramulis oligantis tetragonis, bracteis exiguis triangularibus, pedicellis breviusculis crassis paucibracteolatis, calycis laciniis triangularibus acutis parvis dorso puberulis, ovariis breviter et molliter albido-farinoso-tomentellis, lomentis biarticulatis in calyce stipitatis, utroque articulo ellipsoideo utrinque subacuto ambitu tereti, isthmo inter utrumque interjecto cylindrico albido-tomentello iis $2\frac{1}{2}$ -plo brevior.

Habitat in Novae Caledoniae insula Grand Tupiti : Deplanche, n. 944, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Rameaux tétragones. Feuilles verticillées par 4, longuement pétiolées. Limbe allongé-obovale, largement arrondi-obtus, cunéiforme à la base. à côtes secondaires très-rapprochées. Cymes axillaires di-tétrachotomes. Les 5 lobes du calice sont triangulaires, aigus. Les ovaires couverts d'un indument court et serré et qui lui donne l'aspect farineux. Lomentum formé de deux articles, atténué en un stipes basilaire, les articles eux-mêmes sont ellipsoïdes, un peu acuminés de chaque côté.

DESCRIPTION. — Arbuste dressé, à rameaux robustes, larges de 5 mm., tétragones, à angles aigus, à surface glabre, et d'une couleur verte obscure plus ou moins olivâtre ; les angles généralement proéminents, paraissant légèrement ailés. Feuilles verticillées par 4, longuement pétiolées pour ce genre. Pétioles longs de 2 - $2\frac{1}{2}$ cm., fermes, canaliculés en dessus, glabres, et passant insensiblement en limbe. Le limbe est long de 7 - 9

cm. et large de $2\frac{3}{4}$ -4 cm., allongé-obovale, largement arrondi-obtus, quelquefois largement émarginé, cunéiforme à la base, coriace, recourbé sur le bord, lisse et luisant au-dessous, d'un vert olivâtre ou fuscéscent, plus pâle et opaque en dessous, glabre sur les deux faces, à côtes secondaires très-rapprochées, bien visibles et un peu saillantes en dessus, presque invisibles en dessous ; la côte primaire cependant est bien saillante en dessous. Cymes axillaires di-tétrachotomes, à pédoncule plus court que les pétioles, à branches primaires tétragones, égalant environ le pédoncule et portant au sommet un nombre très-réduit de fleurs. Pédicelles courts et épais, munis supérieurement de 2-3 bractéoles très-petites et triangulaires. Les 5 lobes du calice fructifère sont triangulaires, aigus, longs de seulement $1\frac{3}{5}$ mm., brièvement et très-finement pubérulent sur le dos. Les ovaires après la floraison sont entièrement couverts d'un indument court et serré et qui lui donne l'aspect farineux, l'indument étant d'un blanc tirant légèrement au jaune. Le lomentum, formé de deux articles, est atténué en un stipes basilaire long de 5 mm., et entre les deux articles il y a un isthme semblable au stipes mais ordinairement un peu plus court, l'article supérieur est terminé en une petite pointe tronquée ; cette pointe, l'isthme et le stipes restent farineux tomenteux, les articles eux-mêmes deviennent glabrescents, et sont longs de 10-13 mm. et larges de 6-7 mm., ellipsoïdaux, un peu acuminés de chaque côté. Les graines observées n'étaient pas encore mûres, mais elles montraient déjà un périsperme fortement plissé.

Cette espèce dont on ne connaît pas encore les fleurs, n'est bien voisine d'aucune des espèces publiées ; ses grandes feuilles longuement pétiolées et l'indument des ovaires la distinguent de toutes les autres espèces du genre.

Alyxia glaucophylla van Heurck et Müll. Arg.
in Flora ratisb. 1870 p. 170 — foliis ternatim verticillatis breviter petiolatis obovatis basi cuneatis apice late rotundato-emar-

ginatis coriaceis glaucescentibus, cymis axillaribus 2-5-floris brevissime pedunculatis foliis subtriplo brevioribus, pedicellis calycem sesqui aequantibus crassis tomentellis imo apice bibracteolatis, calycis laciniis e basi triangulari obtuse producto-acuminatis undique griseo-tomentellis tubo evoluta corollae 4-plo brevioribus. tubo latiuscula cylindrico extus glabro intus puberulo superne vix distincte latiore, lobis anguste lanceolatis circiter $\frac{2}{3}$ longitudinis tubi aequantibus glabris, staminibus supra medium tubi insertis faucem haud attingentibus, ovario depresso obovoideo brevissime subacutato dense griseo-tomentello.

Habitat in Nova Caledonia prope Kanale : Vieillard, n. 947, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3. Limbe des feuilles allongé-obovale, arrondi-obtus, atténué à sa base, fortement coriace, d'un vert glauque. Cymes très-courtes, 2-5-flores. Calice à divisions triangulaires à la base, prolongées-acuminées, obtuses au sommet, 4 fois plus courtes que le tube développé de la corolle. Lobes lancéolés, égalant environ les $\frac{2}{3}$ de la longueur du tube. Ovaires brièvement tomenteux, formant ensemble un corps déprimé-obovoïdal, couvert d'un indument cendré épais.

Arbuste droit, très-ramifié, fortement feuillé et entièrement glabre dans les parties végétatives. Branches obtusément trigones, épaisses de 2 $\frac{1}{2}$ -3 mm., un peu renflées aux nœuds, à entre-nœuds environ 2 fois plus courts que les feuilles : jeunes branches 3-gones, à faces planes ou légèrement concaves, à angles aigus, souvent couvertes, ainsi que la face supérieure des feuilles, d'une glaucescence subpulvérulente d'un blanc bleuâtre. Feuilles verticillées par 3. Pétioles longs de 2-3 mm., passant insensiblement en limbe, épais, planes en dessus et parcourus d'un léger sillon. Limbe des feuilles long de 2 $\frac{1}{2}$ -3 cm., large de 12-18 mm., allongé-obovale, arrondi-obtus et plus ou moins largement émarginé au sommet, atténué à sa base, un peu recourbé sur les bords, fortement coriace, d'un vert glauque, un peu plus pâle en dessous, lisse, légèrement luisant, souvent prineux en dessus ; côtes secondaires approchées, à peine visibles, la primaire assez forte, mais

très-peu saillante en dessous. Cymes axillaires, très-courtes, 2-5-flores, presque sessiles; divisions très-courtes; pédicelles 1 1/2 fois aussi longs que le calice, épais, portant deux bractées très-rapprochées du calice. Calice à cinq divisions, fortement mais très-brièvement cendrées-tomenteux, à divisions triangulaires à la base, prolongées-acuminées, obtuses au sommet, 4 fois plus courtes que le tube développé de la corolle. Corolle hypocratériforme, longue de 8 mm. au moment de l'épanouissement, formant un bouton cylindrique, un peu étranglé à la gorge, à bouton de lobes conico-cylindriques, plus étroit que le tube, glabre comme l'extérieur du tube. Tube de la corolle largement cylindrique, non ou à peine plus large supérieurement, parfois un peu dilaté à la base, glabre au dehors, pubescent en dedans. Lobes lancéolés, égalant environ les 2/3 de la longueur du tube, glabres sur les deux faces. Etamines insérées au dessus du milieu du tube, n'atteignant pas la gorge de la corolle. Ovaires libres entr'eux, brièvement tomenteux tout autour et néanmoins serrés l'un contre l'autre, formant ensemble un corps déprimé, obovoïdal, un peu contracté à la base, couvert d'un indument cendré épais. Style très-grêle. Ovules 4 dans chaque loge, placés sur deux rangs. — Fruits inconnus.

Cette espèce se rapproche de l'*Alyxia buxifolia* R. Br. (DC. Prodr. vol. 8, p. 348), mais elle a les feuilles plus grandes et bien plus robustes, verticillées, non opposées ni mucronulées au sommet et l'ovaire n'est point glabre.

OBS. — Quoique le fruit de cette espèce ne soit pas encore connu et qu'il y ait une grande conformité entre les caractères génériques des *Alyxia* et des *Alstonia* seulement en fleurs, conformité encore augmentée par les feuilles opposées ou verticillées dans les deux genres, il ne saurait cependant y avoir des doutes quand on examine les ovules. Ces derniers sont nombreux dans les *Alstonia* et seulement d'environ 4 sur chaque placenta dans les *Alyxia*. Notre plante est donc une

Alyxia. D'ailleurs les espèces d'Alstonia de la N.-Calédonie ont toutes l'estivation sinistrorse.

Dipladenia stenoloba van Heurck et Müll.

Arg. — ramis ramulisque compressis, petiolis limbo 4-8-plo brevioribus, limbo foliorum late elliptico breviter acuminato v. obtuso basi anguste cordato subtus tenuiter e fulvescente incano-tomentello basi supra in costa primaria distanter conico-pauciglanduloso, racemis terminalibus et axillaribus pedunculatis, pedunculis petiolos bis v. ter aequantibus, floribus densius racemosis longe pedicellatis, bracteis inferioribus pedicellum fere aequantibus superioribus eo duplo brevioribus lineari-lanceolatis cum rhachi pedicellis calycibus et tubo corollae puberulis, calycis laciniis e basi oblongo-ovata lineari-lanceolatis flaccidis intus subulato-circ. 8-glandulosis tubum dimidium corollae paulo superantibus, corolla clausa lineari sensim angustata extus praeter tubum puberulum et rugosum glabra, tubo ad $\frac{1}{3}$ altitudinis staminigero cylindrico infra antheras angustiore et intus glabro ad basin filamentorum annulo pilorum praedito et superne hirto-piloso, lobis tubum vix non bis aequantibus lanceolato-linearibus superne longe angustatis, antheris glabris, glandulis hypogynis 2 ovario pluries brevioribus compressis ovatis, ovario oblongato-ovoideo stylum aequante glabro.

Habitat in Andibus Ecuadorensibus : R. Spruce n. 5390. (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Rameaux comprimés. Limbe largement elliptique, couvert d'un indument faiblement tomenteux en dessous qui est d'une couleur cendrée. Fleurs longuement pédicellées et assez rapprochées. Bractées linéaires-lancéolées. Calice à 5 divisions linéaires-lancéolées, longuement acuminées, pourvues d'environ 8 glandes subulées. Le tube cylindrique porte les anthères à $\frac{1}{3}$ de sa hauteur. Les lobes de la corolle égalent presque entièrement 2 fois la longueur du tube et sont lancéolés-linéaires, très longuement atténués supérieurement et glabres sur les deux faces ; l'ovaire glabre égale le style.

DESCRIPTION. — Arbuste grimpant. Rameaux du dernier et de l'avant dernier ordre comprimés, avec les pétioles, la face

supérieure des feuilles, le rachis, les bractées et pédicelles, couverts d'un indument court et appliqué, peu abondant et d'un gris sombre. Pétioles 4 à 8 fois plus courts que le limbe. Limbe des feuilles long d'environ 10 cm. et large de 6 à 8 cm., largement elliptique, brièvement acuminé ou obtus, un peu en cœur à sa base, entier, très-rigide-membraneux, d'un vert brunâtre en dessus, couvert d'un indument faiblement tomenteux en dessous qui est d'une couleur d'argile devenant cendrée. Côtes secondaires 6-8 de chaque côté, implantées sous un angle d'environ 36°, presque droites, les inférieures plus rapprochées. Grappes terminales et axillaires, pédonculées. Pédoncules 2-3 fois plus longs que les pétioles. Fleurs longuement pédicellées et assez rapprochées. Bractées allongées, les inférieures presque aussi longues que les pédicelles, les supérieures plus courtes, toutes linéaires lancéolées. Pédicelles développés longs de 12-15 mm., dressés ou un peu étalés, solitaires à l'aisselle des bractées. Calice à 5 divisions, dont 2 sont linéaires-lancéolées, les 3 autres à base ovale-oblongue plus large, toutes longuement acuminées, diversement courbées sur le sec, ayant peu de consistance; leur longueur dépasse un peu la moitié du tube de la corolle, et leur base intérieure est pourvue d'environ 8 glandes subulées, qui sont parfois rapprochées en 2 phalanges. Le tube cylindrique est plissé longitudinalement, rugueux, pubescent extérieurement et porte les anthères à $\frac{1}{3}$ de sa hauteur, il est plus mince sous les anthères, porte un anneau de poils à la ligne d'insertion des étamines et est laineux-pubescent au dessus des anthères. Les lobes de la corolle égalent presque entièrement 2 fois la longueur du tube et sont lancéolés-linéaires, très-longuement atténués supérieurement et glabres sur les deux faces; leur diamètre dans la partie la plus large égale $1\frac{2}{3}$ mm. ou à peine 2 mm. Les anthères sont glabres et le connectif est prolongé en une membrane rigide triangulaire-lancéolée. Les 2 glandes hypogyniques sont ovales, comprimées et 3 à 4 fois plus cour-

tes que l'ovaire. L'ovaire glabre égale le style. — Fruits inconnus.

Cette plante, extrêmement distincte dans le genre *Dipladenia*, présente un peu les grappes des *Laseguea*, mais les glandes hypogyniques sont au nombre de 2. L'*Echites congesta* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. pl. vol. 3, p. 214, d'après la description, aurait aussi les plus grands rapports avec cette espèce nouvelle, mais notre plante en diffère par les rameaux comprimés, les bractées une fois plus courtes, les fleurs non réunies en têtes, le tube pubescent extérieurement et les lobes de la corolle très-étroits beaucoup plus longs relativement au tube, par les anthères insérées bien plus bas et enfin par le disque hypogynique formé de 2 glandes, non de 5 écailles.

***Anisolobus anomalus* van Heurck et Müll.**

Arg. — ramulis scandentibus? compressis ferrugineo-tomentellis, foliis breviter petiolatis obovatis abrupte apiculato-acuminatis subtus breviter argillaceo-tomentosis, costis secundariis utroque latere circ. 12 angulo semirecto insertis rectis, petiolis basi utrinque stipulis 2-3 subulato-linearibus ipsos aequantibus munitis, cymis terminalibus et axillaribus longe pedunculatis brevissime confertifloris, bracteis lanceolato-ovatis, pedicellis calycem sesqui aequantibus cum bracteis tomentellis, calycis leviter v. levissime³ anisolobi laciniis late ovatis obtusis ciliolatis interioribus utrinque glandulis subulatis 3-4 ex parte connatis praeditis tubo evoluti corollae circ. 6-plo brevioribus, corolla speciosa, tubo cylindrico fauce tandem dilatato superne extus brevissime adpresso-puberulo intus vix ad $\frac{1}{8}$ altitudinis staminifero sub antheris puberulo caeterum undique glabro, lobis obovato-lanceolatis incurvis tubum subaequantibus, antheris dorso hirtis basi longe et acute hastatis, urceolo hypogyno 5-partito ovarium subaequante, lobis obtusis pubescentibus, ovario tomentello, stigmatibus basi nodoso-5-anguloso infra apicem obsolete annulari.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto : R. Spruce n. 4900, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Rameaux comprimés; limbe des feuilles obovale, le limbe en dessous est couvert d'un indument feutré court et de couleur d'argile. Cymes longuement pédonculées, rameaux courts. Calice à lobes presque égaux, largement ovales et ciliolés et les côtés internes dans l'expansion sont pourvus de 3-4 glandes subulées en partie connées; tube de la belle corolle cylindrique, très-brièvement dilaté en entonnoir à la gorge; il porte les anthères à $1/8$ - $1/10$ de sa hauteur. Les lobes obovales lancéolés égalent le tube. Les anthères portent sur leur dos une pubescence courte et roide. L'ovaire est divisé en 5 lobes obtus et entiers et pubescents. L'ovaire est brièvement tomenteux; stigmat bossu-anguleux à sa base.

DESCRIPTION. — Arbuste très-probablement grimpant, dont les rameaux sont comprimés, larges de 5 mm., et couverts, ainsi que les pétioles, les pédoncules, les bractées et pédicelles d'un indument appliqué qui devient d'autant plus épais et plus ferrugineux qu'il est plus rapproché des fleurs. Pétioles longs de 12-15 mm., et presque glabrescents, munis de chaque côté, à la base et sur une ligne qu'occuperait une stipule interpétioilaire, de 2-3 stipules subulées-linéaires, qui sont aussi longues que les pétioles. Le limbe des feuilles est plus ou moins largement obovale, long de 12-16 cm., et large de 7-9 cm.; son sommet obtus est brièvement acuminé, sa base brièvement atténuée ou presque obtuse; en dessus le limbe coriace-membraneux est brun, opaque et glabre ou pourvu, sur les côtes, de rares poils courts et appliqués; en dessous il est couvert d'un indument feutré court et de couleur d'argile; les côtes secondaires sont au nombre d'environ 12 de chaque côté, elles sont droites et forment, avec la côte primaire, un angle de 45° . Le réseau des veines fort nombreuses est visible. Les cymes terminales et axillaires sont longuement pédonculées; pédoncules longs de 6-10 cm. et comprimés, portant une cyme di-trichotome, à rameaux courts et de nouveau di-trichotomes, d'où résulte une cyme à fleurs nombreuses et assez rapprochées. Bractées longues d'environ 6 mm., lancéolées-ovales, 2-4 fois plus courtes que les rameaux primaires de la cyme. Pédicelles

égalant une fois et demie le calice. Calice développé long de 4 1/2-5 mm., environ 6 fois plus court que le tube de la corolle, à lobes presque égaux, dont les extérieurs sont bien généralement un peu plus courts que les 3 autres, mais nullement plus étroits, tous sont largement ovales et ciliolés sur leur bord et les côtés internes dans l'estivation sont pourvus de 3-4 glandes subulées en partie connées. Tube de la belle corolle long de 33 mm., cylindrique, large seulement de 2 1/2 mm. à l'état comprimé, très-brièvement dilaté en entonnoir à la gorge et très-brièvement pubescent supérieurement; il porte les anthères à 1/8 - 1/10 de sa hauteur et est glabre intérieurement sauf la partie anthérifère. Les lobes obovales-lancéolés un peu courbés, égalent le tube et sont membraneux et glabres. Les anthères longuement sagittées à la base, à lobes aigus, portent sur leur dos une pubescence courte et roide. L'urcéole hypogynique presque aussi long que l'ovaire, est divisé en 5 lobes obtus et entiers et pubescents. L'ovaire est brièvement tomenteux. Le stigmate est bossu-anguleux à sa base et dépourvu de prolongements distincts, allant de haut en bas. — Fruits inconnus.

Cette plante, dont le port va parfaitement avec les autres espèces congénères, a à peu près le calice d'une *Odontadenia* et le stigmate d'une *Secondatia*. Elle diffère en outre de toutes les espèces connues d'*Anisolobus*, par les stipules multiples ou multipartites très-fortement développées. A défaut de fruits on ne peut décider si cette espèce tend à effacer les limites qui séparent les genres *Anisolobus*, *Odontadenia* et *Secondatia*, ou si elle exigera la formation d'un nouveau genre.

***Haemadictyon pallidum* Alph. DC.** (sensu ampliato).

a velutinum van Heurck et Müll. Arg. — foliis subtus breviter et dense pallide velutino tomentellis.

Habitat in Andibus Ecuadorensibus : *R Spruce n. 6019*, (*hb. van Heurck, et Fraser, in hb. DC.*)

Feuilles brièvement veloutées en dessous, à indument cendré-verdâtre. Ici, comme dans les autres variétés le contour et la base des feuilles varient suivant la place que les feuilles occupent sur les sarments. Les feuilles inférieures sont ovales et en cœur à la base, plus haut elles deviennent ovales-allongées et légèrement en cœur à la base, tandis que les supérieures sont lancéolées-ovales ou même ovales-lancéolées, à base obtuse ou même un peu atténuées en coin. Les fleurs sont les mêmes dans toutes les 3 variétés. L'espèce est distincte surtout par son grand calice, long de 14-17 mm., à divisions lancéolées ou étroitement lancéolées, longuement acuminées, et larges inférieurement de $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ mm. Les boutons des fleurs, au moment de l'épanouissement ont une longueur de $4\frac{1}{2}$ cm. et le tube est long de $2\frac{3}{4}$ cm.

β genuinum, van Heurck et Müll. Arg. — *Haemadictyon pallidum* Alph. DC. Prodr. vol. 8, p. 428, foliis subtus parce breviter puberulis.

Habitat in Peruvia: Pavon in hb. Boiss., et prope Guayaquil: R. Spruce n. 6484, pr. p. (in hb. van Heurck).

La variété *B* se distingue de *V* par un indument manifeste à la face inférieure des feuilles, et cet indument très-court comme à la variété *A*, mais non compacte, se compose de poils clairsemés et en partie même réduits à des points saillants.

γ glabrum van Heurck et Müll. Arg. — foliis undique glabris.

Habitat ad fluvium Daule prope Guayaquil: R. Spruce n. 6484, cum var. β mixta (in hb. van Heurck).

Cette troisième variété se distingue des deux autres par ses feuilles entièrement glabres, d'un vert foncé en dessus et pâle en dessous.

L'*Haemadictyon glabratum* Kunth., sous le nom duquel M. Spruce avait distribué ce numéro dans ses brillants *Exsiccata*, croît dans le même pays, mais il en diffère par la forme des divisions calicinales.

Heterothrix Vanheurckii Müll. Arg. — ramulis anguste et rigide decussatim tetrapteris validis glabris, foliis oppositis breviuscule petiolatis obovatis apice rotundato-obtuso abrupte obtuse apiculatis basi acutis coriaceis fuscis glabris subtus pallidioribus, costis secundariis densissimis subhorizontalibus subtus vix perspicuis, racemis axillaribus subsessilibus folia aequantibus, bracteis longitudine calycis ovato-triangularibus, pedicellis validis calyce $2\frac{1}{2}$ -plo longioribus, calycis laciniis aequalibus triangulari-ovatis subobtusis rigidis quam corolla multoties brevioribus persistentibus basi squama 4-6-fida v. bipartita v. squamis duabus subulato-2-4-fidis auctis, corollae speciosae tubo usque ad $\frac{2}{3}$ longitudinis cylindrico dein anguste infundibuliformi extus glabro intus ad basin partis infundibuliformis staminifero et sericeo externe undique cum lobis glabro, loborum parte rigidiore in alabastro erecta tubo toto 4-plo brevior parte in alabastro plicato-inflexa et tecta membranacea valde evoluta subquadratica, antheris dorso glabris, urceolo hypogyno 5-lobo crasso lobis obtusis integris, ovario glabro, folliculis discretis linearibus, seminibus parvulis basi subangustatis apice late in comam fragilem obscure auream iis subduplo longiorem abeuntibus hinc profundius sulcatis undique breviter rufo-pubescentibus.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto : R. Spruce n. 4303 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Rameaux marqués de deux ailes opposées qui alternent de sens d'un nœud à l'autre. Limbe des feuilles obovale ou lancéolé-obovale, coriace, à côtes secondaires très-serrées et presque perpendiculaires. Calice à 5 lobes égaux triangulaires ovales, coriaces et persistants. Le tube est étroitement cylindrique dans les $\frac{2}{3}$ de sa longueur, et devient ensuite étroitement infundibuliforme. La partie rigide des lobes, qui est dressée dans le bouton, égale environ le quart de la longueur totale du tube ; les anthères sont entièrement glabres. L'urcéole hypogynique se termine par 5 lobes courts et très-obtus. Ovaire glabre. Graines couvertes d'un indument court, roux et subappliqué, presque 2 fois plus courtes que le coma.

DESCRIPTION. — Arbuste élevé, à rameaux forts et droits, marqués de deux ailes opposées qui alternent de sens d'un

nœud à l'autre et qui ne parcourent qu'un seul entrenœud, en partant de la base des pétioles opposés; ailes larges d'environ 1 mm., épaisses; entrenœuds 3-5 fois plus courts que les feuilles. Feuilles dressées. Pétioles longs de 5-8 mm., glabres comme les rameaux, le limbe des feuilles et toutes les parties de l'inflorescence, si toutefois on excepte la partie sise immédiatement sous les anthères qui intérieurement porte un indument appliqué et rigide. Le limbe des feuilles est obovale ou lancéolé-ovale ou même obovale-lancéolé, arrondi supérieurement et brièvement et obtusément acuminé au sommet, à base aiguë à bord infléchi en dessous; il est coriace sans être épais, un peu luisant, couleur de châtaigne au dessus et fuscées au dessous, à côte primaire forte, sillonnée dessus et très-saillante dessous, à côtes secondaires très-serrées comme dans les *Hancornia* et presque perpendiculaires sur la côte primaire, visibles dessus, indistinctes à la face inférieure. Grappes axillaires, subsessiles, égalant les feuilles, glabres. Fleurs assez rapprochées et solitaires à l'aisselle des bractées. Bractées triangulaires-ovales, de la longueur du calice, rigides. Pédicelles longs de 6-8 mm., épais et un peu gros supérieurement. Calice long de 3 1/2 - 4 mm., à 5 lobes égaux triangulaires-ovales, subobtus, coriaces et persistants, munis intérieurement d'une écaille divisée à peu près jusqu'au milieu en 4-6 dents subulées ou divisées plus profondément en 2 parties 2-4-bifides, ou aussi les lobes ont 2 écailles distinctes 2-4-fides. Les fleurs, immédiatement avant l'épanouissement de la partie rhomboïdale mince et infléchie des lobes, atteignent une longueur de 4 1/2 cm. Le tube est étroitement cylindrique dans les 2/3 de sa longueur, large de 3 1/2 mm. à l'état sec et comprimé, et devient ensuite étroitement infundibuliforme. La partie rigide des lobes, qui est dressée dans le bouton, égale environ le quart de la longueur totale du tube, la partie infléchie et mince, fortement développée, forme presque un carré. Les étamines sont placées à la base de la partie élargie du tube; les anthères sont entiè-

ment glabres. L'urcéole hypogynique est épais et égale environ la moitié de l'ovaire et se termine par 5 lobes courts et très-obtus. Ovaire glabre. Style filiforme. Follicules libres entre eux longs de 7-10 cm., larges de 3 mm., légèrement rétrécis entre les graines. Graines longues de 7 mm., et larges de 1 1/2 mm., non atténuées au sommet, couvertes d'un indument court, roux et subappliqué, presque 2 fois plus courtes que le coma, dont les poils inégaux sont fragiles et d'une couleur fauve dorée.

Cette nouvelle espèce, la deuxième du genre, est fort remarquable surtout par les rameaux décussés-aillés, ses nervures de Hancornia, son calice persistant, ses belles fleurs et ses graines velues.

