

Die Pflanzenwelt

Ost-Afrikas und der Nachbargebiete.

Herausgegeben unter Redaktion

von

Professor Dr. A. ENGLER

Geheimrath, Direktor des Botanischen Gartens und Museums in Berlin.

THEIL C.

Verzeichniss der bis jetzt aus Ost-Afrika bekannt gewordenen Pflanzen

mit 45 Tafeln.

Herausgegeben unter Redaktion von

Professor Dr. A. ENGLER

unter Mitwirkung der Herren

Brotherus, Dammer, Engler, Gilg, Gürke, Harms, Hennings, Hieronymus, O. Hoffmann, Koehne, Kränzlin, Lindau, J. Müller Arg., Pax, Radlkofer, Schumann, Stephani, Taubert, Urban, Warburg.

BERLIN 1895.

GEOGRAPHISCHE VERLAGSHANDLUNG DIETRICH REIMER.

OTTO ELSNER, Berlin S., Oranienstrasse 58.

Nachträge und Verbesserungen zu Theil C.

I.

In die Nachträge sind die im Jahre 1895 dem Königl. Botan. Museum aus Ostafrika zugegangenen Pflanzen nicht aufgenommen.

S. 92 fehlt bei der Fam. der **Cycadaceae**:

† **Cycas** L. — Bäume mit säulenförmigem, von den Blattbasen gepanzertem Stamm, paarig gefiederten, starren, lederartigen B. und eingeschlechtlichen, zweihäusigen Bl., von denen nur die ♂ zapfenartig sind, während die terminalen weiblichen Bl. aus gezähnten oder fiederspaltigen Frb. bestehen, welche jederseits 4—2 Sa. tragen. — Von den 16 Arten nur 1 in Ostafr.

C. circinalis L. Sp. ed. I, 1188 (incl. *C. Thouarsii* R. Br. — 11 (Si.). 12. — Comoren, Madag., trop. Asien.

S. 102 hinter **Panicum homonymum** Steud. füge hinzu:

Sect. VI. *Virgaria* Trin.

S. 109 bei **Tristachya** ist hinzuzufügen:

T. decora Stapf in Kew Bull. 1895, p. 75. — 17 (Urungu).

S. 133 bei der Fam. der **Lemnaceae** ist zu streichen *Lemna minor* L., dafür muss es heißen:

L. angolensis Welw. msc.; Seem. in Journ. of bot. 1865, p. 112. — 10. — 17. — 32.

L. paucicostata Hegelm. Lemnac. 139. t. VIII. — 11 (Sk.). 12 (Q.). 13. 17. — 32. 33.

Spirodela Schleid. — Spross mit häutigem, umfassendem, in einen oberen und unteren Lappen geschiedenem Grundb. und mit mehreren Wurzeln. Frkn. mit 2 umgewendeten Sa. Spross mit mehreren Seitennerven. — 1 im trop. Afr.

Sp. polyrrhiza (L.) Schleid. in Linnaea XIII, 392. — 10. — 17 (Mpororo). — 29. — Europa, temp. und trop. Asien, Amerika, Australien.

Wolffia Horkel. — Sprosse ohne Wurzeln. Blütenstand ohne Spatha und mit 1 ♂ und 1 ♀ Bl. Frkn. mit 1 aufrechten, geradläufigen Sa.

W. arrhiza (L.) Wimm. Fl. v. Schles. 1857, p. 140. — 11 (Sk.). — 32. — Madag., Nordafr., Europa, trop. Asien.

W. hyalina (Delile) Hegelm. Lemnac. 128, t. IV. — 8. 9. — 14. — Aegypten.

Die von Dr. Stuhlmann gesammelten Lemnaceen befanden sich während der Bearbeitung des Theiles C bei Herrn Prof. Dr. Hegelmaier, dem wir die mitgetheilten Bestimmungen verdanken.

S. 138 bei **Gloriosa** ist hinzuzufügen;

G. Carsonii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

S. 141 am Schluss von **Aloë** ist hinzuzufügen:

A. Buchananii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 119. — 18 (Shire).

S. 147 bei **Moraea** ist hinzuzufügen:

M. ventricosa Bak. in Kew Bull. 1895, p. 73. — 17 (Urungu).

S. 148 bei **Gladiolus** sind hinzuzufügen:

G. caudatus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

G. gracillimus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

G. oligophlebius Bak. in Kew Bull. 1895, p. 73. — 17 (Urungu).

G. tritonioides Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

S. 157 bei **Angrecum** ist hinzuzufügen:

A. *Smithii* Rolfe in Kew Bull. 1895, p. 37. — 15.

S. 171 ist **Salicornia** ganz zu streichen und dafür zu setzen:

Arthrocnemum Moq. — Succulente, scheinbar blattlose Str. mit gegenständigen Zweigen. — 1 im trop. Afr. an den Meeresküsten.

A. *indicum* (Willd.) Moq. Chenop. enum. 113. — 11. — 24. — Ostindien.

S. 185 bei **Capparis** ist hinzuzufügen:

C. *Stuhlmannii* Gilg in Notizbl. d. Kgl. bot. Gartens und Museums zu Berlin 1895, p. 63. — 11 (Sk.). 15 (Kahe).

S. 191 bei **Parinarium** ist zu setzen.

P. *Holstii* anstatt P. *salicifolium*.

S. 205 bei **Crotalaria** hinter C. *hyssopifolia* füge hinzu:

C. *laxiflora* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 209 bei **Indigofera** Ser. *Simplicifoliae* füge hinzu:

I. *polysphaera* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 217 bei **Desmodium** füge hinzu:

D. *tanganyikense* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 221 bei **Mucuna** ist hinzuzufügen:

M. *erecta* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 222 bei **Eriosema** füge hinzu:

E. *montanum* Bak. fil. in Journ. of Bot. XXXIII, 142. — 15. 17 (Kl.). 18 (Sh.).

E. *Buchanani* Bak. fil. in Journ. of Bot. XXXIII, 145. — 18 (Sh.).

S. 224 bei **Dolichos** sind hinzuzufügen:

D. *lupinoides* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu).

D. *pteropus* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu). — Dürfte = *Desmodium Stuhlmannii* Taub. (S. 217) sein.

D. *xiphophyllus* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu). — Ob = D. *monophyllus* Taub.?

S. 225 bei **Oxalis** füge hinzu:

O. *trichophylla* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 63. — 17 (Urungu).

O. *oligotricha* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 227 bei **Balanites** ist in der Angabe der Verbreitung zu setzen:

16 anstatt 14.

S. 235 setze:

Tapura *Fischeri* anstatt T. *africana*.

S. 255 bei **Impatiens** füge hinzu:

I. *assurgens* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

I. *gomphophylla* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 256 ist bei **Scutia** *indica* Folgendes zu streichen:

»(einschl. *Scutia discolor* Kl. in Peters Moss. Bot. I, 110. t. 91. — 19 [Sena])«, desgleichen die Worte: »Die Wurzeln dienen in Sena zum Reinigen der Zähne«.

S. 288 bei **Combretum** muss es heißen:

C. *Oliverianum* Engl. anstatt C. *truncatum* Engl.

S. 293 füge hinzu:

Ueber folgende Arten habe ich kein Urtheil:

C. *pentagonum* Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 424. — 12 (M.).

C. *truncatum* Welw., Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 427. — 19 (Lupata). — 32.

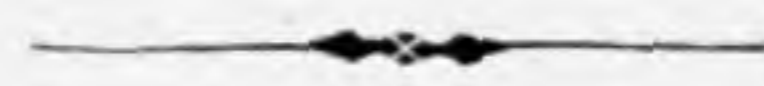
C. *Kirkii* Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 430. — 19 (Tette). — 32.

C. *tetragonum* Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 430. — 19 (Senna).

C. *myrtifolium* Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 431. — 19 (Lupata, Tette).

Verzeichniss

der bis jetzt aus Ost-Afrika bekannt gewordenen Pflanzen.



Bei allen, welche der Pflanzenwelt des tropischen Afrika, sei es aus wissenschaftlichen, sei es aus praktischen Gründen, näher treten wollen, macht sich das Bedürfniss nach einer Uebersicht über die Flora des Landes geltend. Wer aber nur einigermaßen eine Vorstellung von dem Pflanzenreichthum eines zwischen den Wendekreisen gelegenen Gebietes besitzt, wer mit den Wegen der Forschungsreisenden Afrikas vertraut ist und wer weiss, in welchem Verhältniss die auf einem Streifzug beobachtete Anzahl von Pflanzenformen zu der Zahl der im Lande vorhandenen steht, der wird es ganz selbstverständlich finden, dass gegenwärtig jeder Versuch, eine Flora Afrikas oder auch nur Ostafrikas abzufassen, zu einer sehr unvollständigen, bald veraltenden Zusammenstellung führen muss. Die Geschichte der Florenwerke aller Länder hat aber gezeigt, dass mit solchen zunächst fragmentarischen Zusammenstellungen begonnen werden muss, wenn es einmal später zu einer vollständigen Beschreibung der Landesflora kommen soll; ist erst einmal das zur Zeit Bekannte übersichtlich geordnet, dann ist es nicht zu schwierig, das neu hinzukommende Material zu verarbeiten und mit dem bereits vorhandenen zu vereinigen. Von einer vergleichenden Beschreibung aller aus Ostafrika bekannten Pflanzen, wie sie für ein vollkommenes floristisches Handbuch erforderlich ist, musste vorläufig abgesehen werden, da bei den zahlreichen jetzt schon aus Ostafrika bekannten Pflanzen eine wissenschaftliche vollständige Beschreibung derselben selbst bei dem Zusammenwirken vieler Botaniker einige Jahre erfordern und mehrere Bände füllen würde; jede neue Expedition aber, auf welcher Pflanzen in grösserer Menge gesammelt werden, würde umfangreiche Nachträge veranlassen. Dagegen schien es meinen Herren Mitarbeitern und mir zunächst zweckmässig, alle uns aus Ostafrika bekannt gewordenen Arten zu verzeichnen, anzuführen, wo dieselben beschrieben sind und zugleich auch mit möglichster Raumersparniss eine Vorstellung von ihrer Verbreitung zu geben. Besonderen Werth legten wir auf Angaben über die Standortsverhältnisse, soweit solche zu ermitteln waren, da für die Ausnutzung der pflanzlichen Landesprodukte und für die Bebauung des Landes die Kenntniss der Vegetationsformationen ganz besonders wichtig ist. Es ist zwar mehrfach von den in Ostafrika angestellten Beamten der Wunsch ausgesprochen worden, es möchte möglichst bald eine Beschreibung der besonders charakteristischen Pflanzen Ostafrikas erscheinen; aber die Zahl der hier aufgeführten Arten Ostafrikas zeigt wohl allein schon, dass noch mehrere Jahre zur Ausführung eines solchen Unternehmens nothwendig sind; auch würde der Laie mit den blossen Beschreibungen ohne gute Abbildungen doch nicht weit kommen. Es ist zwar meine Absicht, auch ein grösseres Werk mit ausführlichen Beschreibungen und guten Abbildungen insbesondere der

afrikanischen Holzgewächse baldigst in Angriff zu nehmen, aber naturgemäss kann dasselbe nur sehr langsam vorschreiten. Um jedoch jetzt schon demjenigen, welcher sich mit der Flora Ostafrikas beschäftigt, wenigstens einigen Anhalt zum Erkennen der Gattungen zu geben, haben wir den Namen derselben eine möglichst knappe Charakteristik hinzugefügt, welche hauptsächlich die Tracht der zu der Gattung gehörigen Pflanzen in Betracht zieht; auf die viel mehr Raum beanspruchende Anführung der Blütenmerkmale musste verzichtet werden; doch werden alle diejenigen, welche speziellere botanische Interessen verfolgen, in dem umfangreichen Werke von **Engler** und **Prantl**: »Die natürlichen Pflanzenfamilien« an den bei den einzelnen Familien angegebenen Stellen Beschreibungen, hin und wieder auch Abbildungen der aufgeführten Gattungen finden.

So viel im Allgemeinen über den Zweck des Verzeichnisses; über die spezielle Einrichtung desselben ist noch Folgendes zu bemerken:

- a) Die Reihenfolge der Familien und Gattungen entspricht derjenigen in den »Natürlichen Pflanzenfamilien«; das in Klammern dem Familiennamen beigegefügte Citat erleichtert das Auffinden in dem genannten Werke. Hinter diesem Citat folgt der Name des Botanikers, welcher die ostafrikanischen Arten der betreffenden Familie untersucht, bestimmt und aufgezählt hat.
- b) Bei den kurzen Beschreibungen der Gattungen sind folgende Abkürzungen angewendet:

A. = Anthere.	Bkr. = Blumenkrone.	Sa. = Samenanlage.
B. = Blatt, desgl. auch	E. = Embryo.	Stb. = Staubblatt.
Hochb. = Hochblatt,	Fr. = Frucht, desgl. in zu-	Stf. = Staubfaden.
Kelchb. = Kelchblatt,	sammengesetzten Worten,	Str. = Strauch.
Deckb. = Deckblatt	z. B. Steinfr.	♂ = männlich.
u. s. w.	Frkn. = Fruchtknoten.	♀ = weiblich.
Bl. = Blüte oder Blume.	Gr. — Griffel.	♂♀ = zwittrig.
Blb. = Blumenblatt.	N. = Narbe.	§ = Gruppe.
Blh. = Blumenhülle.	S. = Same.	

- c) Die Reihenfolge der Arten innerhalb der Gattung entspricht möglichst der Verwandtschaft derselben.
- d) Bei den bereits beschriebenen Arten ist nach der in Florenwerken allgemein üblichen Weise citirt, wo die Pflanze zum ersten Mal mit dem aufgeführten Namen genannt ist; eine sehr grosse Anzahl von Arten, welche in **Oliver's** Flora of tropical Africa noch nicht beschrieben ist, findet man in **Engler's** Beiträgen zur Flora von Afrika, Engler's botan. Jahrb., Band XIV—XX; ausserdem mussten aber auch noch in das Verzeichniss selbst knapp gehaltene Diagnosen einer grossen Anzahl neuer Arten aufgenommen werden; dieselben sind in üblicher Weise lateinisch abgefasst, da für die Flora Ostafrikas auch bei Botanikern anderer Nationen ein reges Interesse vorhanden ist.
- e) Einige wichtige, bereits bekannte, sowie mehrere neue in den letzten Jahren in Ostafrika aufgefundenene Arten sind auf den 45 dem Werke beigegebenen Tafeln abgebildet. Die Zahl dieser Tafeln hätte leicht 20 mal grösser sein können, wenn die Mittel für die Herstellung beschafft werden könnten. Bei den abgebildeten Arten folgt das auf die Tafel bezügliche Citat hinter dem zum Speciesnamen gehörigen Citat oder hinter der Beschreibung der Art.
- f) Die in Afrika nicht heimischen Gattungen und Arten sind durch einen dem Namen vorgesetzten * bezeichnet, während ein † den Namen der Gattungen beigegefügt ist, deren Arten irgendwelche verwendbaren Produkte liefern; wenn nur einzelne Arten zur Verwendung kommen, so findet sich das Zeichen nur vor dem Namen der betreffenden Art.

g) Um auf die Verbreitungsangaben möglichst wenig Raum verwenden zu müssen und doch auch eine genügende Uebersicht über das Vorkommen der einzelnen Arten geben zu können, wurde das tropische und südliche Afrika in folgende 39 Gebiete zerlegt:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Etbaigebirgsland. | 21. Makalaka-Limpopo. |
| 2. Erythraea. | 22. Transvaal. |
| 3. Abyssinien. | 23. Sulu-Natal. |
| 4. Somalihochland. | 24. Senegambien. |
| 5. Gallahochland. | 25. Sierra Leone. |
| 6. Somalitiefland. | 26. Ober-Guinea. |
| 7. Nubien. | 27. Oberes Nigergebiet. |
| 8. Tibesti-Darfur. | 28. Tsadseegebiet. |
| 9. Kordofan-Sennaar. | 29. Niger-Benuegebiet. |
| 10. Ghasal-Quellengebiet. | 30. Kamerungebiet. |
| 11. Sansibar. | 31. Gabon-Loango. |
| 12. Mossambik. | 32. Angola u. unt. Kongo. |
| 13. Usagara-Usambara. | 33. Benguella (Huilla). |
| 14. Massaisteppe. | 34. Oberes Kongogebiet. |
| 15. Kilimandscharo. | 35. Kunenegebiet. |
| 16. Massaihochland. | 36. Damara-Namaland. |
| 17. Seengebiet. | 37. Karroogebiet. |
| 18. Njassaland. | 38. Südwestl. Kapland. |
| 19. Sambesegebiet. | 39. Kapländisches Uebergangsggebiet. |
| 20. Sofala-Gasa-Land. | |

Es ist von vornherein ganz ausdrücklich darauf aufmerksam zu machen, dass diese 39 Gebiete nicht alle gleichwerthig und namentlich nicht alle natürliche pflanzengeographische Gebiete sind; sie wurden vielmehr provisorisch und zum Theil auch mit Rücksicht auf die botanischen Forschungen, welche für die einzelnen Theile Afrikas zu verzeichnen sind, aufgestellt. Da in Afrika wie in anderen Erdtheilen sich der grösste Unterschied zwischen der hygrophilen und der xerophilen Vegetation geltend macht, so wären von vornherein die regenreichen und die regenarmen Gebiete zu sondern gewesen; aber in Gebirgsländern wie Abyssinien, Usambara, dem Kilimandscharogebiet, Angola, in denen nur die oberen Regionen durch grösseren Reichthum atmosphärischer Niederschläge ausgezeichnet sind, stossen hygrophile und xerophile Vegetationsformationen an einander, und auch in vorzugsweise xerophytischen Gebieten findet oft genug hygrophile Vegetation ausreichenden Platz an den Flussläufen. Wie ich bereits an anderer Stelle ausgeführt habe, stellt sich immer mehr heraus, dass der Unterschied zwischen der Flora Westafrikas und Ostafrikas nicht so gross ist, als man bisher angenommen hat, da in den regenreichen und stärker bewässerten Gebieten Ostafrikas nicht wenige Typen aufgefunden wurden, welche bisher auf Westafrika beschränkt zu sein schienen und in den höheren Regionen der westlichen und östlichen Gebirge eine merkwürdige Uebereinstimmung besteht; aber nichts desto weniger haben die westlichen Gebiete 24—32 nebst 34 eine wesentlich andere Vegetation, als die unter gleichen Breiten liegenden Gebiete des Ostens. Da Ostafrika noch lange nicht vollständig botanisch erforscht ist, da zudem Deutsch-Ostafrika kein natürlich scharf begrenztes Gebiet ist, da ferner die Forschungen unserer deutschen Reisenden sich auch auf die Nachbarländer des der deutschen Interessensphäre zugefallenen Landes erstreckt haben, und nicht wenige bis jetzt nur in den Nachbarländern Deutsch-Ostafrikas aufgefundene Pflanzen künftig auch in den letzteren angetroffen werden dürften, so haben wir uns bei der Aufstellung unseres Verzeichnisses durchaus nicht an die Grenzen Deutsch-Ostafrikas gebunden. Vielmehr wurden alle Pflanzen aufgezählt, deren Vorkommen in den Gebieten 11—19 bis jetzt verbürgt ist. In

Folgendem ist die ungefähre Begrenzung der einzelnen Gebiete angegeben und bei den für Ostafrika vorzugsweise in Betracht kommenden Gebieten 3—19 auch mitgeteilt, welche Sammler zur botanischen Erforschung derselben beigetragen haben.