Tabernaemontana intercedens v. *Heurck et Müll. Arg.* — foliis mediocriter petiolatis oppositis inaequalibus, petiolis basi vaginato-dilatatis amplectentibus, limbo rigido lanceolato-elliptico breviter et obtusiuscule cuspidato basi acuto, costis secundariis utrinque 12-14 subtus prominentibus, cymis in dichotomiis sitis subgeminis pedunculatis multifloris, pedunculo petiolos bis et ultra aequante, calyce paulo ultra medium 5-fido, laciniis erectis late imbricatis orbiculari-ovatis rotundato-obtusis corolla multoties brevioribus intus supra basin confertim 3-5-denticulato-glandulosis, corollae elongatae tubo gracili triente superiore paulo crassiore extus intusque glabro, lobis in alabastro capitulum globosum rotundato-obtusum tubo 4-plo brevius extus parce pulveraceo-asperum formantibus evolutis tubo fere triplo brevioribus, antheris ad 5/6 altitudinis tubi insertis faucea attingentibus non tamen excedentibus, ovario cylindrico-ovoideo truncato longitrorsum striolato glabro, fructibus divergentibus 2 1/2-plo longioribus quam latis late fusiformibus recurvo-mucronatis laevibus.

Habitat in India orientali prope Mangalor : Hohenacker n. 529, 2181 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Limbes à côtes primaires et secondaires fortement saillantes; côtes secondaires environ 12-14 de chaque côté. Cymes à fleurs assez nombreuses; calice globuleux-urcéolé, divisé jusqu'à un peu au-delà du milieu en 5 lobes dressés, orbiculaires-ovales et largement arrondis au sommet et largement imbriqués sur les bords; tube glabre au dehors et en dedans, surmonté des lobes de la corolle, qui dans le bouton forment un capitule globuleux et très-arrondi-obtus; les lobes sont très-obliques et presque trois fois plus courts que le tube. Les anthères sont insérées à 5/6 de la hauteur du tube et atteignent le sommet de la gorge. Ovaire cylindrique-ovoïde, glabre.

En exceptant le calice et les lobes de la corolle, qui extérieurement sont scabres-pulvérulents, les échantillons sont entièrement glabres. Rameaux cylindriques, ridés-anguleux sur le sec, olivâtres ou noirâtres au sommet, d'une couleur d'argile dans le reste de leur longueur, assez robustes et chargés supérieurement de feuilles nombreuses. Pétioles longs de 8-13 mm., dilatés à leur base en une sorte de gaine rudimentaire simulant ainsi des stipules interpétiolaires dont, à chaque nœud foliaire, deux embrassent le rameau. Limbe long de 9-15 cm., large de 3 1/2-4 1/2 cm., lancéolé-elliptique ou elliptico-lancéolé, brièvement et obtusément cuspidé, aigu à la base et équilatéral, à côtes primaires et secondaires fortement saillantes à la face inférieure, un peu rigide, presque coriace, d'un vert olivâtre ou presque noirâtre. Côtes secondaires environ 12-14 de chaque côté, un peu obliques, légèrement arquées et courbées en dedans et jointes vers le bord du limbe; réseau des veines à peine visible. Cymes placées dans les dichotomies des branches, ordinairement par deux, pédonculées, 3 ou 4 fois plus courtes que les plus grandes feuilles, trichotomes, à fleurs assez nombreuses. Bractées nulles ou rudimentaires. Pédicelles dressés, ordinairement 3 fois plus longs que le calice, rigides. Calice long de 2 2/4 mm., globuleux-urcéolé, divisé jusqu'à un peu au-delà du milieu en 5 lobes dressés, orbiculaires-ovales et largement arrondis au sommet et largement imbriqués sur les bords. Corolle, au moment de l'épanouissement de ses lobes, atteignant une longueur de 2 cm.; tube subcylindrique, large de 2 mm. dans son tiers supérieur, mais sensiblement plus

mince dans ses $\frac{3}{4}$ inférieurs, glabre au dehors et en dedans, brun-noirâtre dans le sec, surmonté des lobes de la corolle, qui dans le bouton forment un capitule globuleux et très-arrondi-obtus, dont la longueur égale celle de la partie un peu élargie du tube ; les lobes sont très-obliques et presque trois fois plus courts que le tube. Les anthères sont insérées à $\frac{5}{6}$ de la hauteur du tube et atteignent le sommet de la gorge sans la dépasser. Ovaire cylindrique-ovoïde, glabre. Fruits environ 12 dans chaque pédoncule, résultant de 6 fleurs, largement fusiformes, divariqués, longs de 2 cm., larges de 7 mm., terminés en une pointe styloïde recourbée, dépourvus d'aiguillons et glabres.

Cette espèce est à placer près du *T. Heyneana* Wall., dont elle diffère entr'autres par les cymes à fleurs nombreuses et par les lobes courts de la corolle. Elle a presque le calice du *T. coronaria*, mais les étamines sont tout autrement placées sur le tube de la corolle.

***Tabernaemontana Vanheurckii* Müll.**

Arg. foliis oppositis in quoque nodo subinaequalibus lanceolato ellipticis obtuse et breviter cuspidatis basi acutis rigide membranaceis glabris, costis secundariis utroque latere circ. 12 pedunculis petiolos circ. aequantibus ramis elongatis, pedicellis calyce 3-5-plo longioribus, bracteis parvis late ovatis, calycis 5-partiti laciniis ovatis retundato-obtusis ciliolatis basi intus circ. 5-7-glandulosis tubo corollae evoluta 8-plo brevioribus, corollae gracilis tubo inferne sensim leviter latiore caeterum aequali quam alabastrum lorum oblongo-ovoïdeum duplo longiore extus glabro intus parce pubescente fere ima basi ad $\frac{1}{8}$ v. $\frac{1}{9}$ longitudinis staminifero, lobis corollae anguste dimidiato-obovatis curvatis obtusis tubum dimidium aequantibus utraque facie glabris, antheris glabris straminei acutissimis, ovario conico-ovoïdeo acuto stylo paulo longiore, stigmate longe mucronato.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto : R. Spruce
n. 4209, (in hb. van Heurck).¹

DIAGNOSE. — Côtes secondaires majeures au nombre de 10-14 de chaque côté, un peu arquées vers le bord du limbe, non jointes entr'elles. Calice à 5 divisions ovales, largement arrondies au sommet, environ 8 fois plus courtes que le tube développé de la corolle. Corolle grêle, à tube mince, glabre en dehors, pubescent en dedans, portant les anthères près de sa base à $\frac{1}{8}$ ou $\frac{1}{9}$ de sa longueur, égalant deux fois le bouton étroitement ovoidale des lobes ; l'ovaire glabre.

DESCRIPTION. — A l'exception de la face intérieure pubescente du tube de la corolle et des bords ciliés des lobes calicinaux, toutes les parties de cette espèce péruvienne sont extrêmement glabres et d'un vert gai. Les rameaux, d'entrenœud à entrenœud, sont alternativement comprimés en sens inverse, conforme aux feuilles décussées, assez minces et d'un vert obscur olivâtre vers leur sommet. Les feuilles inférieures de chaque axe sont du double et même du triple plus petites que les supérieures et aussi plus brièvement pétiolées ; les supérieures atteignent une longueur de 8-12 cm. et une largeur de 3-4 $\frac{1}{2}$ cm. ; le limbe est lancéolé-elliptique ou lancéolé-obovale, brièvement et obtusément cuspidé et atténué en coin à la base, d'une consistance rigide-membraneuse, d'un vert gai, qui sur le sec, surtout à la face supérieure des limbes, devient volontiers un peu brunâtre ; les côtes secondaires majeures sont au nombre de 10-14 de chaque côté, un peu arquées vers le bord du limbe, non jointes entr'elles. Les pétioles égalent environ 1 cm. Les cymes développées sont 2-4 fois plus courtes que les feuilles, ordinairement divisées en deux branches jusqu'à près de leur base, dont chacune, sous forme de cyme irrégulièrement dichotome et appauvrie, porte environ 4-6 fleurs. Bractées longues de 1 mm., dressées, obtuses, vertes. Pédicelles longs de 5-9 mm., grêles, droits. Calice à 5 divisions ovales, largement arrondies au sommet, dressés, glabres sur les deux faces, ciliolées sur le bord, munies intérieurement de 5-7 glandes subulées, environ 8 fois plus courtes que le tube développé de la corolle. Corolle grêle,

longue de 16 mm. au moment où le bouton des lobes commence à s'épanouir, à tube mince et légèrement et insensiblement plus épais à sa base, glabre en dehors et pubescent en dedans, portant les anthères près de sa base, à 1/8 ou 1/9 de sa longueur, égalant deux fois le bouton étroitement ovoïdal des lobes ; lobes étroitement semi-obovoïdaux, un peu courbés et glabres sur les deux faces ; le bouton des lobes est large de 2 à 2 1/2 mm., le tube de 1 mm. Les anthères rigides sont très-fortement acuminées et d'un jaune de paille. L'ovaire conique-ovoïde est un peu plus long que le style. Le stigmate est longuement mucroné. — Fruit inconnu, mais d'après toutes les analogies, il doit être muriqué.

Dans cette élégante espèce, les feuilles sont à peu près comme dans la *T. lacta* Mart. (que M. Spruce a rapportée de la même localité, et distribuée sous les n. 4245, 4535) mais les corolles (non les calices) sont presque semblables à celles de *T. Gaudichaudi* A. DC., tandis que d'un autre côté les fleurs ont des rapports avec la section *Stenosolen* (Müll. Arg. in Mart. Flor. bras. Apocyn. p. 76) sans en avoir la forme des lobes. L'espèce doit être placée dans le voisinage des *T. muricata* Roem. et Schult. et *T. gracilis* Müll. Arg., dont elle diffère par l'insertion des étamines et par les rapports de longueur entre le calice et la corolle ; elle diffère de la première, en outre, par les côtes secondaires des feuilles.

Tabernaemontana Collignonae, *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis petiolatis lanceolatis cuspidato-acuminatis basi acutis, costis secundariis majoribus utrinque 7-14 angulo semirecto insertis subrectis ante marginem arcuato-junctis, inflorescentiis longe pedunculatis trichotome divisis corymbiformibus, ramis primariis elongatis dichotomis multifloris, bracteis obsoletis, pedicellis calycem bis et ultra aequantibus, calyce parvo quam corolla multoties breviora ultra medium 5-fido, laciniis triangulari-ovatis acutiusculis margine ciliolatis intus basi glandulis 2-3 medio sitis

confertis auctis, corolla gracillima, tubo tenuiter cylindrico apice staminigero paulo dilatato intus sub antheris brevi spatio pubescente caeterum undique glabro, loborum alabastro globoso-ovoideo quam tubi pars angusta duplo latiore, lobis liguliformibus tubo dimidio paulo longioribus, antheris inclusis fauce subattingentibus, ovario oblongo-ovoideo glabro, stylo longissimo capillari.

Habitat in India orientali : Griffith (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles inégales, les supérieures jusqu'à deux fois plus grandes que les inférieures du même axe. Inflorescences floribondes très-longuement pédonculées; calice divisé en 5 lobes triangulaires-ovales et un peu aigus, qui montrent à la face intérieure, au milieu de leur base, 2-3 glandes subulées et rapprochées entr'elles. Corolle très-élégante à tube grêle, mais sous les lobes il est sensiblement plus large. Le bouton des lobes est globuleux ovoidale; lobes de la corolle liguliformes et égalant les $\frac{3}{4}$ de la longueur du tube.

DESCRIPTION. — Arbuste à branches dressées ou légèrement étalées, presque entièrement glabre dans toutes ses parties. Rameaux cylindriques, à entrenœuds 2-3 fois plus courts que les feuilles, d'un vert pâle et devenant cendré dans les parties plus âgées; les dernières ramifications sont comprimées, à angles arrondis. Pétioles longs de 3-10 mm., passant insensiblement en limbe. Feuilles inégales, les supérieures jusqu'à deux fois plus grandes que les inférieures du même axe; limbe des supérieures long de 14-18 cm. et large de 3-5 cm. lancéolé, souvent un peu courbé, acuminé en pointe plus ou moins obtuse, aigu à la base, de la consistance d'un bon papier à écrire, d'un vert foncé au dessus et plus pâle en dessous; le limbe des grandes feuilles a environ 11-14 grandes nervures secondaires de chaque côté, tandis que celui des plus petites n'en compte de chaque côté que 7-9; ces côtes sortent de la nervure primaire sous un angle d'environ 50°, elles sont presque droites et s'infléchissent ensuite en arc pour faire l'anastomose; les veines ne sont pas ou presque pas visibles. Les inflorescences trichotomiques et floribondes, présentant le contour d'un corymbe, sont très-longuement pédonculées et

égalent environ les deux tiers de la longueur des grandes feuilles. Pédoncules longs de 8 cm., comprimés; branches primaires égalant 3 à 4 cm. et passant elles-mêmes à des hauteurs un peu inégales, en 3 petites branches qui se terminent à leur tour par 5 à 8 fleurs pédicellées et disposées en un petit corymbe. Les bractées sont rudimentaires ou entièrement nulles. Le calice long de $1\frac{3}{4}$ -2 mm., est 2 à 3 fois plus court que son pédicelle et est divisé un peu au-delà du milieu en 5 lobes triangulaires-ovales et un peu aigus, qui sont ciliolés sur le bord et qui montrent à la face intérieure au milieu de leur base, c'est à dire au sommet de la partie gamosépale du calice, 2-3 glandes subulées et rapprochées entr'elles. Corolle très-élégante, blanche et glabre à tube grêle, long de 11-14 mm. et large, à l'état comprimé, de seulement $1\frac{1}{3}$ mm., mais sous les lobes, où il porte les anthères, il est sensiblement plus large et pubescent dans son intérieur. Le bouton des lobes est globuleux-ovoidal et a $2\frac{1}{2}$ -3 mm. en diamètre. Les lobes de la corolle sont liguliformes et égalent les $\frac{3}{7}$ - $\frac{4}{7}$ de la longueur du tube. Anthères incluses, atteignant presque l'orifice de la gorge. Ovaire ovoidal-oblong, glabre, peu développé intérieurement dans les échantillons étudiés. Style très-long et très-grêle, capillaire. — Fruit inconnu.

Notre espèce ne s'approche que du *T. graciliflora* Wall., (DC. Prodr. vol. 8, p. 372), mais ce dernier a le tube de la corolle presque deux fois plus long, ses lobes n'égalent que le tiers du tube ou pas même, et les lobes du calice sont munis dans toute leur largeur de 5-6 glandes.

Nous dédions cette espèce, l'une des plus gracieuses de ce genre si varié, à Mad. Henri Van Heurck née Collignon, qui porte un vif intérêt à la botanique, à cette publication et aux collections qui lui servent de type.

Tabernaemontana lurida *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis mediocriter petiolatis late elliptico-lanceolatis acute cuspidato-acuminatis basi acutis rigide

membranaceis lurido-viridibus, costis secundariis utroque latere 6-8 arcuatis, cymis longiuscule pedunculatis di-trichotome brevissimeis submultifloris, calyce pedicellum dimidium subaequante aequaliter 5-partito, laciniis lanceolato-ovatis acuminatis ciliatis erectis tubo corollae circ. $3\frac{1}{2}$ -plo brevioribus intus glandulis 3-5 subulatis confertis auctis, corolla mediocri extus glabra intus sub antheris pubescente, tubo cylindrico subgracili basi et supra medium paulo dilatato medio et apice contracto paulo supra medium staminifero, alabastro loborum oblongato-ovoideo conico-acuminato, lobis oblique semiobovatis circiter $\frac{2}{3}$ longitudinis tubi aequantibus, antheris basi obtusius bilobis, filamentis antheras breves fere semiaequantibus, ovario hemisphaerico obtuso, stylo gracillimo.

DIAGNOSE. — De chaque côté du limbe il y a 6-8 nervures secondaires arquées ; les inflorescences assez longuement pédonculées n'atteignent pas le sommet des feuilles, sont di-trichotomiques, à rameaux raccourcis portant environ 4-7 fleurs. Calice divisé en 5 parties égales lancéolées-ovales acuminées qui sont environ 3 fois et demie plus courtes que le tube de la corolle, et qui, à leur base interne portent 3-5 glandes. Tube de la corolle grêle, un peu élargi à la base et au dessus du milieu, contracté au milieu et au sommet, portant les anthères un peu au dessus du milieu. Bouton des lobes de la corolle très-allongé-ovale, conico-acuminé ; lobes obliquement semi-obovales, égalant les $\frac{2}{3}$ de la longueur du tube.

DESCRIPTION. — Arbuste dressé à rameaux cylindriques et glabres, dont les extrémités sont comprimées. A l'exception du bord cilié des divisions calicinales et de cette faible partie intérieure du tube de la corolle, qui est immédiatement au dessous des anthères et qui est pubescente, toutes les parties de la plante sont entièrement glabres. Les pétioles égalent environ 7-10 mm. Le limbe est long de 6-8 mm. et large de $2\frac{1}{2}$ -3 cm., d'un contour lancéolé-elliptique, cuspidé-acuminé et aigu à la base, d'une consistance rigide-membraneuse, cassant facilement sur le sec, d'une couleur fort sombre et triste à la face supérieure, plus pâle en dessous, plus ou moins fuscées, mais non olivâtre. De chaque côté du limbe il y a 6-8 nervures secondaires arquées ; veines non distinctes. Les inflorescences

assez longuement pédonculées n'atteignent pas le sommet des feuilles, sont di-trichotomiques, à rameaux raccourcis, portant environ 4-7 fleurs. Pédicelles deux fois plus longs que le calice. Calice divisé en 5 parties égales lancéolées-ovales acuminées, qui sont environ 3 fois et demie plus courtes que le tube de la corolle et qui, à leur base interne, portent 3-5 glandes subulées et rapprochées au milieu. Tube de la corolle grêle, long de 13-14 mm., un peu élargi à la base et au-dessus du milieu, contracté au milieu et au sommet, portant les anthères un peu au-dessus du milieu. Bouton des lobes de la corolle très-allongé-ovale, conico-acuminé, long de 6-7 mm. et deux fois plus long que large. Lobes obliquement semi-obovales, larges supérieurement de 5 mm., égalant les $\frac{2}{3}$ de la longueur du tube. Anthères courtes, mesurant $2\frac{1}{2}$ mm., à lobes basilaires plus obtus qu'ils ne le sont ordinairement dans ce genre. Filets presque aussi longs que la moitié des anthères. Ovaires hémisphériques, très-obtus, glabres et un peu scabres. Style très-grêle et capillaire. — Fruit inconnu.

L'espèce ne se rapproche étroitement d'aucune des espèces indiennes et c'est la *Tabernaemontana Cumingiana* A. DC. (*Prodr.* 8, p. 373, des îles Philippines, qui est la plus voisine. Mais cette dernière diffère de notre plante par les feuilles autrement colorées et mucronulées, par le calice sensiblement plus petit, par le tube non élargi à sa base et par la forme toute différente (largement ovoïdale et arrondie-obtuse) du bouton des lobes de la corolle.

Alstonia quaternata *van Heurck et Mull. Arg.*
in Flora ratisb. 1870, p. 170. — ramulis tetragonis, foliis quaternatim verticillatis in quoque verticillo decussatim confertoppositis longius petiolatis elliptico-lanceolatis obtusis basi cuneato-angustatis coriaceis fuscescentibus, costis secundariis fere horizontalibus rectis tenuibus, cymis in apice ramulorum quaternatis pedunculatis pluries breviter dichotome divisiss confertim multifloris erectis corybum simulantibus, bracteis semior-

biculari-ovatis obtusis, pedicellis crassis compresso-angulosis calycis laciniis ovatis obtusis glabris tubo corollae fere 4-plo brevioribus, corolla subcylindrica extus glabra, tubo paulo infra medium ventricoso et staminigero intus pubescente, lobis lanceolato-obovatis obliquis $\frac{2}{3}$ tubi corollae aequantibus intus inferne pubescentibus, nectario deficiente, ovariis glabris costatis conicis, stigmate sessili conico basi annulari-incrassato.

Habitat in Nova Caledonia ad Ponébo : De planche n. 456 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Chaque verticille se compose de 2 paires de feuilles opposées décussées très-rapprochées. Limbe elliptique-lancéolé, obtus, cunéiforme-attenué à sa base. Cymes verticillées par 4, simulant un corymbe compact floribond. Calice à 5 divisions largement ovales, obtuses, entièrement glabres et environ $\frac{3}{4}$ à $\frac{2}{3}$ fois plus courtes que le tube de la corolle. Tube cylindrique, un peu ventru au dessous du milieu ; lobes égalant les $\frac{2}{3}$ de la longueur du tube, lancéolés-obovales, obliques. Etamines insérées à $\frac{2}{3}$ de la hauteur du tube. Ovaires coniques, glabres. Stigmate sessile.

DESCRIPTION. — Arbuste dressé, entièrement glabre dans ses parties végétatives et sombre, d'un vert fuscéscent ou obscurément olivâtre. Rameaux tetrachotomes, subcylindriques, montrant ceci de très-particulier que chaque axe des divisions ne porte qu'un seul verticille de 4 feuilles, à son sommet, ou il se divise à son tour en 4 rameaux qui se comportent de même ; la partie dépourvue de feuilles (ou l'axe entier) est plus longue que les feuilles ; en outre chaque verticille se compose de 2 paires de feuilles opposées décussées très-rapprochées mais non tout à fait au même niveau, et le verticille florifère, celui du dernier axe, est ordinairement réduit à une seule paire de feuilles florales, deux des 4 cymes ayant seulement une petite écaille ou feuille rudimentaire à leur base. Pétioles longs de 2-4 cm., dilatés à leur base. Limbe développé long de 10-13 cm. et large de 25-32 mm., celui des feuilles supérieures et des feuilles florales beaucoup, même plusieurs fois plus petites, surtout celui des feuilles florales, elliptique-lancéolé, obtus, cunéiforme-attenué à sa base, à bord recourbé, coriaces, côte médiane assez forte et saillante, les secondaires rappro-

chées et presque horizontales, droites et très-grêles, nullement saillantes. Fleurs en cymes terminales. Cymes verticillées par 4, pédonculées, plusieurs fois dichotomes, simulant un corymbe compact floribond. Pédoncules et pédicelles anguleux, épais, d'un brun olivâtre et fuscescent. Bractées sémiorbiculaires-ovales, obtuses et petites. Fleurs fuscescentes et même noirâtres sur le sec. longues de 6-7 mm. au moment de l'épanouissement. Calice à 5 divisions largement ovales, obtuses, entièrement glabres et environ $3\frac{1}{2}$ ou 4 fois plus courtes que le tube de la corolle. Corolle glabre, extérieurement rigide; tube cylindrique, un peu ventru au dessous du milieu, pubescent en dedans; lobes égalant les $\frac{2}{3}$ de la longueur du tube. lancéolés-oboales, obliques, pubescents inférieurement en dedans. Etamines insérées à $\frac{2}{3}$ de la hauteur du tube. Disque hypogynique ou nectaire nul. Ovaires coniques, appliqués l'un contre l'autre, glabres, à côtes longitudinales saillantes. Stigmate sessile ou subsessile, conique, dilaté en anneau à la base. Ovules environ 27 dans chaque ovaire, sur deux rangs de chaque côté du placentaire saillant. — Fruits inconnus. — L'estivation des lobes de la corolle est sinistrorse comme dans les autres espèces nouvelles du même pays.

Espèce fort distincte, dont les fleurs se rapprochent de celles de l'*Alstonia intercedens*.

Alstonia Legouixiae van Heurck et Müll. Arg. in *Flora ratisb.* 1870, p. 171. — ramulis trigonis, foliis ternatim verticillatis subspathulato-lanceolatis late rotundato-obtusis basi cuneato-angustatis coriaceis glabris, costis secundariis subhorizontalibus, cymis in apice ramulorum ternatim verticillatis pedunculatis florigeris folia floralia aequantibus multifloris, bracteis parvis semiorbiculari-ovatis, pedicellis calycem circ. bis v. ter aequantibus validis, nonnullis inferne bibracteolatis, calycis parvi laciniis semi orbiculari-ovatis late rotundato-obtusis coriaceis glabris laevigatis circ. trientem tubi corollae attingentibus, corolla hypocraterimorpha extus glabra

parvula, tubo supra trientem inferiorem paulo latiore et staminigero intus pubescente, lobis elliptico-sublinearibus obtusis basi hirtis caeterum glabris circ. $\frac{4}{5}$ longitudinis tubi aequantibus nectario obsoleto, ovariis glabris longitrorsum costato-angulosis, stylo brevissimo, stigmate basi annulari retrorsum libere prominente.

Habitat ad latera arida montium in Sinu Tupiti insulae Novae Caledoniae : Vieillard, n. 920 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Rameaux trigones, feuilles verticillées par trois. Limbe étroitement subspathulé-lancéolé, largement arrondi-obtus, atténué à la base. Cymes floribondes à petites fleurs. Calice entièrement glabre, à 5 divisions semiorbiculaires-ovales, largement arrondies-obtuses. Tube un peu élargi au-dessus du tiers inférieur, puis de nouveau plus étroit vers la gorge sans être contracté. Lobes égalant environ $\frac{4}{5}$ de la longueur du tube de la corolle. Ovaires glabres.

DESCRIPTION. — Arbuste glabre. Rameaux robustes et cylindriques, les jeunes encore garnis de feuilles sont trigones, à angles décussés de nœuds à nœuds. Feuilles très-nombreuses, rapprochées, verticillées par trois, séparées par des entrenœuds à peine aussi longs que les pétioles. Pétioles égalant ordinairement 5-8 mm., passant insensiblement en limbe, médiocrement robustes et fuscescents sur le sec. Limbe long de $4\frac{1}{2}$ -7 cm., large de 10-13 mm., étroitement subspathulé-lancéolé, largement arrondi-obtus, atténué à la base, coriace, recourbé sur les bords, lisse, d'un vert olivâtre au dessus, plus pâle en dessous, à côtes secondaires assez nombreuses et presque horizontales, bien peu visibles et pas ou presque pas saillantes à la face inférieure, très-grêles. Cymes floribondes, à petites fleurs, verticillées par trois au sommet des rameaux, pédonculées, de la longueur des feuilles florales, du moins à l'époque de la floraison. Pédoncules longs de 2-2 $\frac{1}{2}$ cm., di-tri-tetrachotomes, à rameaux 2-3 fois irrégulièrement di-trichotomes, formant ensemble une cyme corymbiforme. Bractées petites et semiorbiculaires-ovales, obtuses. Pédicelles longs de 3-6 mm., épais, fuscescents et glabres, environ 2-3 fois plus longs que le calice. Calice entièrement glabre, à 5 di-

visions semiorbiculaires-ovales, largement arrondies-obtusées, atteignant environ le tiers de la longueur du tube de la corolle. Corolle longue de 5 mm. au moment de l'épanouissement et à peine sensiblement plus longue quand elle est ouverte, hypocratérimorphe, glabre extérieurement. Tube un peu élargi au dessus du tiers inférieur, puis de nouveau plus étroit vers la gorge, sans être contracté, portant les étamines à la partie un peu élargie, pubescent en dedans, à peu près aussi large que le bouton des lobes, petit mais non grêle en proportion de sa longueur. Lobes très-allongés-elliptiques, obtus, velus-pubescents à leur base interne et glabres du reste, égalant environ les $\frac{4}{5}$ de la longueur du tube de la corolle. Anthères 3 fois et demie plus courtes que le tube de la corolle. Nectaire nul. Ovaires glabres, coniques, à côtes longitudinales, un peu saillantes. Style fort court, ne dépassant guère le calice. Stigmate en anneau à sa base et prolongé librement un peu en arrière. Ovules très-nombreux, sur 2-3 rangs de chaque côté du placentaire. — Fruits inconnus.

Intermédiaire en quelque sorte entre *A. plumosa* Lab. (Sert. austro-caled. t. 32) et *A. Vieillardii*, cette espèce diffère de la première par les jeunes rameaux trigones, et les lobes de la corolle glabres et plus courts que le tube ; de la seconde par les feuilles arrondies-obtusées et glabres, les cymes floribondes et par les calices, et des deux à la fois par les feuilles et fleurs bien plus petites.

Aistonia Vieillardii, *van Heurck et Müll. Arg. in Flora ratisb.* 1870, p. 171, — foliis oppositis lanceolato-ellipticis v. elliptico-lanceolatis utrinque acutis tenuiter coriaceis subtus velutino-pubescentibus, cymis terminalibus sessilibus divergenter 3-4-partitis, ramis elongatis 3-4-chnotome divisis, ramulis divergentibus paucifloris, bracteis ovatis subacutis, pedicellis calyce pluries longioribus crassis sub calyce unibracteolatis, calycis laciniis late ovatis subacutis trientem tubi corollae attingentibus margine glabris, corolla hypocrateri-

morpha subcoriacea, tubo cylindrico extus glabro intus undique pubescente paulo infra medium leviter dilatato et staminigero apice non constricto, lobis elliptico-linearibus obtusis tubum fere aequantibus extus glabris intus inferne pubescentibus antheris infra medium tubi insertis tubo circ. 6-plo brevioribus, nectario obsoleto, ovariis conico-ovoïdeis glabris longitrorsum costato-angulosis, folliculis discretis, seminibus fusiformibus utrinque sensim cuspidato-angustatis margine medio brevius obsolete caeterum longius ferrugineo-ciliatis, cuspide superiore bipartita.

Habitat secus ripas Toondu in Sinu Tupiti Novae Caledoniae: Vieillard. n. 924, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Jeunes rameaux tétragones. Pétioles finement velus comme les nervures primaires et secondaires saillantes de la face inférieure des feuilles. Limbe des feuilles obtusément aigu. Pédicelles robustes, portant une bractéole sous le sommet. Calice égalant le tiers du tube de la corolle, à 5 lobes longement ovales, obtusément aigus, glabre au dehors. Tube légèrement plus long que les lobes, faiblement élargi immédiatement sous son milieu, non contracté au sommet. Étamines insérées dans la partie un peu élargie du tube, sise sous le milieu, anthères environ 6 fois plus courtes que le tube. Graines semblables à celles de l'A. Lenormandi, mais à prolongement supérieur divisé profondément en deux pointes linéaires-sulquées.

DESCRIPTION. — Arbuste élevé, à rameaux droits et anguleux, glabres et pâles; jeunes rameaux tétragones à angles émoussés, très-finement velutineux-pubescents. Pétioles longs de 2-2½ cm., robustes, canaliculés dessus, finement velus comme les nervures primaires et secondaires saillantes de la face inférieure des feuilles. Limbe des feuilles raméales long de 14-16 cm. et large de 6-7 cm., lancéolé-elliptique, obtusément aigu au sommet, aigu à la base, un peu coriace et recourbé sur le bord, ayant de chaque côté env. 14-16 nervures secondaires presque horizontales et presque droites, jointes par une nervure marginale, glabre au-dessus, très-finement pubescent en dessous et velutineux sur les nervures en dessous. Les feuilles des dernières branches sont elliptiques-lancéolées, à contours plus étroits, elles sont 2 fois plus courtes et au moins

2 fois plus étroites. Branches primaires des inflorescences longues de 4-7 cm., robustes et finement velutineuses comme les pédicelles, secondaires longues de 1-2 1/2 cm., terminées par une cyme très-irrégulière et pauciflore. Pédicelles égalant env. 8 mm., robustes, portant une bractéole sous le sommet. Calice long de 2 1/2 mm., égalant le tiers du tube de la corolle, à 5 lobes largement ovales, obtusément aigus, glabres, non ciliolés et dépourvus de glandes intérieurement. Corolle un peu robuste et longue, au moment de l'épanouissement, de 15 mm., glabre au dehors. Tube légèrement plus long que les lobes, faiblement élargi immédiatement sous son milieu, non contracté au sommet, pubescents intérieurement; lobes elliptiques-linéaires, arrondis-obtus, pubescents intérieurement près de leur base, du reste glabres partout, un peu coriaces. Etamines insérées dans la partie un peu élargie du tube, sise sous le milieu; anthères environ 6 fois plus courtes que le tube. Ovaires coniques-ovoïdes, glabres, à côtes saillantes longitudinales. Follicules longs d'environ 15 cm., larges de 5 mm., à côtes saillantes longitudinales. Graines, y comprises les appendices, longues de 12 mm., assez semblables à celles de l'*A. Lenormandi*, mais à prolongement supérieur divisé profondément en deux pointes linéaires-subulés; cils du milieu de la graine très-courts, sur les appendices plus longs, ferrugineux.

Espèce voisine de l'*Alstonia plumosa* Lab. (Sert. austro-caled. t. 32), dont elle diffère par les jeunes rameaux tétragones, les feuilles non arrondies-obtuses, les cymes plus longues et plus ramifiées, les lobes du calice obtusément acuminés, le tube de la corolle nullement subinfundibuliforme, non glabre inférieurement aux anthères, à anthères du double plus petites, à lobes pubescents intérieurement seulement à la base, et enfin par les graines qui ne sont pas brusquement atténuées en soies ciliées.

Alstonia Deplanchei van Heurck et Mull.
Arg. in Flora volizb. 1870 p. 171 — foliis oppositis cuneato-

obovatis apice late rotundato emarginato-retusis coriaceis, costis secundariis obliquis, cymis parvis contractis subpaucifloris, bracteis late ovatis parvis subacutis, bracteolis rotundato-obtusis, pedicellis apice et inferne bracteolatis, calycis laciniis late ovatis obtusis glabris vix quartam partem tubi corollae attingentibus, corolla parvula extus glabra, tubo cylindrico fere ad trientem altitudinis paulo latiore et staminifero intus undique pubescente, lobis corollae tubo $2\frac{1}{2}$ -plo brevioribus linearic-ellipticis intus basi pubescentibus caeterum glabris, antheris tubo 8-plo brevioribus, nectario obsoleto, ovariis glabris conico-ovoideis, folliculis parvulis longitrorsum costatis, seminibus compressis linearic-ellipticis hinc subobtusis subbidendatis illinc sensim in cuspidem bilobatum abeuntibus utraque extremitate longius ciliatis.

Habitat in Nova-Caledonia, ad Pum et ad Port Boisé, ubi leg. oculatiss. Deplanche, n. 462, 462 bis, (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles étroitement obovales, longuement atténuées en pétiole, largement arrondies au sommet et presque toujours largement émarginées en même temps, côtes secondaires insérées sur la côte primaire sous un angle de 45° , droites. Cymes deux fois plus courtes que les feuilles supérieures, appauvries; lobes du calice largement ovales, arrondis-obtus, glabres, atteignant à peine le quart du tube de la corolle. Corolle petite et grêle, tube un peu élargi presque à un tiers de sa hauteur, non contracté au sommet. Lobes 2 et 2 fois plus courts que le tube. Graines étroitement elliptiques, presque obtuses et irrégulièrement 2-3-dentées d'un côté, insensiblement atténuées en une pointe bilobée de l'autre et plus longuement ciliées aux extrémités.

DESCRIPTION. — Arbuste très-rameux, glabre et d'un vert foncé. Rameaux di-trichotomes, cylindriques et noirâtres; les dernières ramifications tétragones, à angles aigus ou subaillés, garnies de feuilles nombreuses; entrenœuds longs de 10-13 mm. Feuilles presque dressées. Pétioles égalant 5-8 mm., passant insensiblement en la base longuement cunéiforme des limbes, grêles et glabres. Limbe long de 3-6 cm. et large de 12-15 mm., mais, comme dans les autres espèces de la Nouvelle-Calédonie, les feuilles des branches de seconde année, si elles ont persisté

sont environ du double et même du triple plus grandes que celles des branches florifères. Les feuilles étroitement obovales, longuement atténuées en pétiole, largement arrondies au sommet et presque toujours largement émarginées en même temps, d'un vert olivâtre dessus, sont un peu luisantes ou opaques, plus pâles en dessous et recourbées sur le bord. Côtes secondaires de nombre très-variables, 3-20, quand elles sont nombreuses, de plus faibles et un peu plus courtes alternent irrégulièrement avec d'autres plus fortes ; toutes sont insérées sur la côte primaire sous un angle de 45° et sont droites. Cymes deux fois plus courtes que les feuilles supérieures, très-irrégulières, appauvries, portant chacune environ 6-12 fleurs. Calice long de 1 1/2 mm., 2-3 fois plus court que le pédicelle épais, qui souvent est muni inférieurement de une, supérieurement de 2 bractéoles largement ovales et arrondies-obtuses, tandis que les bractées elles-mêmes sont aiguës. Les 5 lobes du calice sont largement-ovales, arrondis-obtus, glabres, atteignant à peine le quart du tube de la corolle. Corolle petite et grêle, glabre extérieurement. Tube égalant 5 mm. en longueur, cylindrique, grêle, un peu élargi presque à un tiers de sa hauteur, non contracté au sommet, pubescent intérieurement dans toute sa longueur. Lobes 2 1/2 fois plus courts que le tube, linéaires-elliptiques, pubescents intérieurement mais seulement à leur base. Anthères placées à la partie un peu élargie du tube. Nectaire nul. Ovaires glabres et lisses. Follicules longs de 5 cm. et larges de 3 mm., verdâtres, à côtes saillantes longitudinales. Graines aplatties, étroitement elliptiques, presque obtuses et irrégulièrement 2-3-dentées d'un côté, insensiblement atténuées en une pointe bilobée de l'autre et plus longuement ciliées aux extrémités, ayant une longueur totale de 7 mm.

Fleurs grêles presque comme dans l'A. *Lenormandi*, mais les rapports entre le tube de la corolle et les lobes et la position des anthères sont tout différents et les feuilles et les inflorescences sont toutes autres. Dans chacune de ces trois

espèces d'*Alstonia*, les lobes de la corolle sont sinistrorsés dans le sens du Prodrome, l'observateur étant supposé se trouver au centre de la fleur.

Alstonia Lenormandi *van Heurck et Mull.*
Arg. in Flora ratisb. 1870, p. 172 — foliis oppositis lanceolato-obovatis rotundato-obtusis basi cuneatis margine recurvis coriaceis glabris, cymis terminalibus sessilibus divergenter 4-partitis, ramis ramulisque elongatis valde patentibus, bracteis parvis triangulari-ovatis, pedicellis calyce pluries longioribus tenuibus infra medium bracteolatis, calycis laciniis semiorbiculati-ovatis obtusis trientem tubi corollae evolutae attingentibus margine glabris, corollae parvulae gracillimae tubo cylindrico lobis duplo brevioré infra faucem constricto extus cum utraque facie loborum glabro intus adpresso-puberulo, lobis lanceolato-linearibus, staminibus medio tubi insertis, antheris parvis basi obtuse et breviter bilobis, nectario deficiente, ovariis glabris, stylo brevi, stigmate penicilliformi basi annulato apice bicuspidato, seminibus utrinque angustatis in margine tota longitudine rufo-ferrugineo-ciliatis, ciliis mediis iis extremitatum subtriplo brevioribus.

Habitat in Nova Caledonia, ad Kanala, baie d'Urville, ubi legit oculatissimus Vieillard, n. 919, et unde communicavit amicissimus Lenormand. (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Limbe des feuilles obtus, cunéiforme à la base. Les inflorescences sessiles, divisées en 4 branches fortement divergentes, dont chacune se termine en une cyme ample, di-trichotome, à divisions irrégulièrement corymbiformes, ayant 5-9 fleurs. Calice presque globuleux, à 5 divisions semi-orbiculaires-ovales, très-obtuses, atteignant le tiers du tube de la corolle. Corolle à 5 lobes lancéolés-linéaires qui égalent deux fois le tube; le tube étranglé sous la gorge. Nectaire nul. Graines fusiformes, également et insensiblement atténuées de chaque côté et tout le contour de la graine est orné de cils ferrugineux qui égalent environ le demi-diamètre de la graine, mais dont les intermédiaires sont 2-3 fois plus courts que ceux des deux extrémités.

Arbuste élevé, entièrement glabre dans toutes ses parties végétatives, à rameaux dichotomes ou parfois trichotomes, à feuilles opposées ou rarement en partie verticillées par trois.

Rameaux cylindriques et verts ou les inférieurs fuscescents, les plus jeunes comprimés alternativement dans les sens des feuilles décussées. Pétioles longs de 3-12 mm., passant insensiblement en limbe. Limbe des feuilles des derniers rameaux long de 6-9 cm. et large de 1-3 cm., varié de contour, obtus ou même largement arrondi au sommet, toujours aigu et brièvement cunéiforme à la base, recourbé sur les bords, coriace, d'un vert pâle passant à l'olivâtre ou au fuscescent, un peu plus pâle en dessous ; nervures secondaires environ 14 de chaque côté, presque perpendiculaires sur la côte primaire, minces, non saillantes; veines irrégulières. Les feuilles des axes précédents sont environ du double plus grandes. Les inflorescences terminant les branches sont sessiles, c'est-à-dire divisées jusqu'à la base en 4 branches fortement divergentes, dont chacune se termine en une cyme ample ordinairement 2 fois di-trichotome, à divisions irrégulièrement corymbiformes, ayant 5-9 fleurs. Les premières divisions de la cyme, sous forme de pédoncules, atteignent 3-4 cm., les secondes sont un peu plus courtes. Les pédicelles, glabres comme toutes les parties extérieures de l'inflorescence, égalent 3-6 mm., sont assez grêles, mais cependant fermes et plus ou moins droits. Calice long de 1 mm. seulement, presque globuleux, à 5 divisions semi-orbiculaires-cvales, très-obtuses, dressées-connivescentes, atteignant le tiers du tube de la corolle. Corolle, au moment de s'épanouir, longue de 6-7 mm., étroitement hypocratérimorphe, à 5 lobes lancéolés-linéaires, qui égalent deux fois le tube et qui sont glabres sur les deux faces; le tube cylindrique et légèrement ventru, au milieu staminifère et étranglé sous la gorge, glabre extérieurement, est pubescent en dedans. Anthères 4 fois plus courtes que le tube, d'un contour triangulaire lancéolé, brièvement et obtusément bilobées à leur base, d'un jaune de paille intense, glabres et lisses. Nectaire nul; ovaire ovoïde-conique, aigu, à 10 côtes saillantes, glabré. Style court; stigmate pénicilliforme, bicuspidulé et pourvu

d'un anneau saillant à la base. Follicules séparés entr'eux, étalés horizontalement et un peu recourbés, longs de 9-10 cm., larges d'environ 6 mm., planes sur la face commissurale, à côtes nombreuses longitudinales et un peu saillantes, non bosselés, glabres. Graines longues de 8 mm., (les pointes comprises), et larges au milieu de 2 mm., fusiformes et comprimées, également et insensiblement atténuées de chaque côté en une pointe; l'une de ces deux pointes, la supérieure, est souvent bifide ou irrégulièrement 2-3-lobée et tout le contour de la graine est orné de cils ferrugineux nombreux qui égalent environ le demi-diamètre de la graine, mais dont les intermédiaires sont 2-3 fois plus courts que ceux des deux extrémités. La surface elle-même des graines est d'une couleur ferrugineuse sombre et elle est couverte de poils appliqués fort courts.

Cette espèce diffère de l'*Alstonia plumosa* Labill. (Sert. austr. Caled. t. 3^e) par l'exquise ténuité des fleurs, par les cymes très-floribondes et par la forme des graines, qui est comme dans l'*A. Vieillardii*.

Nous sommes heureux de dédier cette charmante espèce à notre ami commun, dont la libéralité avec laquelle il distribue ses trésors botaniques n'est égalée que par son vif désir de favoriser les travaux botaniques.

Malouetia panamensis *van Heurck et Mull.*
Arg. — foliis lanceolato-ellipticis acuminatis basi acutis supra nitidissimis laevigatis subtus nitidulis pallide viridi-fuscescentibus, cymis axillaribus brevissime pedunculatis confertim submultifloris, pedicellis calycem sesqui v. bis aequantibus validiusculis, calycis 5-partiti laciniis triangulari-ovatis acuminatis imo apice acutis aut obtusiusculis, lobis aestivatione tectis intus subulato-unidentatis, corollae lobis lineari-lanceolatis tubum aequantibus extus intusque papilloso-subtomentellis, tubo medio staminigero sub antheris contracto extus glabro intus parce hirtello supra insertionem antherarum usque ad

faucem 5-fasciatim calloso-incrassato fauce ad basin cujusvis lobi crassiuscule bicallosa, antheris inclusis faucem subattinentibus acutissimis dorso secus lineam mediam minute albo-sericeis, urceolo hypogyno breviter 5-fido, lobis crenatis, ovario ellipsoideo truncato supra medium brevissime papilloso-puberulo, ovulis 4-serialibus.

Habitat in Isthmo panamensi, prope Chagres : Fendler n. 184 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Limbe lancéolé-elliptique, à surface supérieure très-luisante et très-lisse. Calice à 5 divisions triangulaires-ovales, acuminées, à sommet aigu. Le calice entier égale la moitié du tube de la corolle. Corolle à 5 lobes linéaires-lancéolés qui égalent le tube et qui sont papilleux-pubescents sur les 2 faces ; tube portant les anthères au milieu de sa longueur. Anthères montrant sur le dos une ligne très-finement soyeuse ; leur sommet atteint la gorge. Ovaire glabre dans sa moitié inférieure.

DESCRIPTION. — Rameaux cylindriques, d'un pourpre ou brun noirâtre, luisants ou opaques, entièrement glabres ainsi que toutes les parties végétatives, mesurant environ 4 mm. en diamètre, les plus jeunes comprimés. Feuilles opposées, séparées par paires par des entrenœuds d'une longueur de 5-8 cm. Pétioles longs de 8-12 mm., robustes, plus pâles que les rameaux, mais plus foncés que le limbe. Limbe long de 12-14 cm. et large de 6-8 cm., lancéolé-elliptique, acuminé ou très-brièvement cuspidé, aigu à la base, un peu rigide, presque coriace, à surface supérieure très-luisante et très-lisse, tandis que la face inférieure est presque opaque ; il est d'un vert pâle dessous, d'un vert tirant au vineux ou même à l'olivâtre au dessus ; côtes secondaires environ 13 de chaque côté, un peu arquées et saillantes en dessous ; veines transversales nombreuses. Pédoncules environ 4 fois plus courts que les pétioles, épais, chargés de fleurs brièvement pédicellées. Pédicelles rigides, égalant $1\frac{1}{2}$ fois ou 2 fois la longueur du calice. Calice long de 3 mm., 5-partite, à 5 divisions triangulaires-ovales, cuminees, à sommet aigu ou un peu obtus, à face interne labre, très-finement pubescentes extérieurement. Le calice

entier égale la moitié du tube de la corolle. Corolle cylindrique dans le bouton, puis à 5 lobes linéaires-lancéolés qui égalent le tube, qui sont longs de 7 mm. et papilleux-pubescents sur les deux faces ; tube cylindrique, glabre au dehors, peu pubescent en dedans, portant les anthères au milieu de sa longueur, sensiblement contracté au dessous des anthères, et épaissi intérieurement de 5 plaques qui correspondent aux lobes de la corolle et qui, à la gorge, aboutissent à 2 callosités situées à la base de chaque lobe. Anthères très-aiguës, montrant sur le dos une ligne très-finement soyeuse ; leur sommet atteint la gorge. Ovaire ellipsoïdal, glabre dans sa moitié inférieure, à peine distinctement pubérulent vers le sommet tronqué. Ovules sur 4 rangs. — Fruits inconnus.

Les feuilles de cette espèce sont bien plus amples et les fleurs plus grandes et plus brièvement pédicellées que dans les espèces connues. La plus voisine est *M. nitida* Spruce, qui a des fleurs fort grêles. Les 2 espèces décrites dans le *Linnaea* vol. 30. p. 408 et 409, diffèrent de notre plante, entre autres par les anthères qui dépassent longuement la gorge de la corolle, et par les divisions calicinales beaucoup plus étroites.

***Vinca media* 3 *calycina* van Heurck et Müll.**
Arg. — calycis laciniis tubum dimidium corollae infundibuliformen longe superantibus v. totum aequantibus evolutis lineari-lanceolatis basin apicemque versus angustatis ultra medium trinerviis.

Habitat ad sepes juxta Birkadem prope Alger (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Les divisions calicinales ont une longueur de 16-20 mm. et égalent entièrement le tube infundibuliforme de la corolle ou sont au moins beaucoup plus longues que la moitié du tube; elles sont linéaires-lancéolées et atténuées des deux côtés et parcourues de 3 nervures jusque bien au-delà du milieu.

DESCRIPTION. — Cette variété est remarquable par le grand développement du calice. Les divisions calicinales ont une longueur de 16-20 mm. et égalent entièrement le tube infundibu-

liforme de la corolle ou sont au moins beaucoup plus longues que la moitié du tube ; elles sont linéaires-lancéolées et atténuées des deux côtés et parcourues jusque bien au-delà du milieu de 3 nervures, dont la moyenne montre quelques veines. Dans le type de l'espèce le calice égale ou dépasse légèrement la moitié du tube de la corolle, les divisions calicinales sont étroitement linéaires et insensiblement atténuées de la base au sommet, et uninerviées, ou trinerviées seulement dans le tiers ou le quart inférieur de leur longueur. Cependant, dans le bon nombre d'échantillons qui ont été comparés, il y avait des cas où le calice dépassait sensiblement la moitié du tube de la corolle, et il y avait, quoique très-rarement, des cas où telle division calicinale était sensiblement atténuée en bas et un peu plus large vers son milieu, de sorte que les caractères sur lesquels est basée cette variété si frappante, ne peuvent permettre qu'on considère cette plante comme une espèce distincte quoique au premier abord on serait tenté de le faire. Du reste les feuilles sont fortement développées, elles ont 6-7 cm. de longueur et 3 1/2-4 cm. de largeur, grandeur assez généralement atteinte par les feuilles de la *Vinca major*. — Les feuilles et les calices sont entièrement glabres, et les deux glandes hypogyniques courtes, épaisses et très-largement arrondies sont celles du *V. media*, non celles du *V. major*. Les petites dents stipulaires près de la base des divisions du calice varient comme dans le *V. media* et *V. major*.

Blaberopus Sebusi *van Heurck et Müll. Arg.*

— foliis quaternatis lanceolatis sensim acute acuminatis basi angustatis subtus cum inflorescentiae ramis bracteis et calycibus pubescentibus, bracteis parvis e basi triangulari subulato-acuminatis, pedicellis calyce 2-3-plo longioribus, calycis laciniis triangulari-ovatis acutis tubo corollae circ. 5-plo brevioribus ciliatis, corolla extus glabra, tubo inferne triente cylindrico dein anguste infundibuliformi-dilatato oblongato-obovoideo intus undique pubescente, lobis tubo 6-8-plo brevioribus late

ovatis obtusis basi intus sericeis caeterum glabris in alabastro conum acutum formantibus, antheris alte insertis faucem attingentibus parvis, disci hypogyni glandulis 2 cylindrico-ellipsoideis cum ovariis alternantibus iisque duplo brevioribus, ovariis oblongatis cylindrico-ovoideis glabris, folliculis utrinque angustatis acutis, seminibus cinnamomeis subfulvo-ciliatis.

Habitat in India orientali : Griffith n. 2343. — Species cl. et egregio Sebuso, herbarii Vanheurckiani conservatori adjuncto dicata est. (in hb. van Heurck.)

DIAGNOSE. — Jeunes rameaux couverts d'un indument court et sombre. Limbe des feuilles à face inférieure pubescente. Pédoncules grêles portant une cyme peu floribonde, dont les axes, les bractées triangulaires-subulées et souvent lacérées, les pédicelles et les calices sont pubescents d'un indument court et sombre. Calice à 5 divisions triangulaires-ovales, aiguës, atteignant environ le $\frac{1}{3}$ de la longueur du tube de la corolle. Tube 6-8 fois plus long que les lobes, cylindrique inférieurement et s'élargissant depuis le tiers de sa longueur en une forme étroitement infundibuliforme-obovoïde ; lobes ovales, obtus, formant un bouton conique aigu et plus étroit que le sommet du tube.