1. Etbaigebirgsland. — Gebirgsland östlich vom Nil, nördlich der nubischen Wüste.

2. Erythraea. — Küstenland zwischen den abyssinischen Gebirgen, dem Somaligebirge und dem rothen Meer. Genauere Begrenzung gegen das Hochgebirge ist noch nicht festzustellen. Namentlich in den letzten Jahren (1890—93) durch Professor **Schweinfurth** erforscht.

3. Abyssinien. — Das abyssinische Hochgebirgsland. Ist eines der floristisch am besten bekannten Gebiete Afrikas. Nach dem Erscheinen von **A. Richard's** zweibändiger Flora haben namentlich noch wichtiges und umfassendes Material gesammelt: **W. Schimper** (1850—1863), **Steudner** (1861, 1862), **Schweinfurth** in Kalabat und Matamma (1866). Kleinere Beiträge zur Kenntniss dieser Gebiete lieferten: Dr. **Beccari**, **Rohlf's**, **Stecker** und **J. M. Hildebrandt**.

4. Somalihochland. — Das Gebirgsland östlich von Abyssinien bis zum Kap Gardafui. Die werthvollsten Funde in diesem Gebiete machte **J. M. Hildebrandt** (1873 und 1875), kleinere Beiträge zur Kenntniss dieser Flora lieferten: Dr. **Kammel von Hardegger** und **Paulitschke**, sowie **E. Révoil**.

5. Gallahochland. — Das niedere Bergland zwischen dem abyssinischen Hochgebirgland und dem Massaihochland unter 2000 m. — Ist noch nicht erforscht.

6. Somalitiefland. — Das Küstenland östlich von 4 und 5 bis zum Tana.

7. Nubien. — Tiefland östlich und westlich vom Nil, südlich etwa bis Berber, vorzugsweise erforscht durch **Ehrenberg** (1822), **Kotschy** (1837, 1839), **Cienkowski** (1848, 1849), **R. Hartmann** (1859, 1860).

8. Tibesti-Darfur. — Gebirgsland von Tibesti bis Darfur. — Nur sehr wenige Pflanzen sind von diesem Gebiet durch **Nachtigal** (1870, 1873) bekannt geworden.

9. Kordofan-Sennaar. — Tiefland östlich und westlich vom Nil, nördlich von dem niederen Gebirgsland von Dar Fertit bis Bongo, westlich von Abyssinien. Von mehreren Botanikern und Reisenden ziemlich gründlich erforscht, namentlich durch **Kotschy** (1837—1839), **Cienkowski**, **R. Hartmann** (1859, 1860), **Schweinfurth** (1869), **E. Morno** (1872), **Pfund** (1875, 1876).

10. Ghasal-Quellengebiet. — Niederes Gebirgsland von Dar-Banda, Dar-Fertit, Bongo, Bari, Niam-niam, Monbuttu, das Forschungsgebiet **Schweinfurth's** in den Jahren 1868—1871. Ausser den bekannten umfangreichen und schönen Sammlungen des letzteren sind für dieses Gebiet noch zu erwähnen die Sammlungen von **Al. Tinne** (1867).

11. Sansibar. — Sansibar-Insel (Si.) und Sansibar-Küstenland (Sk.) vom Tana bis zum Rovuma, westlich bis zum Gebirgsland, soweit die Jurakalkformation reicht, durchschnittlich bis zu 125 m (?) Höhe; jetzt ziemlich gut erforscht. Kleinere Beiträge lieferten: **Boivin**, **Wakefield**, **Schmidt**, **A. Fischer** (1885, 1886), **F. Fischer** (Algen, 1892), von **St. Paul-Illaire**, **Volkens** (1893), bedeutendere: **Kirk**, **J. M. Hildebrandt** (1875, 1876), **Holst** (1891—1893), **Stuhlmann** (1890—1894). — Abkürzungen für Fundorte: T. = Tanga, P. = Pangani, D. = Dar-es-Salaam. — Wenn der Zahl 11 Nichts beigefügt ist, so bezieht sie sich auf das Sansibar-Küstenland.

12. Mossambik. — Küstenland der Jurakalkzone von Mossambik, vom Rovuma bis zur Sambesimündung, westlich bis zum Gebirgsland, wie bei 11; schliesst sich seinem Charakter nach eng an 11 an, zeigt aber im Süden auch

einzelne Anklänge an 23. — Beiträge zur Kenntniss dieser Gebiete lieferten: **Fornasini, Kirk** und namentlich **Peters** (1842—1848), in neuerer Zeit **Stuhlmann** (von Quelimane 1889) und **Rodriguez de Carvalho**. — Abkürzungen: M. = Mossambik, Q. = Quelimane.

13. Usagara-Usambara. — Das Gebirgsland von Usagara (Usg.) und Usambara (Usb.), gründlich erforscht durch **C. Holst** (1891—1893); kleinere Beiträge lieferten: **F. Fischer** (Moose und Flechten, 1892), **Volkens** (1892), **Stuhlmann** für Usg. (1890). — Abkürzungen: M. = Mlalo, N. = Nyika. — Wenn der Zahl 13 Nichts beigefügt ist, so bezieht sie sich stets auf Usambara.

14. Massaisteppe. — Das trockene meist flache Steppenland der Massais mit Ugogo, westlich von Unjamwesi und westlich vom Kilimandscharo, Usambara und Usagara; greift vielfach in 13 und 15 ein, ist auch nicht scharf gegen 17 abzugrenzen. Umfassendere Sammlungen wurden in diesem Gebiet noch nicht gemacht; die meisten Beiträge ergaben noch die Sammlungen **A. Fischer's** (1885).

15. Kilimandscharo. — Das Gebiet des Kilimandscharo nebst dem Paregebirge, Uguenogebirge und Teita. Für letzteres lieferte Beiträge **Hildebrandt** (1876), für das Uguenogebirge **Hans Meyer**, für den Kilimandscharo zunächst: **Kersten** auf **von der Decken's** Expedition (1861, 1862), **New** (1871), umfassendere: **H. H. Johnston** (1884), kleinere: **von Höhnel** (1888) und **Ehlers**, wichtigere, namentlich auch für Kryptogamen: **Hans Meyer** (1887, 1889), und zuletzt noch recht werthvolle: **Volkens** (1893—1894). — Abkürzungen: Kl. = Kilimandscharo, Kb. = Kibo, Km. = Kimawensi. — Wenn der Zahl 15 keine nähere Angabe beigefügt ist, so bezieht sie sich auf den Gebirgsstock des Kilimandscharo.

16. Massaihochland. — Das Hochgebirge östlich vom Victoria-Njansa mit Kikuju (Ki.), Leikipia (L.), Kenia (K.), Silali und Lekalisera. Das Gebiet ist noch sehr ungenügend erforscht, aber jedenfalls sehr reich an interessanten Arten. Wichtige Beiträge lieferten: **J. Thomson** (1884), **A. Fischer** (1886), **v. Höhnel** auf der **Teleki'schen** Expedition (1887).

17. Seengebiet. — Das grosse Gebirgsland östlich vom Kongo, mit dem Benguelo-See, Tanganyika-See, Muta Nsige, Mwutan Nsige und Victoria-Njansa, westlich von 14 und 16. Es ist das entschieden kein natürliches Gebiet; denn der nördliche Theil desselben, mit Madi, Unjoro und Uganda, ist durch das Vorkommen einer grossen Anzahl von Typen charakterisirt, die sonst in Afrika fehlen, dagegen im tropischen Westafrika auftreten. — Sammler: **Speke** und **Grant** (1860), Sir **Samuel W. Baker** (1871—1873), **Böhm** auf der Expedition mit **Kaiser** und **Reichard** (1880—1884), **Stairs** auf der **Stanley-Expedition** (1890), **Stuhlmann** auf der **Emin Pascha-Expedition** (1890—1892). — Abkürzungen: Bu. = Bukoba, M. = Madi, K. = Karagwe, R. = Runssori, Ug. = Uganda, Unja. = Unjamwesi, Unjo. = Unjoro.

18. Njassaland. — Das Gebirgsland östlich vom Njassa-See, einschliesslich des nördlich vom See gelegenen Kondegebirges und des Landes Uhehe, sowie auch einschliesslich des südöstlich vom See und östlich vom Shire gelegenen Gebirgslandes. Nur dieses südöstliche Gebiet ist einigermassen von englischen Sammlern, namentlich **Last, Buchanan** und **Whyte** erforscht. Einiges interessantes Material stammt aus Gorungosa, wo **Rodriguez de Carvalho** sammelte. Aus den anderen Theilen des Gebietes kennen wir nur sehr wenig, ja der ganze deutsche Antheil dieses Gebietes, der sicher eine sehr interessante Flora beherbergt, ist botanisch noch gänzlich unbekannt und verdient vor allen anderen Gebieten Afrikas sorgfältige Durchforschung durch eine gut ausgerüstete wissenschaftliche Expedition. — Abkürzung: Sh. = Shire.

19. Sambesigebiet. — Das ganze Flussgebiet des Sambesi westlich vom Shire und mit Ausschluss des Mündungsgebietes. Nur aus dem östlichen, an

das Njassaland angrenzenden Theil dieses Gebietes kennen wir einige Hundert Pflanzen, theils von **Peters** (1842—1848) zwischen Sena und Tette, theils von **Kirk** gesammelt.

20. Sofala-Gasa-Land. — Küstenland vom Sambesi bis zur Delagoa-Bay. Von hier liegen nur wenige von **Peters** gesammelte Pflanzen vor.

21. Malakala-Limpopo. — Das gleichnamige Gebirgsland, noch nicht durchforscht.

22. Transvaal. — Das ganze Gebirgsland südlich vom Ngami-See und Suya-Fluss, sowie südlich vom Limpopo nebst dem Drakenberg.

23. Sulu-Natal. — Küstenland von der Delagoa-Bay bis zum Grossen-Visch-Fluss. — Abkürzungen: N. = Natal, P. = Pondoland.

24. Senegambien. — Das Flachland Senegambiens unter etwa 300 m.

25. Sierra Leone. — Das Hochland zwischen Gambia und St. Pauls-Fluss nebst seinen Abfällen zur Küste.

26. Ober-Guinea. — Das Küstenland und Bergland südlich von dem oberen Nigergebiet.

27. Oberes Nigergebiet. — Flussgebiet des oberen Niger bis zum Land der Kuffi und Borgu.

28. Tsadseegebiet. — Das Tiefland um den Tsadsee, vorzugsweise im Osten, Norden und Westen desselben. Noch fast gar nicht erforscht.

29. Niger-Benuegebiet. — Das Mündungsgebiet des Niger mit dem Bergland der Haussa und Adamaua. Nur das Mündungsgebiet des Niger ist einigermaassen von den Engländern erforscht. Das Bergland wird besser als eigenes Gebiet abgetrennt werden.

30. Kamerungebiet. — Kamerun nebst den Guinea-Inseln.

31. Gabon-Loango. — Flussgebiet des Ogowe und Niadi.

32. Angola und unterer Kongo. — Das Kongogebiet bis zum Stanley-Pool aufwärts, Angola westlich vom Koango und das Land zu beiden Seiten des Kuanza.

33. Benguella. — Das nach Westen abfallende Hochland zwischen Kuanza und Kunene, hauptsächlich botanisch erforscht durch **Welwitsch**, zeigt mehrfache Anklänge an die Flora des südlichen Ostafrika (12, 13, 15, 18).

34. Oberes Kongogebiet. — Das ganze Kongobecken. Die botanische Erforschung desselben im Verhältniss zu seiner Grösse ist minimal. Um so werthvoller sind die Sammlungen von **Teusz** auf der Expedition von **Mechow's** (1880), sowie von **Büttner** (1884—1886) am Kuango, die Sammlungen **Pogge's** (1875) und **Buchner's** (1878—1880) in Muata Yamwo's Reich.

35. Kunenegebiet. — Das Tiefland im Flussgebiet des Kunene und seiner Zuflüsse.

36. Damara-Namaland. — Das Bergland südlich vom Kunenegebiet bis zum Olifant-River nebst der Kalahari, mit sehr geringen Beziehungen zur Flora von Ostafrika.

37. Karroogebiet. — Wie die beiden folgenden Gebiete schon seit längerer Zeit ziemlich gut erforscht.

38. Südwestliches Kapland. — Die Südwestspitze Afrikas zwischen Olifant-River und Gauritz-River.

39. Kapländisches Uebergangsggebiet. — Das Gebirgsland südlich der Karroo zwischen Gauritz-River und dem grossen Visch-River.

g) Wenn über die Standortsverhältnisse einer Art bei den Sammlern Angaben zu finden waren, so wurden diese hier angegeben. Leider sind wir in dieser

Beziehung fast nur auf die Angaben von **W. Schimper, Holst** und **Volkens** angewiesen gewesen. Für die Pflanzengeographie, insbesondere für die Kenntniss der Formationen und für die Schätzung ihrer kulturellen Verwerthung hat die Anführung der Pflanzenarten erst dann die rechte Bedeutung, wenn auch die Art ihres Vorkommens angegeben werden kann.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass in unserem Verzeichniss zweifelhafte Angaben nicht benutzt worden sind, da wir über ein so grosses Material verfügten, dass es bedauerlich gewesen wäre, wenn in die hierauf basirende Arbeit zahlreiche nicht durch Vergleichung der Exemplare kontrolirte Angaben aufgenommen worden wären. Demzufolge wird man einzelne Standortsangaben, die in andere Werke über Afrika aufgenommen sind, hier vermissen, hingegen recht Vieles verzeichnet finden, wovon bisher noch kein Werk über Afrika berichtet hat. Nicht wenige der von uns aufgeführten Arten sind auch noch unter anderen Namen beschrieben worden; diese Synonyme haben wir nicht notirt, da es uns zunächst darauf ankommt, den bekannten Bestand an Arten festzustellen; vollständigere Arbeiten, für welche am Berliner Museum genügend vorgearbeitet ist, werden später erscheinen.

Abtheilung: Euthallophyta.

Unterabtheilung: Schizophyta. — G. Hieronymus.

Klasse: SCHIZOPHYCEAE (Myxophyceae).

Fam.: Chroococcaceae.

Chroococcus Naeg.

- Ch. cohaerens* (Bréb.) Naeg. Einz. Alg. 46. — 13. — 38. — Europa. — An Felsen und Baumrinden.
Ch. thermalis (Menegh.) Rabenh. Alg. n. 1413. — 11. — Europa. — Sumpfalge.
Ch. helveticus Naeg. Gatt. einz. Alg. 46 t. I f. A 3. — 13. — Europa.
Ch. turgidus (Kütz.) Naeg. Einz. Alg. 46. — 11. — 38. — Europa, Nord- u. Südamer., Neuseeland(?). — Sumpfalge.

Gloeocapsa (Kütz.) Naeg. emend.

- Gl. Holstii* Hieron. n. sp.; familiis cellulis 1—4 raro 8 formatis, usque ad 22 μ crassis, globosis vel (majoribus) ellipsoideo-globosis, membranis crassis, inter se optime distinctis, strato tenui superficiali lucido et interiore crasso subhomogeneo formatis, pellucidis, hyalinis vel raro rosaceis, luminibus cellularum 2—4 μ crassis; strato superficiali protoplasmatis vel chromatophoro aerugineo. — 13 (Usb., bei Kwambugu unter *Scytonema ocellatum* Lyngb. mit *Nostoc microscopicum* Carm. an Baumrinden in den Hochwäldern. — Holst n. 1436).
Gl. janthina Naeg. Gatt. einz. Alb. 51. t. I. f. F 5. — 13. — Europa. — An Felsen und Baumrinden.
Gl. haematodes Kütz. Spec. alg. 222. — 13. — Europa. In Ostafrika an Baumrinden unter *Stigonema panniforme* (Agardh) Born. et Flah., in Europa besonders in moosreichen Sümpfen.

Aphanocapsa Naeg.

- A. brunnea* (Al. Braun) Naeg. Gatt. einz. Alg. 52. — 13. — Europa. — In Ost-Afrika unter *Hassallia usambarensis* Hieron. an Baumrinden, in Europa auf feuchter Erde und an nassen Felsen.

Aphanothece Naeg.

- A. Stuhlmannii* Hieron. n. sp.; thallo minimo ellipsoideo vel subgloboso e cellulis plerumque 8—16 in muco gellatinoso homogeneo hyalino nidulantibus formato, saepissime pluribus confluentibus quasi lobulato; cellulis ellipsoideis, 4 μ longis, 2—3 μ crassis; chromatophoro aerugineo-coeruleo, tegumentis omnino diffluentibus. — Affinis *Aph. Castagnei* (Bréb.) Rabenh. — 11 (Si., Stuhlmann n. 64, 64a). — Sumpfalge.

Fam.: Chamaesiphonaceae.

Chamaesiphon Alex. Braun et Grun.

- Ch. sansibaricum* Hieron. n. sp.; trichomatibus epiphyticis in *Cladophora* sp., erectis vel subrecurvis, solitaris vel pluribus aggregatis, filiformibus, sursum leviter incrassatis, e

cellulis 2—10 raro — 24 compositis, 14—110 μ longis; cellula infima (gonitangio vel coccogonidio) e basi augustiore solida cylindracea, c. 12 μ longa, 4 μ crassa; terminali (vel conidio globoso aetate provecta secedente) usque ad 8 μ crassa; ceteris (conidiis junioribus) cylindraceis vel cylindraceo-quadratis, c. 4 μ crassis, 4—12 μ longis; plasmatis strato superficiali vel chromatophoro ex specimine sicco coerulescente, membrana vaginae hyalina, $\frac{1}{2}$ —1 μ crassa, dissepimentis crassiusculis optime conspicuis. — 11 (Si., in einer Wasserpflanze an einer undichten Stelle der Wasserleitung nördlich der Stadt auf Cladophora spec. Stuhlmann n. 21).

Xenococcus Thuret.

X. Kernerii Hansgirg Physiol. u. algol. Studien t. 1. — 12. — Europa, Neu-Seeland. — Epiphyt auf Fadenalgen.

Fam.: **Oscillatoriaceae.**

Schizothrix Kütz.

S. coriacea (Kütz.) Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XV. 309. — 11. — Europa. — In Wasser-
rinnen etc.

S. arenaria (Berk.) Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XV. 312. — 13. — Europa, Tasmanien,
Nord-Amer. — An Felsen.

S. Friesii (Ag.) Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XV. 316. — 17. — Bourbon — Europa, Neu-
Seeland, Cap Horn, Nord-Amer. — Auf Moosen in Hochmooren etc.

Porphyrosiphon Kütz.