DESCRIPTION. — Arbustes à rameaux cylindriques et glabres, pâles et parsemés de lenticelles elliptiques plus pâles encore, à entrenœuds 2 fois plus courts que les feuilles ; les jeunes rameaux obtusément anguleux, couverts d'un indument court et sombre et chargés de feuilles plus rapprochées, les entrenœuds égalant seulement 4-6 mm. Feuilles verticillées par 4, plus rarement par 3 ou 5. Pétioles longs de 2-4 mm., passant insensiblement en limbe, grêles, vêtus comme les jeunes branches. Limbe des feuilles de jeunes rameaux long de 4-6 cm. et large de 12-17 mm., lancéolé, longuement acuminé en pointe aiguë au sommet et atténué en pétiole à la base, à nervures secondaires très-rapprochées et presque perpendiculaires sur la nervure primaire et presque droites, à bord infléchi en dessous, à face supérieure noirâtre et très-finement, et très-brièvement pubescente de poils épars qui disparaissent plus tard, à face inférieure un peu plus pâle, d'un vert sombre olivâtre, à consistance membraneuse-rigide, cassant sur le sec. A l'aisselle des pétioles on observe plusieurs dent^s subulées sti-

pelliformes et pubescentes, qui persistent après la chute des feuilles. Inflorescences 4 au sommet des dernières branches, nées autour du sommet atrophié de l'axe, aux aisselles des 4 dernières feuilles, pédonculées, atteignant presque le sommet des feuilles, et la dépassant plus tard. Pédoncules grêles et un peu flexueux, longs de 2-3 cm., portant une cyme peu floribonde, dont les axes, les bractées triangulaires-subulées et souvent lacérées, les pédicelles et les calices sont pubescents d'un indument court et sombre. Pédicelles 2-3 fois plus longs que les calices. Calice à 5 divisions triangulaires-ovales, aiguës, atteignant environ le $\frac{1}{3}$ de la longueur du tube de la corolle. Corolle glabre extérieurement, longue de 8-10 mm. au moment de l'épanouissement. Tube 6-8 fois plus long que les lobes, cylindrique inférieurement et s'élargissant depuis le tiers de sa longueur en une forme étroitement infundibuliforme-obovoïde, dans laquelle, vers le sommet, sont insérées les anthères ; l'intérieur est pubescent dans toute sa longueur. Les lobes ovales, obtus, glabres, à base soyeuse-hispide en dedans, forment un bouton conique aigu et plus étroit que le sommet du tube. Anthères atteignant la gorge, glabres. Les deux glandes du disque hypogynique, qui alternent avec les 2 ovaires, sont étroites et égalent la moitié de la longueur des ovaires glabres et ovales cylindriques. Follicules longs de 7-9 cm. et larges de 5 mm., longuement stipités dans le calice et longuement atténués-subulés au sommet, striés longitudinalement, glabres et brunâtres. Graines longues de 12 mm., larges de 3 mm., comprimées, à contour irrégulièrement subdentelé et ciliées de poils fauves et flexueux. — L'estivation de la corolle et le port sont bien conformes aux congénères.

Les feuilles, les nervures et les fruits, les graines comprises, sont comme dans les *B. venenatus* et *B. neriifoliis* A. DC. (Prodr. VIII. p. 411) mais la plante n'est nullement glabre, les fleurs beaucoup plus courtes et beaucoup moins grêles, à corolle autrement lobée et les cils des graines sont pâles. L'es-

pèce est surtout remarquable par la brièveté des lobes de la corolle.

Ecdysanthera Schrieckii *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis petiolatis ovatis basi acutis apice breviter et obtuse acuminatis coriaceis glabris et opacis, costis secundariis utrinque 5-7, tenuibus prominentibus margine haud junctis superioribus magis distantibus, venis obliquis anastomosantibus prominulis, paniculis terminalibus late conico-cylindricis obtusis valde floribundis, ramis earum verticillatis patentibus cymam confertifloram irregularem gerentibus, bracteis ovatis, pedicellis crassis calyce paulo longioribus cum calycibus breviter ferrugineo-tomentosis, calycis laciniis ovatis obtusis intus ima basi medio minute denticulato-4-6-glandulosis partem angustam corollae aequantibus, corolla extus glabra parva, tubo triente inferiore angusto dein usque ad faucem urceolari, fauce subangustata, lobis sinistrorsis partem latiorém tubi vix semiaequantibus reflexis oblique obovatis breviter acutatis, staminibus basi partis ventricosae tubi insertis elongatis faucem attingentibus basi acute hastato-bilobis, urceolo hypogyno ultra medium 5-lobo tenui subundulato, ovariis rufotomentosis, ovulis numerosis pluriserialibus.

Habitat in insulis Philippinis : Cuming n. 910 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Limbe ovale ou elliptique, allongé en une pointe large, courte et obtuse, aigu à la base et brièvement décurrent, rigide, opaque, fuscescent; les différents axes de l'inflorescence, les bractées et les calices sont couverts d'un indument tomenteux court et ferrugineux. Calice à 5 divisions ovales et arrondies-obtuses, marquées sur le milieu de leur base interne de 4-6 glandes sous forme de dents subulées. Corolle glabre extérieurement, à tube plus étroit dans son tiers inférieur, presque urcéolé plus haut et légèrement contracté à la gorge; lobes sinistrorsés, égalant à peine la moitié de la partie élargie du tube. Disque hypogynique profondément 5-fide. Ovaires obscurément ferrugineux-tamenteux.

DESCRIPTION. — Arbuste scandent. Rameaux cylindriques et grêles, presque droits ou un peu arqués-subflexueux, marqués quelquefois de racines adventives courtes et spongieuses,

cendrés-noirâtres ; jeunes branches comprimées, couvertes de poils très-courts, peu abondants et appliqués. Pétioles opposés longs d'environ 2-3 cm., robustes, étroitement ailés supérieurement et ensuite dilatés assez rapidement en limbe. Limbe long de 7-10 cm., large de 4-6 cm., ovale ou elliptique, allongé en une pointe large, courte et obtuse, aigu à la base et brièvement décurrent, plane sur les bords, coriace-membraneux rigide, opaque, fuscescent, entièrement glabre à l'état développé, à côtes secondaires environ 5-7 de chaque côté, les supérieures plus écartées, toutes presque droites, implantées sur la côte primaire sous un angle de 45°, arquées ascendantes près du bord, mais jointes entr'elles, proéminentes mais grêles, veines réticulées, obliques, saillantes. Panicules terminales, pédonculées, de la longueur des feuilles, floribondes, d'un contour largement cylindrique-conique, obtus, à rameaux verticillés et presque horizontaux, qui se terminent en une cyme irrégulière et plus ou moins compacte ; les différents axes de l'inflorescence, les bractées et les calices sont couverts d'un indument tomenteux court et ferrugineux. Bractées opposées, ovales, obtuses, égalant presque 2 mm. Pédicelles un peu plus longs que le calice, robustes. Calice égalant 1 1/2 mm. en longueur, 5-partite, à 5 divisions ovales et arrondies-obtuses, ferrugineuses-tomenteuses en dehors, comme les bractées et les pédicelles, pubescentes en dedans, surtout près de leur base, et marquées sur le milieu de leur base interne de 4-6 glandes sous forme de dents subulées. Ces divisions atteignent le sommet de la partie étroite du tube de la corolle. Corolle longue d'environ 3 mm. seulement, glabre extérieurement et noirâtre sur le sec, largement hypocratériforme, à tube plus étroit dans son tiers inférieur, presque urcéolé plus haut et légèrement contracté à la gorge, vêtu intérieurement d'une pubescence furfuracée depuis les étamines et hispide en dessous des étamines ; lobes sinistrorsés, égalant à peine la moitié de la partie élargie du tube, obliquement obovales, aigus, réfléchis

sur le tube. Etamines insérées à l'endroit où tube s'élargit, allongées, très-acuminées, atteignant la gorge, à base hastée formée de deux lobes très-aigus et raidis. Disque hypogynique profondément 5-fide, mince, un peu ondulé, couvrant la plus grande partie des ovaires. Ovaires obscurément ferrugineux-tomenteux. Ovules nombreux et plurisériés. — Fruits inconnus.

Les fleurs ressemblent à celles de l'*Ecdysanthera glandulifera*, mais les lobes sont sinistrorsés et les feuilles tout autres. — Notre plante diffère du genre *Ichnocarpus* par les glandes du calice et des *Aganosma*, par la structure des anthères.

Dédié à M. le docteur Van den Schrieck, micrographe zélé d'Anvers et ami particulier du D^r H. van Heurck.

Alyxia affinis *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis ternatim verticillatis ellipticis v. oblongo-ellipticis subacutis imo apice rotundato-obtusis basi breviter cuneato-angustatis tenuiter coriaceis supra oleoso-nitidulis crebre venosis subtus opacis, pedunculis axillaribus fructigeris petiolo paulo superantibus rigidis, pedicellis brevissimis rigidis, calycis fructigeri laciniis triangularibus acutis dorso convexiusculis margine obsolete ciliolatis mox marcescendo-deciduis, drupis in calyce solitariis aut geminis carpophoro iis 4-plo brevioribus stipitatis et columna stylari iis circ. 10-plo brevioribus terminatis ellipsoideis utrinque breviter acutatis quarta parte v. fere triente longioribus quam latis olivaceis longitrorsum sulcatis et transversim subundulatis.

Habitat in Nova Caledonia ad Gatope : Vieillard, n. 958 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3. Limbe des feuilles elliptique ou oblong-elliptique, subaigu et arrondi-obtus au sommet même, brièvement atténué en pétiole, luisant en dessus et marqué de très-nombreuses veines faiblement saillantes et subparallèles. Cymes axillaires, brièvement pédonculées, très-pauciflores. Calice à divisions triangulaires, aiguës, tombant de bonne heure sous le fruit. Carpophore 4 fois plus

court que la drupe et au moins deux fois plus long que la colonne stylaire. Drupe ellipsoïdale, brièvement atténuée de chaque côté, olivâtre, à 6 sillons longitudinaux obtus et à rugosités subondulées transversales bien évidentes.

DESCRIPTION. — D'après l'échantillon unique examiné, la plante doit être un arbuste peu élevé. Rameaux assez courts et assez grêles, cylindriques, d'un brun grisâtre, glabres, les dernières ramifications comprimées-triangulaires, à entrenœuds 2-3 fois plus courts que les feuilles. Feuilles verticillées par 3. Pétioles longs de 2 mm. seulement et passant insensiblement en limbe. Limbe des feuilles long de 3-4 1/2 cm. et large de 15-23 mm., elliptique ou oblong-elliptique, subaigu et arrondi-obtus au sommet même, mutique, brièvement atténué en pétiole, médiocrement coriace, luisant en dessus et marqué de très-nombreuses veines faiblement saillantes et subparallèles, olivâtre et entièrement glabre, opaque en dessous et à peine veiné. Cymes axillaires, brièvement pédonculées, très-pauciflores. Pédoncules égalant à peine une fois et demie la longueur des pétioles, supportant 1 ou 2 calices fructifères, rigides et glabres. Pédicelles très courts et rigides. Calice à divisions triangulaires, aiguës, ciliolées sur les bords, à peine longues de 1 mm. et tombant de bonne heure sous le fruit. Carpophore 4 fois plus court que la drupe et au moins deux fois plus long que la colonne stylaire qui termine la drupe. Drupe longue de 5 1/2-7 mm. et large de 4-5 mm., ellipsoïdale, brièvement atténuée de chaque côté, olivâtre, à 6 sillons longitudinaux obtus et à rugosités subondulées transversales bien évidentes. — Fleurs inconnues.

Plante presque entièrement semblable à *Alyxia obtusifolia* R. Br. (specim. orig. R. Br. in hb. DC), dont elle diffère cependant par les caractères suivants : Feuilles à contour un peu plus allongé, moins obtuses, pédoncules de moitié plus courts, calice fructifère non persistant, drupes plus petites et à contour plus allongé, à surface non lisse, ni d'une couleur d'ar-

gile. — L'albumen est profondément crévassé comme dans les espèces voisines, l'embryon parfaitement formé, et le fruit entier ne peut donc pas être considéré comme un état moins avancé de celui qu'on observe sur les échantillons de l'illustre R. Brown, et d'autant plus que cette différence de fruits est corroborée par un calice fructifère irrégulièrement caduc et par des pédoncules très-courts. Elle diffère, ainsi que l'A. glaucophylla, de l'A. Tisserantii Montrousier, Flore de l'île Art, Mémoires de l'Académie impér. de Lyon, 1860, p. 233, par les feuilles.

Alyxia breviflora van Heurck et Müll. Arg. — foliis ternatim verticillatis lanceolatis utrinque angustatis apice obtusis coriaceis nitidulis, cymulis oliganthis axillaribus graciliter pedunculatis quam folia 2 $\frac{1}{2}$ -plo brevioribus, pedicellis calyce paulo longioribus ebracteolatis, calycis laciniis lanceolatis acutis haud carinatis subplanis fere membranaceis undique glabris tubum corollae dimidium aequantibus, tubo corollae brevis obovoideo fauce obsolete constricto intus fauce haud calloso paulo supra medium staminigero intus sub antheris villosopubescente caeterum cum lobis glabro, lobis corollae late ovatis obtusis tubum subaequantibus, ovarii basi albido-sericeis caeterum glabris, gynophoro in flore distincto, stylo brevi gracili calycem vix distincte excedente.

Habitat in Nova Caledonia ad Gatope : Vieillard n. 952 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3, très-brièvement pétiolées. Limbe lanceolé ou linéaire-lanceolé, à côtés secondaires cachées dans le parenchyme. Cymes axillaires à 2-3 fleurs, 2 fois et demie plus courtes que les feuilles, portées par un pédoncule grêle filiforme et faible. Pédicelles sans bractéoles. Les calices égalent la moitié du tube de la corolle ; divisions calicinales triangulaires-lanceolées, acuminées, presque planes, minces, entièrement glabres. Le tube de la corolle est obovoïde, faiblement contracté sous la gorge, sans callosité saillante à la gorge, portant les anthères un peu au dessus du milieu. Lobes largement ovales, obtus, aussi longs ou presque aussi longs que le tube de la corolle. Anthères ovoidales, acuminées. Gynophore bien distinct dans

la fleur. Ovaires glabres, mais pourvus à la base d'une sorte d'anneau étroit formé de poils soyeux appliqués et argentés.

DESCRIPTION. — Rameaux grêles, cylindriques et grisâtres, entièrement glabres ainsi que toutes les autres parties extérieures de la plante, les dernières ramifications cependant sont légèrement anguleuses et brunâtres. Les entrenœuds sont 2-3 fois plus courts que les feuilles. Feuilles verticillées par 3, très-brièvement pétiolées. Pétioles longs de seulement 1-2 mm. ou parfois à peine distincts. Limbe lancéolé ou linéaire-lancéolé, aigu à la base, arrondi au sommet légèrement atténué, long de 3-4 cm. et large de 4-15 mm., un peu coriace, glabre et lisse, presque concolore sur les 2 faces, d'un vert clivâtre, luisant en dessus et opaque en dessous, à côtes secondaires cachées dans le parenchyme ou seulement et à peine visibles dans les plus grandes feuilles des avant-dernières branches. Cymes axillaires à 2-5 fleurs, 2 fois et demie plus courtes que les feuilles, portées par un pédoncule grêle filiforme et faible. Pédicelles ordinairement un peu plus longs que le calice ou rarement environ deux fois plus longs, sans bractées. Les calices développés sont longs de 1 mm. et égalent la moitié du tube de la corolle ; les divisions calicinales sont triangulaires-lancéolées, acuminées, nullement carénées sur le dos, presque planes, minces, entièrement glabres. Le tube de la corolle est obovoïde, faiblement contracté sous la gorge, sans callosité saillante à la gorge, portant les anthères un peu au dessus du milieu, poilu sous les anthères, glabre extérieurement ainsi que les lobes. Lobes largement ovales, obtus, aussi longs ou presque aussi longs que le tube de la corolle. Anthères ovoïdales, acuminées, beaucoup plus courtes et à contour bien moins étroit que dans l'*Alyxia podocarpa* et l'*A. stellata* ; le sommet des anthères n'atteint pas l'orifice de la gorge. Gynophore bien distinct dans la fleur. Ovaires coniques passant insensiblement en style court qui dépasse à peine le sommet des divisions calicinales, glabres à première vue, mais

pourvus à la base, au dessus du gynophore légèrement dilaté, d'une sorte d'anneau étroit formé de poils soyeux appliqués et argentés. Placentaires à environ 5 ovules. — Fruits inconnus.

L'espèce diffère de l'*A. stellata* Roem. et Schult. par le contour plus étroit des feuilles, par le tube de la corolle qui n'égale que deux fois la longueur du calice, par le style presque inclus dans le calice ; et de l'*A. podocarpa* par les pédoncules grêles et filiformes, les divisions calicinales ni carénées, ni rigides, ni ciliolées, par les anthères plus incluses et par l'indument des ovaires; enfin elle se distingue des deux à la fois, quoique elle leur ressemble beaucoup, par les fleurs bien plus courtes, mesurant seulement 3 $\frac{1}{2}$ mm. en longueur quand les lobes de la corolle sont dressés, et en même temps par les anthères beaucoup plus petites et d'un contour bien plus large.

Alyxia podocarpa van Heurck et Müll. Arg. — foliis ternatim verticillatis spatulato-lanceolatis subobtusis basi angustatis coriaceis nitidis, cymulis oliganthis axillaribus breviter pedunculatis quam folium 4-5-plo brevioribus, pedicellis calycem aequantibus rigidis sub calyce bracteolatis, calycis laciniis triangulari-ovatis carinato-concavis subacutis margine ciliolatis tubo corollae 6-plo brevioribus, tubo corollae cylindrico infra faucem intus callosam staminigero et ibidem paulo latiore extus cum lobis glabro intus sub antheris hirto, lobis corollae ovatis obtusis patentibus tubo 3-5 $\frac{1}{2}$ -plo brevioribus, antheris faucem attingentibus 3-plo longioribus quam latis longius acuminatis, ovariis dense et pallide fulvo-lanatis stylo gracillimo circ. 3-3 $\frac{1}{2}$ -plo brevioribus, carpophoro elongato drupam subaequante, drupa obovoideo-pyriformi glabrata stylo ea triplo brevior terminata.

Habitat in Nova Caledonia, ad Panlirtch prope Gato pe Vieillard. n. 2959 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par trois; limbe subspathulé-lancéolé, subobtus, atténué à sa base. Cymes axillaires, très-brièvement pédonculées et 4-5 fois plus courtes que les feuilles, très-appauvries. Pédi-

celles courts et épais. Calice à 5 divisions triangulaires-ovales, carénées, concaves, ciliolées sur leur bord, 6 fois plus courtes que le tube de la corolle. Corolle cylindrique; tube 3-3 1/2 fois plus long que les 5 lobes, portant les anthères à la gorge. Lobes ovales, obtus. Carpophore presque aussi long que la drupe. Drupe pyriforme-obovoïde.

DESCRIPTION. — Arbustes à rameaux cylindriques ou légèrement trigones dans leur partie supérieure, glabres, cendrés ou fuscescents, dont les entrenœuds sont 3-6 fois plus courts que les feuilles. Feuilles verticillées par trois; pétioles longs de 2-3 mm., glabres; limbe égalant 3-4 1/2 cm. en longueur et 7-9 mm. en largeur, subspathulé-lancéolé, subobtus, atténué à sa base, à bord un peu enroulé en dessous, coriace, luisant des deux côtés, mais surtout en dessus, plus pâle en dessous, sans nervures secondaires distinctes ni veines; la côte primaire est saillante dessous, déprimée dessus. Cymes axillaires, très-brièvement pédonculées et 4-5 fois plus courtes que les feuilles, très-appauvries, ne portant ordinairement que 4-5 fleurs. Pédicelles courts et épais, de la longueur du calice ou légèrement plus longs, glabres, munis de bractéoles, qui sont placées immédiatement sous le calice. Calice à 5 divisions triangulaires-ovales, subaiguës, carénées-concaves, rigides, ciliolées sur leur bord, 6 fois plus courtes que le tube de la corolle. Corolle longue de 6 mm., un peu grêle, cylindrique; tube 3-3 1/2 fois plus long que les 5 lobes, portant les anthères sous la gorge un peu élargie glabre au dehors ainsi que les lobes et muni, sous les anthères, d'un indument rigide et court. La gorge est sensiblement épaissie-gibbeuse, mais sans appendices quoique dans les fleurs cuites ces bosses se laissent assez facilement détacher et se présentent alors souvent comme des appendices distincts. Lobes ovales, obtus, largement ouverts. Carpophore long de 6 mm., noirâtre sur le sec et glabre, presque aussi long que la drupe. Drupe pyriforme-obovoïde, terminée par une colonne stylaire qui est environ 3 ou presque 4 fois plus courte qu'elle, noirâtre sur le sec, opaque, subrugueuse et glabre, longue de 8 mm. et large de

5 mm. — Albumen et embryon comme dans les espèces voisines.

Espèce voisine de l'*Alyxia stellata* Roem. et Schult. ou *Gynopogon stellatum* Labill. Sertum Austro-Caledon. p. 30, t. 4, dont elle diffère à première vue par les feuilles plus étroites, les inflorescences très-brièvement pédonculées, les pédicelles courts et épais, le tube de la corolle plus cylindrique et surtout par le carpophore très-allongé et par la forme de la drupe. Les fleurs ressemblent assez à celles de l'*Alyxia disphaerocarpa*, mais les feuilles sont différentes et les fruits en diffèrent totalement.

Alstonia lanceolata van Heurck et Müll. Arg. foliis oppositis breviuscule petiolatis lanceolatis obtuse acuminatis basi angustatis tenuiter coriaceis discoloribus glabris, cymis floribundis parvifloris, ramulis divergentibus, bracteis triangulari-ovatis acutis parvis, pedicellis elongatis lateralibus circa medium unibracteolatis, calycis laciniis oblongo-ovatis subacutis tubum corollae fere dimidium aequantibus undique glabris, tubo corollae cylindrico dimidia altitudine staminifero ibique paulo dilatato sub fauce leviter angustato extus glabro intus cum lobis sparse papilloso-hirtello, lobis circiter $\frac{5}{3}$ longitudinis tubi aequantibus lineari-ovatis obtusis sinistrorsum (e centro visis) contortis, nectario obsoleto, ovariis glabris conicis, stylo ovaria aequante.

Habitat in Nova Caledonia ad Wagap : Vieillard n. 921 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles opposées. Limbe des feuilles lancéolé. Côtes secondaires nombreuses de chaque côté. Inflorescences assez floribondes à petites fleurs. Pédicelles munis à leur milieu d'une bractéole. Calice à divisions ovales, subaiguës, égalant presque la moitié du tube de la corolle. Tube de la corolle cylindrique, portant les étamines au milieu de sa hauteur, un peu dilaté au milieu, faiblement contracté sous la gorge. Lobes linéaires-ovales, égalant les $\frac{5}{3}$ de la longueur du tube. Disque hypogyne nul. Ovaires glabres.

DESCRIPTION. -- Rameaux cylindriques, noircis et opaques sur le sec avec toutes les autres parties des échantillons,

exceptée la face inférieure olivâtre des feuilles, les avant-derniers larges au sommet de $3\frac{1}{2}$ mm., fistuleux, les derniers épais de $2-2\frac{1}{2}$ mm. Feuilles opposées, subbrièvement pétiolées, très-écartées par paires dans la partie inférieure de chaque axe, à paires graduellement plus rapprochées vers le haut. Pétiole long de 3-10 mm., celui des feuilles supérieures bien plus court que celui des inférieures. Limbe des feuilles long de 8-12 cm., large de 15-28 mm., lancéolé, obtusément acuminé ou presque cuspidé, atténué insensiblement en pétiole à la base, membraneux-coriace et entièrement glabre, d'un brun noirâtre à la surface supérieure, olivâtre en dessous et opaque sur les deux faces. Côtes secondaires fort nombreuses de chaque côté, environ 25, avec lesquelles alternent souvent, du moins dans les parties inférieures du limbe, des côtes un peu obliques et souvent un peu plus courtes que les secondaires; ni les unes ni les autres ne sont saillantes; c'est presque à angle droit que les secondaires sont implantées sur la nervure primaire. Inflorescences médiocrement pédonculées, au moins deux fois plus courtes que les feuilles, assez floribondes, à petites fleurs, à branches un peu flasques et subdivariquées. Bractées triangulaires-ovales, aiguës, d'un brun noirâtre. Pédicelles longs de 4-8 mm., fermes, presque aussi gros que les branches de l'inflorescence, tout-à-fait glabres, les latéraux munis à leur milieu ou près de leur milieu d'une bractéole solitaire qui est conforme aux bractées. Fleurs glabres extérieurement, noirâtres sur le sec. Calice à 5 divisions ovales, un peu allongées, dressées, subaiguës, égalant presque la moitié du tube de la corolle. Tube de la corolle cylindrique, portant les étamines au milieu de sa hauteur; un peu dilaté au milieu, faiblement contracté sous la gorge, couvert en dedans, ainsi que la face interne des lobes, de poils épars et courts, et un peu hispide sous les anthères. Lobes linéaires-ovales, égalant environ les $\frac{3}{5}$ de la longueur du tube. Disque hypogynique nul.

Ovaires coniques et glabres. Ovules très-nombreux. — Fruits inconnus.

L'espèce est extrêmement distincte et ne s'approche intimement d'aucune des espèces aujourd'hui connues. Elle se distingue surtout des autres espèces de la Nouvelle Calédonie par les côtes secondaires très-nombreuses. Les fleurs sont petites comme dans les *A. Lenormandi*, *A. Delplanchi*, *A. Roeperi*, mais la structure de la corolle est différente.

Alstonia Roeperi *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis petiolatis lanceolato-obovatis subacutis basi angustatis tenuiter coriaceis subtus velutino-pubescentibus, cymarum ramis longiusculis subirregulariter divisus valde floribundis, ramulis divergentibus, bracteis triangulari-ovatis parvis, pedicellis longiusculis lateralibus paulo supra basin lateraliter unibracteolatis; calycis laciniis ovatis subacutis, interioribus duabus paulo minoribus, omnibus undique glabris, exterioribus fere trientem tubi corollae aequantibus; tubo corollae parvulae cylindrico, dimidia altitudine staminifero, infra faucem apertam intus hirtam constricto cylindrico-obovoideo, extus cum lobis glabro, lobis ovato-linearibus sinistrorsum (e centro vis.) convolutis tubo leviter brevioribus, nectario obsoleto, ovariis glabris, stylo ovaria bis aequante, folliculis cylindricis tenuibus, seminibus parvis late fusiformibus utrinque longissime subsetaceo-caudatis, appendicibus ciliatis.

Habitat in Nova Caledonia ad Wagap: Vieillard n. 922, (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles opposées. Limbe lancéolé-obovale, subaigu, atténué en pétiole. Inflorescence très-floribonde; branches tertiaires divariquées, terminées en cymes irrégulières qui se composent d'environ 12-15 petites fleurs pédicellées. Pédicelles pourvus, un peu au-dessus de leur base, d'une bractéole latérale. Calice à 5 divisions ovales, subacuminées et entièrement glabres, égalant presque le tiers du tube de la corolle. Corolle petite; tube cylindrique légèrement plus long que les lobes, portant les étamines au milieu de sa hauteur, plus gros à l'insertion des étamines et assez fortement contracté sous la gorge ouverte; lobes ovales-linéaires à estivation sinistrorse. Disque nul. Ovaires glabres.

Follicules grêles ; graines prolongées aux deux extrémités en une soie molle ciliolée de poils courts et blanchâtres.

DESCRIPTION. -- Plante arborescente à rameaux obtusément tétragones et lisses, pâles et glabres, dont le diamètre égale environ 5 mm. Feuilles opposées, assez grandes. Pétiole long de 2-3 cm. et demi, glabre. Limbe long de 12-22 cm. et large de 5-8 cm., lancéole-obovale, subaigu, atténué en pétiole, coriace sans être bien épais, d'un vert olivâtre en dessus, plus pâle et opaque en dessous, un peu luisant et glabre en dessus, garni en dessous de poils épars grisâtres et mous qui forment une pubescence velutineuse appauvrie. Côtes secondaires de chaque côté au nombre de 18-22, saillantes en dessous, presque droites, implantées sous les $\frac{5}{6}$ d'un angle droit, jointes avec le bord un peu roulé en dessous du limbe. Veines nombreuses, sombres, non saillantes. Inflorescence terminale très-floribonde, divisée un peu irrégulièrement, à pédoncules primaires et secondaires, grêles et obtusément anguleux, ces derniers égalant environ 4 cm.; branches tertiaires divariquées, terminées en cymes irrégulières qui se composent d'environ 12-25 petites fleurs pédicellées. Bractées ovales-triangulaires, subaiguës, égalant à peine les $\frac{2}{3}$ d'un millimètre. Pédicelles longs de 2-3 mm., rigides et grêles, glabres comme toutes les parties externes des fleurs, d'un brun foncé sur le sec ; les latéraux sont pourvus, un peu au-dessus de leur base, d'une bractéole latérale qui ressemble aux bractées, mais qui est un peu plus petite. Calice long de 1-1 $\frac{1}{4}$ mm., à 5 divisions ovales subacuminées et entièrement glabres, égalant presque le tiers du tube de la corolle, devenant, ainsi que toute la corolle, d'un brun foncé ou noirâtre sur le sec ; les deux divisions intérieures sont distinctement plus petites que les 3 autres. Corolle petite, glabre à l'extérieur ; tube cylindrique, légèrement plus long que les lobes, portant les étamines au milieu de sa hauteur, plus gros à l'insertion des étamines et assez fortement contracté sous la gorge ouverte ; lobes

ovales-linéaires, obtus, à estivation sinitrorse (vue du centre). Disque hypogynique nul. Ovaires conico-ovoïdes, glabres, égalant bien la moitié de la longueur du style. Ovules très-nombreux sur les placentaires. Follicules longs de 8 cm. et larges de 3 mm., cylindriques, grêles. Graines longues d'environ 3 mm. et à peine larges de 1 mm. et demi, ferrugineuses-brunâtres, presque glabres, non ciliées, à surface finement, scrobiculeuse, prolongées aux deux extrémités en une soie molle, qui est longue de 6-7 mm. et qui est ciliolée de poils courts et blanchâtres.

Dédiée à notre bon ami le D^r Roeper, professeur à l'université de Rostock.

Le port général des échantillons est semblable à celui de l'A. Lenormandi van Heurck et Müll. Arg., in Flora Ratisb. 1870, p.172, et la petitesse des fleurs, qui égalent seulement 5 mm. en longueur, l'approchent de cette espèce, tandis que la structure des fleurs est presque comme dans l'A. Vieillardii. — L'espèce diffère de cette dernière par l'indument des feuilles, la petitesse des fleurs et la position de la bractéole.

Cerbera obtusifolia van Heurck et Müll. Arg.
— foliis alternis superioribus confertis petiolatis lanceolato-obovatis rotundato-obtusis basi in petiolum angustatis coriaceis, costis secundariis utrinque circ. 13-15 angulo $\frac{3}{4}$ -recto insidentibus ante marginem arcuato-conjunctis, venis laxis, cymis terminalibus (bis) dichotome ramosis folia aequantibus, ramis racemosim florigeris validis, bracteis lanceolato-ovatis acuminatis longitudine calycis, pedicellis calyce 4-5-plo longioribus, calycis laciniis triangulari-lanceolatis sensim acuminatis, tubo corollae cylindrico-ovoideo superne angustiore intus hirto-pubescente et circ. ad $\frac{1}{3}$ altitudinis staminigero, lobis corollae in alabastro erectis tubum vix aequantibus latere interiore valde evoluta convolutis undique cum facie exteriori tubi glabris, staminibus triangulari-ovoideis, ovariis glabris.

Habitat in Nova Caledonia ad Gatope : Vicillard, n. 2979 (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles alternes, les supérieures des branches rapprochées, lancéolées-obovales, arrondies-obtuses au sommet, atténuées en pétiole à leur base, nervures secondaires 13-15 de chaque côté, implantées sous un angle d'environ 66°.

DESCRIPTION. — Les extrémités des branches sont robustes, égalant environ 3-6 mm. en diamètre, fortement feuillées, subcylindriques, un peu anguleuses par l'exsiccation et probablement un peu charnues sur le frais, entièrement glabres comme les feuilles et les inflorescences, d'un brun verdâtre et un peu luisantes. Feuilles alternes, les supérieures des branches rapprochées, lancéolées-obovales, arrondies-obtuses au sommet, atténuées en pétiole à leur base, coriaces, longues de 7-9 cm. et larges de 3 1/2-4 cm., brunâtres et opaques dessus, un peu plus pâles et plus olivâtres en dessous et quelquefois un peu luisantes. Pétioles longs de 1 1/2 cm., robustes, passant insensiblement en limbe. Les nervures secondaires sont au nombre de 13-15 de chaque côté, et sont implantées sur la côte primaire sous un angle d'environ 66°, elles sont droites, peu saillantes à la face inférieure des feuilles et sont jointes en arc avant le bord du limbe; veines peu nombreuses et lâches. Cymes terminales, aussi longues que les feuilles supérieures de la branche, divisées (dans l'échantillon unique étudié) 2 fois dichotomiquement, à branches robustes, portant des fleurs disposées en grappes; ces branches sont un peu flexueuses, anguleuses et brunes, légèrement luisantes. Bractées lancéolées-ovales, acuminées, longues de 4-5 mm., caduques. Pédicelles longs de 9-15 mm., robustes, dressés. Calice long d'environ 4 mm., à divisions triangulaires-lancéolées, longuement et insensiblement acuminées, environ 3 1/2 fois plus courtes que le tube de la corolle et refractées de bonne heure, glabres et brunes, dépourvues de glandes, fort peu imbriquées sur leurs bords. Corolle glabre et brune-noirâtre; tube long de 12-14 mm., large inférieurement de près de 4 mm., cylindrique-

ovoïdale, plus étroit vers la gorge, vêtu intérieurement de poils assez courts et raides et portant les anthères à environ $\frac{1}{3}$ de la hauteur du tube. Lobes de la corolle droits dans le bouton, à peine de la longueur du tube, très-inéquilatéraux, à côté interne bien plus largement développé et roulé, glabres sur les deux faces. Anthères coniques-ovoïdales. Ovaires glabres. — Fruits inconnus.

Le port général de la plante va assez bien avec *C. Odollam* Gaertn. (DC. Prodr. vol. 8, p. 353), mais les feuilles sont arrondies-obtuses, le calice beaucoup plus petit et refracté, le tube de la corolle est élargi en bas, non vers son sommet, les lobes sont bien plus courts et les étamines implantées beaucoup moins haut. — L'intérieur des fleurs était presque entièrement détruit par des insectes, mais en combinant les diverses parties restées dans différentes fleurs, il y a eu moyen de constater que les caractères génériques des fleurs vont parfaitement avec le genre *Cerbera* et d'ailleurs le port général y va fort bien. — A comparer avec *C. obovata* Roem. et Schult., qui est une espèce fort mal connue et dont on ignore la patrie. Le *Cerbera Linnaei* Montr. en diffère fortement.

***Heurckia viridis* Müll. Arg.** — foliis quaternatim v. ternatim verticillatis densis petiolatis lineari-lanceolatis viridibus juvenilibus primum viscosis iis ramulorum florigerorum abbreviatis, pedunculis paucifloris quam folio 2-4-plo brevioribus, pedicellis crassis ebracteolatis, calycis laciniis triangularibus acutis glabris tubo corollae fere 3-plo brevioribus, tubo corollae cylindrico apice vix angustato viridi intus circa antheras strigoso-hirto, lobis orbiculari-ovatis intus brevissime papilloso tubo $2\frac{1}{2}$ -plo v. 2-plo brevioribus, urceolo crenato, ovariis glabris, drupis oblongo-ellipsoideis utrinque subobtusis obscure viridibus.

Habitat in Nova Caledonia, in collibus siccis prope Gatoré: Vieillard n. 2971 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3 ou plus souvent par 4. Limbe de feuilles linéaire-lancéolé, longuement atténué en pétiole, obtusément acuminé, d'un vert gai et intense en dessus, d'un vert jaunâtre en dessous, plus ou moins luisant sur les deux surfaces. Cymes axillaires, 2 ou plus souvent 4-5 fois plus courtes que les feuilles. Calice à divisions triangulaires presque 3 fois plus courtes que le tube de la corolle. Corolle à tube cylindrique bien 2 fois plus long que les lobes orbiculaires-ovales. Urcéole hypogynique crénelé. Ovaires glabres. Drupes allongées-ellipsoïdales, subobtusées de chaque côté.

DESCRIPTION. — Arbuste d'un vert gai, nullement fuscéscent, à branches fortement feuillées et à feuilles étroites. Les dernières branches cylindriques et vertes, entièrement glabres comme les feuilles et l'extérieur des fleurs et des fruits, à entrenœuds bien des fois plus courts que les feuilles, les inférieurs cependant égalant presque la moitié d'une feuille. Feuilles verticillées par 3 ou plus souvent par 4, les très-jeunes ainsi que les autres parties très-jeunes, couvertes d'une viscosité peu abondante. Pétioles longs de 3 - 5 mm., passant insensiblement en limbe foliaire. Limbe des feuilles linéaire-lancéolé, long de 3 à 6 cm., large de 4 à 8 mm., et atteignant parfois jusqu'à 10 mm. en largeur, longuement atténué en pétiole, obtusément acuminé, d'un vert gai et intense en dessus, d'un vert jaunâtre en dessous, plus ou moins luisant sur les deux surfaces, roulé en dessous sur le bord, à côtes secondaires pas ou à peine distinctes. Cymes axillaires, pédonculées, 2 ou plus souvent 4-5 fois plus courtes que les feuilles, à fleurs petites, blanchâtres et peu nombreuses qui simulent une petite ombelle simple ou bipartite et verte sur le sec ou un peu rosée au sommet des fleurs. Les fleurs ont exactement la même structure que celles de la *Heurckia semperflorens*, mais elles en diffèrent cependant en ce que la corolle est environ de $\frac{1}{4}$ plus courte et en ce que les divisions calycinales sont à peine 3 fois plus courtes que le tube, et que les lobes de la corolle égalent presque la moitié du tube de la corolle ; aussi les fleurs sont plus pâles et n'ont rien de fuscéscent. Les étamines d'ailleurs sont de moitié plus petites, les drupes légèrement plus longues, cylindriques, non

légèrement comprimées, à contour un peu plus allongé, elles sont moins obtuses de chaque côté, mesurant 7 1/2-8 mm. en longueur et 4 à 4 1/2 mm. en largeur.

A première vue cette espèce diffère de la *H. semperflorens*, par la couleur verte et nullement fusciscente de toutes ses parties, par les rameaux florifères à feuilles beaucoup plus allongées, par les feuilles plus étroites et plus rapprochées, par les cymes à fleurs moins nombreuses et plus petites, par la proportion des parties florales, par la forme des drupes et la viscosité des très-jeunes parties végétatives.

UMBELLIFERA NOVA

AUCTORE

MULLER ARG.

***Bupleurum Vanheurekii* Müll. Arg.** — caulis erectis filiformibus laxè paniculatim ramosis, ramis ramisque conformibus patulis, foliis lanceolato-linearibus acute acuminatis costis 5 validioribus percursis, costis debilioribus cum validioribus alternantibus, umbellis 5-8-radiolatis, involuero incompleto bractea unica lanceolata radiis pluries brevior et rudimentis 1-2 perexiguis bractearum formato, involucelli regularis tetraphylli bracteolis lanceolato-ovatis acutis trinerviis viridibus margine pallidioribus et radiolos dimidios umbellularum aequantibus v. eos fere dimidio superantibus, calycis laciniis obsoletis, petalis arctissime connato-infractis apice emarginatis, mericarpiis obtuse alato-5-costatis, valleculis quam costae paulo latioribus laevibus intus 3-4-vittatis, costis intus in ala aut univittatis aut evittatis.

Habitat prope Chefoo in imperio China (in herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles lancéolées-linéaires, longuement acuminées, parcourues par 5 côtes, qui alternent avec d'autres distinctement moins fortes. Ombelles à 4-8 rayons. Involucre général réduit à une seule bractée

lancéolée, longuement acuminée et à 1 ou 2 rudiments d'autres bractées. Ombellules à 5-8 rayons. Involucelle régulier, formé de 4 bractéoles lancéolées-ovales, aiguës, égalant la moitié ou les deux tiers des pédicelles.

DESCRIPTION. -- Racine et partie inférieure de la tige inconnues. Tige très-grêle, rigide-filiforme, un peu flexueuse ainsi que ses branches, lâchement ramifiée-paniculiforme, cylindrique, légèrement striée-sillonnée, glabre et d'un vert sombre. Les branches, conformes à la tige, sont aussi ramifiées supérieurement en panicule, à branches étalées, dont les inférieures ne sont guères plus longues que les supérieures. Feuilles lancéolées-linéaires, longuement acuminées, subsessiles, à base un peu atténuée, ayant une longueur de 1 1/2-4 cm. et une largeur de 1 1/2-3 mm., parcourues par 5 côtes, qui alternent avec d'autres distinctement moins fortes, à bord légèrement scabre surtout vers leur base. Ombelles à 4-5 rayons ou ombellules étalées-dressées, larges supérieurement d'environ 1 1/2 cm. seulement. Involucre général réduit à une seule bractée lancéolée et longuement acuminée et à 1 ou 2 rudiments d'autres bractées, plus rarement réduit seulement à des rudiments de bractées. Rayons de l'ombelle longs de 1 cm., grêles, glabres et lisses comme toutes les autres parties de la plante. Ombellules à 5-8 rayons d'une longueur de 2 mm. Involucelle régulier, formé de 4 bractéoles lancéolées-ovales, aiguës, trinerviées, pâles sur les bords, du reste vertes, entières, étalées-dressées, égalant la moitié ou les deux tiers des pédicelles. Lobes du calice indistincts. Pétales d'un jaune très-pâle ou presque blancs d'après le sec, très-fortement pliés en dedans, à sommet émarginé, rapproché ainsi de leur base, à face supérieure de la partie supérieure connée à celle de la partie inférieure le long de la nervure médiane. Fruits très-petits, inconnus à leur maturité parfaite, à méricarpes pourvus de 5 ailes égales et obtuses, un peu plus larges que le diamètre de la paroi du péricarpe, lisses, les deux qui avoisinent la face commissurale sont presque entièrement connées avec leurs voisines de l'autre

méricarpe ; vallécules un peu plus larges que l'épaisseur des courtes ailes, lisses, munis intérieurement de 3-4 bandelettes oléagineuses, tandis que sous les ailes, plus loin de la périphérie, il y a tantôt une bandelette, tantôt elle manque. Le périsperme est plane à la face commissurale.

La plante est voisine du *Bupleurum Chinense* (DC. Prodr. 4, p. 128), dont elle diffère essentiellement par les feuilles beaucoup plus étroites, parcourues par deux sortes de côtes, par les folioles des involucelles toujours beaucoup plus courtes et d'une toute autre forme, nullement linéaires-lancéolées ni longuement acuminées. Le *Bupleurum tenue* Don (DC. Prodr. l. c.) en est plus éloigné par son port et par ses involucelles.

COMBRETACEAE NOVAE

AUCTORIBUS

H. VAN HEURCK ET J. MULLER ARG.

Anogeissus phillyreaefolia *van Heurck et Mull. Arg.*, — foliis subsessilibus lanceolatis acuminatis basi acutis coriaceis laevibus subtus reticulato-venosis pellucido-punctatis, capitulis florum axillaribus et terminalibus pedunculatis, bracteis ovatis collo ovarii 3-4-plo brevioribus floribus arcte sessilibus, ovario bracteis duplo brevioribus, utrinque alato-complanato 2-ovulato, collo solido ovarii calyce fere duplo longiore gracili, calyce aperto-campanulato fere usque ad medium 5-fido, lobis triangularibus acutis, staminibus breviter exsertis 5 media altitudine ante lobos, 5 basi calycis insertis, disco crasso cylindrico longitrossum 5-sulcato stylum arcte cingente margine superiore densissime strigoso-pilifero, fructibus immaturis late rhombeis basi abbreviato-cuneatis apice abrupte in collum iis subaequilongum abeuntibus.

Habitat in India orientali prope Prome: Wallich n. 8557 (in hb. DC. et in hb. van Heurck.)

DIAGNOSE. — Feuilles subsessiles, coriaces, lancéolées, acuminées, à base aiguë ; fleurs en capitules pédonculés, dépourvues de pédicelles ; bractées ovales deux fois plus longues que l'ovaire 2-ovulé et 3-4 fois plus courtes que le col solide de l'ovaire : calice presque 2 fois plus court que le col, en forme de cloche bien ouverte, divisé en 5 lobes triangulaires et aigus qui égalent presque le tube ; disque épais, cylindrique, chargé au sommet de poils très-nombreux, dressés et rigides ; fruits largement rhomboïdaux, comprimés, terminés par un col presque aussi long qu'eux.

DESCRIPTION. — Branches de l'arbuste élevé cylindriques et glabres, grisâtres, les plus jeunes chargées de feuilles, sont longues d'environ 10-12 cm. et leur diamètre, près de leur base, dépasse à peine 1 1/2 mm., tandis que plus haut elles sont bien plus grêles, fuscescentes-grisâtres et glabres. Les pétioles égalent à peine 1 mm., et sont couverts de poils appliqués fort courts et peu nombreux. Le limbe est long de 3-4 cm. et large de 15-18 mm., entièrement glabre ou pourvu, sur la côte moyenne à la face inférieure, de quelques poils semblables à ceux des pétioles, médiocrement coriace, rigide, marqué de très-petites protubérances punctiformes qui, regardées contre le jour, sont des points translucides, à surface supérieure d'un vert olivâtre, à face inférieure un peu plus pâle et plus fuscescente, à bord complètement entier ; de chaque côté il y a 3-4 côtes secondaires fort grêles, visibles sur les deux faces ; les veines peu serrées ne sont distinctes qu'à la face inférieure. Les pédoncules égalent 4 mm. et les capitules des fleurs ouvertes sont globuleux et larges de 6-7 mm., ceux des boutons sont plus petits. Les calices développés sont longs de 1 1/3-1 1/2 mm., glabres au dehors, fortement pubescents en dedans. Des 10 étamines 5 sont insérées devant les lobes calicinaux et au milieu du tube, les 5 autres au fond du tube ; les anthers largement ellipsoïdales sont peu saillantes. Le disque est fortement développé, à 5 sillons longitudinaux profonds et remarquablement pointu au sommet ; ces poils sont si serrés qu'ils forment presque un tissu et sont presque aussi longs que l'urcéole des glandes. Le style est glabre et à peine saillant. Le

col de l'ovaire simulant un pédicelle, est grêle et pubescent de poils appliqués. Les fruits non encore mûrs sont larges de 1 mm. et un peu moins longs que larges mais légèrement plus longs que leur col. — L'espèce doit se placer à côté de l'*Anogeissus acuminata* Guill. et Perr.

Buchenavia megalophylla van Heurck et Müll. Arg. — foliis ad apicem ramulorum confertis breviuscule petiolatis magnis lanceolato-obovatis breviter acutatis basi longe cuneato-angustatis tenuiter coriaceis rufescentibus, costis secundariis utrinque 11-12 angulo $\frac{3}{7}$ -recto insidentibus subrectis prominentibus, venis prominulis, drupis capitatis ellipsoideis longe rostratis compresso-teretibus longitrorsum inaequaliter subalato-quinquecostatis totis ferrugineo-tomentellis.

Habitat in Guyana : herb. van Heurck.

DIAGNOSE. — Feuilles rapprochées au sommet des rameaux, grandes, longuement lancéolées-obovales, longuement atténuées cunéiformes à la base, très-brièvement acuminées au sommet, un peu coriaces, d'un roux ferrugineux, montrant de chaque côté 11-12 côtes secondaires insérées sous un angle d'environ 40° , à veines saillantes. Drupes en tête ellipsoïdales, longuement rostrées, à 5 fortes côtes longitudinales saillantes et un peu inégales, couvertes d'un indument très-court et ferrugineux.

DESCRIPTION. — Les dernières branches de l'arbre (?) sont cylindriques, d'un diamètre de 6 mm., brunes et glabres, tout à fait dépourvues de feuilles au dessous de leur sommet qui est sensiblement épaissi et qui porte un bouquet de feuilles très-rapprochées et en même temps une inflorescence très-raccourcie dont l'axe est brièvement conique. Pétioles longs de 15 mm., aplatis au dessus, avec deux lignes marginales saillantes, semicylindriques en dessous, allant insensiblement en limbe. Le limbe est long de 25 cm. et large supérieurement de 9 cm., il est obovale-cunéiforme et son plus grand diamètre se trouve aux $\frac{3}{4}$ de sa longueur, il est très-brièvement et obtusément acuminé et longuement atténué inférieurement, marqué de chaque côté de sa base d'une glande ellipsoïdale très-peu sail-

lante et peu visible ; il est un peu coriace et brun-roussâtre, presque concolore sur les deux surfaces, luisant et glabre en dessus, opaque en dessous et couvert de poils ferrugineux très-courts et plus ou moins appliqués. La côte moyenne est concave à la face supérieure, fortement saillante en dessous, et porte de chaque côté 11-12 côtes secondaires qui se comportent de même et qui, assez également distribuées, opposées ou subopposées dans la partie inférieure du limbe, alternes dans sa partie supérieure, sont insérées sous 5,7 environ d'un angle droit, droites, flexueuses vers le bord ; veines transversales nombreuses et presque droites, saillantes, les ultérieures réticulées et moins visibles. Pédoncule du capitule long de 6-8 mm. seulement, épais à l'époque des fruits, égalant presque le rhachis conique du capitule. Capitules à environ 16 fleurs d'après le nombre des cicatrices des fruits). Fleurs inconnues. Drupes longues de 2 cm., larges avec les ailes de 12 mm. et épaisses de 9 mm. atténuées à leur base en un pied long de 2 mm., et terminées au sommet par un rostre droit ou presque droit, assez fort, conico-cylindrique, obtus et long d'environ 13-14 mm., leur corps présente 5 angles longitudinaux non interrompus, dont les latéraux sont plus saillants et dont tous sont épais et obtus, formant des ailes étroites ; les 5 faces sont plus ou moins rugueuses et toute la surface des fruits est très-brièvement tomenteuse et ferrugineuse. Les cotylédons sont fortement enroulés. Cette plante a été communiquée à Mademoiselle Hermine Reichenbach sous le nom de *Pamea guyanensis*, et provient probablement de Demarari, mais la fig. d'Aublet (Guyan. t. 359) en diffère par les feuilles et par les fruits et n'est pas du genre *Buchenavia*. La *Terminalia latifolia* Sw., a le fruit beaucoup plus brièvement rostré que notre plante, il n'est pas ailé-pentagonal et d'ailleurs ses anthères oscillantes l'excluent du genre *Buchenavia*. La forme des feuilles rapprocherait notre espèce de la *B. reticulata* Eichl. in Flora 1866

et in Mart. Flor. bras. fasc. 43. p. 98, mais les inflorescences en diffèrent totalement.

Terminalia (SECT. CATAPPA?) **Tarapotensis**
van Heurck et Müll. Arg. — indumento simplice gemmarum
rufo spicaram ferrugineo, foliis sparsis breviter petiolatis obo-
vatis abrupte breviter et obtuse acuminatis basi subacutis
tenuiter coriaceis eglandulosis evolutis glabratiss pellucido-
punctatis, spicis axillaribus simplicibus elongatis, bracteis ova-
tis longe acuminatis ovario subtriplo brevioribus, ovario
tomentello calycem bene aequante, calyce 5-fido extus brevis-
sime adpresso-pubescente intus cum disco et stylo villosulo,
staminibus 10, antheris cordatis acutis loculis basi divergenti-
bus, stylo stamina aequante.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto, R. Spruce
n. 4507 (sub titulo Crotonis distributa et in herbariis inter
Euphorbiaceas quaerenda).

DIAGNOSE. — Le timent simple, ferrugineux; feuilles obovales, très-briè-
vement et obtusément acuminées au sommet, subaiguës à leur base,
un peu coriaces, a lutes glabres, non pourvues de glandes, mais mar-
quées de nombreux points pellucido-transparents; épis axillaires,
simples et assez longs; bractées presque 3 fois plus courtes que les
ovaires; calice 5-fide, brièvement pubescent à l'extérieur, tandis que
l'intérieur ainsi que le style et le disque épigynique sont brièvement
hispides-pubescents, étamines 10; anthères en cœur; le style atteint
les anthères.