P. Notarisii Kütz. Tab. phys. II, 7 t. 27 Fig. I. — 3. — 11. 12. 13. — Italien, Ceylon, Ost-
Ind., Neu-Guinea, Neu-Caledon., Nord- und Süd-Amer. Antillen. — Auf Erde an bisweilen
überschwemmten Stellen zwischen Grasbüschen.

Hydrocoleum Kütz.

H. cantharidosmum (Montagne) Gomont in Morot Journ. de Bot. IV. (1890), 353. — 11. —
Canar., Ceylon, Austral., Neu-Caled., Antillen. — In Brackwässern.

Lyngbya C. Agardh.

L. aestuarii Liebmann Bemerk. og Tillæg til d. danske Alge — Flora, Krøyers Tidsskr. 1841,
492; Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XVI, 127, t. III. Fig. 1—2. — 11. — 38. — Europa,
Nord-Amer.—Magellanstr., Tasmanien, Polynesien. — In Brackwässern.

L. majuscula Harvey Manual Brit. Alg. 160 var? conf. Sonder in v. d. Decken Reis. III, 3
p. 85. — 11. — 31. — Mittell. Meer, Rothes Meer, Küsten von Madagaskar, Mauritius,
Ceylon, Sunda-Ins., Nord- u. Süd-Amer., Antillen.

L. Stuhlmannii Hieron. n. sp.; filis valde elongatis, flexuosis, 40—50 mm longis, vaginis stratis
parallelis binis formatis, hyalinis, tenuibus, extus rugosis, 2—5 μ crassis, chlorozincico
jodurato non caerulescentibus; trichomatibus ad genicula non constrictis, apice haud
attenuatis, 32—36 μ crassis; articulis (cellulis) brevibus, vix usque usque ad 10 μ longis,
saepe brevioribus, c. 4—5 μ longis, protoplasmatis strato superficiali ex sicco aerugineo
vel atro-coeruleo, tenuiter granuloso, dissepimentis haud granulatis; cellula apicali rotun-
data; calyptra nulla vel tenui. — Affinis L. majuscula Harvey. — 13 (im Fluss Wami
bei Mbusini in Useguha. — Stuhlmann n. 40 part.). — In Strudellöchern, welche zeit-
weise unter Wasser sich befinden; Süßwasser.

L. Martensiana Menegh. Consp. Alg. eugan. p. 12?, vel spec. aff. conf. Dickie in Journ. of
Bot. XVII. 281. — 18. — (Verbr. d. L. Mart.; Thermen von Deutschland und Italien,
Guadalupe, St. Helena).

L. aerugineo-coerulea Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XVI (1892), 146; haud syn.
Oscillaria aerugineo-coerulea Kütz. ex specimine orig. in Herb. Kützing, nunc Regio
Berol. — 11. — Europa. — In Gräben und Sümpfen.

L. Lagerheimii (Möbius). Gomont in Ann. sc. nat. 7. sér. XVI. 147 ex descriptione et
icone Pl. IV. f. 6 et 7. — 11. — Brasilien. — In Sümpfen und stagnirenden Wässern.

L. investiens Hauck in Hedwigia XXVII (1888) 93. — 11. — Im Meere.

Phormidium Kütz.

Ph. Corium (Agardh). Gomont in Morot Journ. de Bot. IV. p. 355 (1890), Ann. sc. nat. 7.
sér. XVI. 172. — 12. — Europa, Nord-Amerika, Neuseeland. — An feuchten Stellen.

Trichodesmium Ehrenberg.

T. erythraeum Ehrenb. in Poggendorf Annal. d. Phys. und Chem. XVIII (1830), 506. — 11.
— Rothes Meer, Ind. Meer, Küsten der Komoren, Polynes., Madagaskar, Neu-Caled.,
Central- und Süd-Amerika. — Auf der Meeresoberfläche schwimmend, meilenlange Streifen
bildend.

Oscillatoria Vaucher.

- O. tergestina* Kütz. Alg. ag. dulc. Dec. XIII. n. 123; Phyc. gener. 186. — 11. 12. — Wohl kosmopolitisch. — In Sümpfen, Quellen etc.
- O. amphibia* Agardh Aufzählung etc. in Flora X. (1827), 632. — 11. 13. — Europa, Nord-Amerika, Neu-Seeland. — In Sümpfen etc.
- O. formosa* Bory, Dict. class. d'hist. nat. XII. (1827) 474. — 11. — 30. — Nord-Afrika, Europa, Nord-Amerika etc.
- Ausser den aufgeführten sind noch andere, nicht sicher bestimmte und bestimmbar in den Gebieten 11, 15 und 18 gesammelt.

Spirulina Turpin.

- Sp. major* Kütz. Phycol. gener. 183. — 11. (bei Amboni, Tonga in einer Schwefelquelle) — Europa, in süßem oder etwas salzhaltigem Wasser.

Fam.: **Nostocaceae.**

Nostoc Vaucher.

- N. carneum* Agardh. Syst. alg. 22. — 12. — Nord-Afrika, Europa. — In Sümpfen.
- N. microscopicum* Carmich. ex Harvey in Hook. British Flora V. 399. — 13. (Usb., unter *Scytonema ocellatum* Lynb. an Baumrinden). — Europa, Nord-Amerika, meist an Felsen.
- N. verrucosum* Vauch. Hist. des Conferves d'eau douce 225 t. XVI. f. 3. — 15 (bis 4300 m über dem Meere). — Europa, Teneriffa, Nord-Amerika, Neu-Seeland. — An Steinen in schnell fließenden Bächen.

Anabaena Bory.

- A. circinalis* (Kütz.). Rabenh. Alg. u. 209. — 12. — Europa, Nord-Amerika. — In Sümpfen.
- A. sphaerica* Born. et Flah. Ann. sc. nat. 7. sér. VII. 228 ex descriptione. — 12. — Frankreich. — In Sümpfen unter anderen Algen.

Cylindrospermum Kütz.

- C. Nyassae* Dickie in Journ. Linn. Soc. XVII. 282. — 18.

Fam.: **Scytonemaceae.**

Scytonema Agardh.

- Sc. coactile* Montagne in Kütz. Spec. Alg. 305. — 12. — Bourbon, Ost-Indien, Antillen.
- Sc. guyanense* (Montagne) Bornet et Flah. in Ann. sc. nat. 7. sér. V. (1887) 94. — 13. — Nord-Amerika, trop. Süd-Amerika, Sandwichs-Inseln. — Auf Erde, an nassen Felsen, Mauern oder Baumrinden.
- Sc. javanicum* (Kütz.) Bornet in Notes algol. (1880) 148. — 13. — 30. — Ceylon, Java, trop. Süd-Amerika, Sandwichs-Inseln, auch in Frankreich in Gewächshäusern beobachtet. — Auf Erde, an Moosen, Blättern oder Rinden.
- Sc. ocellatum* Lyngbye Hydroph. danica 37. t. 28 A. — 13. — Madeira, Europa, trop. Asien, Sunda-Inseln, Sandwichs-Inseln, Marquesas, Antillen, Brasilien. — Auf Erde, an schattigen Felsen und Mauern, an Baumrinden.
- Sc. Holstii* Hieron. n. sp.; strato tomentoso, c. 2 mm alto, olivaceo-viridi, filis tortuosis, intricatis 14—20 μ crassis; vaginis florum juniorum hyalinis subhomogeneis, senescentium stratis parallelis formatis, lutescentibus, 2—4 μ crassis; articulis (luminibus cellularum) 6—8 μ latis, vetustioribus cylindricis, usque ab 18 μ longis, junioribus brevioribus supremis saepe diametro duplo vel subtriplo brevioribus; pseudoramis rarissimis, brevibus, solitariis; heterocystis c. 10 μ latis, 15 μ longis, lutescentibus. — Affinis *Sc. ocellatum* Lyngbye. — 13. (Usb. Holst n. 831). — Unter Rasen von *Selaginella rupestris* Spring.

Hassallia Berkeley.

- H. usambarensis* Hieron. n. sp.; corticola, strato atroviridi, tomentello, c. $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ mm alto, filis fragilissimis, leviter flexuosis, subrectis, 5—7 μ latis, saepius basi membrana vetusta interdum subfuscescente ochreatis, raro pseudoramosis; membrana novella homogena, tenui, hyalina, c. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ raro $\frac{3}{4}$ μ crassa; articulis seu luminibus cellularum $4\frac{1}{2}$ —6 μ crassis, diametro paulo brevioribus vel subaequilongis, strato superficiali protoplasmatis (vel chlorophoro) aerugineo; heterocystis subglobosis vel depresso-globosis, lutescentibus, diametro quam cellularum vegetativarum paulo majore vel subaequilongo. — 13. — (Usb.: Waldgebüsch bei Doda, Holst n. 3031). — Auf Baumrinde.

Hapalosiphon Naeg.

- H. Stuhlmannii* Hieron. n. sp.; strato floccoso-caespitoso, aerugineo, usque ad 5 mm alto; filis primariis repentibus, intricatis, usque ad 10 μ crassis, saepe torulosis, latere superiore

dense ramosis e cellulis singulis raro binis diametro subaequalibus vel brevioribus, vagina crassiuscula septata involutis formatis; filis secundariis erectis, 5—8 μ crassis, elongatis, repetito ramosis, e cellulis singulis cylindricis, diametro longioribus, usque ad 16 μ longis, in vagina continua inclusis constantibus; heterocystis intercalaribus sphaericis vel oblongis, usque ad 16 μ longis, 6—8 μ crassis. — Affinis *H. pumilus* (Kütz.) Kirch. — 11. (Si., Sumpf südlich von der Stadt. — Stuhlmann n. 33). — Im Sumpf an Wasserpflanzen.

Stigonema Agardh.

St. minutum (Agardh.) Hassal, *History of the Brit. freshwater Alg.* I. 230. t. 67. f. III—IV. — 13. — Europa, Nord-Amer., Sandwichs-Ins., Neu-Seeland. — Auf Erdboden oder an Felsen.

St. panniforme (Agardh) Bornet et Flah. in *Ann. sc. nat.* 7. sér. V. 71. — 13. — Europa, Nord-Amer., Sandwichs-Ins., Neu-Seeland. — An Baumrinde, Felsen etc.

Klasse: SCHIZOMYCETES.

Fam.: **Leptotrichaceae.**

Beggiatoa Trevis.

B. leptomitiformis (Menegh.) Trevis, *Flor. Eugan.* 56. — 11. (in einer Schwefelquelle bei Amboni bei Tanga). — Wohl kosmopolitisch.

Unterabtheilung: Flagellata. — G. Hieronymus.

Fam.: **Euglenaceae.**

Euglena Ehrenb.

E. viridis Ehrenb. *Inf. S.* 107 tab. VII. fig. 9. — 11. — Europa, Amer., wohl kosmopolitisch.

Phacus Nitsch.

Ph. pleuronectes (Müller) Nitzsch. syn. *Cercaria* O. F. Müll. *Anim.* 135. tab. XIX. fig. 19—21. — 12. 13. — Europa, vermuthlich kosmopolitisch.

Trachelomonas Ehrenb.

T. volvocina Ehrenb. *Inf.* 48. tab. II. fig. 29. — 12. 13. — Europa, Amer., wohl kosmopolitisch.

T. hispida Stein *Org. d. Inf.* III. 1. tab. XXII. fig. 20—34. — 13. — Europa; vermuthlich weiter verbreitet.

Unterabtheilung: Placophyta.

Klasse: DIATOMEAE. — Otto Müller.

Familie: **Bacillariaceae.**

Die hier aufgeführten Bacillariales waren mit wenigen Ausnahmen bisher aus Afrika nicht bekannt; sie wurden zum kleineren Theil mit Algen von Dr. Stuhlmann auf Sansibar [im Verzeichniss = 11 (Si.)] und bei Bukoba [im Verzeichniss = 17 (Bu.)], zum grösseren Theil von Dr. Volkens am Kilimandscharo in der Nähe des Schneequellagers um 3750 m [im Verzeichniss = 15 (Kl.)] gesammelt. Nur einzelne Bacillariales waren schon aus Abyssinien (3) und dem Nyassaland (18) bekannt. Die Anordnung nach der in den »Natürlichen Pflanzenfamilien« erscheinenden Bearbeitung der Klasse von F. Schütt.

Für die Citate gelten folgende Abkürzungen:

- Brun Alp. = Brun, *Diatomées des Alpes* 1880.
- Cleve Equat. = *Les Diatomées de l'Equateur*. *Diatomiste* II. 99.
- Cleve Finl. = Cleve, *Diatoms of Finland* 1891.
- Cleve Nav. D. = Cleve, *Synops. of the Navicoloid Diatoms* 1894.
- Cleve u. Grun. Arct. = Cleve u. Grunow, *Zur Kenntn. d. arkt. Diat.* 1880.
- Cleve u. M. Diat. = Cleve u. Möller, *Diatoms*. *Präpar.-Samml.* 1877/82.
- Diatom. = *Le Diatomiste*, Vol. I. II. 1890—1894.
- Grev. Trop. = Greville, *Diatoms from the Tropics*. *Trans. Bot. Soc. Edinb.* Vol. VIII.
- Grun. Frz. Jos. = Grunow, *Diat. von Franz Josefs-Land* 1884.
- Grun. Kasp. = Grunow, *Diat. vom Kaspischen Meere* 1878.
- Grun. Nov. = Grunow, *Algen der Novara-Reise* 1868.
- Grun. Wien. V. 1860 = Grunow, *Neueste Algen I. Naviculeen*. *Wiener Verhandl.* 1860. Vol. X.

- Grun. Wien. V. 1862 = Grunow, Oesterr. Diatomeen I. 1862.
 Grun. foss. Oest. = Grunow, fossile Diatom. Oesterr. 1882.
 Leud. Fort. Malaisie = Leuduger-Fortmorel, Diatom. de la Malaisie 1892.
 Perag. Pleur. = Peragallo, Monogr. du genre Pleurosigma 1890/91.
 Pritch. Inf. = Pritchard, History of Infusoria 1861.
 Rabh. Süsw. = Rabenhorst, Süswasser-Diatomeen 1853.
 Schm. Atl. = Schmidt, Atlas der Diatomeenkunde.
 Schum. Tatra = Schumann, Diat. der hohen Tatra 1862.
 Sm. Syn. = Smith, Synopsis of the British Diatomeeae 1853/56.
 Syll. = De Toni, Sylloge Bacillaricarum 1891/94.
 V. H. = Van Heurck, Synopsis des Diatomées 1885.
 V. H. Typ. = Van Heurck, Types du Synopsis 550 Nros.

Unterfamilie: Acyclicae.

Gruppe: Raphideae.

Untergruppe: Eu-Raphideae.

Obersippe: Naviculoideae.

Sippe: Naviculeae.

Untersippe: Naviculinae.

Navicula Bory.

Sect. Pinnularia.

- N. viridis* Kütz. 50—200 μ lg. — Syll. p. 11; Cleve Finl. p. 21. — Im Süswasser in Europa, Amerika, bei Oyoné, Afrika, Tahiti, Japan; Franzensbad foss., S. Fiora foss., Java foss. — Nach Cleve trop. Region bis z. ewigen Schnee.
- var. *minor* Kütz. 85—100 μ lg., 15—16 μ lat. — Cleve Finl. p. 21. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 56—84 μ lg., 15—16 μ lat. — Formen klein und breit, in Schm. Atl. tab. 42, 12. 20 mit *N. viridis* ex rec. A. Sch. bezeichnet.
- var. *commutata* Grun. 70 μ lg., 11—12 μ lat. — V. H., tab. 5, 6. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 50 μ lg., 12 μ lat.
- var. *intermedia* Cl. 75—110 μ lg., 14—15 μ lat. — Cleve Finl. p. 23; Schm. Atl. tab. 42, 9 u. 11 als *N. major* ex rec. Grun. bezeichnet. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 68—78 μ lg., 15—16 μ lat.
- var. *sublinearis* Grun. 174 μ lg., 19 lat. — Grun. Frz. Jos. p. 46, tab. A, 22. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) 110—140 μ lg., 18—20 μ lat. Area meist fleckig. Gröss. Form. v. var. *intermedia*?
- n. var. 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) 102 μ lg., 20 μ lat. Form wie Schm. Atl. tab. 42, 22, aber an einer Seite sind 2 kurze Riefen in gleichen Abständen vom Centralknoten eingeschaltet.
- N. lata* Bréb. var. *minor*. Grun. 45 μ lg., 13 μ lat. — Grun. Kaspi p. 112, tab. 4, 22; Grun. Frz. Jos. p. 46, tab. A, 16, 17. Uebergang zu *N. borealis*. 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). 43 μ lg., 12 μ lat. — Im Süswasser von Mitteleuropa, Russland, Labrador, Frz. Jos.-Land, in den Alpen und der Tatra subalpin.
- N. borealis* (Ehr.) Kütz. 30—70 μ lg., — Syll. p. 20; V. H. p. 76, tab. 6, 3, 4; Schm. Atl. tab. 45, 17—21. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) — 29—65 μ lg.; 7—13 μ lat. — Stark variierend in Grösse und Form. — Im Süswasser durch ganz Europa, in der alpinen Region.
- var. *scalaris* Grun. — Syll. p. 20; Grun. Wien. V. 1860 p. 518, tab. 2, 15; 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) — 38 μ lg., 7,5 lat. 5 Riefen in 0,01 mm.
- N. hilseana* Jan. ca. 40 μ lg. — Syll. p. 22; V. H. p. 77, tab. Suppl. A, 11; Schm. Atl. tab. 45, 62. 63. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) — 52 μ lg., 9,5 lat. — Im Süswasser von Belgien und Finland, im Demerara-Fluss.
- N. stauroptera* Grun. 95—100 μ lg., 10—15 μ lat. — Cleve Finl. p. 26; V. H. p. 77, tab. 6, 6 (var. *parva*) und 7; Syll. p. 25. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) — 55—90 μ lg., 10—15 μ lat. — Nähern sich theilweise der Fig. 8 (*N. Tabellaria* var. *stauroneiformis* Grun.). — Im Süswasser von Europa, Mexico; bei Zermatt i. d. alpinen Reg. — Nach Cleve i. d. trop. Reg. bis z. ewigen Schnee.
- N. gibba* Kütz. var. *brevistriata* Grun. — V. H. p. 78, tab. 6, 5. 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 61—65 μ lg., 10—12 μ lat. — Im Süswasser von Belgien.
- N. subcapitata* Greg. var. *paucistriata* Grun. — Syll. p. 28; V. H. p. 79 tab. 6, 23. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 42 μ lg. 10 μ lat. — Im Süswasser von Belgien. — Nach Cleve trop.
- N. mesolepta* Ehr. 30—65 μ lg. — Syll. p. 32; Schm. Atl. 45, 72. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 53 μ lg. 10 μ lat. — Im Süswasser in Europa und Amerika (Guyana).

var. *Termes* Ehr. — Syll. p. 32; V. H. p. 80, tab. 6, 12, 13; Schm. Atl. tab. 45, 71. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 53—59 μ lg, 8,5—10 μ lat. — Im Süßwasser in Belgien, Finland.