DESCRIPTION. — Branches cylindriques, cendrées et glabres,
ou d'un brun jaunâtre supérieurement, légèrement anguleuses,
couvertes au sommet, ainsi que les très-jeunes feuilles, d'un
indament ferrugineux court et serré, munies de feuilles assez
régulièrement espacées, non spécialement rapprochées en bou-
quet terminal. Pétioles longs de 5-11 mm., assez robustes et un
peu rugueux à l'état plus avancé. Limbe des feuilles dévelop-
pées long de 7 1/2-10 1/2 cm., large de 4-7 cm., largement
obovale, entier sur les bords, d'un vert fuscéscent en dessus, un
peu plus pâle en dessous et entièrement glabre, tandis que
dans les jeunes feuilles les deux surfaces sont couvertes d'un

indument simple appliqué et assez serré, court et d'un ferrugineux très-intense presque pourpre qui plus tard devient plus pâle ; côtes secondaires de chaque côté au nombre de 5 ou plus souvent de 6, saillantes comme la côte primaire, arquées-ascendantes vers le bord du limbe ; veines nombreuses, anastomosées et saillantes ; les glandes superficielles sur les pétioles ou les limbes font défaut dans cette espèce, mais par contre le limbe, regardé à la loupe contre le jour, est parsemé d'une quantité de glandes placées dans le mésophylle qui paraissent assez transparentes et qui sont toutes conformes et globuleuses. Inflorescences axillaires, longues de 10-15 cm. et larges de 8 mm. (les étamines saillantes comprises), florifères depuis leur base ou dénudées inférieurement, à rhachis un peu anguleux, rigide-filiforme, épais d'un mm., et couvert, ainsi que les bractées et les ovaires d'un indument court et ferrugineux, qui est d'abord roux et qui devient plus tard argileux-ferrugineux. Bractées longues de 1 1/2 mm., triangulaires-ovales. Ovaire au moins de la longueur du calice à l'époque de la floraison. Calice divisé à peu près jusqu'à son milieu en 5 lobes triangulaires et aigus, urcéolé-hémisphérique, déprimé-ombiliqué à sa base, urcéolé quand la fleur est bien ouverte, montrant sur la base des lobes une sensible contraction du tube, long de 1 1/2-1 2/3 mm. et large au tube de 2 1/2 mm., tombant après la floraison. Des 10 étamines 5 sont opposées au sinus du calice et insérées sous le bord du tube calicinal, les autres 5 opposées aux lobes sont insérées à la base même du tube et sont sensiblement plus longues que les 5 premières et égalent 5 mm. en longueur. Les filets sont glabres et lisses, atténués au sommet et saillants. Anthères cordiformes, brièvement et obtusément acuminiées, à bases légèrement divergentes et arrondies, d'un jaune pâle. Le disque est épais, à 5 lobes ondulés et pubescents. Le style atteint presque le sommet des étamines, il est deux fois plus gros que les filets, atténué à sa

base et sensiblement aminci vers son sommet et pubescent surtout dans sa partie moyenne. La loge de l'ovaire est biovulée. Fruit inconnu.

L'espèce, quoique le fruit fasse défaut, semble voisine de la *Terminalia Tanibouca* Smith (DC. Prodr. 3, p. 10, Eichl. in Mart. fl. bras. fasc. 43, p. 84).

Terminalia (SECT. CHUNCOA EICHL.) **myriocarpa** *van Heurck et Mull. Arg.* — foliis oppositis v. suboppositis breviter petiolatis sublanceolatis acutis basi obtusis pubescentibus fragilibus basi valide cyathiformi-biglandulosis, costis secundariis approximitatis, spicis paniculatis ramosis tomentellis, bracteis ovato-lanceolatis ovarium paulo superantibus mox refractis, floribus arcte sessilibus, ovario oblongo-ellipsoideo tomentello calycem aequante, calyce campanulato-obovoïdeo usque ad medium 5-fido extus glabro intus appresso-hirsuto, laciniis triangulari-ovatis subacutis erectis, antheris cordato-ovoïdeis acutis, stylo glabro, ovario 3-6-ovulato, fructu 5-alato pubescente, alis duabus anterioribus et postica parvis v. ex parte obsoletis, lateralibus aequalibus duplo latioribus quam longis tenuibus glabris.

Habitat in India orientalis prov. Khasia : Griffith n. 2013 et 2014, in hb. van Heurck et in hb. DC., et in Sikkim : J. D. Hook. (in hb. DC.)

DIAGNOSE — Feuilles opposées ou presque opposées, brièvement pétiolées, sublanceolées, aiguës, à base obtuse et pourvue de deux grosses glandes cyathiformes substipitées, pubescentes, fragiles, à côtes secondaires rapprochées; épis en longue panicule terminale et très-brièvement tomenteuse, à branches grêles, dressées, bractées ovales-lanceolées, un peu plus longues que l'ovaire, promptement refractées; fleurs sessiles; ovaire égalant le calice, brièvement tomenteux, calice subcampanulé, divisé jusqu'au milieu en 5 lobes triangulaires-ovales et subaigus, glabre extérieurement, couvert de poils appliqués en dedans; étamines 10, à anthères ovoïdales, aiguës au sommet, cordiformes à la base; style glabre; ovaire à 3-6 ovules; fruits très-nombreux et imbriqués, pubescents sur leur corps, à 5 ailes glabres, dont 3 petites ou en partie supprimées, 2 grandes et égales entr'elles et deux fois plus larges que longues.

DESCRIPTION. — Branches de l'avant-dernier ordre cylindriques et glabres, presque droites, celles du dernier ordre sensiblement comprimées dans le sens décussé et couvertes, ainsi que les axes de l'inflorescence, les bractées et les ovaires, d'un indument serré et très-court, d'une couleur pâle-ferrugineuse. Les entrenœuds sont environ de la longueur des feuilles. Feuilles opposées ou presque opposées par paires alternes décussées. Pétioles longs de 4-6 mm., robustes. Limbe des feuilles long de 6-15 cm. et large de 2 1/2-7 cm., lancéolé-ovale ou obovale ou elliptique ou lancéolé, aigu ou brièvement acuminé, obtus à la base, d'une consistance ferme et un peu cassante, presque glabre en dessus et d'un vert sombre, subbosselé, à parenchyme de couleur de plomb, à côtes et veines noirâtres, à pubescence courte mais plus développée à la face inférieure qui est plus pâle, sans points pellucides; les côtes secondaires au nombre d'environ 12-16 de chaque côté, sont parallèles, obliques, un peu arquées et saillantes et rapprochées entr'elles; au sommet du pétiole ou à la base même du limbe se trouvent 2 glandes robustes, longues de 2 mm. et larges supérieurement d'au moins 1 mm., mais ces glandes manquent sur quelques feuilles. Les épis ramifiés occupent le sommet et les aisselles supérieures des branches et sont disposés en une panicule terminale ample et richement ramifiée, dont beaucoup de branches atteignent à peu près la même hauteur et qui dépassent longuement les dernières feuilles. Les bractées inférieures sont foliacées, soyeuses, à côtes secondaires très-rapprochées, les autres bractées égalent 2 mm. Les ovaires avec leurs calices égalent 2 2/3 mm., les premiers sont couverts d'un indument brièvement tomenteux et d'un roux ferrugineux, tandis que les calices sont, extérieurement, glabres, leur face intérieure au contraire est couverte de nombreux poils appliqués d'un brun purpuréscent. Les étamines et les styles des fleurs observées ne dépassaient pas sensiblement

les lobes calicinaux, mais c'étaient des fleurs rares, retrouvées parmi les fruits, sur des épis fructifères, qui pourraient bien, sous ce rapport, ne pas montrer l'état des fleurs normalement développées. Les ovules, au nombre de 3-6, ont des funicules filiformes environ 5 fois plus courts que la loge ovarienne. Les fruits sont longs de 4-4 1/2 mm.; les grandes ailes, longues d'environ 3 1/2 mm. et larges de 5-6 mm., perpendiculaires et presque horizontalement étalées, sont minces, scarieuses vers les bords, pâles, d'un jaune brunâtre, finement pubescentes, tandis que le corps lui-même des fruits a un indument plus abondant mais également court et appliqué. Les 3 autres ailes dont l'une est antérieure et deux postérieures, sont plus courtes et plusieurs fois plus étroites, ordinairement aussi larges ou une fois plus larges que le corps du fruit, parfois elles sont en partie avortées. — Parmi les espèces connues des Indes orientales, il n'y a que le *Pentaptera bialata* Roxb. (Flor. incl. 2, p. 441), dont l'organisation des fruits s'approche de notre plante, mais elle en est très-différente et dissemblable. Notre espèce ressemble à *Terminalia paniculata* W. et Arn. (Prodr. p. 315), mais les côtes secondaires des feuilles sont bien plus rapprochées et les fruits sont très-différents.

Terminalia (SECT. CHUNCOA) **odontoptera**
van Heurck et Müll. Arg. — foliis circa apicem ramulorum valde confertis alternis breviter petiolatis cuneato-obovatis firme membranaceis fuscis, costis secundariis utrinque 3-4, spicis infra apicem ramulorum confertis simplicibus folia longe superantibus, rhachi filiformi, fructibus parvulis 5-alatis, alis anteriore et duabus posterioribus a basi fructus apicem versus cuneato-triangularibus inferne subobsoletis superne acute productis quam laterales pluries angustioribus, alis lateralibus longitudine fructus leviter adscendentibus dimidio latioribus quam longis margine laterali subacutis v. obtusis et omnibus

regulariter subinciso-dentatis scarioso-submembranaceis adpresso puberulis pallide fuscescentibus.

Habitat in Guyanae gallicae insula Cayenne : (hb. DC. et herb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles alternes et très-rapprochées au sommet des branches, presque sessiles, cunéiformes-obovales, à 3-4 côtes secondaires de chaque côté; épis rapprochés sous le sommet des branches, simples et environ deux fois plus longs que les feuilles, à rachis filiforme; fruits petits à 5 ailes, dont l'antérieure et les deux postérieures plusieurs fois plus étroites que les latérales, plus larges en haut qu'en bas, à contour cunéiforme triangulaire (vu d'en bas du fruit); les ailes latérales de la longueur du fruit et de moitié plus larges que longues, et irrégulièrement dentées, rigides-submembraneuses, scarieuses, d'un pâle fuscescent et couvertes de poils peu nombreux, courts et appliqués.

DESCRIPTION. — Branches de chaque ordre assez courtes, cylindriques et glabres, grisâtres, les supérieures grêles, à ramifications alternes, ou obscurément di-trichotomes; les dernières parties des jeunes branches, bosselées des cicatrices nombreuses de feuilles, sont couvertes de poils roux sombres, nombreux et subappliqués. Les feuilles, longues de 2 1/2-4 cm. et larges de 13-16 mm., sont à peine distinctement pétiolées ou pourvues d'un pétiole long de 1-3 mm., largement arrondies-obtuses ou légèrement émarginées au sommet et souvent très-finement et brièvement mucronulées, longuement atténuées en coin vers leur base, minces mais cependant fermes, fuscescentes ou même noirâtres, un peu luisantes et lisses, nullement transparentes et dépourvues de points translucides, parsemées sur les deux faces concolores de quelques poils courts et appliqués à base et pétiole plus fortement pubescents de poils roux. Fruits nombreux, sessiles sur le rachis pubescent de poils roux, longs de 4 1/2-5 mm., et larges de 2-2 1/3 mm.; leur corps est plus distinctement pubescent que les ailes et moins pâle. Les 3 petites ailes à peu près aussi larges en haut que le corps du fruit (le sens de longueur et de largeur pris dans la même direction que pour le fruit), striées du corps du fruit

vers le bord latéral, qui est irrégulièrement obtus et constamment assez grossièrement inciso-denté. Le péricarpe est mince. Le test de la graine est membraneux. La radicule égale la moitié des cotylédons et les cotylédons roulés sur eux-mêmes sont 3 fois plus larges que longs. Fleurs inconnues. — Elle diffère de la *Terminalia obovata* Eichl. (*Chuncoa obovata* Poir.) des forêts du Pérou, qui est l'espèce la plus voisine, par ses feuilles presque sessiles, plus petites, beaucoup plus minces, nullement coriaces (à l'époque des fruits), ordinairement à 3 côtes secondaires de chaque côté (non à 5-7), à ailes du fruit moins horizontales, toujours remarquablement dentées. Les feuilles ressemblent aussi à celles de *Bucida angustifolia* DC. (hb.DC.), mais elles sont bien plus minces, l'indument est plus court et le rachis des épis est mince et filiforme.

Terminalia (SECT. MYROBALANOS DC.) **Chebula** RETZ β **minor** van Heurck et Müll. Arg. — foliis medio-criter petiolatis quam in forma normali subduplo minoribus obovatis v. oblongo-obovatis basi acutis margine eglandulosis prope apicem petioli in ipso petiolo utrinque subminute uniglandulosis utraque facie villosulo-pubescentibus, ovario dense villosotomentososo.

Habitat in montibus Neilgherries Indiae orientalis : Hohenack. pl. Ind. or. n. 1562, (in herb. van Heurck et in herb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles environ deux fois plus petites que dans la forme normale, aiguës à leur base et dépourvues, sur le limbe, de glandes marginales, couvertes sur les deux faces d'une villosité appauvrie et flasque, ovaire couvert de poils étalés serrés et ferrugineux.

OBSERVATION. — Quoique les échantillons diffèrent très-sensiblement du type de la figure publiée par Roxb. (Coromand. vol. 2, t. 197), la grandeur et la structure des fleurs, les 5 glandes très-hispides qui se trouvent au fond du calice, les nervures secondaires et les veines des feuilles ainsi que les pétioles qui portent, presque à leur sommet, de chaque côté, une

glande peu saillante et un peu allongée, présentent si bien l'espèce, que notre var. *minor*, pour autant qu'on peut en juger sans avoir le fruit, ne saurait en être séparée comme espèce distincte. La base du limbe est aiguë ou subaiguë comme dans la *T. citrina* Roxbg. Les pétioles sont 5-7 fois plus courts que le limbe, et celui-ci est long de 5-8 cm. et large de 2 1/2 à 4 1/2 cm.

Terminalia (SECT. MYROBALANOS) **Zeylanica** *van Heurck et Müll. Arg.* — Hujus synonymum est : *Terminalia parviflora* Thwait. Enum. pl. Zeyl. p. 103 (1864), non *Terminalia parviflora* Presl Epimel., p. 214 (1852), quae in Philippinis crescit et ab egregio Cuming sub. n° 1439 divulgata fuit.

Habitat in Zeylania : Thwait. hb. paraden. n. 618, 646 (in hb. van Heurck).

Comme il y a déjà une *Terminalia parviflora* Presl des îles Philippines, il est évident que la *Terminalia parviflora* Thwaites de Ceylan, publiée 12 ans plus tard, dans l'*Enumerat. pl. Zeyl.* p. 103, devait changer de nom. Les deux plantes ont passablement de ressemblance entr'elles, mais outre la forme de l'ovaire, les fruits en sont si différents que ces deux espèces se rapportent à deux sections différentes du genre.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM EICHL.) **Benthamianum** *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis oblongo-ellipticis utrinque acutis supra glabris subtus dense glanduloso-lepidotis, floribus racemosis secundis totis glanduloso-lepidotis et simul ferrugineo-hirto-pubescentibus, calyce pro 5/3 longitudinis hemisphaerico-campanulato, infra pro 2/3 cylindrico-obconico, parte latiore ovario aequilonga, angustiore ovario fere triente brevioris, laciniis 4 triangularibus tubo integro hypocraterimorpho triplo et ultra brevioribus, petalis late ovatis brevissime acute acuminatis glabris quam laciniis calycis paulo brevioribus, staminibus omnibus leviter supra faucem

hispidam calycis insertis longe exsertis totis cum stylo glabris.

Habitat in America tropica occidentali, ad gulf of Fonséca : Barclay (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles opposées, lancéolées-elliptiques, aiguës de chaque côté, glabres en dessus, couvertes en dessous de nombreuses écailles glanduleuses. Fleurs en grappes, tournées d'un côté, couvertes partout d'écailles glanduleuses et de poils ferrugineux. Calice hypocratéri-morphe, à 4 lobes triangulaires égalant environ le $\frac{1}{4}$ du calice total ; la partie éloignée supérieure du tube est hémisphérique-campanulée, l'inférieure obconique-cylindrique et un peu plus courte que la supérieure et que l'ovaire. Pétales largement ovales, brièvement acuminés, glabres, légèrement plus courts que les lobes calicinaux. Etamines insérées très-peu au-dessus de la gorge, longuement saillantes ; filaments et style glabres.

DESCRIPTION. — Arbuste assez élevé. Rameaux cylindriques ou par-ci par-là légèrement anguleux par une décurrence rudimentaire des feuilles, d'un gris argileux, ceux de l'année bruns ou brunâtres, couverts d'écailles glanduleuses et de poils simples ferrugineux qui forment un indument mixte ; tous les rameaux sont un peu flexueux et plus ou moins étalés. Les feuilles vues paraissent ne pas être entièrement développées, elles sont longues de 2-4 cm. et larges de 13-18 mm., rigides membraneuses, cassantes, d'un brun pâle, subconcolores en dessous, glabres et un peu luisantes en dessus ; leur surface inférieure est couverte de glandes superficielles nombreuses mais écartées les unes des autres, qui sont légèrement enfoncées dans les dépressions du parenchyme et qui sont elles-mêmes concaves à rebord relevé et d'une couleur jaune d'or qui pâlit plus tard. Les pétioles observées égalent environ 7 mm. et sont assez grêles. De chaque côté de la côte primaire, il y a 4-6 côtes secondaires ascendantes et des veines médiocrement nombreuses. Le limbe n'a pas de points translucides. Les grappes sont terminales et axillaires, longues d'environ 7-9 cm., un peu flexueuses, florifères dans toute leur longueur et totalement couvertes d'un indument mixte qui se compose des mêmes écailles glanduleuses ou lépides qu'on voit à la face

inférieure des feuilles et en outre de poils simples et ferrugineux, courts et étalés, médiocrement nombreux, qui laissent les glandes à découvert et bien visibles. Les bractées sont longues de 3 1/2-4 1/2 mm., linéaires-spathulées, caduques. Les fleurs ouvertes, entières, ovaire et étamines compris, sont longues de 24-27 mm. Ovaire tétragone. Les boutons de fleurs qui commencent à s'ouvrir, sont longs de 4 mm. et larges de 3 mm., obovoïdes-ellipsoïdaux et très-légèrement apiculés, d'un ferrugineux sombre. Le calice fraîchement défleuré mesure 6 mm. depuis l'ovaire jusqu'au sommet des lobes calicinaux; son intérieur, dans la partie élargie, est finement pubescent, tandis que la partie étroite est glabre en dedans et parcourue longitudinalement de 10 côtes, produites par la partie adnée des filets; la gorge a des plis transversaux très-hispides. La partie étroite du calice est à peine plus épaisse que l'ovaire, et s'élargit cependant sensiblement vers le haut, où elle passe assez abruptement en la partie élargie. Les filets sont robustes et longuement atténués vers leur sommet et le style est à peu près aussi long que les étamines. Fruit inconnu.

Dans son *Botany of Sulphur*, p. 92, M. Bentham avait rapporté notre espèce à son *C. erianthum*, qu'il avait publié antérieurement dans ses *Plant. Hartw.* p. 73, et qu'il donne, dans le *Bot. of Sulph.*, comme synonyme du *C. argenteum* Bertol. mais la plante, quoiqu'assez semblable, diffère totalement du n. 526 de Hartweg par les fleurs bien plus petites, par le tube étroit qui s'élargit brusquement en la partie supérieure du calice et surtout aussi par l'indument du calice qui est ici plus court, plus rare et mêlé d'une grande quantité de lépides glanduliformes sessiles et bien découvertes, qui font défaut dans le *C. erianthum* de l'illustre Bentham. La plante ne cadre pas non plus entièrement avec la description du *C. argenteum* Bertol. *Flor. Guatem.*, p. 112. Quant au *C. erianthum* Eichl. in *Mart. Flor. bras.*, fasc. 43, p. 108, t. 34, fig. 1, qui est

synonyme avec *C. formosum* G. Don in *Transact. Linn. Soc.* vol. 15, p. 420 (d'après l'indument du calice et d'après la localité) notre plante en diffère par la forme des pétales et l'indument des calices.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **Geheebii**
van Heurck et Müll. Arg. — foliis oppositis brevissime petiolatis ellipticis rigide membranaceis utraque pagina lepidibus flavido-argenteis subcrebris adspersis, spicis axillaribus quam folia brevioribus, bracteis spathulato-lanceolatis acuminatis ovarium aequantibus mox deciduis, floribus mediocribus parum numerosis, ovario tetragono-cylindrico tubum dimidium calycis aequante lepidoto, tubo calycis clavato-cylindrico superne obtuse tetragono limbum usque ad medium 4-fidum aperte hemisphaerico-campanulatum $2\frac{1}{2}$ -plo superante, lobis triangularibus, petalis lanceolato-spathulatis retusis basin versus longe angustatis glabris quam pars dilatata calycis fere duplo longioribus, staminibus 8 longe exertis 4 inter discum et sinus 4 immediate supra discum calyci insertis, antheris ellipsoideis utrinque emarginatis, disco intus glabro adnato superne modice in urceolum liberum margine incurvum conniventem dense gossypino-lanatum producto, stylo elongato glabro, ovulis 2 e funiculis brevibus pendulis.

Habitat in Brasiliae prov. Ceara: Gardner n. 1593 (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles opposées, presque sessiles, elliptiques, rigides-membraneuses, couvertes sur les deux faces d'écailles rapprochées et argentées-jaunâtres; épis axillaires plus courts que les feuilles, à fleurs peu nombreuses; ovaire égalant la moitié du tube calicinal tétragone couvert d'écailles; tube du calice étroit, cylindrique, un peu plus large supérieurement, brusquement dilaté en limbe hémisphérique-campanulé qui n'égale pas entièrement la moitié du tube et qui est divisé jusqu'au milieu en 4 lobes triangulaires; pétales lancéolés-spathulés émarginés au sommet, glabres, presque deux fois plus longs que la partie élargie du tube; étamines 8 longuement saillantes; disque adné mais prolongé en haut en un urcéole infléchi au sommet et fortement laineux-cotonneux; style saillant et glabre; loge ovarienne biovulée.

DESCRIPTION — Branches assez grêles, cylindriques et glabres, grisâtres, les supérieures moins pâles mais également glabres, celles de l'année courtes et couvertes d'écaillés lépidiformes. Pétioles longs de 1-1 1/2 mm., couverts de lépides ainsi que toute la feuille et toute l'inflorescence. Limbe des feuilles long de 5-6 1/2 cm. et large de 3-3 1/2 cm., elliptique, obtusément et brièvement acuminé, à base obtuse, d'un vert argileux-fuscescent, un peu plus pâle en dessous, à lépides un peu plus nombreuses en dessous qu'en dessus; côtes secondaires 6-7 de chaque côté, minces, saillantes; veines en réseau; regardé contre le jour, le limbe montre quelques points translucides irrégulièrement espacés. Les épis axillaires égalent la moitié des feuilles ou sont même plus courts, leur moitié inférieure est formée par le pédoncule, et l'autre moitié porte environ 10 fleurs entièrement sessiles, dont chacune est accompagnée d'une bractée spathulée-lancéolée aiguë qui égale l'ovaire. L'ovaire cylindrique-tétragone égale 1 3/4 mm. et est fortement chargé de lépides blanchâtres et est bien court comparativement au tube étroit du calice dont il n'égale que la moitié; lui-même réuni au calice et aux étamines saillantes, le tout égale 11 mm. La partie brusquement dilatée du calice, au dessus du tube étroit et un peu élargie supérieurement, ainsi que ce tube, est un peu moins chargée de lépides que l'ovaire, ses lobes sont brièvement acuminés. Les pétales égalent 2-2 1/4 mm. et sont pâles et très-longuement atténués vers leur base. Des 8 étamines, 4 sont insérées entre le disque et les sinus du limbe, et 4 autres, opposées aux lobes calicinaux, sont insérées immédiatement au-dessus de la partie adnée du disque. Les anthères ellipsoïdales sont émarginées aux deux extrémités. Disque longuement adné au tube profond du calice, prolongé en haut en un urcéole entier et cotonneux, à face interne glabre. — Fruit inconnu.

Cette espèce, remarquable par la longueur du tube étroit

calicinal, ne s'approche étroitement que du *C. anfractuosum* Mart. Eichl. in Mart. Flor. bras. fasc. 43, p. 112, mais elle en diffère, d'après la description et la figure des fleurs, par les feuilles plus brièvement pétiolées et les fleurs plus grandes, par le calice autrement divisé et par la cavité du tube calicinal qui égale ou égale à très peu près le double de la longueur de l'ovaire, et enfin par le disque librement prolongé supérieurement en un urcéole connivent au sommet et fortement cotonneux.

Nous dédions cette espèce à notre ami M. Adalbert Geheeb, bryologue distingué de Geisa (Saxe-Weimar).

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **stenopetalum** van Heurck et Müll. Arg. — foliis omnibus oppositis v. superioribus alternis breviter petiolatis ellipticis obtuse abbreviato-cuspidatis basi subobtusis demum coriaceo-membranaceis supra glabris subtus impresso-lepidotis, costis secundariis utrinque 5-7 obliquis, spicis axillaribus et terminalibus simplicibus quam folia 2-3 plo brevioribus, rhachi tumida, bracteis exiguis lineari-ellipticis ovarii brevis dimidiam longitudinem paulo superantibus deciduis, ovario globoso-ellipsoideo calyce 3-plo brevior cum facie exteriori calycis dense fusco-lepidoto, calyce cupulari-campanulato 4-dentato, dentibus tubo duplo brevioribus e basi late triangulari acuminatis ciliato-barbatis, petalis dentes calycinis triente superantibus spathulato-linearibus valde angustis apice paucipilosis caeterum undique glabris, staminibus 8 longe exsertis, disco obsoleto, stylo exerto glabro, ovulis 3-4, fructibus cylindrico-oblongatis tetraptero-tetragonis, alis crassis coriaceis circiter 6-plo longioribus quam latis.