N. *Legumen* Ehr. 80—100 lg. — Syll. p. 33; V. H. p. 80, tab. 6, 16 f. major; Schm. Atl. 44, 44—47 f. m. — forma minor 64—67 μ lg, 13 lat. — **11** (Si. — Stuhlmann). — Im Süßwasser in Europa, Nord-Amer. — Nach Cleve Equat. trop. und temp.

Sect. *Radiosae*.

N. (*Cari* Ehr. var.) *angusta* Grun. 45—55 μ lg, 5—6 μ lat. — Grun. Wien. V. 1860 p. 528 tab. 3, 19; V. H. tab. 7, 17: Alpine Form von *N. radiosa*? — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 53 μ lg, 8 μ lat. — Alpenbäche.

N. *radiosa* Kütz. 45—60 lg. — Syll. p. 62; V. H. p. 83, tab. 7, 20. — **17** (Bu. — Stuhlmann). — 55 μ lg, 10 lat. — Im Süßwasser i. d. Alpen Europas, in Italien fossil.

N. *rhynchocephala* (Kütz.) var. *rostellata* Grun. 40—60 μ lg. — Cleve u. Grun., Arct. p. 33, tab. 2, 33 (var. *rhynchocephala*); Schm. Atl. tab. 47, 28. 29. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 39 μ lg, 8 μ lat. — Im Brackwasser in Belgien u. Finland. — Nach Cleve Equat. trop. und temp.

N. *cryptocephala* Kütz. var. *intermedia* Grun. — V. H. tab. 8, 10. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 26 μ lg, 6,5 μ lat.

N. *Gastrum* (Ehr.) Donkin. 24—45 μ lg, 12—18 μ lat. — Syll. p. 53; V. H. p. 87, tab. 8, 27. — **17** (Bu. — Stuhlmann). — 34 μ lg, 17 μ lat. — Im Süßwasser von Nord-Amer., Belgien, Schweden, Finland; im Bernstein, in Schweden und Asien foss.

Sect. *Ellipticae* (*Diploneis* Cleve).

N. *elliptica* Kütz. 27—37 μ lg, 15—20 μ lat. — Cleve Finl. p. 42; Cleve Nav. D. p. 92, *Diploneis elliptica*; Syll. p. 89; V. H. p. 92, tab. 10, 10; Schm. Atl. tab. 7, 29. 32. — 3 (Bogos). — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 30—56 μ lg, 15—20 μ lat. — Im Süß- und Brack-Wasser in ganz Europa, Michigan-See, Neu-Seeland, Ecuador. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg. bis z. ewigen Schnee.

var. *oblongella* Naeg. 20 μ lg, 7,5 μ lat. — V. H. p. 92, tab. 10, 12. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.).

var. *minima* Grun. — V. H. p. 92, tab. 10, 11. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 19 μ lg, 10 μ lat.

Sect. *Stauroneidea* (*Mesoleia* Cleve).

N. *mutica* Kütz. 10—33 μ lg, 7—11 μ lat. — Syll. p. 114; Cleve Nav. D. p. 129 forma *Cohnii* Hilse; V. H. p. 95, tab. 10, 17 var. *Cohnii* Hilse. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 20—29 μ lg, 8 μ lat. — Im Süß- und Brack-Wasser in ganz Europa, Spitzbergen, Bengal, Australien, Californien, Alpenregion Tatra; fossil im Bernstein. — Nach Cleve, Equat. trop. u. temp. Reg.

Sect. *Crassinerves* (*Orthostichae* Cleve).

N. *cuspidata* Kütz. var. *ambigua* Ehr. 60—70 μ lg, 15 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 110; Syll. p. 137 *N. ambigua* Ehr.; V. H. p. 100, tab. 12, 5 *N. ambigua* Ehr. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 75—85 μ lg, 17,5 μ lat. — Im Süßwasser von ganz Europa, Japan, Neu-Seeland, Amerika, Argentinien, Australien.

N. *Perrotettii* Grun. 120—185 μ lg, 30—40 μ lat. — Grun. Novara p. 20, tab. 1, 21; Leud. Fortm. Malaisie p. 52, tab. 2, 9 *N. Pangeroni*; Cleve Nav. D. p. 110, tab. 3, 12. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 165—170 μ lg, 36—37 μ lat. — Im Brackwasser in Italien, Philippinen, Java, Neu-Guinea, Senegal, Brasilien, Pistaku-See, Illin.

Sect. *Sculpteae*.

N. *sphaerophora* Kütz. 55—80 μ lg, 18—20 μ lat. — Syll. p. 140; V. H. p. 101, tab. 12, 2. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 85 μ lg, 23 μ lat. — Im Süßwasser Europas. — Nach Cleve, Equat. temp.

Sect. *Limosae*.

N. *fonticola* Grun. — V. H. 12, 32. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 21—26 μ lg, 6,5 μ lat.

Stauroneis Ehr.

St. anceps Ehr. var. *amphicephala* Kütz. 40—80 lg, 9—15 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 148; V. H. p. 68, tab. 4, 4 *St. anceps*. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 30 μ lg, 7 μ lat. — Im Süßwasser von Spitzbergen, Schweden, Belgien, England, Schweiz, Japan, Bengal, Grönland, Californien, Maine, Brasilien, Ecuador. — Nach Cleve, Equat. trop. u. temp.

St. Phoenicenteron var. *amphilepta* Ehr. 55—85 μ lg. — Cleve Nav. D. p. 149; Syll. p. 207, *Staur. gracilis* W. Sm.; Sm. Syn., tab. 19, 186; Brun Alpes tab. 9, 6. — **15** (Kl., 3750 m. — Volk.). — 56—85 μ lg, 12—18 μ lat. — Im Süßwasser von Grönland, Fin-

land, Schweden, England, Holstein, Australien, Spanien, Russland, der Tatra, alpin. — Nach Cleve, Equat. f. minor beim ewigen Schnee.

Vanheurckia Bréb.

- V. rhomboides* Bréb. var. *crassinervis*. 50—70 μ lg, 13—20 μ lat. — V. H. p. 112, tab. 17, 4; Cleve Nav. D. p. 122 *Frustulia rhomboides* var. *saxonica* Rabh.; Syll. p. 277. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 57 μ lg, 13 μ lat. — Im Süßwasser von Spitzbergen, Beeren-Insel, Schweiz, Finland, Spanien, Australien, Neu-Seeland, Bengal, Mexico.
- V. vulgaris* (Thw.). 50—70 μ lg, 11 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 122. *Frustulia vulgaris* Thw. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 51 μ lg, 11 μ lat. — Im Süßwasser von Mittel-Europa, Sibirien, Japan, Bengal, Australien, Tasmanien, Ecuador.

Pleurosigma W. Sm.

- Pl. delicatulum* var. *africana* Grun.? in Cleve n. M. Diat. Nr. 197. 180—190 μ lg, 14—18 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 38; Perag. Pleur. p. 13, tab. 5, 20—22. *P. delicatulum*. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 173 μ lg, 14 μ lat. — Im Brackwasser von Süd-Afrika.
- Pl. salinarum* (var. *pusilla*?) Grun. Cleve Nav. D. p. 39; Perag. Pleur. tab. 6, 16. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — Die Grössen 77—95 μ lg, 11—12 μ lat. entsprechen der var. *pusilla* aus dem süßen Wasser Bengalens, nicht aber die Fig. 15 Peragallos. Die Form stimmt mit Fig. 16 überein, doch ist das typ. *P. salinarum* zu lang. — Im Brackwasser von Schweden, Kissingen, Kaspi-See, Bengal, Sumatra.

Sippe: *Cymbelleae*.

Cymbella Ag.

- C. amphicephala* Naeg. 25—40 μ lg, 9—10 μ lat. — Syll. p. 350; Cleve Nav. D. p. 164; V. H. p. 61, tab. 2, 6 u. 5 (var. *naviculiformis* Auersw.). — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 27—31 μ lg, 8,5—11 μ lat. — Im Süßwasser der Alpenregion; Schweiz, Pyrenäen, Spitzbergen, Mittel-Europa, Ispahan, Tasmanien, Neu-Seeland, Brasilien. — Nach Cleve temp. Reg. bis zur Schneegrenze.
- C. cymbiformis* Ehr. 50—100 μ lg, 10—15 μ lat. — Syll. p. 363; Cleve Nav. D. p. 172; V. H. p. 63, tab. 2, 11 b. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 90 μ lg. — Im Süßwasser von Mittel- und West-Europa, Nord- und Mittel-Amerika, Sokotra, Japan, Tasmanien, Argentinien.
- C. parva* W. Sm. 30—50 μ lg, 10—12 μ lat. — Syll. p. 363 *C. cymbiformis* var. *parva*; Cleve Nav. D. p. 172; V. H. p. 64, tab. 2, 14; Schm. Atl. tab. 10, 14. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 40 μ lg, 11 μ lat. — Im Süßwasser von Grönland, Franz. Jos. Land, Mittel-Europa, Nord-Amerika.

Encyonema Kütz.

- E. caespitosum* Kütz var. *Auerswaldii* (Rabh.) 15—36 μ lg, 7—11 μ lat. — Syll. p. 372; V. H. p. 66, tab. 3, 14; Schm. Atl. 10, 57; Cleve Nav. D. p. 168 mit *Cymbella ventricosa* Kütz vereinigt. — 17 (Bu. — Stuhl.). — 20,5—22 lg; 7—8 lat. — Im Süßwasser in ganz Europa.
- E. lunula* Rabh. — Cleve Nav. D. p. 168 mit *Cymbella ventricosa* Kütz. vereinigt; Schm. Atl. tab. 10, 42. 43; tab. 71, 14, 15. 32—34. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 31 μ lg, 8,5 μ lat.
- E. ventricosum* Kütz. 10—25 μ lg, 6—7,5 μ lat. — Syll. p. 373; V. H. p. 66, tab. 3, 15; Cleve Nav. D. p. 168. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 22—25 μ lg, 7—8,5 lat. — 17 (Bu. — Stuhl.) — Im Süßwasser von Spitzbergen, Norwegen Schweden, Finland, Mittel-Europa, Ostindien, Japan, Australien, Tasmanien, Neu-Seeland, Mexico, Californien, Ecuador. — Nach Cleve, Equat. trop. u. temp.

Amphora Ehr.

- A. ovalis* var. *affinis* Kütz. 30—50 μ lg, 16—18 μ lat. — Syll. p. 412; V. H. p. 59, tab. 1, 2. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 32 μ lg. — Im Süß- und Brackwasser in Europa, Japan, Mongolei, Süd-Amerika. — Nach Cleve, Equat. trop. u. temp. Reg. bis 2850 m.

Sippe: *Gomphonemeae*.

Gomphonmea Ag.

- G. gracile* Ehr. 25—70 μ lg, 4—11 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 182; V. H. p. 25, tab. 24, 12. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 57 μ lg. — Im Süßwasser: Victoria-Haus in Edinburg; Holland, Belgien, Serbien, Trinidad, Ecuador. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg. bis zum ewigen Schnee.
- var. *dichotomum* W. Sm. 40—50 μ lg, 7 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 182; V. H. p. 125, tab. 24, 19. 20. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 35 μ lg, 7 μ lat. — In Schweden,

- Finland, England, Dubravica, Celebes, Hawaii, Neu-Seeland, Australien, Tasmanien, Mexico, Jamaika, Ecuador.
- var. *naviculacea* W. Sm. 35—47 μ lg. 7—10 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 183; V. H. tab. 24, 14. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 33 μ lg, 8 μ lat. — 17 (Bu. — Stuhlman.). — 28 μ lg, 7 μ lat. — Im Süßwasser: Bot. Garten in Edinburg; Neu-Seeland.
- G. parvulum* Kütz. 20—30 μ lg, 6—7 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 180; V. H. tab. 25, 7 *G. Lagenula* var. — 11 (Korogwe—Stuhlman.). — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.) — 33 μ lg, 19 μ lat. — Nach Cleve, Equat. temp. Reg. V. H. p. 125, tab. 25, 10 *G. parvulum* var. *lanceolatum* Grun. 28 μ lg, 6 μ lat. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk. n. 1248a.) — 28 μ lg, 6 μ lat. — Süßwasser: Mittel-Europa, Sandwichs-Inseln, Tahiti, Neu-Seeland, Jamaika, Brasilien, Ecuador, Cuba, Trinidad.
- var. *exilissima* Grun. 20 μ lg, 5 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 180; V. H. tab. 25, 12. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 19 μ lg, 5 μ lat. — Süßwasser: England, Ecuador.
- var. *micropus* Kütz. 25—30 μ lg, 7—8 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 180. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.). — 22 μ lg, 7 μ lat. — Süßwasser: Mittel-Europa, Finland, Kansas-Fluss, Ecuador.
- G. angustatum* Kütz. 30—40 μ lg, 7 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 181; V. H. p. 126 tab. 24, 49, 50. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — 28 μ lg, 7 μ lat. — Süßwasser: Mittel-Europa.
- G. constrictum* var. *capitata* Ehr. — Cleve Nav. D. p. 186; V. H. tab. 23, 9. — *G. clavatum* var.? — 17 (Bu. — Stuhlman.). — 36 μ lg, 10 μ lat. — Süßwasser: Schweden, Finland, England, Belgien, Frankreich, Neu-Seeland, Canada foss., New-York foss., Argentinien, Ecuador.
- G. oxycephalum* Cleve n. var. — Typ. Cleve Nav. D. p. 187, tab. 5, 10. — 90—113 μ lg, 18—26 μ lat. (Demerara-Fluss). — 17 (Bu. — Stuhlman.). — 99 μ lg, 17 μ lat. — Weniger spitz als die typische Form und mit schmaler Area.
- G. olivaceum* Lyngb. 8—45 μ lg, 5—7 μ lat. — Cleve Nav. D. p. 187; V. H. p. 126, tab. 25, 20. — 11 (Korogwe—Stuhlman.). — 35 μ lg, 9 μ lat. — Süß- und Brackwasser in ganz Europa und Nord-Afrika.
- G. Puiggarianum* Grun. var. *aequatorialis* Cleve. — Cleve, in Diat. II. p. 189, tab. 7, 1. — 11 (Si, Mhonda) 17 (Bu. — Stuhlman.). — 18—37 μ lg, 4,5—7 μ lat. — Süßwasser: Ecuador, S. Nicolas, Brasilien. Nach Cleve, Equat., trop. Reg.

Obersippe: Achnanthoideae.

Sippe: Cocconeidae.

Cocconeis Ehr.

- C. Placentula* Ehr. 12—40 μ lg. — Syll. p. 454. V. H. p. 133, tab. 30, 26, 27. — 11 (Korogwe—Stuhlman.) — Im Süßwasser, brackisch und marin.: Ganz Europa, Neu-Seeland, Brasilien, Central-Amerika. Nach Cleve, Equat. temp. Reg. bis 2850 m.
- var. *lineata* (Ehr.) Grun. bis 70 μ lg. — V. H. p. 133, tab. 30, 31—34. 11 (Korogwe). 17 (Bu. — Stuhlman.). — 28—45 μ lg, 14—27 μ lat. — Nach Cleve, Equat. temp. Reg. bis 2800 m.

Sippe: Achnantheae.

Achnanthes Bory.

- A. linearis* W. Sm. 10—20 μ lg, 3—4 μ lat. — V. H. p. 131, tab. 27, 31, 32. — 11 (Si., Mhonda—Stuhlman.). — 15 μ lg. — Im Süßwasser: Edinburg, Belgien, Italien.
- A. inflata* Grun. — Syll. p. 475; Cleve und Grun. Arct. p. 19; Grev. Trop. p. 439, tab. 6, 6, 7. — 11 (Si., Brackwasser—Stuhlman.; 26—37 μ lg, 12 μ lat.) 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 40—48 μ lg, 12—13 lat.) — Süßwasser: Tahiti, Guayaquil, Java, Trinidad, Mauritius, Süd-Tirol, Auckland. Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.
- A. lanceolata* (Bréb.) Grun. 8—20 μ lg. — Syll. p. 486. Cleve und Grun. Arct. p. 23; V. H. p. 131, tab. 27, 8—11. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 16—21 μ lg, 8 μ lat.) Variierend in der Form, auch stumpf-lanzettlich. — Süßwasser: Mittel-Europa, alpin. Region. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg. bis 2900 m.
- var. *Haynaldi* Schaarschm. 25—28 μ lg. Diat. II. p. 99, tab. 7, 14. — 15 (K., 3750 m. — Volk.). — 22 μ lg, 9 μ lat. — Antisana, Quito 4100 m nach Cleve, Equat.

Untergruppe: Pseudoraphideae.

Obersippe: Placochromatae.

Sippe: Eunotieae.

Eunotia Ehr.

- E. Arcus* var. *minor* Grun. 30—90 μ lg. — Syll. p. 790; V. H. p. 142, tab. 34, 3. — 15 (Kl. — Volk.; 33 μ lg, 6 μ lat.) — Süßwasser. — Ganz Europa, Nord-Amer. Alpin. Region; Italien, Schweden Finland foss.

- E. pectinalis* (Kütz.) Rabh. 30—150 μ lg. — Syll. p. 793; V. H. p. 142, tab. 33, 15. 16. — 15 (Kl. — Volk.; 33—117 μ lg, 6—11 μ lat.) — Süßwasser. — Ganz Europa, trop. Amer. Cleve Equat. trop. Reg.
- var. *stricta* Rabh. — V. H. tab. 33, 18; Rabenh. Süßw. tab. 1, 4 *E. depressa* Ehr. — 15 (Kl. — Volk.) — 69 μ lg, 9 μ lat.
- E. praerupta* var. *curta* Grun. — Typ. Syll. p. 795; V. H. p. 143, tab. 34, 24. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.) — 25 μ lg, 7,5 μ lat. — Süßwasser: Nord-Europa, Ganz Amerika, Neu-Seeland.
- var. *inflata* Grun. — V. H. p. 143, tab. 34, 23. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.; 19 μ lg, 8 μ lat.)
- var. *bidens* Grun. — Syll. p. 795; V. H. p. 34, 20. 22; Greg. M. J. 1854, tab. 4, 3. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 55 μ lg, 11 μ lat.)
- E. Diodon* Ehr. 55 μ lg. — Syll. p. 799; V. H. tab. 33, 5. 7. f. *minor*. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 37 μ lg, 10 μ lat.) — Süßwasser: Sachsen, Oesterreich, England, Schweden foss., Finland foss.
- E. lunaris* (Ehr.) Grun. 50—90 μ lg. — Syll. p. 808; V. H. p. 144, tab. 35, 3. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 36—65 μ lg, 3,5 μ lat. var. *minor* Schum.) — Süßwasser: Ganz Europa.
- E. Rabenhorstii* var. *monodon* Cl. u. Grun. — V. H. tab. 35, 12 b. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 23 μ lg, 7 μ lat.) — Süßwasser: Brasilien.

Sippe: Synedreae.

Synedra Ehr.

Sect. Eusynedra.

- S. Ulna* (Nitzsch.) Ehr. 71—250 μ lg. — Syll. 653; Sm. Syn. I. p. 71, tab. 11, 90; V. H. p. 150, tab. 38, 7. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 65—80 μ lg, 9 μ lat. Kurze, breite Frusteln wie Sm. Syn. tab. 11, 90). — Süßwasser: Europa u. Amerika; auch fossil. Nach Cleve, Equat. trop. Reg.
- var. *biceps* Kütz. — V. H. Typ. Nr. 285. Nähert sich var. *subaequalis*. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 265—329 μ lg, 4,5 μ lat.)
- var. *bicurvata* (Biene) Grun. — V. H. tab. 38, 8. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 168 μ lg, 4,5 μ lat.)
- var. *subaequalis* Grun. — V. H. tab. 38, 13. Typ. Nr. 286. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 240—274 μ lg, 5,5—6,5 μ lat.)
- var. *longissima* W. Sm. 300—350 μ lg. — Syll. p. 654; Sm. Syn. I., p. 73, tab. 12, 95; V. H. p. 151, tab. 38, 3; Typ. Nr. 287. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.; forma *area laevi destituta*, nähert sich var. *subaequalis*. 274—448 μ lg.) — Süßwasser: Bot. Gart. Belfast; brack. Ostende, Schweiz, Italien. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg.
- var. *vitrea* Kütz. — Syll. p. 655; V. H. p. 151; forma *longirostris* tab. 38, 12 a; forma *tenuirostris* tab. 38, 12 b. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; f. *tenuir.* 117 μ lg, 5,5 lat.; f. *longir.* 100—123 μ lg, 7 μ lat.)
- S. amphicephala* Kütz. var. *austriaca* Grun. — Syll. p. 660; V. H. tab. 39, 16 a. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 17,5 μ lg, 5 μ lat.)

Sippe: Nitzschieae.

Nitzschia Hassal.

Sect. Tryblionella.

N. Tryblionella Hantzsch. — Typ. Syll. p. 498; V. H. p. 171.

var. *Victoriae* Grun. 30—55 μ lg., 15—23 μ lat. — Syll. p. 498; Grun. Wiener V. 1862 p. 553, tab. 18, 34; Grun. Nov. p. 97; Cleve u. Grun. Arct. p. 69; V. H. tab. 57, 14. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 24—55 μ lg. 12—22 μ lat.). Süßwasser: Victoriahaus in Kew, Chili, Italien, Japan, Neu-Seeland foss. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg.

var. *levidensis* Grun. 20—52 μ lg., 10—14 μ lat. — Syll. p. 499; Cleve u. Grun. Arct. p. 70; V. H. p. 171, tab. 57, 15. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk. 29—46 μ lg., 10—14 μ lat.). — Brackisch und submarin in England, Belgien; Süßwasser: Belgien, Japan.

N. debilis (Arn.) Grun. 20—25 μ lg., 10 μ lat. — Syll. p. 498; Cleve u. Grun. Arct. p. 68; V. H. p. 172; tab. 57, 19—21. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.; 33 μ lg., 12 μ lat.).

Sect. Circumsutae.

N. circumsuta (Bailey) Grun. Typ. 210 μ lg., 6,5 lat. — Syll. p. 510; Cleve u. Grun. Arct. p. 77; V. H. p. 174, tab. 59, 8.

n. var. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 85—122 μ lg., 39—40 μ lat.). Unterscheidet sich vom Typus durch Mangel der Längsfalten und wellige, parallele Querspalten. Oberfläche mehrfach wellig in der Längsachse verbogen.

Sect. Dubiae.

N. thermalis (Kütz.) Grun. var. minor Hilse. 38—70 μ lg. — Syll. p. 512; Cleve u. Grun. Arct. p. 78; V. H. p. 174, tab. 59, 20. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 57 μ lg., 6 μ lat.). — Süßwasser: Italien, Tyrol.

Sect. Obtusae.

N. obtusa W. Sm. 120—300 μ lg., 9—13 μ lat. — Syll. p. 533; Cleve u. Grun. Arct. p. 91; V. H. p. 180, tab. 67, 1. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.). — Brackwasser: Deutschland, Dänemark, Friesland, England, Belgien, Italien, Borneo.

Sect. Lanceolatae.

N. Palea W. Sm. 22—65 μ lg., 4,5 μ lat. — Syll. p. 540; Cleve u. Grun. Arct. p. 96; V. H. p. 183, tab. 49, 28—29. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 35 μ lg., 4,5 μ lat. var. tropica?). — Süßwasser: Europa, Japan, Abyssinien.

N. amphibia var. *acutiuscula* Grun. 20—40 μ lg., 4—5 μ lat. — Syll. p. 543; Cleve u. Grun. Arct. p. 98; V. H., tab. 68, 21, 22. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 21 μ lg., 3,5 μ lat.). 17 (Bu. — Stuhlmann; 20 μ lg., 4,5 μ lat.). — Süßwasser: Europa, Amerika, Schiffer-Inseln. Nach Cleve, Equat. trop. Reg. bis 2800 m. Typ.

Hantzschia Grun.

H. amphioxys Grun. bis 80 μ lg. — Syll. p. 561; V. H. p. 168, tab. 56, 1; Cleve u. Grun. Arct. p. 103. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.; 58 μ lg., 10 μ lat.). — Süßwasser und brackisch. — Verbreitet. Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.

var. *intermedia* Grun. 80 μ lg. — Syll. p. 563; V. H. p. 169, tab. 56, 4; Cleve u. Grun. Arct. p. 103. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 73 μ lg., 10 μ lat.).

Sippe: *Surirayae*.

Suriraya Turpin.

S. biseriata Bréb. n. var.? — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 103 μ lg., 28 μ lat. 2 Rippen in 0,01 mm). Kommt Schm. Atl. tab. 22, 13 nahe, hat aber weniger Rippen und unregelmässige Punkte auf der Oberfläche, auch ist die hyaline Area schärfer begrenzt.

S. inducta A. S. n. var.? — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 55—103 μ lg., 33,5—44 μ lat.). Kleiner und schmaler als die mit *S. inducta* bezeichnete Abbildung in Schm. Atl. tab. 24, 16.

Obersippe: *Coccochromaticae*.

Sippe: *Fragilarieae*.

Fragilaria Lyngb.

Sect. *Staurosira*.

F. capucina Desmaz. 15—115 μ lg. — Syll. p. 688; V. H. p. 156, tab. 45, 2. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk. 22 μ lg.). — Süßwasser. — Verbreitet.

F. construens (Ehr.) Grun. 10—45 μ lg. — Syll. p. 688; V. H. p. 156, tab. 50, 23—26. — *Diatoma pectinale* Kütz. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 20 μ lg., 4,5 μ lat.). — Süßwasser: Europa, Italien foss.

var. *venter*. Grun. — Syll. p. 688; V. H. p. 156, tab. 45, 23. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 7 μ lg.). — Süßwasser: Belgien.

F. (mutabilis var?) *minutissima* Grun. — V. H. tab. 45, 14. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 5,5 μ lg., 1,8 μ lat.).

F. brevistriata var. *subcapitata* Grun. — V. H. tab. 45, 33. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.).

Sippe: *Epithemieae*.

Epithemia Bréb.

E. Sorex Kütz. 25—40 μ lg. — Syll. p. 780; V. H. p. 139, tab. 32, 6—8; Grun. foss. D. tab. 19, 5. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 30—48 μ lg., 12—14 μ lat.). — Süßwasser u. submarin. — Verbreitet.

E. gibba (Ehr.) Kütz. 80—200 μ lg. — Syll. p. 780; V. H. p. 139, tab. 32, 1. 2. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 80—97 μ lg., 10 μ lat.). — Süßwasser u. submarin. — Ganz Europa. — Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.

var. *ventricosa* Grun. 40—100 μ lg. — Syll. p. 781; V. H. p. 139, tab. 32, 45. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 57—63 μ lg., 10 μ lat.). 17 (Bu. — Stuhlmann; 65 μ lg., 10 μ lat.).

- E. Zebra* Kütz. 20—60 μ lg. — Syll. p. 784; V. H. p. 140, tab. 31, 9. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 42 μ lg, 10 μ lat.). 17 (Bu. — Stuhlman.; 32 μ lg, 8 μ lat.). — Süßwasser u. submarin. — Ganz Europa, auch fossil. — Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.
- E. gibberula* (Ehr.) Kütz. 30—70 μ lg. — Syll. p. 786; V. H. p. 140; Grun. Wien. V. 1860 p. 331; Kütz. Bac. tab. 30, 3. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 25 μ lg, 8 μ lat.). — Süßwasser u. marin: Europa, Amerika, Italien foss. — Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.
- var. *producta* Grun. 20—30 μ lg. — Syll. p. 786; Grun. Wien. V. 1860, p. 330, tab. 6, 9; V. H. p. 140, tab. 32, 11—13. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 26—33 μ lg).
- var. *protracta* Grun. 42—132 μ lg. — Syll. p. 786; V. H. Typ. Nr. 545. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 50—65 μ lg, 8—9,5 μ lat.). — Fossil Baldjick und Ungarn.
- var. *rupestris* Grun. 30—60 μ lg. — Syll. p. 786; Sm. Syn. I, tab. 1, 12; Grun. Wien. V. 1862 p. 330. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 24—30 μ lg, 4,5 μ lat.).
- E. clavata* Dickie. 25—177 μ lg. — J. of Linn. S. vol. 17, p. 281. — 11 (Si., Mhonda — Stuhlman.; 33 μ lg). 17 (Bu. — Stuhlman.; 40—86 μ lg). 18 (Nyassa-See). — Erie-See, fossil.

Sippe: Tabellariae.

Terpsinoe Ehr.

- T. musica* Ehr. — Syll. p. 894; Grun. Nov. p. 23; Kütz. Bac. tab. 30, 72; Pritch. Inf. tab. 11, 47. — 11 (Si. — Stuhlman.; 116 μ lg. Mit verschiedener Septenzahl). 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 114 μ lg. Constant mit 4 Septen in jeder Schalenhälfte). — Süß- u. brackisch. Wasser: Trop. Amerika, West-Afrika, Villafranca.

Sippe: Meridioneae.

Meridion Ag.

- M. circulare* Ag. 18—72 μ lg. — Syll. p. 642; V. H. p. 161, tab. 51, 12. — 3—15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 20—62 μ lg). — Süßwasser: Europa, Amerika.
- var. *Zinckeni* (Kütz.) Grun. — Syll. p. 643; Sm. Syn., tab. 32, 277 β . — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 28 μ lg).

Unterfamilie: Eu-Cyclicae.

Gruppe: Capsoideae.

Untergruppe: Disci.

Sippe: Stephanodisceae.

Stephanodiscus Ehr.

- St. Astraea* (Ehr.) Grun. 48 μ diam. — Syll. p. 1152; V. H. tab. 95, 5. — 17 (Bu. — Stuhlman.; 50—56 μ diam.). — Süßwasser: Kamtschatka, Irland, Deutschland. Marin: Südsee. — Kliecken foss.
- var. *minutula* Grun. 18 μ diam. — Syll. p. 1152; V. H. tab. 95, 7. — 17 (Bu. — Stuhlman.; 22 μ diam.).

Cyclotella Kütz.

- C. Meneghiniana* Kütz. 10—20 μ diam. — Syll. p. 1354; V. H. p. 214, tab. 94, 11. 12. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 11 μ lg). — Süßwasser: Deutschland, Oesterreich, Schweiz, Italien. — Nach Cleve, Equat. trop. et temp. Reg.

Sippe: Coscinodisceae.

Untersippe: Melosirinae.

Melosira Ag.

- M. distans* Kütz. 7—10 μ diam. — Syll. p. 1333; V. H. p. 199, tab. 56, 21—23. — 15 (Kl. 3750 m. — Volk.; 8,5—9 μ diam.). — Süßwasser: Nord-, Mittel-, West-Europa, Böhmen foss.
- var. *alpigena* Grun. — V. H. tab. 86, 28. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 7 μ diam.).
- var. *scalaris* Grun. — V. H. tab. 86, 32. — 17 (Bu. — Stuhlman.; 27 μ diam.). — Oregon.
- M. lyrata* (Ehr.) var. *lacustris* Grun. — Syll. p. 1334; V. H. tab. 87, 3. — 17 (Bu. — Stuhlman.; 125 μ diam.).
- M. Roeseana* (Ehr.) Grun. var.? Typ. 12—45 diam. — Syll. p. 1337; V. H. p. 199, tab. 89, 1—3. — 15 (Kl., 3750 m. — Volk.; 17 μ diam.). — Süßwasser: Sachsen, Thüringen, Harz, Süd-Tyrol, Frankreich, Belgien, England, Schweiz. — Nach Cleve, Equat. trop. Reg.

Unterabtheilung: Gamophyceae.

Klasse: CONJUGATAE. — G. Hieronymus.

Fam.: **Desmidiaceae** (N. Wille in Engl. Pr. I. 2. S. 1.)

Penium (Bréb.) De Bary.

P. libellula (Focke) Nordstedt in Vidensk. Medd. fra d. naturh. Foren in Kjöbenhavn 1888, 184. Forma minor Nordst. l. c. Cellulis 120 μ longis, 32 μ latis — 11. — Europa, Nord- und Süd-Amerika, Neu-Seeland etc. — Sumpfalge.

Closterium Nitzsch.

Cl. didymotocum Corda Alman. de Carlsb. 1835, 125, t. V. Fig. 64 et 65.

var. *Baileyana* Bréb. in Ralfs Brit. Desmid. 168. — Forma cellulis 36 μ latis, 504 μ longis. — 11. — Europa, Nord-Amerika, Ost-Indien. — Sumpfalge.

var. *major* Hieron. nov. var. — Forma cellulis usque ad 54 μ latis, 540—570 μ longis. — Wolle Desmids of the Un.-States 41 t. VI. f. 10. — 11 (Si., Stuhlman. n. 38). — Europa Nord-Amerika. — Sumpfalge.

Cl. moniliferum (Bory) Ehrenb. Inf. 90, n. 101, t. V, Fig. 16.

var. *minus* Kütz. Spec. alg. 163. — Forma cellulis 32—40 μ latis, 200—300 μ longis. — 13. — Europa (Hauptform: Europa, Sibirien, Japan, Nord- und Süd-Amerika, Neu-Seeland). — Sumpfalge.

Cl. Dianae Ehrenb. Inf. 92 t. V. fig. XVII, non Ralfs. — var. *minor* Hieron. cellulis 12—12 μ latis, 120—140 μ longis. — 13 (Holst n. 3439). — Hauptform: Europa, Nord-Amerika, Neu-Seeland. — Sumpfalge.

Cl. Venus Kütz. Phycol. germ. 130 n. 5. — 11. — Europa, Nord-Amerika, Neu-Seeland, Ost-Indien etc. — Sumpfalge.

Pleurotaenium (Näg.) Lund.

Pl. elephantinum Cohn in Festschr. d. Naturf. Gesellsch. in Halle (1879) 265, tab. XI, Fig. 4. — 10. — 11. — Sumpfalge.

Docidium (Bréb.) Lund.

D. Stuhlmannii Hieron. n. sp. — *D. magnum* rectum, circiter 14-plo longius quam latum; semicellulis apicem versus paulo attenuatis, basi valde inflatis, apicibus truncatis, tuberculis 34 (-36?) singulatim positis coronatis, membrana minute tuberculato-punctulata. Longitudo cellularum 830—840 μ , latitudo semicellularum ad apicem 50 μ , supra basin 63—64 μ , medio c. 60 μ . — Verwandt mit *D. maculatum* Turner. — 11 (Si., Mathews Schamba. — Stuhlman. n. 60 z. Theil).

D. coronatum Bréb in Ralfs Brit. Desmid. p. 217 n. 8. tab. XXXV. fig. 6. — var. *undulata* Hieron. n. var.; forma sexies longius quam lata, medio constricta, stricturae margine tumido-prominente, cruribus e basi latiore leniter undulatis polum versus paulum attenuatis, apicibus truncatis, tuberculis coronae obtusis 12, membrana laevi. Diam. 30 μ , long. 180 μ . — 11 (Si., bei Mathews Schamba — Stuhlman. n. 60 pt.). — Sumpfalge. — Verbreitung der Hauptform: Europa, Nord- und Süd-Amerika.

D. minutum Ralfs Brit. Desmid. 158 n. 6. tab. XXVI. fig. 5. — 11. — Europa, Nord-Amerika. — Sumpfalge.

Cosmarium (Corda) Lund.

C. granatum Bréb. Liste p. 126 n. 6, non Ralfs. — 9. — 11. — Europa, Nord-Amerika, Neu-Seeland, Ost-Indien. — Sumpfalge.

C. Stuhlmannii Hieron. n. sp. *C. magnum* subpoligono-elliptico-orbiculatum, medio profunde constrictum, semicellulis breviter pyramidatis, angulis inferioribus rotundatis, apice truncato-rotundatis; membrana c. 3 μ crassa, minute punctulata (punctis minimis et paulo majoribus intermixtis), ad angulos inferiores versus tuberculis seu granulis 9—11 subdepresso-semiglobosis 2 μ altis 3 μ latis in lineam margini parallelam dispositis ornata, ad angulos sinus linearis angusti incrassata. — Verwandt mit *Cosmarium Ralfsii* Bréb. u. *C. pyramidatum* Bréb. — 11 (Si., bei Mathews Schamba-Stuhlman. n. 60 z. Theil.). — Sumpfalge.

C. contractum Kirch. in Cohn, Kryptogamenflora von Schlesien II. 1. p. 147. — var. *minor* Hieron. n. var., cellulis 24 μ longis, 19 μ latis, isthmo 5 μ lato. — 11 (Si., Kiunsuni—Stuhlman. n. 63). — Verbreitung der Hauptform: Europa, Nord-Amerika, Ost-Indien.

C. sansibarense Hieron. n. sp., *C. parvum* paulo longius quam latum, profunde constrictum; sinu angustissimo, extrorsum haud ampliato; semicellulis transverse subhexagono-ellipticis, angulis obtuso-rotundatis, apice truncatis, levissime emarginatis; membrana laevi. — Long.

- 12 μ , lat. 9 μ . — Nahe verwandt *C. macrosporum* Turner und *C. octagonum* Turner. — 11 (Si., bei Mathews Schamba—Stuhl. n. 60 z. Theil).
- C. polygonum* Naeg. Einz. Alg. 120, tab. VII A., fig. 9. — var. minus Hieron. nov. var. cellulis 10—12 μ longis. — 12 (Quilimane—Stuhl. n. 92 z. Theil). — Sumpfalge. — Verbreitung der Hauptform: Europa, Sibirien, Nord-Amerika.
- C. Regnellii* Wille Sydamer. alg. p. 16, tab. I, f. 34. — 11. — Süd-Amerika, Sibirien, Ost-Indien. Vermuthlich weit verbreitet. — Sumpfalge.
- C. laeve* Rabenh. Flor. Europ. alg. III p. 161. — 12. — Italien, Nord-Amerika (in Ost-Indien eine Varietät). — Sumpfalge.
- C. ansatum* (Ehrenb.) Kütz. Spec. Alg. 174 n. 4. — 11. — Europa, Nord-Amerika. — Sumpfalge. — Sumpfalge.
- C. margaritiferum* (Turp.) Menegh. Synop. in Linnaea 1840, 219, n. 4. — 18. — Europa, Nord- und Süd-Amerika, Neu-Seeland. — Sumpfalge.
- C. Botrytis* (Bory) Menegh. Synop. in Linnaea 1840 p. 219 n. 4. — 11. — Europa, Japan, Nord-Amerika, Neu-Seeland. — Sumpfalge.
- C. homalodermum* Nordst. Desmid. Arct. Vetensk. Akad. Förhandl. Stockh. 1875. 18. tab. VI. fig. 4. — 11. — 38. — Europa, Nord-Amerika, Ost-Indien (eine Varietät in Neu-Seeland.) — Sumpfalge.