Habitat in India orientali : Griffith (in hb. van Heurck et in hb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles toutes opposées ou les supérieures alternes, brièvement pétiolées, elliptiques, coriaces-membraneuses, marquées en dessous d'écailles enfoncées ; côtes secondaires 5-7 de chaque côté,

obliques ; épis axillaires et terminaux, simples, 2-3 fois plus courts que les feuilles, à rachis enflé ; bractées étroites, plus courtes que l'ovaire ; ovaire globuleux-ellipsoïdal, chargé, avec le calice, de nombreuses écailles brunes, environ 3 fois plus court que le calice ; calice urcéolé-campanulé, à 4 dents qui égalent la moitié de la partie gamosépale et qui sont acuminées à large base ; pétales d'un tiers plus longs que les dents calicinales, très-étroits, spatulés-linéaires, terminés par quelques poils, du reste glabres ; étamines 8, longuement saillantes ; disque indistinct ; style saillant et glabre ; loge ovarienne à 3-4 ovules ; fruit très-allongé à 4 ailes épaisses et coriaces, qui sont environ 6 fois plus longues que larges.

DESCRIPTION. — Arbuste grimpant dont toutes les parties supérieures des branches sont couvertes de très-petites écailles ferrugineuses sombres ou brunâtres et un peu luisantes : ces écailles sont partout sessiles, exceptée la face inférieure des feuilles, où elles sont nichées dans de petites dépressions du parenchyme, la face supérieure des feuilles cependant en est dépourvue ou en montre seulement un petit nombre à la base. Les poils simples n'existent que sur les bords des dents calicinales, à la face intérieure du calice, et en fort petit nombre au sommet des pétales. Les branches sont cylindriques, flexueuses et plus ou moins anguleuses vers leur sommet. Les entrenœuds des feuilles opposées égalent 6-7 cm., ceux des feuilles plus ou moins alternes sont irréguliers et plus courts. Les pétioles mesurent environ 4-6 mm. Le limbe des feuilles est long de 13-15 cm. et large de 6-7 cm., elliptique, brièvement et obtusément cuspidé-acuminé, subaigu ou distinctement obtus à la base, membraneux-ferme à l'époque des fleurs, légèrement coriace plus tard, fuscéescent, légèrement luisant, sans points translucides. Côtes secondaires et veines réticulées saillantes en dessous. Pédoncules longs de 1 1/2-2 cm., égalant environ 2 fois la partie florifère des épis et sensiblement plus minces que le rachis de celle-ci. Les ovaires sont remarquablement courts et n'égalent que 1 mm., même à l'époque où le calice est déjà tombé ; ils sont bien rapprochés sur le rachis, dont le diamètre est plus grand que leur longueur. Le calice égale 3 mm. en longueur. Pétales à peine plus larges que les filets. Des 8

étamines, 4 sont insérées à mi-hauteur du calice, 4 autres à $\frac{1}{4}$ de sa hauteur. Les fruits sont longs de 4 cm. et larges de 12 mm., leur corps est quadrangulaire sur la coupe transversale, ses ailes sont larges de 5-6 mm. et épaisses partout de $\frac{2}{3}$ mm. et tout le fruit est couvert d'écailles sessiles, petites et peu nombreuses.

Cette espèce doit se placer à côté des autres espèces nouvelles asiatiques ici décrites de cette section, et diffère du *C. Vanheurekii* par le port, les écailles des feuilles et par les côtes secondaires et les veines en réseau saillant des feuilles, du *C. Griffithii* entr'autre par la forme des pétales et par les feuilles couvertes d'écailles en dessous. Les autres espèces publiées des Indes en sont plus éloignées. La forme générale du fruit se rapproche des fruits qu'on voit sur le *C. Sprucei* de la région du Rio Negro, mais le corps du fruit est bien plus étroit, les ailes plus épaisses et obtuses sur le tranchant.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **Vanheurekii** Müll. Arg., — foliis oppositis mediocriter petiolatis lanceolatis cuspidato-acuminatis basi acutis membranaceis disculis exiguis adpersis caeterum glabris, costis secundariis utrinque circ. 9-13 parallelis obliquis, spicis axillaribus et terminalibus simplicibus modice pedunculatis quam folia brevioribus, bracteis linearibus ovarium paulo superantibus, floribus arcte sessilibus densis crebre lepidotis et in ovario insuper breviter piligeris, ovario calice 2-2 $\frac{1}{2}$ -plo brevioris ellipsoideo, calyce campanulato-urceolari 4-dentato intus pubescente, petalis liguliformi-spathulatis elongatis tenellis obtusis apice ciliolato-pubescentibus caeterum glabris, staminibus 8 exertis 4 paulo supra medium 4 paulo infra medium tubi calycis insertis glabris, disco subobsoleto, stylo exserto glabro, ovario 4-ovulato.

Habitat in India orientali : Griffith, n. 725 (in herb. van Heurck et in hb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles opposées, médiocrement pétiolées, lancéolées, membraneuses, à côtes secondaires rapprochées et obliques, pourvues, sur chaque surface de petites écailles ; épis terminaux et axillaires, simples, à fleurs serrés, plus courts que les feuilles ; bractées linéaires, un peu plus longues que l'ovaire, qui est 2-2 1/2 fois plus court que le tube du calice ; calice chargé comme l'ovaire de nombreuses écailles brunâtres, en forme de dé à coudre, divisé en 4 dents courtes et très-largement triangulaires ; pétales presque trois fois aussi longs que les dents du calice, étroits, spatulés-liguliformes, ciliolés-pubescents au sommet, du reste glabres, étamines 8, sur deux rangs, insérées près du milieu du tube calicinal, saillantes et glabres ; disque peu marqué ; style saillant et glabre, ovules 4.

DESCRIPTION. — Branches de l'avant-dernier ordre cylindriques et larges de 3 mm., à entrenœuds égalant les feuilles des dernières branches, d'un gris d'argile et glabres ; celles du dernier ordre sont longues de seulement 6-10 cm., beaucoup plus minces, comprimées, brunes et couvertes de quelques écailles comme la face supérieure des feuilles, dépourvues de poils. Les pétioles égalent 5-8 mm., et sont munis d'écailles éparses. Le limbe des feuilles est long de 4-8 cm. et large de 2-3 cm., elliptique, ou ovale, ou obovale-lancéolé, cuspidé au sommet, aigu à sa base, mince, d'un brun noirâtre au dessus, brun en dessous, opaque et pourvu de points translucides, chargé à la face inférieure, comme toute l'inflorescence, de nombreuses écailles peltées et sessiles, qui sont brunes ou qui deviennent grisâtres par la suite. Ces écailles, traitées avec de la potasse caustique, laissent nettement voir qu'elles se composent d'un relativement petit nombre de cellules allongées et connées qui rayonnent du centre ou du point d'attache, formant ainsi un petit disque dont la périsphérie est légèrement crénelée, les cellules n'étant pas (comme dans certains *Crotons*) prolongées en cils en dehors de la partie connée des cellules. Les côtes secondaires sont au nombre d'environ 9-13 de chaque côté, insérées sous un angle de 40°, droites, parallèles, un peu saillantes en dessous ; veines indistinctes, mais visibles, lorsqu'on examine la feuille par transparence. Pédoncules longs de 9-12 mm. ; épis longs de 3 cm. et large de 7-8 mm., en ne

comptant pas les étamines saillantes des fleurs ouvertes de l'épi. Les bractées sont de $\frac{1}{4}$ plus longues que l'ovaire et égalent presque $1\frac{1}{2}$ mm., elles sont chargées d'écaillés comme l'ovaire et le calice. Ovaire de moitié plus long que large. Les fleurs entières ouvertes, depuis la base de l'ovaire jusqu'au sommet des anthères, mesurant 6-7 mm., et outre les écaillés, il y a sur l'ovaire et un peu sur la base du calice, des poils courts et étalés qui sont unicellulaires, le bord supérieur du calice est partout brièvement ciliolé-pubescent, et son intérieur, surtout vers le fond, est chargé de poils appliqués. Les dents dressées du calice sont larges, acuminées et séparées par des sinus larges et obtus. Les pétales étroits égalent 1 mm. et demi. Dans les fleurs ouvertes la partie des étamines qui dépasse le calice est aussi longue que l'ensemble du calice et de l'ovaire ; 4 des étamines sont implantées devant les pétales, un peu au-dessus du milieu, et 4 autres, devant les dents calicinales, un peu au-dessous du milieu du tube du calice. Anthères ovales, à sommet aigu, à loges un peu écartées inférieurement et libres entr'elles jusqu'au point d'insertion qui se trouve au milieu de leur longueur. Fruit inconnu.

Cette espèce est fort distincte de toutes les espèces publiées des Indes orientales, et elle a ceci de remarquable, qu'elle réunit les fleurs tetramères et l'indument lépidiforme de la section *Eucombretum* Eichl., avec les pétales au moins partiellement pubescents de la section *Poivrea* Eichl. (genre *Poivrea* Pet.-Thouars).

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **apiculatum** Sond. in *Linnaea*, vol. 23, p. 45, et in *Harv. et Sond. Flor. cap. vol. 2, pag. 510*, duabus, formis distinctis occurit : a **sulphureum** van *Heurck et Müll. Arg.*, ramulis et foliis junioribus dense v. densiuscule sulphureo-pulverulentis siccis v. rariss. hinc inde obsolete viscosis, foliis et calycibus distincte sed minute lepidoto punctulatis.

Habitat in Macalisberg: Zeyher n. 553, in quibusdam herbariis.

Celle-ci des deux formes, sous lesquelles le *C. apiculatum* Sond. se présente, se reconnaît à ses jeunes branches et jeunes feuilles sèches couvertes d'une poussière très-fine sulfureuse et par les feuilles et les calices distinctement couverts de fort petits points écailleux.

DESCRIPTION. — Plante probablement non grimpante, du moins la grande différence d'épaisseur des branches, en bas et en haut, comme elle se voit sur nos échantillons d'herbier, est contraire aux plantes grimpantes. Les branches sont très-ramifiées, à divisions très-étalées, rigides et cylindriques, un peu enflées aux nœuds, d'un gris fuscescent et dépourvues d'indument, mais les dernières branches, comprimées, portant les feuilles et les épis, sont couvertes d'écailles fort petites et de poils simples très-courts, et dans leurs jeunes parties, elles sont en outre couvertes, comme les jeunes feuilles et les jeunes épis, d'une poussière très-fine et jaune de soufre ; les derniers et avant-derniers axes sont courts et n'ont ordinairement que 1-3 nœuds foliigères. Les feuilles sont strictement opposées, ou celles des dernières paires sensiblement alternes. Pétioles longs de 4-5 mm., grêles, sans glandes. Limbe des feuilles long de 3-4 1/2 cm. et large d'environ 2 cm., du moins sur les derniers axes, brièvement acuminé, à base aiguë ou presque obtuse, fortement couvert d'écailles fort petites et peu visibles et concolores, et de quelques poils simples, surtout sur les côtes de la face inférieure, entièrement dépourvu de points translucides, mais à veines en réseau serré, un peu transparentes. De chaque côté du limbe il n'y a que 3-6 côtes secondaires longuement ascendentes et obliques. Pédoncules longs de 1 1/2 cm. Epis un peu plus longs que les pédoncules, à rachis et ovaires plus fortement pubescents que les jeunes feuilles, mais

ces poils tombent après la floraison. Bractées égalant 1-1 1/4 mm., caduques. Fleurs ouvertes, entières, depuis le rhachis jusqu'au sommet des étamines, longues de 10 mm., le calice et l'ovaire égalant ensemble 5 1/2 mm., non visqueux dans leur jeune âge. Ovaire légèrement renflé au tiers de sa hauteur, du reste cylindrique ou légèrement tétragone. Calice évasé depuis la base en limbe portant 4 dents triangulaires fort courtes et très-déprimées, sans tube. Pétales égalant presque la moitié de la longueur du calice, obtus ou tronqués, cunéiformes-atténués à la base, pâles. Etamines 8, dont 4 sont insérées au milieu de la longueur du calice, 4 autres un peu plus bas. Disque presque entièrement adné au calice, couvert de poils rigides qui atteignent environ le milieu du calice. Fruits inconnus.

Quoique assez différente à première vue de *β viscosum*, cette plante montre une telle conformité dans la structure florale et dans les organes végétatifs, qu'on ne peut l'en séparer spécifiquement. Elle ressemble aussi un peu à notre *C. erythrophyllum* *B. obscurum*, mais les pétales fortement ciliés-barbus, non glabres, l'en distinguent de suite.

β viscosum van Heurck et Müll. Arg., ramulis et foliis ex parte viscosis non v. rarissime obsolete sulphureo-pulverulentis, lepidibus punctiformibus in foliis et calyce valde indistinctis quasi in viscositatem solutis.

Habitat in Macalisberg Cap. Bonae Spei : Zeyher n. 553 in quibusdam herbariis, et Burke.

Cette seconde forme diffère de la première en ce qu'elle n'est pas couverte d'une poussière colorée comme le soufre, ou qu'on n'y en voit que de rares traces, que les fines écailles des feuilles et des calices sont à peine perceptibles et comme transformées en une viscosité luisante qui enduit ces organes.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **Griffithii**,

van Heurck et Müll. Arg., foliis oppositis et ternatim verticillatis subsessilibus ellipticis v. obovatis breviter cuspidato-acuminatis coriaceo-membranaceis non pellucido-punctatis, spicis terminalibus et in summoram foliorum axillis lateralibus in paniculam dispositis pedunculatis tenuibus, floribus-arcte sessilibus extus crebre ferrugineo-lepidito-granulosis, calyce turbinato-infundibuliformi parvulo, tubo obconico quam ovarium longiore superne fere aequilato ac longo limbum semiquadrifidum bene aequante, laciniis calycis late triangularibus acutis, petalis obovatis obtusis basi longe spathulato-angustatis quam lacinae calycis duplo longioribus glaberrimis, staminibus 8, 4 media altitudine 4 basi partis gamosepalae limbi insertis omnibus mediocribus, disco urceolari longe hispido, stylo elongato glabro ovario, globoso-ellipsoideo obtuse tetragone 4-ovulato.

Habitat in India orientali : Griffith n. 726 (in hb. van Heurck et in hb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles opposées et verticillées par trois, subsessiles, d'une forme plus ou moins elliptique, brièvement cuspidées, rigides-membraneuses et sans points translucides, glabres. Epis terminaux et axillaires sous le sommet, disposés en une panicule terminale, grêles. Fleurs sessiles, couvertes de granulations ferrugineuses applaties, sans poils simples; calice turbiné-infundibuliforme, assez petit, à tube obconique un peu plus long que l'ovaire et au moins aussi long que le limbe, presque aussi large à son sommet qu'il est long; limbe divisé jusqu'au milieu en 4 lobes dressés, triangulaires, aigus, et qui n'égalent que la moitié de la longueur des pétales. Ceux-ci sont obovales, très-obtus et très-longuement atténués à leur base, entièrement glabres: étamines 8, dont 4 sont insérées au milieu et les autres 4 à la base de la partie gamosépale du limbe, ces dernières opposées aux lobes calicinaux; le disque fortement développé, urcéoliforme, est longuement hispide; style glabre; ovaire largement ellipsoïdal, obtusément tétragone, à 4 ovales.

DESCRIPTION. — Arbuste grimpant. Branches de l'avant-dernier ordre de la grosseur d'une plume d'oie, cylindriques, pâles et glabres, celles du dernier ordre de la longueur d'un demi-pied, à 3-5 nœuds écartés, d'une couleur brune, angu-

leuses et couvertes, ainsi que les axes des épis, de poils étalés, médiocres et caducs. Les mêmes axes portent ordinairement des feuilles opposées et verticillées par trois, parfois ces deux modes alternent successivement sur le même axe, tantôt cette variation est irrégulière. Pétioles gros et à peine longs de 2-3 mm. Limbe des feuilles des avant-dernières branches long de 10-13 cm. et large de 5-5 1/2 cm., de celles des dernières branches du tiers ou de la moitié plus petit et à contour un peu moins allongé, le plus souvent oboval, légèrement atténué vers la base obtuse et brusquement et brièvement cuspidé au sommet, d'un vert un peu fuscéscent et légèrement plus pâle à la face inférieure; la nervure primaire est souvent couverte de quelques poils courts, du moins dans sa partie inférieure, tandis que le reste de la feuille est glabre mais parsemé de très-petits points saillants très-nombreux, et toujours, à tout âge, dépourvu de points translucides; de chaque côté du limbe, il y a 6-7 côtes secondaires ascendantes et saillantes et d'assez nombreuses veines transversales. Les épis sont longs de 4-5 cm., nus dans leur quart inférieur, à axe couvert de poils simples, ferrugineux, étalés et courts et en même temps de granulations fines et peu nombreuses. Les bractées très-caduques n'ont pas pu être observées. Les fleurs regardent dans toutes les directions sur l'axe, et de la base de l'ovaire au sommet des lobes dressés du calice, elles mesurent seulement 5 mm., et sont couvertes à leur extérieur de très-petites écailles ferrugineuses qui deviennent plus rares vers le sommet du calice; l'intérieur au contraire, sauf le disque, est glabre et lisse. Les poils raides du disque atteignent presque le sommet des lobes calicinaux. Les étamines sont glabres, les anthères largement ellipsoïdales. L'ovaire est court et à contour moins allongé qu'il ne l'est habituellement dans ce genre; aussi sa cavité est courte et les funicules des 4 ovules ne sont qu'à peine aussi longs que ceux-ci. Le fruit est inconnu. — Des 49 espèces de ce genre que

G. Don a énumérées dans les *Transactions of the Linn. Soc.* vol. 15, il n'y a que le *C. Roxburghii* G. Don, l. c. p. 429, qui se rapproche de notre plante, mais qui doit avoir des feuilles obtuses, pubescentes et des fruits brièvement pédicellés. — *C. ovalifolium* Wight et *C. albidum* G. Don l. c. ont des feuilles longuement pétiolées et *C. nanum* G. Don l. c. a des feuilles plus coriaces, lisses et les branches glabres. Enfin notre plante diffère du *C. Wallichi* DC. Prodr. 3, p. 21, dont elle partage le port, la forme générale et l'incliment des fleurs, par des feuilles subsessiles beaucoup moins membraneuses, dépourvues de points gros et bien translucides et par les pétales deux fois aussi longs que les lobes calicinaux, au lieu d'en égaliser seulement la moitié et d'être par conséquent fort petits. Dans cette espèce les petites écailles traitées avec de la potasse caustique chauffée, montrent des cellules rayonnantes, réunies en un petit disque, pourvues par-ci par-là de cloisons transversales, et il y en a parfois dues à une bifurcation, qui n'atteignent pas le centre.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM) **Richardianum** van Heurck et Müll. Arg., Syn : *Combretum lepidotum* A. Rich. Tentam. Flor. abyss. 1 p. 268 (1847), non *C. lepidotum* Presl Bot. Bemerkungen p. 142 (1846).

Habitat in Abyssinia, unde ab egregio Schimper sub N° 1358 distributa fuit.

L'espèce asiatique publiée par Presl dans ses *Botanische Bemerkungen*, en 1844, ou plutôt en 1846 (car l'ouvrage ne fut mis en vente, et ne fut accessible qu'en 1846), a pour elle l'antériorité sur l'espèce homonyme d'Abyssinie, qui fut publiée en 1847 par A. Richard, dans le *Tentamen Flor. Abyssin.* Cette dernière devait donc obtenir un nouveau nom.

Combretum (SECT. COMBRETASTUM) **accedens** van Heurck et Müll. Arg., foliis oppositis mediocriter petio-

latis late ellipticis utrinque late rotundatis apice cuspidato-apiculatis membranaceo-coriaceis, subtus disculis exiguis pallidis sparsis praeditis et in axillis et costis ferrugineo-hirtellis, costa primaria supra impressa subtus cum secundariis validiuscule prominentibus, spicis terminalibus et axillaribus paniculato-pauciramosis folia aequantibus, ramis inferne nudis, bracteis setaceo-linearibus ovarium superantibus, floribus undique versis parvulis, ovario calycem aequante v. paulo superante breviter et dense pilis rufo-ferrugineis rigidis hirsutulo, calyce parcius ferrugineo-pubescente urceolari erecto-4-dentato, dentibus abbreviato-triangularibus duplo v. triplo latioribus quam longis, petalis orbicularibus concavis breviter unguiculatis glabris reflexis, staminibus 8, filamentis 4 paulo supra discum, 4 ante petala ad $\frac{2}{3}$ altitudinis insertis omnibus modice exsertis, disco adnato glabro, stylo modice exserto glabro, ovario superne paulo angustato 2 ovulato.

Habitat veri similiter in Guyana angl. (in hb. van Heurck).

DIAGNOSE. — Feuilles opposées, médiocrement pétiolées, largement elliptiques, arrondies de chaque côté et brièvement cuspidées-acuminées, membraneuses-coriaces, pourvues en dessous de très-petits disques aplatis, pâles et clair-semés, et montrant sur les côtes et les aisselles des poils simples ferrugineux ; côtes primaires et secondaires saillantes en dessous, réseau des veines visible. Epis terminaux et axillaires, ramifiés, égalant les feuilles, à fleurs à peine médiocres, dirigées dans tous les sens sur l'axe ; bractées très-étroites, linéaires, plus longues que les ovaires ; ovaire égalant bien le calice, couvert d'un indument serré roux-ferrugineux ; calice urcéolé à 4 dents dressées triangulaires et 2-3 fois plus larges que longues ; pétales orbiculaires, concaves, glabres, réfléchis ; étamines 8, disque adné et glabre, style saillant et glabre ; loge de l'ovaire à 2 ovules.

DESCRIPTION. — Branches du dernier ordre cylindriques, un peu comprimées supérieurement, glabres ou presque entièrement glabres, à entrenœuds 2-4 fois plus courts que le limbe des feuilles. Pétioles longs de 7-11 mm. et subglabres. Limbe développé long de 7-10 cm. et large de 4 $\frac{1}{2}$ - 5 cm., ordinairement elliptique, parfois oboval-elliptique, toujours large-

ment arrondi à chaque extrémité avec une pointe au sommet, d'une très-forte consistance sans cependant être épais, d'une couleur olivâtre-fuscescent, subopaque sur les deux surfaces et concolore, glabre en dessus, pourvu en dessous sur la côte moyenne et dans les aisselles d'un indument rigide, court et clair-semé et en outre, sur le parenchyme, marqué de granulations déprimées et éparées ; la côte primaire est déprimée au dessus, fortement saillante au dessous, et large au moins de 1 mm., les côtes secondaires, insérées sous un angle d'environ 55-60°, sont saillantes en dessous. Epis à 3-5 branches nues dans leur tiers ou dans leur quart inférieur, pubescents de poils ferrugineux-obscur, larges de 8-9 mm. et à fleurs rapprochées. Bractées longues de 2-2 1/4 mm., remarquablement étroites, couvertes de poils ferrugineux. Fleurs bien développées longues de 5 1/2 mm., légèrement ascendentes. Ovaire entièrement sessile, atténué brièvement au sommet. Dents du calice environ 4 fois plus courtes que le tube urcéolé. Indument du calice moins dense et moins roux-ferrugineux que celui de l'ovaire, très-appauvri à la face intérieure. Pétales larges de 1 2/3 mm., blancs ou peut-être jaunes d'après le sec. Etamines 4 devant les lobes insérées un peu au dessus du disque, les 4 autres, opposées aux pétales, à 2/3 de la hauteur du tube, glabres et saillantes. Fruits inconnus.

Pour le port, notre espèce ressemble à *Pentaptera obovata* DC. Prodr. 3, p. 14. de l'Asie, mais ses fleurs sont plus petites et ont des pétales. Ses affinités réelles la lient intimement avec *Combretum Jacquini* Griseb. Fl. Brit. West Ind. Isl. p. 270, Eichler in Mart. Flor. bras. fasc. 43, p. 115, et avec *C. obtusifolium* Rich. - DC. - Eichl. l. c. p. 117 ; elle ressemble d'avantage à ce dernier qu'au premier, quoique ses nervures soient plus obliques que dans le second. Les fleurs ne diffèrent essentiellement ni de l'un ni de l'autre, mais ses côtes primaires

et secondaires bien plus fortes, très-saillantes en dessus et les bractées très-étroites et bien plus longues la séparent à la fois des deux espèces. Son port est en même temps assez semblable à celui du *Chrysostachys ovatifolia* Pohl Plant. bras. ic. et descript. vol. 2, t. 143, qui est devenu *Combretum Jacquini* γ *ovatifolia* Eichl. in Mart. l. c. p. 116, mais, en dehors de la différence essentielle indiquée, ses feuilles sont une fois plus longuement pétiolées, ont un autre sommet et un autre contour et l'ovaire est plus long.

Combretum (SECT. COMBRETASTRUM) **erythrophyllum** SOND.

β obscurum van Heurck et Müll. Arg., foliis obscure tinctis opacis brevissime acutatis, capitulis florum paulo majoribus magisque floribundis, bracteis triente minoribus superne duplo angustioribus leviter v. vix spathulatis ovarium aequantibus subviridibus caducissimis, floribus paulo majoribus.

Habitat in Promontorio Bonae Spei, in silvis secus Crocodileriver : Zeyher, n. 550, in herb. Van Heurck et hb. DC.

A première vue cette variété diffère de la *Terminalia* ? *erythrophylla* Burch. Trav. 1, p. 400 et DC. Prodr. vol. 3, p. 13 (d'après un échantillon de Burchell lui-même, marqué n° 1749), ou *Combretum erythrophyllum* Sond. in *Linnaea et Flor. Cap.* 2, p. 509, par un aspect plus sombre, plus opaque, par des feuilles un peu plus grandes, longues de 3-5 cm. et larges de 15-25 mm., surtout à contour plus large et bien plus brièvement acuminé. En outre, les capitules des fleurs sont un peu plus gros et plus floribonds. Examinées de plus près, les inflorescences montrent encore les différences suivantes : les bractées, longues de 2 mm., égalent l'ovaire et sont d'un tiers plus courtes que dans la plante de Burchell (où elles dépassent l'ovaire d'un tiers), elles sont linéaires-spathulées ou à peine distinctement spa-

thulées supérieurement, de moitié au moins plus étroites supérieurement. moins pâles et très-caduques, tandis que dans la forme typique de l'espèce, elles persistent souvent encore après la chute du calice. Le calice épanoui est long de 3-3 1/4 mm., tandis que dans le type il ne mesure que 2 1/2 mm., il est de même presque du tiers plus large. Les fruits de l'un et de l'autre sont inconnus. — Observ. Dans les deux plantes les lobes du calice sont triangulaires, aigus, pubescents. Les pétales du même capitule varient et passent de la forme étroitement obovale à la forme assez longuement spathulée. La plante de Burchell n'a ni les feuilles ni les lobes du calice entièrement glabres et se comporte sous ce rapport comme la plante de Zeyher.