Pleurotaeniopsis Lund.

- Pl. heterodoxa* (Turner) Hieron., syn. *Dysphinctium heterodoxum* Turner in Kgl. Sv. Vet. Akadem. Handling. XXV n. 5 p. 41, tab. VII fig. 15. — 11. — Ost-Indien. — Sumpfalge.
- Pl. Volkensii* Hieron. n. sp.; *Calocylindrus cellulis ellipsoideis, utrinque rotundatis, medio leviter constrictis, membrana laevi. Long. 18—19 μ , lat. 11 μ .* — 15 (Kl., um 3750 m in einem Rinnsal unter *Vaucheria spec.* — Volk.).
- Pl. Stuhlmannii* Hieron. n. sp.; *Pl. major, medio constricta, diametro longior, semicellulis subovoideo-globosis, doliiformibus, apice tuberculis 8 in orbem dispositis quasi coronatis, medio tuberculis in annulos 3 parallelos dispositis (12 in quemque annulum), annulo mediano subaequatoriali. Longitudo cellularum 160 μ , latitudo 98—100 μ , latitudo isthmi 54—56 μ .* — 11 (Si., bei Mathews Schamba—Stuhl. n. 60). — Sumpfalge.

Arthrodesmus Ehrenb.

- A. convergens* Ehrenb. Inf. 152, n. 176 tab. X. fig. 18. — 3. — 11. — Europa, Sibirien, Ost-Indien, Java, Neu-Seeland, Nord- und Süd-Amerika. — Sumpfalge.

Staurastrum (Meyen) Lund.

- St. longispinum* (Bail.) Arch. in Pritch Infus. 743. — Forma cellulis 95 μ latis (spinis inclusis), 60 μ longis. — 11. — Ost-Indien, Florida, Cuba. — Sumpfalge.
- St. dejectum* Bréb. in Menegh. Syn. in Linnaea 1840, 227. — 12. — 32. — Europa, Sibirien, Nord-Amerika; (eine Varietät auch in Neu-Seeland). — Sumpfalge.
- St. gracile* Ralfs Transact. of the Bot. Soc. of Edinb. II. 1, 143. n. 11. tab. XIV. fig. 6. — 11. — Europa, Ost-Ind. (?) Japan, Nord- u. Süd-Amer. — Sumpfalge.

Holacanthum Lund.

- H. Stuhlmannii* Hieron. n. sp. — *H. mediocre, incisura mediana extrorsum dilatata; semicellulis tumidis transverse semilunaribus, angulis superioribus triaculeatis, c. 60 μ latis (aculeis non inclusis), 22 μ longis; aculeis c. 30 μ longis, duobus inferioribus, uno superiore; membrana minute granulata* — 11 (Si., bei Mathews Schamba. — Stuhl. n. 60 z. Theil). — Sumpfalge.
- H. sansibarense* Hieron. n. sp.; *H. mediocre, incisura mediana extrorsum haud dilatata; semicellulis transverse hexagono-ellipsoideis, angulis superioribus et medianis utrinque aculeis binis ornatis, inter angulos margine utrinque tuberculis rotundatis vel subtrilobatis in lineam dispositis ornatis, c. 74 μ latis (aculeis c. 30 μ longis exclusis), c. 30 μ longis.* — Solum semicellulam unicam cellulae emortuae vidi. — 11 (Si., bei Mathews Schamba. — Stuhl. n. 60 z. Theil). — Sumpfalge.
- H. calcarato-aculeatum* Hieron. n. sp.; *H. mediocre profundissime constrictum, constrictione oblonga; semicellulis trilobis, tumore centrali majore granulato (granulis 10 in orbem dispositis et granulato centrali majore ornato); lobis lateralibus ambitu subquadratis, latere inferiore excavatis, angulo superiore aculeis binis (c. 18 μ longis, incurvatis, supra basin latere inferiore spinula vix 2 μ longa quasi calcaratis), angulo inferiore tuberculis 5 brevibus ornatis, medio inter angulum superiorem et inferiorem spinula seu dente c. 4 μ longo solitario munitis; lobo terminali brevi quadrato, angulis utrinque aculeis binis munitis, aculeis supra basin latere inferiore spinula c. 2 μ longa quasi calcaratis, c. 18 μ longis, incurvis. Semicellula unica cellulae emortuae a me visa 30 μ longa, 60 μ lata.* — Verwandt mit *H. fasciculatum* var. *perornatum* (Nordstedt sub *Xantidio*). — 11 (Si., bei Mathews Schamba — Stuhl. p. 60 part.). — Sumpfalge.

H. euastroides Hieron. n. sp.; *H. e* quarta parte circiter longius quam latum, profundissime constrictum sinu extrorsum ampliato; semicellulis profunde trilobis; tumoribus centralibus granulato-margaritiferis, granulis 7—10 in orbem dispositis et granulo paulo majore saepius sublobulato ornatis; lobis lateralibus a latere visis ambitu quadrantem orbis subaequantibus, saepius paulo sursum remotis, lateribus spinulis vel granulis utrinque 2—6 subirregulariter dispositis ornatis, margine apicem versus spinoso-muricatis, spinulis saepe truncatis subbifidisve; lobo terminali a latere viso subquadrato, apice subcapitato-incrassato, rotundato, angulis apicis rotundatis, utrinque spinoso-muricatis (spinis marginalibus utrinque 4), lateribus apicem versus 2—3-granulatis vel spinulosis. Longitudo cellularum 60—80 μ , latitudo 50—62 μ ; latitudo istmi 18 μ . — Verwandt mit *H. sphyroides* (Nordst.) syn. *Euastrum sphyroides* Nordst. — 11 (Si., bei Mathews Schamba — Stuhlmann. n. 60 z. Theil). — Sumpfalge.

Euastrum (Ehrenb.) Ralfs.

- E. Ralfsii* Rabenh. Flor. europ. alg. aq. dolc. et submar. III. 184. — 11. — Europa, Nord-Amer. etc., wohl kosmopolitisch. — Sumpf.
E. rostratum Ralfs in Ann. Nat. Hist. XIV. 192. β . praemorsum Nordst. in Kgl. Akad. Handling. XXII. n. 3. 34. tab. III. Fig. 7. Forma minor 50 μ longa, 30 μ lata. — 11. Neu-Seeland. — (Verbreitung der Hauptform Europa, Ost-Ind., Nord-Amer.). — Sumpfalge.
E. elegans (Breb.) Kütz. Phyc. germ. 135 n. 16. — 12. — Europa, Ost-Ind., Japan, Nord- und Süd-Amer. (eine Varietät in Neu-Seeland).

Micrasterias Agardh.

- M. Nordstedtiana* Hieron.; syn. *M. Torreyi* Nordst. Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV. 4. tab. I., fig. 12, non Bail. in Ralfs Desmid. 210 tab. 35, fig. 5. — 11—26. — Sumpfalge.
M. Stuhlmannii Hieron. n. sp.; cellulis circumscriptione elliptico-orbicularibus, semicellulis quinque-lobatis; lobulo polari subprominulo, obtuso, undulato-emarginato, angulis lateralibus productis adunco-recurvis, dorso spinis tribus obsitis; lobulis lateralibus polari minoribus, ter bilobulatis, laciniis extremis apice leviter emarginatis, angulis spinis elongatis 2, rarius 1 armatis; lobis secundariis medio spinulosis, spinulis saepe in series 2 dispositis. — Nahe verwandt der *M. fimbriata* Ralfs. — 11 (Si., bei Kiunsani; Stuhlmann. n. 63); bei Mathews Schamba — Stuhlmann. n. 60). — 12 (Quilimane — Stuhlmann. n. 92). — Sumpfalge.

Sphaerosozma (Corda) Arch.

- Sph. excavatum* Ralfs Brith. Desmids 67; var. γ granulata Rabenh. Fl. Europa alg. III. 149; syn. *Sph. spinulosum* Wolle Desmids of the Unit. Stat. 31, t. IV., fig. 14, non Delponte. — 11. — Europa, Nord-Amer., Java. — Sumpfalge.

Fam.: **Zygnemaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 16).

Zygnema (Ag.) De Bary.

- Zwei Arten dieser Gattung sind im Gebiet 15 in Rinnsalen am Kl. in der Höhe von 3750 und 3900 m gesammelt worden (Volk. n. 1248 n. 1376).

Spirogyra Link.

- Sp. Holstii* Hieron. n. sp.; cellulis 55—65 μ latis, 100—260 μ longis, circiter 2—4-plo longioribus quam latis, chlorophoris taeniaeformibus semper 5, crenulatis vel subintegris, 4—6 μ latis, in cellulis vegetativis longioribus fascias spirales efformantibus, anfractu uno, in cellulis ad copulationem adaptatis modice spiraliter flexuosis, subrectis, anfractu vix $\frac{1}{2}$; cellulis fructiferis vix tumidis; zygosporis ellipsoideis vel raro subgloboso-ellipsoideis, 50—60 μ latis, 75—90 μ longis. — 13 (Usb. — Holst n. 3497).

- Sp. pallida* Dickie in Journ. Linn. Soc. XVII. 281. — 18.

- Ausserdem sind sterile Arten, die kaum mit Sicherheit zu bestimmen sind, gesammelt in den Gebieten 11. 12. 15.

Klasse: CHLOROPHYCEAE. (N. Wille in Engl. Pr. I. 2. S. 24.) — G. Hieronymus. *)

Unterklasse: Protococcales.

Fam.: **Volvocaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 29).

Pandorina Ehrenb.

- P. morum* (Müller) Bory Encycl. méth., Ehrenb. Inf. 53, tab. II, fig. XXXIII. — 11. — Europa, Ost-Ind., Neu-Seeland, Nord- u. Süd-Amerika. — Wohl kosmopolitisch. — Sumpfalge.

*) Einige Bestimmungen der aufgeführten maritimen Chlorophyceen verdanke ich Herrn Major Th. Reinbold in Itzehoe und Herrn Prof. Dr. Fr. Schmitz in Greifswald.

Gonium F. O. Müll.

G. pectorale Müller Verm. hist. 60. — 11. — Europa, Ost-Ind., Nord- u. Süd-Amer., wohl kosmopolitisch. — Sumpfalge.

Fam.: **Tetrasporaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 43).

Tetraspora Link.

T. gelatinosa (Vauch.) Desv. Flor. Anger. p. 18. — 15 (Kl., 3750 m). — Europa, Nord-Amer.

Botryococcus Kütz.

B. Braunii Kütz. Tab. phyc. VI. t. 68. — 11. — Europa, Nord-Amer.

Dyctyosphaerium Naeg.

D. pulchellum Wood Freshw. Alg. tab. 10. — 11. — Europa, Nord-Amer. — Sumpfalge.

Fam.: **Pleurococcaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 54).

Pleurococcus Menegh.

Pl. vulgaris Menegh. Nostoch. 38. n. 6. tab. V. (figurae inferiores). — 13. 17. — Kosmopolitisch.

Oocystis Naeg.

O. crassa Wittr. et Nordst. Alg. Exsicc. n. 355. — 11. — Europa. — Sumpfalge.

Selenastrum Reinsch.

S. Bibrainum Reinsch, Algenflora tab. 4. — 11. — 32. — Europa, Ost-Ind. — Sumpfalge.

Scenedesmus Meyen.

Sc. acutus Meyen. Niedere Algenform. 775. tab. XLIII. fig. 32. — 12. — Europa, Ost-Ind., Neu-Seeland, Amerika. — Wohl kosmopolitisch. — Sumpfalge.

Sc. caudatus Corda Alman. de Carlsb. 1834. — 3. — 12. — 32. — Europa, Amer. etc.; wohl kosmopolitisch. — Sumpfalge.

Fam.: **Protococcaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 60).

Ophiocythium Naeg.

O. cochleare (Eichw.) Al. Braun Alg. unicell. gen. 54. — 11. — Europa, Ost-Ind., Neu-Seeland, Amerika; wohl kosmopolitisch. — Sumpfalge.

O. biapiculatum Hieron. n. sp.; *O. cellulis semiorbiculariter arcuatis, utrinque apiculatis (apiculo circiter 1 μ longo), circiter 36 μ longis, 4 μ latis, guttulis (in vivo forsan rubris) maculatis.*

 — 13 (Usb. — Holst, unter n. 3439). — Sumpfalge.

Fam.: **Hydrodictyaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 70).

Coelastrum Naeg.

C. sphaericum Naeg. Einzell. Alg. 97. t. V. C. — 11. — Europa, Ost-Ind., Neu-Seeland, Nord- und Süd-Amer. — Sumpfalge.

Unterklasse: Confervales.

Fam.: **Ulvaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 74).

Ulva (L.) Wittr.

U. Lactuca (L.). Le Jolis α . Alg. mar. Cherb. 38. — 11. — Im Roth. Meer, an den Küsten von Nord-Afrika, Europa, Amerika etc., wohl allgemein verbreitet. — Im Meer.

U. reticulata Forsk. Aeg. Ar. 187. — 6. — 11. — Im Rothen und Indischen Meer, an den Küsten von Madagaskar, im Pacif. Ocean etc. — Salzwasser.

Enteromorpha (Link) Haro.

E. intestinalis (L.) Link in Hor. phys. berol. 1820. 5. — a. *capillaris* Kütz. Spec. Alg. 478. — 11. — Kosmopolitisch. Brack- und Süßwasser.

E. compressa (L.) Grev. Alg. Brit. 180. t. 18. — 11. — Im Roth. Meer, an den Küsten Europas und Amerikas, Reunion etc.; wohl kosmopolitisch. — Salzwasser.

E. lingulata J. Ag. Till Algern. Syst. VI. — 11. — Küsten Europas, Amerikas, Neu-Seelands und Australiens. — Salzwasser.

E. crinita (Roth) J. Ag. Till Algern. Syst. VI. 144. — 2. — 11. — Küsten Europas, im Rothen Meer, an den Küsten von Amerika.

Fam.: **Ulotrichaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 70).

Ulothrix Kütz.

Eine unbestimmbare aber sicher hierher gehörige Art im Gebiet 15. — Süßwasser.

Conferva (L.) Lagerh.

Mehrere unbestimmbare Arten in den Gebieten 11, 12, 15 und 18. — Süßwasser.

Fam.: **Chaetophoraceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 86).

Stigeoclonium Kütz.

St. uniforme (Ag.) Rabenh. Fl. europ. alg. III. 377. — 12, 15 (bei 3750 m Höhe). — Europa, Nord-Amer., Neu-Seeland. — Süßwasser in Sümpfen und Gräben etc.

Fam.: **Mycoideaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 101).

Cephaleuros Kunze; syn. Mycoidea Cunningh.

C. parasitica (Cunningh.) Hieron., non Karsten. syn. Mycoidea parasitica Cunningh. Transact. of Linn. Soc. II. ser. vol. I; C. Mycoidea Karsten in Ann. du jard. bot. de Buitenzorg X, 25 et 64. — 15. — 32. — In der ganzen tropischen Zone. — Auf Blättern verschiedener Bäume, Luftalge.

Fam.: **Oedogoniaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 108).

Oedogonium Link.

O. spec. — 13 (in Strudellöchern, die zur Zeit über der Oberfläche des Wassers sich befanden, im Fluss Wami bei Mbusini in Useguha. — Stuhl. n. 27).

Bulbochaete Ag.

B. parvula Kütz. Tab. phyc. IV. tab. 87 fig. II. vel spec. affinis, Dickie in Journ. Linn. Soc. XVII. 281. — 18. — Süßwasser.

Fam.: **Cladophoraceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 114).

Chaetomorpha (Kütz.) Wille.

Ch. Linum (Müll.) Kütz. Phyc. germ. 204. — 12. — Im Mittell., Rothen Meer, Atlant. Ocean etc. — Brack- und Salzwasser.

Ch. torulosa (Zanard) Kütz. Phyc. germ. 204. — 11. — Mittelländ. Meer. — Salzwasser.

Ch. Stuhlmannii Hieron. n. sp. — Ch. trichomatibus subrectis vel laxe implicatis, liberis, cellulis 60—110 μ crassis, diametro sesquies usque triplo longioribus, raro diametro paulo brevioribus vel paulo longioribus; membrana 10—12 μ crassa, dissepimentis usque ad 24 μ crassis. — Nahe verwandt Ch. fibrosa Kütz. — 11 (Insel Changu bei Sansibar. — Stuhl. I. n. 1210). — Salzwasser.

Ch. chlorotica Kütz. Spec. Alg. 377. — 11. — Küsten Europas. — Salzwasser.

Ch. princeps Kütz. Phyc. gen. 261. — 11. — Küsten Europas. — Salzwasser.

Cladophora Kütz.

Cl. fascicularis (Mertens) Kütz. Spec. Alg. 393. — 11. — Im Rothen Meer, an den Küsten von Brasilien etc., vermuthlich weit verbreitet. — Salzwasser.

Cl. Forskålii Kütz. Spec. Alg. 416. — 11. — Im Rothen Meer. — Salzwasser.

Cl. corallinicola Sonder in v. d. Decken Reisen III, 3, p. 85, tab. I, Fig. 1—4. — 11. — Im Meere.

Cl. composita (Hook. et Harv.) Kütz. Spec. Alg. 415 n. 177. — Var. irregularis Grunow. — 11. — (Hauptform an den Küsten der Maskarenen.) — Salzwasser.

Ausser den genannten mehrere weitere nicht sicher bestimmbare Arten aus Süß- oder Salzwasser aus den Gebieten 11 u. 12.

Unterklasse: Siphoneae.

Fam.: **Vaucheriaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 131).

Vaucheria D. C.

V. geminata (Vauch.) D. C. Flor. franc. II, 62. — 13. — Europa. Nord-Amerika. — Süßwasser in Gräben etc.

Ausserdem eine sterile Art im Gebiet 15 (am Kl. bei 3750 m, in einem Rinnsal und an einem kleinen Wasserfall. — Volk. n. 1247, 1248, 1248a).

Fam.: **Caulerpaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 134).

Caulerpa Lamark.