Combretum (SECT. EUCOMBRETUM EICHL.) **Thwaitesianum** van Heurck et Müll. Arg. — foliis superioribus oppositis reliquis subalternis petiolatis ellipticis utrinque acutis glabris, racemis axillaribus et terminalibus inferne nudis foliis brevioribus, bracteis exiguis ovario 4-5-plo brevioribus lanceolatis caducissimis, floribus brevissime tomentello-puberulis intus infra faucem glabris, tubo ovarium fere aequante oblongo-obconico superne diametro longitudinem fere aequante quam limbus paulo brevior, limbo pro 3/4 longitudinis 4-partito, laciniis oblongo-triangularibus mox arcte reflexis, petalis oblongo-ellipticis obtusis subtus inferne subcarinatis glabris, staminibus 8 fere aequali altitudine biserialim insertis longe exsertis glabris, antheris oblongo-ellipsoideis, fauce hispida, stylo elongato glabro exserto, ovario 2-ovulato.

Habitat in insula Ceylonia: Thwaites n. 1601, pr. p. in hb. van Heurck et in hb. DC.

DIAGNOSE. — Feuilles elliptiques, aiguës des deux côtés, glabres. Grappes plus courtes que les feuilles. Bractées lancéolées 4 à 5 fois plus courtes que les ovaires, très-caduques. Fleurs très-brièvement pubérolentes, glabres en dedans du tube. Tube du calice sensiblement plus court que

l'ovaire et que le limbe, obconique, en haut presque aussi large qu'il est long ; limbe divisé jusqu'à $\frac{1}{4}$ de sa longueur, en 4 lobes oblongs-triangulaires qui se réfléchissent promptement. Pétales elliptiques ou plus allongés, obtus. Etamines 8, longuement saillantes. Disque de la gorge longuement hispide et découvert dans les fleurs ouvertes. Style long et glabre.

DESCRIPTION. — Branches grêles cylindriques et glabres, fuscescentes. Feuilles supérieures opposées, les inférieures du même axe (dans l'unique branche vue) alternes, mais cependant rapprochées par deux, 2-3 fois plus longues que les entrenœuds. Pétioles longs de 2-2 $\frac{1}{2}$ cm., glabres en-dessus, chargés, en-dessous, surtout sur le côté, de quelques poils courts et rigides, qui s'observent aussi dans la partie inférieure de la côte primaire et parfois sur quelques côtes secondaires, et qui sont souvent fréquents à l'aisselle des côtes secondaires inférieures. Limbe des feuilles développées long de 10-12 cm., large de 5-5 $\frac{1}{2}$ cm., oblong-elliptique, brièvement et obtusément acuminé, aigu à la base, même légèrement décurrent sur le pétiole, membraneux-rigide, d'un vert plombé au-dessus, presque concolore en dessous mais sans le teint plombé, glabre sur les deux faces sauf les poils déjà mentionnés, lisses en dessus, à côtes primaires, secondaires et veines transversales et réticulées minces et saillantes en dessous. Côtes secondaires environ 5 de chaque côté, les inférieures plus rapprochées, toutes obliques et longuement ascendantes. Observé contre le jour, le limbe présente de nombreux points pellucides-transparents. Grappes terminales et axillaires longues de 5-8 cm., pédonculées et dépourvues de fleurs dans leur tiers inférieur. Rhachis assez grêle, mais ferme et droit, noirâtre et couvert de poils très-courts, étalés, serrés et d'un brun grisâtre. Les bractées ne s'observent qu'à la base des jeunes boutons noirâtres et visqueux et tombent dès très-bonne heure. Fleurs épanouies très-étalées ou même un peu réfléchies, fuscescentes, à ovaire presque entièrement glabre et grêle. Depuis le rhachis

jusqu'à la base des lobes calicinaux réfléchis, les fleurs épanouies mesurent 5 1/2-6 mm., leurs lobes sont longuement acuminés et fortement refractés, de manière à laisser la base gamosépale du limbe longuement ouverte et étalée, ce qui permet, sur les échantillons d'herbier, de bien voir les poils raides qui couvrent le disque de la gorge. Les pétales égalent la moitié ou les 2/3 des lobes calicinaux bien développés. Le disque de la gorge est court, à 5 lobes tronqués, hispides. L'intérieur du tube est entièrement glabre et lisse. L'ovaire 1-loculaire renferme 2 ovules, suspendus au sommet, très-longuement pendants; les funicules égalent à peu près toute la longueur de la loge. Fruit inconnu.

OBSERVATION. — Dans son *Ennumerat. pl. Zeyl*, p. 103, M. Thwaites rapporte le n. 1601 de ses belles et si intéressantes collections à *Combretum Wightianum* Wight et Arn. *Prodr.* 1, p. 317, et *Wight Icon plant. Ind. or.* vol. 1, t. 227, mais cette espèce indienne (distribuée par Hohenack. sous le n. 469), a les fleurs bien plus grandes et plus denses, plus robustes, le tube du calice plus long et presque cylindrique et le limbe est divisé en 5 lobes beaucoup moins longuement acuminés et bien moins longs relativement au tube, non fortement réfléchis ou moins ouverts de sorte que l'hispidité de l'anneau de la gorge n'est pas visible sur les fleurs ouvertes mais intactes des échantillons d'herbiers. Le *C. ovalifolium* Roxb. a le calice autrement divisé. D'autres échantillons enfin distribués sous le même numéro des collections de M. Thwaites, constituent notre *C. leucanthum*.

Combretum (SECT. COMBRETASTRUM) **leucanthum** *van Heurck et Müll. Arg.*, foliis oppositis ellipticis utrinque acutis pellucido-punctatis glabris, racemis axillaribus et terminalibus inferne nudis foliis brevioribus, bracteis exiguis ovario 3-4-plo brevioribus subulatis caducis, floribus brevis-

sime tomentello-puberulis intus infra faucem glabris, tubo ovarium aequante cylindrico-obconico apice fere duplo angustiore quam longo abrupte leviter in limbum ei aequilongum dilatato, limbo pro $\frac{2}{3}$ longitudinis 4-partito, laciniis triangularibus mox arcte reflexis, petalis late liguliformibus retusemarginatis apice crenatis glabris, staminibus 8 longe exsertis, antheris ovoideis. fauce hispida, stylo elongato glabro, ovario 2-ovulato.

Habitat in insula Ceylonia : Thwaites n. 1601. pr. p. in herb. van Heurck et in hb. DC.

DIAGNOSE. — Feuilles elliptiques, aiguës des deux côtés, glabres. Grappes un peu plus courtes que les feuilles. Bractées subulées, 3 à 4 fois plus courtes que les ovaires, très-caduques. Fleurs très-brièvement pubérulentes, glabres en dedans, le disque de la gorge excepté qui est hispide. Tube du calice cylindrique-obconique, en haut presque deux fois moins large qu'il n'est long, aussi long que le tube et l'ovaire ; limbe divisé jusqu'à $\frac{1}{3}$ de sa longueur en 4 lobes triangulaires qui se réfléchissent promptement. Pétales largement liguliformes, tronqués-émarginés et crénelés au sommet, glabres. Etamines 8, longuement saillantes. Style long et glabre

DESCRIPTION. — Branches grêles et cylindriques, glabres et grisâtres, renflées aux nœuds. Entrenœuds longs de 1-4 cm. Feuilles toutes opposées. Pétioles longs de 5 à 8 mm., assez grêles, parsemés d'abord de quelques poils rares, devenant bientôt glabres, visqueux dans la jeunesse ainsi que le limbe. Limbe lui-même glabre dès l'origine et visqueux, développé il atteint une longueur de 5-6 $\frac{1}{2}$ cm. et une largeur de 25-32 mm. ; il est allongé-elliptique, brièvement acuminé au sommet, aigu ou brièvement atténué à sa base, rigide-membraneux, d'un vert pâle, concolore sur les deux faces et richement veiné en réseau, à veines, quoique minces et concolores, bien visibles sur les deux faces ; côtes secondaires 5 à 6 de chaque côté, obliques, insérées sous un angle d'environ 35 à 40°. Les grappes ou plus exactement les épis sont terminaux et latéraux, pédonculés. Les pédoncules longs de 1 $\frac{1}{2}$ -2 cm., sont couverts, ainsi que le rhachis, d'un indument serré, court et

étalé, et égalent environ le rhachis florifère. Les ovaires et la partie gamosépale du calice sont finement pubérulents, tandis que les lobes du calice et tout son intérieur, sauf le disque longuement hispide de la gorge, sont entièrement glabres. Les fleurs ouvertes entières, de la base de l'ovaire au sommet des étamines, mesurent 11-12 mm., et jusqu'au sommet de la partie gamosépale du calice elles mesurent 6 mm., et ont les plus grands rapports d'affinité avec celles du *C. Thwaitesianum*, mais elles sont blanches, très-pâles sur le sec, plus glabres intérieurement, à tube beaucoup plus cylindrique, ce qui rapproche cette espèce du *C. Wightianum*, mais il n'est pas plus long que l'ovaire, tandis que le *C. Wightianum* (Wight Icon. pl. Ind. or. vol. 1, t, 227) a le tube au moins 1 1/2 ou même 2 fois plus long que l'ovaire. En outre la forme des pétales est ici remarquable : les pétales sont presque aussi longs que les lobes calicinaux, et sont 3 à 3 1/2 fois aussi longs que larges, spathulés-liguliformes, émarginés, présentant souvent une courte dent obtuse entre les lobes de l'échancrure qui eux-mêmes sont entiers ou bilobés. Par les lobes du calice fortement réfléchis, et le sommet même de la partie non divisée du limbe qui participe assez souvent à cette courbure, le disque de la gorge devient visible sur les fleurs ouvertes des échantillons d'herbier et son indument hispide devient ainsi bien saillant. L'ovaire et ses 2 ovules longuement pendants sont comme dans le *C. Thwaitesianum*. Les fruits sont inconnus.— Par ses petites feuilles l'espèce se rapproche aussi du *C. ovalifolium* Roxb., mais les calices ont une autre forme et sont plus grands.

Combretum (SECT. COMBRETASTRUM) **platyphyllum** *van Heurck et Müll. Arg.* — foliis suboppositis petiolatis orbiculari-ellipticis utrinque subacutis membranaceis glabris, racemis axillaribus elongatis pedunculatis folia subaequantibus, bracteis ovario paulo brevioribus spathulato-linea-

ribus, floribus breviter pedicellatis brevissime et sparse tomentello-subpuberulis intus praeter discam et stylum undique glabris, tubo calycis ovarium et limbum bene aequante obconico-cylindrico superne diametro longitudinem dimidiam fere aequante, limbo campanulato pro $\frac{2}{3}$ longitudinis 4-partito, laciniis triangularibus triente longioribus quam latis acute acuminatis reflexis, petalis ellipticis emarginatis quam lacinae calycinae triente brevioribus albidis, staminibus 8 glabris, antheris oblongo-ellipsoideis, disco faucis incluso hirto, stylo elongato infra faucem praesertim brevissime et sparse piloso-aspero, ovario 4-gono faciebus 2-sulcato 2-3-ovulato.

Syn. : *Combretum rotundifolium* Roxb. *Flor. ind.* 2, p. 226 (1832), non Rich. (1791).

Habitat in India orientali : Griffith, et in hort. Calcuttensi cult. (in hb. van Heurck et in hb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles subopposées, orbiculaires-elliptiques, un peu aiguës de chaque côté, membraneuses et glabres; grappes axillaires, ongues et pédonculées; bractées un peu plus courtes que l'ovaire, spatulées-linéaires; fleurs brièvement pédicellées et presque glabres; tube du calice égalant bien le limbe et l'ovaire, obconique cylindrique, au sommet son diamètre égale presque la moitié de sa longueur, le tube divisé, jusqu'à un tiers, en 4 lobes triangulaires très-acuminés et réfléchis; pétales d'un tiers plus courts que les lobes du calice, elliptiques, émarginés; étamines 8; disque de la gorge poilu et inclus, style allongé, parsemé de poils fort courts et épars qui le rendent scabre; ovaire tétragone à faces parcourues de 2 sillons et contenant 2-3 ovules longuement suspendus.

DESCRIPTION. — Arbuste grimpant. Branches cylindriques et glabres. Feuilles opposées ou presque opposées ou même parfaitement alternes sur les dernières ramifications. Pétioles longs de 10-16 mm., presque imperceptiblement gris-pulvérolents. Limbe long de 12-18 cm. et large de 7-10 cm., parfois presque aussi large que long, longuement elliptique ou orbiculaire-elliptique, brièvement et obtusément apiculé-acuminé, très-brièvement acuminé à sa base obtuse, membraneux mais ferme, entièrement glabre et opaque sur les deux faces, d'un

vert légèrement fuscés. Côtes secondaires de chaque côté au nombre de 6-8, les inférieures un peu plus rapprochées, insérées sous un angle de 45°, saillantes en-dessous mais minces. Veines très-nombreuses et d'ordres divers, très-minces et saillantes sur le sec. Les points, distinctement pellucides, manquent dans le limbe. Grappes entières très-brièvement pubérulentes, à rhachis assez grêle et un peu comprimé, dont la partie inférieure stérile et bientôt dénudée, simule un pédoncule. Bractées longues de 3-3 1/2 mm., très-étroites, caduques. Pédicelles des fleurs courts mais cependant bien distincts, égalant presque le tiers de l'ovaire et moins anguleux que celui-ci. Les fleurs, depuis le rhachis jusqu'au sommet de la partie gamosépale du limbe calicinal, mesurent 9 mm., le tube est légèrement plus long que l'ovaire et son pédicelle réunis, et la forme générale est comme dans le *C. Wightianum*, seulement les fleurs sont un peu plus petites, moins robustes et les grappes moins fournies. Fruits inconnus. — Par ses fleurs distinctement pédicellées, l'espèce se rapproche du *C. macrophyllum* Roxb., mais les pédicelles sont plus courts et les feuilles ne sont nullement coriaces et à contour plus large. Le *C. extensum* Roxb., qui s'en approche aussi pour la forme des fleurs, a également les feuilles coriaces comme les *C. macrophyllum* et *C. Wightianum*. La même plante avait été communiquée aussi, provenant du Jardin botanique de Calcutta, sous le faux nom de *Combretum costatum* Roxb.

Combretum (SECT. POIVREA EICHL.) **semiadnatum** *van Heurck et Müll. Arg.*, foliis ternatim verticillatis breviter petiolatis ellipticis acutis basi subcordatis primum simpliciter puberulis, racemis axillaribus longe pedunculatis elongatis densifloris puberulis floribus longiuscule pedicellatis, pedicellis dimidia longitudine bracteis adnatis, bracteis subimbricatis lanceolatis utrinque longe attenuatis flores longiuscule

superantibus, calyce obconico-tubuloso $1\frac{1}{3}$ - quinquefido quam ovarium triplo longiore, laciniis lanceolato-triangularibus acuminatis erectis, petalis oblongo-ovatis obtusis quam laciniae calycis duplo et ultra longioribus glaberrimis, staminibus 5 immediate sub sinibus calycis 5 alternis dimidia altitudine partis gamosepalae insertis omnibus exsertis, stylo exserto glabro, ovario pedicellis duplo brevioribus 5-gono 3-ovulato.

Habitat in India orientali (in hb. van Heurck et in herb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles verticillées par 3, elliptiques, aiguës, légèrement en cœur à la base. Grappes longuement pédonculées et allongées; bractées dépassant les fleurs, rapprochées, lancéolées; pédicelles deux fois plus longs que l'ovaire, soudés aux bractées jusqu'à leur milieu; calice obconique-tubuleux, environ 3 fois plus long que l'ovaire, divisé en 5 lobes lancéolés-triangulaires acuminés et dressés qui égalent la moitié du tube gamosépale; pétales oblongs-ovales, obtus, deux fois aussi longs que les lobes du calice, entièrement glabres; étamines 10 saillantes; ovaire pentagone, 3-ovulé.

DESCRIPTION. — Arbuste grim pant. Branches longuement effilées et flexueuses, d'un brun sombre et couvertes d'un indument très-court et brun-ferrugineux, à entrenœuds égalant 6-9 cm. Les feuilles sont toutes verticillées par 3. Les pétioles, longs de 5-7 mm., sont étalés, d'abord couverts d'un indument soyeux brun-ferrugineux et luisant, puis brièvement pubescents, assez forts et un peu tortueux. Le limbe des feuilles est long de 9-13 cm., et large de 4-6 cm., allongé-elliptique, obtusément acuminé, d'un fuscé presque ferrugineux, plus sombre en dessus, faiblement coriace et assez fragile sur le sec, d'abord couvert d'une pubescence fort courte et éparse ou même à peine distincte, plus tard glabre, mais la côte moyenne de la face inférieure cependant garde habituellement une pubescence appauvrie, du moins à la partie inférieure du limbe; de chaque côté du limbe il y a 6-8 côtes secondaires, insérées sous un angle d'environ 60°, qui sont courbées en arc vers le bord

et qui sont saillantes ; outre les veines transversales le réseau est peu marqué ; ni les jeunes feuilles ni les adultes ne présentent des points translucides. Grappes axillaires et verticillées comme les feuilles, mesurant 8-10 cm. les pédoncules compris, elles mêmes plus courtes que les pédoncules et à fleurs écartées inférieurement, du reste à bractées et à fleurs imbriquées. Les bractées sont longues de 8-9 mm. et larges de 2 mm., longuement acuminées et longuement et très-étroitement atténuées à leur base, soudées aux pédicelles jusqu'au milieu de ceux-ci et paraissant ainsi naître du milieu des pédicelles. Les pédicelles sont longs de $2\frac{1}{2}$ - $3\frac{1}{2}$ mm., et sont couverts, ainsi que toutes les autres parties des grappes, d'une pubescence extrêmement courte d'un ferrugineux sombre ou brunâtre. L'ovaire, à sa base, s'amincit brusquement en pédicelle, et passe brusquement au calice à son sommet. Le calice, au moment de son épanouissement, est long de $4\frac{1}{2}$ mm., avec une contraction entre lui et l'ovaire, d'où il s'élargit insensiblement jusqu'aux sinus de ses lobes, là il est large de $2\frac{1}{3}$ mm. ; ces lobes forment un sommet obtusément acuminé dans le bouton, à estivation sinistrorse (le sens déterminé depuis le centre de la fleur) ; ceux des boutons entr'ouverts sont longs de 3 mm., fermes et lisses, un peu violacés-carnés. Des 10 étamines, 5 opposées aux pétales sont insérées immédiatement sous la base des pétales, les 5 autres au milieu du tube et opposées aux lobes calicinaux. Les étamines entières et le style sont glabres. Anthères ellipsoïdales. L'ovaire plus fortement pubescent que le calice et le pédicelle présente, déjà dans les boutons mûrs, 5 fortes côtes longitudinales et obtuses. Fruits inconnus.

Cette espèce est fort distincte de tous les *Combretum* des Indes, soit par ses feuilles ternées, soit par ses bractées et ses calices. Les fleurs et bractées ont de l'analogie avec *C. panicu-*

latum Vent. du Sénégal, mais l'inflorescence est autre et les calices sont pentamères et les lobes calicinaux bien plus longs en proportion, le *C. comosum* Don (Transact. of the Linn. soc. vol. 15. p. 433), de Sierra Leone, qui semble être l'espèce la plus voisine, mais que nous n'avons pas vue, a des pétales lancéolés ligulés, des calices plus brièvement divisés en 5 dents ovales aiguës, et des feuilles beaucoup plus grandes.

Combretum (SECT. POIVREA) **insigne** v. *Heurck et Müll. Arg.* — foliis oppositis breviter petiolatis amplis lanceolato-ovatis acutis basi leviter cordatis subtus prominenter costatis et venosis non pellucido-punctatis, indumento partium simplice ferrugineo, thyrso terminali elongato angusto myriantho e spicis oppositis brevibus fere a basi dense florigeris formato ferrugineo-pubescente, bracteis rhombéo-lanceolatis utrinque longius angustatis ovario triente longioribus, floribus sessilibus creberrimis majusculis, ovario calyce triente brevior 5-sulcato tomentello et paucipiloso, calyce cylindrico-obconico 5-anguloso pro $1/5$ longitudinis 5-dentato, dentibus basi latis subcontracto-acuminatis, petalis obovato-spathulatis obtusis dorso ferrugineo-puberulis quam dentes calycini 3-plo longioribus, staminibus 10 longe exsertis glabris, stylo exserto praeter basim et apicem hispidulo, ovulis 2 longe suspensis, capsulis amplis paulo longioribus quam latis 5-alatis setulis nigrescentibus hirtellis, alis membranaceis puberulis.

Habitat in India orientali : Griffith n. 1019 (in herb. van Heurck et in hb. DC.)

DIAGNOSE. — Feuilles opposées, brièvement pétiolées, amples, lancéolées-ovales, aiguës, légèrement en cœur à la base, sans points translucides; indument simple; fleurs en thyrses terminal allongé, étroit et très-floribond, formé de nombreux épis courts et opposés, chargés de fleurs serrées: bractées sublancéolées, atténuées de chaque côté, d'un tiers plus longues que les ovaires; ovaire d'un tiers plus court que le calice, à 5 sillons profonds et obtus, couvert d'un indument ferrugineux court et serré et de quelques poils plus longs. Calice cylin-

drique-obconique, à 5 dents triangulaires à peine plus longues que larges, très-aiguës et 4 fois plus courtes que la partie gamosépale du calice. Pétales obovales-spathulés, 3 fois plus longs que les dents calicinales, brièvement pubescents sur le dos. Etamines 10, saillantes et glabres; style saillant, brièvement hispide jusque vers la base et vers le sommet glabres. Loge ovarienne 2-ovulée. Capsule à 5 ailes membraneuses, ferrugineuses, pubérulentes et couvertes au milieu de courtes soies subglanduleuses et brunes-noirâtres.

DESCRIPTION. — Les dernières branches sont longues et presque partout d'égale épaisseur et à entrenœuds écartés et paraissent donc bien indiquer un arbuste grimpant; elles sont cylindriques, glabrescentes inférieurement, couvertes plus haut de poils ferrugineux étalés et tendres, terminées par une très-longue inflorescence. Les pétioles égalent 3-5 mm. et sont assez robustes et chargés de nombreux poils sombres étalés. Le limbe des feuilles est long de 12-14 cm. et large de 6-7 cm., faiblement coriace, rigide, fuscescent, opaque et glabre en dessus, un peu plus pâle et moins opaque en dessous, chargé de poils peu nombreux sur les côtes saillantes de la face inférieure; côtes secondaires environ 8 de chaque côté, arquées-ascendantes, à veines transversales saillantes nombreuses et à veines réticulées moins visibles. Thyrses long de 15-38 cm. et large au dessous du milieu d'environ 4-7 cm., appauvri à sa base, formé d'épis presque sessiles très-étalés et courts, dont les inférieures montrent quelques bractées foliacées plus larges et longues de 8-14 mm. Les bractées normales sont longues d'environ 6 mm., longuement acuminées depuis le tiers de leur longueur et cunéiformes à leur base, pubérulentes. Les fleurs depuis le rhachis jusqu'au sommet des pétales, égalent 13 mm., et jusqu'au sommet des étamines elles égalent environ 18 mm. L'ovaire est fusiforme, fortement sillonné déjà sous le calice encore fermé et couvert de poils ferrugineux très-courts, et de poils plus longs roux et caducs. Le calice est pubérulent en dehors, pubescent en dedans. Les pétales égalent 3

mm. et sont subglabres en dedans. Des 10 étamines 5 sont insérées presque immédiatement sous les onglets des pétales, 5 autres peu au-dessus du sommet du disque. Disque adné, glabre en dedans. Style grêle et remarquablement mais brièvement hispide de poils très-courts et horizontaux. Capsules longues de 3 cm. et larges de 26 mm., sessiles, pubescentes et couvertes sur les 5 ailes de poils courts, étalés et moux, et les faces du corps du fruit sont chargées de petites soies dressées, rigides, d'une couleur très-sombre.— La seule espèce publiée et bien voisine de notre plante est le *Combretum pilosum* Roxb. (Flor. ind. vol. 2. p. 231), qui se trouve dans les collections de Wallich sous le n° 4005, et il n'y a même que peu de caractères différentiels entre les deux espèces, qui, le port étant du reste sensiblement le même, peuvent se resumer en ces termes : Feuilles plus coriaces, moins acuminées, inflorescences très-allongées, à fleurs chargées seulement sur l'ovaire, non sur le calice, de poils roux allongés, à calice beaucoup plus brièvement divisé et à dents plus courtes. Dans le *C. pilosum* le thyrses est large, court et compacte, à poils roux très-abondants partout sur les fleurs et les dents calicinales égalent la moitié du tube du calice et aussi la moitié de la longueur des pétales.

Publications botaniques du D^r Henri Van Heurck.

- Le Microscope, son maniement et son application aux études d'anatomie végétale*, par le D^r Henri Van Heurck. (2^e édition). — Un beau volume in-12, avec de nombreuses figures dans le texte, ouvrage couronné. Auvers 1869. Fr. 3.50
- Antwerpsche analytische Flora*, door D^r Henri Van Heurck en J. J. De Beucker. Antwerpen, 1 deel, 1861 Fr. 3.—
- Prodrome de la Flore de Brabant*, par le D^r Henri Van Heurck et Alfred Wesmael, in-8°, Louvain 1862 Fr. 1.25
- Flore médicale belge*, par le D^r Henri Van Heurck et le D^r Victor Guibert ; 1 volume in-8° de 480 pages, Louvain 1864 Fr. 4.—
- Herbier des plantes rares ou critiques de Belgique*, par le D^r Henri Van Heurck et A. Martinis. Huit fascicules sont publiés. — Prix du fascicule Fr. 40 —
- Notice sur un nouvel objectif à immersion, construit par E. Hartnack, suivie de recherches sur le Navicula affinis*, in-8° de 8 pages avec planche Fr. 1.—
- Notice sur une prolifération axillaire floripare du Papaver setigerum DC.* in-8° avec planche Fr. 1.—
- De la fécondation dans l'Hyacinthus orientalis et le Narcissus Jonquilla*, in-8° avec pl. Fr. 0.50
- Notice sur les Collections botaniques de M. le D^r Henri Van Heurck*, par A. Martinis, conservateur des collections Fr. 1.—

U. NOLTE
2017
10/10/17