- C. Freycinetii* C. A. Ag. Spec. Alg. I, 446. — 11. — Im Rothen Meer, an den Küsten von Madagaskar, im Pacific-Ocean. — Salzwasser.
- C. scalpelliformis* (Brown) C. A. Ag. Spec. Alg. I, 437. — An den Küsten Ost-Afrikas angegeben. — 24. 32. — Mauritius, Austral. — Salzwasser.
- C. Selago* (Turn.) Ag. Spec. Alg. I, 442. — 11. — Rothes Meer, Küste von Brasilien(?). — Salzwasser.
- C. cupressoides* (Vahl) Ag. Spec. 441. — 11. — 30. — Im Indischen Meere, an den Küsten von Australien, Westind. Archip. — Salzwasser.
- C. lentillifera* J. Ag. Ann. sc. nat. 1. sér. VIII, 192. — 11. — Im Rothen Meer.
- C. peltata* (Tourn.) Lamour. Journ. Bot. 1809, 145, tab. 3, Fig. 2a, b. — An der Küste von Ostafrika angegeben. — 38. — Küste von Mauritius, Australien, Amerika.

Fam.: **Codiaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 138).

Aurainvillea Decaisne (syn. *Chloroplegma* Harv.).

- A. lacerata* (Harv.) J. Ag. Till Alg. Syst. VIII. 54; syn. *Chloroplegma sordidum* Zanard. Plant in mari rubro etc. Enumeratio 291 t. 13. — 11. — Im Rothen Meere, an den Küsten von Mauritius, Philippinen, Freundschafts-Inseln etc. — Salzwasser.

Udotea Lamour.

- U. infundibulum* (Suhr) J. Ag. Till Algern. Syst. V. 71. — 11. — Im Rothen und Indischen Meer. — Salzwasser.

Halimeda Lamour.

- H. Opuntia* (L.) Lamour. Exp. meth. 27, tab. 20, Fig. 6. — 11. — Im Rothen, Mittelländ. Meer, Atlant. und Pacif. Ocean etc. weit verbreitet. — Salzwasser.
- H. macroloba* Decaisne in Arch. du Mus. II, 118. — 11. — Im Rothen Meer, an der Küste von Madagaskar, im Ind. und Pacif.-Ocean etc. weit verbreitet. — Salzwasser.

Codium Stackh.

- C. tomentosum* (Huds.) Stackh. Ner. tab. 7 et 12. — 6. — 11. — 39. — Im Rothen Meer, an den Küsten der Maskarenen weit verbreitet in beiden Hemisphären. — Salzwasser.
- C. adhaerens* (Cabr.) Ag. Spec. Alg. I, 457. — An der ost-afrik. Küste, von Mauritius etc. angegeben; in beiden Hemisphären weit verbreitet. — Salzwasser.

Fam.: **Valoniaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 145).

Valonia Ginn.

- V. macrophysa* Kütz. Phyc. gener. 309. — 11. — Im Rothen Meere, Mittelländ. Meer. — Salzwasser.
- V. aegagropila* (Röth?) Ag. Spec. I, 429. — 11. — Im Rothen und Mittelländ. Meere. — Salzwasser.
- V. fastigiata* Harv. Alg. Ceyl. exsicc. n. 74; Frindly Isl. Alg. n. 100. — 11. — Im Indischen und Pacif.-Ocean. — Salzwasser.
- V. Forbesii* Harv. Alg. Ceyl. exsicc. n. 75; Frindly Isl. Alg. sub n. 102. — 11. — Im Indischen und Pacif.-Ocean. — Salzwasser.

Dictyosphaeria Decaisne.

- D. favulosa* Decaisne in Ann. sc. nat. 2. sér. XVII, 328. — 11. — Im Rothen und Indisch. Meere, im pacifisch. Ocean etc. — Salzwasser.

Klasse CHARALES. (N. Wille in Engl. Pr. I. 2. S. 161. — G. Hieronymus.

Fam.: **Characeae.**

Nitella Ag.

- N. spec. affinis N. gloeostachys* Al. Br. Char. austr. p. 196. Fragmente einer Monogr. d. Characeen. 44 n. 15. — 17.

Chara Vaill.

- Ch. foetida* Al. Br. Flora 1835, I, p. 63. — 11. — Nord-Afrika, Europa, Asien, Nord- und Süd-Amer., wohl kosmopolitisch.

Klasse: PHAEOPHYCEAE (Fucoideae.)

(Kjellman in Engl. Pr. I. 2. S. 176). — Reinbold. *)

Reihe: PHAEOSPOREAE.

Fam.: **Sphacelariaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 192).

Sphacelaria Lyngb.

S. tribuloides Menegh. Lett. Corin. p. 2. — Dar es Salaam?

Fam.: **Encoeliaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 197).

Colpomenia Derb. et Sol.

C. sinuosa (Roth) Derb. et Sol. Phys. Alg. p. 11, pl. 22, fig. 18. — *Ulva sinuosa* Roth Catal. III. p. 527. — Dar es Salaam!, Kikogwe!

Hydroclathrus Bory.

H. cancellatus Bory Dict. Class. 8, p. 419. — *Encoelium clathratum* (Bory) Ag. Spec. I, p. 412. — Dar es Salaam!, Kikogwe!

Reihe: CYCLOSPOREAE.

Fam.: **Fucaceae** (Engl. Pr. I. 2. S. 268).

Cystoseira (Ag.) Kjellm.

C. Myrica (Gmel.) J. Ag. Spec. I, p. 222. — *Fucus Myrica* Gmel. Hist. p. 88, t. III, Fig. 1. — Sansibar!, Dar es Salaam!, Kikogwe!

Cystophyllum J. Ag.

C. trinode (Forsk.) J. Ag. Spec. I. p. 230. — *Fucus trinodis* Forsk. Fl. Aeg. Arab. p. 192. — Sansibar!, Dar es Salaam!

C. muricatum (Turn.) J. Ag. Spec. I. p. 231. — *Fucus muricatus* Turn. Hist. p. 108, t. 112. — Kikogwe!

var. *virgata* J. Ag. l. c. — *Cystoseira virgata* Endl. u. Dies msc. — Kikogwe!

Turbinaria Lamour.

T. vulgaris J. Ag. Spec. I. p. 267. — *Fucus turbinatus* Linn. Sp. p. 1629. — Sansibar!, Dar es Salaam!

var. *decurrens* Bory Voy. Coq. Nr. 18. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Sargassum Ag.

S. duplicatum J. Ag. Spec. Sarg. p. 90. — *S. ilicifolium* (Turn.) Ag. var. *duplicatum* J. Ag. Spec. I. p. 318. — Dar es Salaam!

S. ilicifolium (Turn.) Ag. Spec. I. p. 11. — *Fucus ilicifolius* Turn. Hist. I., p. 114, t. 51. — Sansibar!

S. asperifolium Her. et Mart. msc. J. Ag. Spec. I. p. 334. — Dar es Salaam!

S. carpophyllum J. Ag. Spec. I. p. 304. — Dar es Salaam!

S. latifolium (Turn.) Ag. Spec. I. p. 13. — *Fucus latifolius* Turn. Hist. II., p. 66, t. 94. — Sansibar!, Dar es Salaam!

S. crispum (Forsk.) Ag. Syst. p. 297. — *Fucus crispus* Forsk. Flor. Aeg. Arab. p. 191. — Sansibar.

S. vulgare Ag. Spec. p. 3. — *Fucus natans* Turn. Hist. t. 46. — Sansibar.

S. lendigerum (L.) Ag. Spec. I. p. 9. var. *mombassaense* Grun. in Hedwigia 1889, p. 189. — Mombas.

S. Binderi Sond. msc., J. Ag. Spec. I. p. 328. var. *ambigua* Grun. in Hedwigia 1889, p. 189. — Mombas.

Incertae sedis;

Chnoospora J. Ag.

Chn. implexa (Hering msc.) J. Ag. Spec. I. p. 172. — *Dictyota obtusangula* Haro. Friendl. Isl.? — Dar es Salaam!

*) Die hier gegebene Aufzählung der Meeresalgen (Phaeophyceae, Dictyotales und Rhodophyceae) beruht grösstentheils auf den Sammlungen von Dr. Roscher (Expedition v. d. Decken), J. M. Hildebrandt, F. Fischer, C. Holst und Dr. Stuhlmann (dessen Sammlung im Hamburger botan. Museum). Die Herren Major Reinbold und Prof. Dr. Schmitz, welche diese Arbeit gütigst übernommen haben, haben bei den Fundorten, von welchen sie selbst Exemplare prüfen konnten, ein ! beigefügt.

Klasse: DICTYOTALES.

(Kjellman in Engl. Pr. I. 2. S. 291). — Reinbold.

Fam.: **Dictyotaceae.**

Dictyota Lamour.

- D. dichotoma* (Huds.) Lamour. J. Ag. Spec. I. p. 92. — *Ulva dichotoma* Huds. Flor. Angl. p. 476. — Kikogwe!
D. linearis (Ag.) Grev. Alg. brit. p. 43. — *Zonaria linearis* Ag. Spec. I. p. 134 (excl. Syn.) — Dar es Salaam!
D. fasciola (Roth) Lamour. J. Ag. Spec. I. p. 89. — *Fucus fasciola* Roth Catal. I., p. 146, t. 7, Fig. 1. — Sansibar.
D. Barteyresiana Lamour. in Journ. Botan. Dictyota No. 17. J. Ag. Spec. I. p. 94. (excl. var.) — Dar es Salaam!

Padina Adans.

- P. Pavonia* (L.) Gaill. J. Ag. Spec. I. p. 113. — *Fucus Pavonius* Linn. Spec. Pl. II. p. 1630. — Dar es Salaam!, Kikogwe!, Sansibar.
P. Commersoni Bory Voy. Coq. No. 41. J. Ag. Spec. I. p. 113. — Mombas.

Spatoglossum (Kg.) J. Ag. Bidr. Alg. Syst. II. p. 111.

- Sp. Schroederi* (Mert. msc.) J. Ag. Anal. Bot. Cont. I. p. 38. — *Ulva Schroederi* Mert. in Mart. Icon. Plant. crypt. t. II., Fig. 3. — Dar es Salaam!, Kikogwe!

Styopodium (Kg.) J. Ag. Anal. Bot. Cont. I.

- St. lobatum* (Ag.) J. Ag. Anal. Bot. Cont. I. p. 20. — *Zonaria lobata* Ag. Syst. p. 265. — Mombas.

Klasse: RHODOPHYCEAE.

Unterklasse: Florideae. — Fr. Schmitz.

Reihe: NEMALIONALES.

Fam.: **Helminthocladiaceae.**

Liagora Lamouroux,

- L. rugosa* Zanard. Pl. Mar. Rubr. 65. — Dar es Salaam!

Fam.: **Chaetangiaceae.**

Galaxaura Lamouroux.

- G. marginata* (Soland.) Lamour. Hist. Pol. flex. 264. — *Zanardinia marginata* (Soland.) J. Ag. Epicr. Flor. 534. — Mombas, Dar es Salaam!
G. rugosa (Soland.) J. Ag. Epicr. Flor. 528. — *G. annulata* (Lamour.) Decsne. Class. Corall. 104. — Mombas, Sansibar!, Dar es Salaam!
G. obtusata (Soland) Lamour. Hist. Pol. flex. 262; J. Agardh Epicr. Flor. 525. — Kikogwe! Dar es Salaam!
G. lapidescens (Soland.) Lamour. Hist. Pol. flex. 264; J. Agardh Epicr. Flor. 530 — Sansibar.

Actinotrichia Decaisne.

- A. rigida* (Lamour.) Decsne. in Nouv. Ann. sc. nat. bot. XVIII. 18; Kütz. Spec. Alg. 531. — Kikogwe!, Sansibar, Dar es Salaam!

Fam.: **Gelidiaceae.**

Gelidium Lamouroux.

- G. acrocarpum* Harv. in Kütz. Tab. phyc. XIX. 8, t. 23; J. Agardh Epicr. Flor. 552. — Mombas.
G. variabile (Grev.) J. Ag. Spec. Flor. 468; J. Agardh Epicr. Flor. 547. — Dar es Salaam!
G. rigidum (Vahl) Grev. Alg. Brit. Syn. 57; J. Agardh Epicr. Flor. 548. — Mombas, Kikogwe!, Dar es Salaam!
G. capillaceum (Gmelin) Kütz. Tab. phyc. XVIII. 18, t. 53. — Mombas.

- G. Hildebrandtii* (Hauck) Schm. in Hedwigia 1894. 197. — *Thysanocladia Hildebrandtii*
Hauck in Hedwigia 1886. 217. — Mombas!
G. pannosum Grunow Alg. Fidsch. Ins. 18. — Kikogwe!

Reihe: GIGARTINALES.

Fam.: Rhodophyllidaceae.

Catenella Greville.

- C. Opuntia* (Good. et Woodw.) Grev. Alg. Brit. 166; J. Agardh Epicr. Flor. 588. — Kikogwe!

Solieria J. Agardh.

- S. dura* (Zanard.) Schm. ms. — *Rhabdonia dura* Zanard. Pl. Mar. Rubr. 70. — Dar es Salaam!

Eucheuma J. Agardh.

- E. inerme* Schm. n. sp.; fronde erecta vage ramosa, ramis plurimis erectis elongatis sursum attenuatis teretibus inermibus, sterilibus rugosis v. verrucosis, cystocarpiferis crassioribus verrucosis, cystocarpiis plurimis extra frondem prominulis verrucas rotundatas v. obovatas referentibus. — Sansibar! — Exp. 1885, Dar es Salaam! — Holst. n. 1339.

- E. stiriata* Schm. n. sp.; fronde erectiuscula tereti vage ramosa, ramis erectis verrucoso-tuberculosis, nunc crassissimis verrucis numerosioribus irregulariter tuberculosis, nunc tenuioribus sursum attenuatis rugoso-verrucosis sursum v. deorsum v. transversim porrectis, ramis omnibus stipatissimis hinc inde concretis, cystocarpiis sparsis extra frondem hemisphaerice prominulis. — Sansibar! — Stuhlmann.

- †*E. spinosum* (L.) J. Ag. Spec. Flor. 626; J. Agardh Epicr. Flor. 601. — Sansibar!, Dar es Salaam! — Wird vielfach zur Bereitung von Agar-Agar benutzt.

- E. platycladum* Schm. n. sp.; fronde ex stipite breviori plana horizontaliter porrecta e margine pinnata, pinnis nunc angustioribus lanceolatis acutis, nunc latioribus irregulariter lobatis v. pinnatis, pinnis lobisque plurimis saepius superpositis sursum incurvis et multoties concretis; fronde crassissima subtus verrucoso-tuberculosa, a margine et disco paginae superioris papillis plurimis cylindraneo-conicis spinulosa; cystocarpiis in pagina superiore frondis sparsis, infra apicem papillarum fertilium solitariis globosis inermibus. — Dar es Salaam! — Holst n. 1340.

Sarconema Zanardini.

- S. furcellatum* Zanard. Pl. Mar. Rubr. 56. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Thysanocladia Endlicher.

- T. dentata* (Kütz.) Schm. ms. — *Gelidium dentatum* Kütz. Spec. Alg. 768. — Kikogwe!

Reihe: RHODYMENIALES.

Fam.: Sphaerococcaceae.

Gracilaria Greville.

- Gr. confervoides* (L.) Grev. Alg. Brit. 123; J. Agardh Epicr. Flor. 413. — Dar es Salaam!

- †*Gr. lichenoides* (L.) Harv. in Lond. Journ. III 445; J. Agardh Epicr. Flor. 412. — Sansibar!
— »Ceylon-Moos«, liefert Agar-Agar.

- Gr. corticata* J. Ag. Spec. Flor 602; J. Agardh Epicr. Flor. 423. — Mombas, Sansibar!, Dar es Salaam!

- var. α *linearis* J. Ag. Epicr. Flor. 424. — Dar es Salaam!

- var. β *ramalinoides* J. Ag. Epicr. Flor. 424. — Dar es Salaam!

- Gr. radicans* Hauck in Hedwigia 1886. 165. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Corallopsis Greville.

- C. Cacalia* J. Ag. Spec. Flor. 483; J. Agardh Epicr. Flor. 409. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Hypnea Lamouroux.

- H. hamulosa* (Turn.) Montg. Pug. Alg. Yem. n. 16; J. Agardh Epicr. Flor. 563. — Sansibar!
Dar es Salaam!

- H. Valentiae* (Turn.) Montg. Canar. 161; J. Agardh Epicr. Flor. 564. — Dar es Salaam!

Fam.: Delesseriaceae.

Nitophyllum Greville.

- N. decumbens* J. Ag. Epicr. Flor. 458. — Mombas (epiphytisch auf *Gelidium Hildebrandtii*).

Fam.: **Rhodomelaceae.**

Laurencia Lamouroux.

L. indica Hauck in Hedwigia 1888. 90. — Mombas!, Dar es Salaam!

L. indica f. *nidifica* Hauck in Hedwigia 1888. 90. — Mombas.

L. obtusa (Huds.) Lamour. Ess. 42; J. Agardh Epicr. Flor. 653. — Mombas, Sansibar, Dar es Salaam!

L. seticulosa (Forsk.) Grev. Alg. Brit. Syn. 52; J. Agardh Epicr. Flor. 652. — Dar es Salaam!

L. papillosa (Forsk.) Grev. Alg. Brit. Syn. 52; J. Agardh Epicr. Flor. 652. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Chondria Harvey. (= *Chondriopsis* J. Agardh.)

Ch. tenuissima (Good. et Woodw.) Ag. Sp. Alg. I. 352; J. Agardh Spec. Flor. 804. — Dar es Salaam!

Ch. dasyphylla (Woodw.) Ag. Sp. Alg. I. 350; J. Agardh Spec. Flor. 869. — Dar es Salaam!

Ch. hypoglossoides Schm. n. sp. minor, fronde compressa, irregulariter decomposito-pinnata, pinnis intra marginem rhachidis exeuntibus erectis ancipiti-planis lineari-lanceolatis superne denticulatis apice acutis basi attenuatis; fructibus ignotis. — Dar es Salaam! — Holst n. 1340b.

Acanthophora Lamouroux.

A. orientalis J. Ag. Spec. Flor. 820. — Mombas!, Kikogwe!, Sansibar!, Dar es Salaam.

Digenea C. Agardh.

D. simplex (Wulf.) Ag. Sp. Alg. I. 389; J. Agardh Spec. Flor. 845. — Dar es Salaam!

Polysiphonia Greville.

P. glomerulata (Ag.) Endl. Syn. 46; J. Agardh Spec. Flor. 1016. — Dar es Salaam!

Bostrychia Montagne.

B. tenella (Vahl) J. Ag. Spec. Flor. 869. — Kikogwe!, Dar es Salaam!

Herposiphonia Naegeli.

H. prorepens (Harv.) Schm. ms.; — *Polysiphonia prorepens* Harv. Ner. Austr. 50. — Mombas!, Kikogwe!, Dar es Salaam! (epiphytisch auf *Amphiroa dilatata*).

Leveillea Decaisne.

L. jungermannioides (Mart. et Hering) Harv. Mar. Bot. West-Austr. 539; — *Polyzonia jungermannioides* J. Agardh Spec. Flor. 1169. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Vidalia Lamouroux.

V. Melvilli (J. Ag.) Schm. ms. — *Amansia Melvilli* J. Ag. Till Alg. Syst. IV. 110. — Dar es Salaam!

Amansia Lamouroux.

A. glomerata Ag. Sys. Alg. 247; J. Agardh Spec. Flor. 1111. — Dar es Salaam!

A. Dietrichiana Grunow Alg. Fidsch.-Ins. 27. — Mombas!, Kikogwe!, Dar es Salaam!

Neurymenia J. Agardh.

N. fraxinifolia (Mertens) J. Ag. Spec. Flor. 1135. — Kikogwe!

Roschera Sonder. *)

R. africana Sonder Alg. Roscherianae in v. d. Decken Reisen III. 3. 81. — Sansibar.

Fam.: **Ceramiaceae.**

Centroceras Kütz.

C. clavulatum (Ag.) Montg. Fl. Alg. 140; I. Agardh Epicr. Flor. 108. — Sansibar, Dar es Salaam!

Spyridia Harvey.

Sp. insignis I. Ag. Advers. 36; I. Agardh Epicr. Flor. 272. — Dar es Salaam!

Sp. filamentosa (Wulf.) Harv. in Br. Fl. 336; I. Agardh Epicr. Flor. 268. — Sansibar.

*) Diese Gattung *Roschera* Sond. ist bisher nur ungenügend bekannt.

Reihe: CRYPTONEMIALES.

Fam.: Grateloupiaceae.

Halymenia (Ag.) I. Agardh.

H. flabellata Schm. n. sp.; fronde plana rigidiuscula membranacea repete dichotoma fastigiata demum crispata, segmentis aequalatis lato-linearibus supra sinus obtusos patentibus, terminalibus obtusis. — Kikogwe! — Fischer.

H. formosa Harv. Friendl. Isl. Alg. n. 55; I. Agardh Epicr. Flor. 138. — Sansibar!, Dar es Salaam!

Corynomorpha I. Agardh.

C. prismatica I. Ag. Symb. I. 19; I. Agardh Epicr. Flor. 143. — Kikogwe!

Prionitis I. Agardh.

Pr. obtusa Sond. Alg. Trop. Austral. 63; Hauck in Hedwigia 1888. 87. — Mombas!

Cryptonemia I. Agardh.

Cr. coriacea Schm. n. sp.; major caulescens, caule alato in laminam planam cuneatam repete et irregulariter palmato-lobatam, demum costatam coriaceam, demum crispatam abeunte, foliolis conformibus e margine superiore loborum pullulantibus. — Kikogwe! — Fischer.

Cr. rigida Harv. in I. Agardh Epicr. Flor. 163. — Mombas!

Fam.: Rhizophyllidaceae.

Chondrococcus Kütz. (= *Desmia* I. Agardh).

Ch. Hornemanni (Lyngb.) Schm. ms.; — *Desmia Hornemanni* Lyngb. Tent. Hydr. Dan. 35; I. Agardh Epicr. Flor. 357. — Kikogwe!, Dar es Salaam!

Desmia dichotoma Hauck*) in Hedwigia 1886. 218. — Mombas!

Fam.: Squamariaceae.

Peyssonellia Decaisne.

P. involvens Zanard. Pl. Mar. Rubr. 61. — Mombas, Dar es Salaam!

Fam.: Corallinaceae.

Amphiroa Lamouroux.

A. dilatata Lamour. Pol. flex. 299; Areschoug in Agardh Spec. Flor. 536. — Kikogwe! Dar es Salaam!

A. fragilissima (L.) Lamour. Pol. flex. 298; Areschoug in I. Agardh Spec. Flor. 531. — Kikogwe!, Dar es Salaam!

A. irregularis Kütz. Phyc. gen. 387. — Sansibar.

Corallina (Tournefort) Lamouroux.

C. (Jania) adhaerens (Lamour.) Kütz. Spec. Alg. 710. — Sansibar.

C. (Jania) pygmaea (Lamour.) Kütz. Spec. Alg. 710. — Sansibar.

C. (Jania) rubens L. Syst. Nat. (ed. 12) I. 1304; Areschoug in I. Agardh Spec. Flor. 557. — Mombas, Kikogwe!, Sansibar!, Dar es Salaam!

Cheilosporum (Decaisne) Areschoug.

Ch. sagittatum (Lamour.) Aresch. in I. Agardh Spec. Flor. 545. — Mombas.

*) Ob *Desmia dichotoma* Hauck wirklich zur Gattung *Chondrococcus* Kütz. (= *Desmia* I. Ag.) gehört, ist zweifelhaft. Aus diesem Grunde ist diese Art hier mit dem unveränderten Hauck'schen Namen aufgezählt.

Unterabtheilung: **Fungi.** (Schroeter in Engl. Pr. I. 1. S. 42.)

Klasse: PHYCOMYCETES. — P. Hennings.

Unterklasse: Oomycetes.

Reihe: HEMISPORANGIEAE.

Unterreihe: Chytridiineae.

Fam.: Synchytriaceae (Engl. Pr. I. 2. S. 71).

Synchytrium De Bary. — Parasitisch in Zellen lebender Pflanzen, kleine gallenartige Anschwellungen der Nährzelle verursachend. — Bis jetzt eine Art im trop. Afrika.

S. Shuteriae P. Henn. n. sp.; maculis pallidis rotundatis; tuberculis amphigenis sparsis vel confluentibus, subhemisphaericis, applanatis, dein irregulariter rugosis, flavescenti-viridulis dein subfuscescentibus, 0,3—1 mm diametro, plerumque e pluribus cellulis perdurantibus formatis; sporis globosis vel subellipsoideis, saepe acutangulis, flavo-fuscescentibus 10—15 \times 9—13 μ , episporio levi, 1—1 $\frac{1}{2}$ μ crasso, subhyalino. — 15 (Kl., Marangu, auf Blättern von *Shuteria africana*. — Volk. n. 2338).

Klasse: EUMYCETES.

Unterklasse: Ascomycetes. — P. Hennings.

Reihe: HEMIASCEAE.

Unterreihe: Protomycetineae.

Fam.: Protomycetaceae (Engl. Pr. I. 2. S. 147).

Protomyces Ung. — Bis jetzt eine Art im trop. Afrika.

Pr. Physalidis Kalchbr. u. Cooke in Grev. — 15 (Kl.). — 23. — Auf Blättern von *Physalis* sp. weissliche, später bräunlich werdende Flecke verursachend.

Reihe: PROTOASCEAE.

Unterreihe: Saccharomycetineae.

Fam.: Saccharomycetaceae (Engl. Pr. I. 2. S. 153).

Schizosaccharomyces Lindner. — Bis jetzt 1 Art im trop. Afrika.

Sch. Pombe Lindn. in Wochenschrift f. Brauerei 1893, p. 1298. — Der Pilz wurde aus ostafrikanischem Negerbier (*Pombe*) isolirt und erregt in ihm die Gährung. Die Zellen des Pilzes sind cylindrisch und denen von *Oidium lactis* ähnlich. Eine Sprossung derselben findet nicht statt, sondern die Zellen theilen sich in der Mitte und wachsen dann wieder zur ursprünglichen Grösse heran. Innerhalb der Zellen können sich endogene Sporen in verschiedener Zahl und Grösse bilden. Da die sonst den *Saccharomyceten* zukommende Sprossung bei dieser Art nicht beobachtet wurde, so ist die systematische Stellung noch zweifelhaft.

Reihe: HYMENIOASCEAE.

Unterreihe: Pezizineae.

Fam.: Pezizaceae.

Solenopeziza Sacc. — 2 Art. im trop. Afr., davon 1 Natal.

S. tetraspora P. Henn. n. sp.; ascomatibus sparsis, ceraceis, minutissimis, circ. 200 μ , suburceolatis, sessilibus, extus villosis, citrinis; ascis oblongis vel subclavatis, obtusis, stipitatis, 4 sporis, 50—65 \times 12—15 μ ; sporidiis fusiformibus, medio septatis non con-

strictis, utrinque apiculatis, hyalino-flavecentibus, di-vel monostichis, $15-18 \times 6-8,5 \mu$. — 13. — (Usb., auf Thallus von *Physcia integrata* Nyl. sehr kleine gelbbraune Schüsselchen bildend. — Holst n. 795).

Lachnea Fries. — 2 im trop. Afr.

L. scutellata (Linn.) Sacc. Syll. VIII p. 173. — 15 (Kl.). — Europa, N.- u. S.-Amer., Java, Tasman. — (In der Himoschlucht auf Erde. Kleine mennigrothe, am Rande schwarzbewimperte Schüsseln.)

L. maranguensis P. Henn. n. sp.; cupulis aggregatis vel sparsis, sessilibus, 6—9 mm diametro, ceraceo-membranaceis, cupulato-hemisphaericis vel irregulariter explanatis, extus dense tomentosis, pilis brevibus, fuscis vestitis; disco levi, glabro, flavo-aurantio; ascis clavatis, stipitatis, obtusis, 8-sporis; sporidiis oblique monostichis ellipsoideis vel oblongis, hyalino-subflavescentibus, $18-24 \times 12-15 \mu$, episporio minute granulato, $3-4 \mu$ crasso. — 15. — (Kl., Marangu-Station, heerdenweise auf feuchter Lehm-mauer, um 1430 m. — Volk. n. 284).

Chlorosplenium Fries. — 1 Art im trop. Afr.

Ch. aeruginosum (Oed.) De Not. Disc. p. 22. — 15 (Kl.). — 23. — Eur., Sib., N.-Amer., Austr. — Grünblaue Schüsselpilze auf faulendem Holz, welches von dem Mycel grünblau gefärbt wird. Useri 2160 m.

Unterreihe: Phacidiineae.

Fam.: Phacidiaceae.

Cocconia Sacc. — 2 Art. im trop. Afr., davon 1 in Natal.

C. kilimandscharica P. Henn. n. sp.; ascomatibus amphigenis vel cauliculis, tuberculato-pulvinatis, atris, oblongis vel rotundatis circ. 1 cm diametro, subrugosis vel irregulariter costatis, inaequaliter rimosis; ascis subclavatis, substipitatis, 8 sporis, $50-70 \times 14-18 \mu$; sporidiis bi-subtristichis vel conglobatis, cylindraco-oblongis vel oblongo-ovoideis, utrinque obtusis, medio 1 septatis non constrictis, fuscis, $17-24 \times 7-9 \mu$; paraphysibus filiformibus $2-3 \mu$ crassis, hyalinis. — 15 (Kl., bei Mareale-Boma um 1500 m auf Blättern und Inflorescenzen von (1472) russschwarze Massen bildend. — Volk. n. 1473).

Reihe: PYRENOASCEAE.

Unterreihe: Perisporiineae.

Fam.: Perisporiaceae.

Dimerosporium Fuck. — 7 Arten im trop. Afr., davon 2 in Erythr., 3 in Natal.

D. mangiferum (Cooke) Sacc. Syll. I, 53. — 11. — O. Ind. — (Tanga, auf Blättern von *Mangifera indica* schwarze, filzige Ueberzüge bildend.)

D. Englerianum P. Henn. n. sp.; mycelio effuso, atro, crustaceo-velutino, ramos deformante, filis septatis, ramosis, brunneo-rufescentibus; peritheciis subscutellatis vel subcupulatis, umbilicato-depressis, densis, atris, setulosis; circ. 0,3 mm diametro; ascis cylindraco-clavatis, saepe curvulis, paraphysatis, 8-sporis, obtusis $100-130 \times 12-15 \mu$; sporidiis oblique monostichis vel subdistichis, oblongis vel subfusoides, uniseptatis, utrinque obtusis, medio vix constrictis, flavis dein fuscis, septis uni-pluriguttulatis, $18-25 \times 7-10 \mu$. — 15 (Kl., am Mawensi um 3000 m, Südabfall des Kifnikahügels. Auf *Ericinella Mannii* Hook f., schwarzfilzige Krusten und knotige Anschwellungen der Zweige hervor-rufend. — Volk. n. 945).

Meliolopsis Sacc. — 1 Art in trop. Afr.

M. usambarensis Rehm n. sp.; peritheciis in plagis longe lateque crustaceae effusis confertis, globosis, sessilibus, nigerrimis, parenchymatice e cellulis latis nigro-fuscis contextis, membranaceis, 0,2—0,4 mm diamet., pilis simplicibus, strictis, rigidis, acutis, septatis, nigro-fuscis, $250-350 \mu$ longis, basi $18-24 \mu$ latis obsessis, integris, poro haud perspicuo siccis apice umbilicatis; ascis creberrimis, tenerrimis, fusiformibus in stipitem tenuissimum elongatis, p. sporif. $18-21 \mu$ longis, $6-7 \mu$ latis, stipite — 21μ longo, 8 sporis; sporidiis globosis, unicellularibus, glabris, hyalino-flavidulis, $2-2,5 \mu$ diametr., distichis. — 13 (Usb. — Holst n. 3378). — Auf abgestorbenen Baumästen.

Meliola Fries.

M. polytricha Kalchb. et Cooke, Nat. Fung. Grev. — 2. — 15 (Kl., auf *Osyris*). — 23.

Parodiella Speg. — 4 im tr. Afr., davon 2 in Erythr., 2 in Natal.

P. Pentanisii (Cooke) Sacc. IX, 411. — 18 (Nyassasee). — Auf Blättern von *Pentania* schwarze Pusteln bildend.

P. perisporioides (Berk. et C.) Speg. Fung. Arg. Pug. I. 178. 2. — 15 (Kl., Marangu u. Kwa Kinabo 1400—1600 m, auf Blättern von *Crotolaria*-Arten schwarze Pusteln verursachend). — 23.

Unterreihe: **Sphaeridineae.**

Fam.: **Hypocreaceae.**

Nectria Fries. — Kleine, meist rothe, dicht stehende Pusteln auf Holz und auf Pilzen erzeugend. — 12 Art. im tr. Afr., davon 9 in O.-Afr., 3 in W.-Afr.

N. Epichloës Speg. Fung. Guar. Pug. I, n. 240. — 15. — Argentin. — (Auf *Epichloë Volkensii* P. Henn. an *Andropogon* sp. Volk. n. 988).

N. meliolopsicola P. Henn. n. sp.; peritheciis sparsis, minutissimis circ. 120—160 μ diametro, nudo oculo nunquam conspicuis, sessilibus, subhemisphaericis, dein cupulatis, cinnabarinis; ascis cylindraceutis obtusis, 8-sporis, 60—70 \times 7—8 μ ; sporidiis oblique monostichis, oblongis, medio septatis non constrictis, hyalinis, levibus, 2 guttulatis, 10—12 \times 6—7 μ , episporio dilute subcarnescente. — 13 (Usb. auf *Meliolopsis usambarensis* Rehm. — Holst n. 3378).

Epichloë Fries. — Verursacht eine oft mutterkornähnliche Verbildung der Blattscheiden bei Gräsern. — 3 Art. im tr. Afr., davon 2 in O.-Afr., 1 in W.-Afr.

E. Volkensii P. Henn. n. sp.; stromatibus vaginas ramulorum ambientibus, subcylindraceutis, curvatis, cornuformibus, semini cornuto similibus, duris, atris, rugulosis, minute papillatis, usque ad 1 cm longis, 2 mm crassis, apicibus plerumque elongatis; peritheciis subglobosis; ascis cylindraceutis, 8-sporis; sporidiis filiformibus. — 15 (Kl., Bergwiese zum Kifinikahügel auf *Andropogon exothecus*. — Volk. n. 988).

E. Schumanniana P. Henn. n. sp.; stromatibus subcylindraceutis, curvatis, subcornuformibus 3—5 mm. longis, circ. 1 mm. crassis, atrocarbonaceis, glabris levibusque, ostioliis non prominulis, intus albis; ascis elongato-cylindraceutis, apice obtuso-rotundatis vel subgloboso-incrassatis, 8 sporis 150—210 \times 4—2 μ ; sporidiis paralellis, filiformibus, multi-guttulatis, hyalinis 120—180 \times 0,5—1 μ . — 11 (Muoa, auf *Schizothyrium brevifolium* Sw. an Vorblättern der verkümmerten Achselknospen, in Creekgebüsch. — Holst n. 3110).

Hypomyces Fries. — 1 Art im trop. Afr.

H. Stuhlmannii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 4. — 17 (Bu.). — Auf Hüten von *Polystictus luteus* Bl. u. N. goldgelbe Flecke erzeugend.

Fam.: **Melanommataceae.**

Bertia De Not. — 1 Art im trop. Afr.

B. moriformis (Tode) De Not. in Giorn. Bot. It. I. 335. — 17 (Bu.). — Eur., N.-Am., Java, Sib. — Auf abgestorbenem Holz kleine, meist dicht stehende schwarze Pusteln bildend.

Fam.: **Amphisphaeriaceae.**

Zignoëlla Sacc. — 2 Art. im trop. Afr., davon 1 in Erythraea.

Z. Büttneri Rehm, Verh. bot. Ver. Brandenb. XXXI, 65. — 11 (Sk., Mtimbuva, Doda in Creekgebüsch. — 31 (Sibange). — Kleine schwärzliche Pusteln heerdenweise auf Baumrinden.

Trematosphaeria Fuck. — 2 Arten im trop. Afr.

T. kilimandscharica P. Henn. n. sp.; peritheciis sparsis vel gregariis, semi-immersis, griseo-brunneis, deinde superficialibus, carbonaceis, atris, ostioliis subpapillatis, dein pertusis pallidis, circa 1 mm diametro; ascis clavatis vel oblongo-cylindraceutis, 8-sporis, paraphysatis, 80—120 \times 10—16 μ ; sporidiis distichis, subconglobatis vel submonostichis, oblongis, obtusis, primo 4-guttulatis deinde 3-septatis, constrictis, flavofuscis, dein atrofuscis 16—30 \times 10—30 μ . — 15 (Kl., Useri 2200 m, an Baumrinden — Volk. n. 1989a).

Clypeosphaeria Fuck. — 1 Art im trop. Afr.

C. euphorbiicola P. Henn. n. sp.; peritheciis sparsis sub epidermide nidulantibus dein sub-superficialibus, carbonaceis, atris, dein pertusis circ. 1 mm; ascis cylindraceuto-clavatis, 8 sporis, 200—260 \times 20—26 μ , paraphysibus filiformibus; sporidiis monostichis, oblongis, 3 septatis, septis non constrictis, grosse 1-guttulatis, fusco-brunneis, apice obtusis vel subpapillato-rotundatis 30—40 \times 16—23 μ . — 15 (Kl., Rombo-Mku, 1180 m auf Rinde eines Euphorbiaceenstammes. — Volk. n. 1974a).

Fam.: **Pleosporaceae.**

Leptosphaeria Ces. et De Not. — Etwa 6 Art. im trop. Afrika, davon 4 in Natal, 1 in Kamerun.

L. Piperis P. Henn. N. sp.; peritheciis epiphyllis in maculis pallescentibus vel fusciscentibus, rotundato dispositis, gregariis, hemisphaericis, punctiformibus, atris, levibus, subnitentibus, circ. 0,1—0,1½ mm diametro; ascis subcylindraco-clavatis, obtusis, 8-sporis, 60—75 × 17—20 μ, paraphysatis; sporidiis cylindraco-clavatis vel subfusoides, 3 septatis, e subhyalino fusciscentibus 32—42 × 6—8 μ. — 15 (Kl., Marangu um 2000 m, auf Blättern von *Piper capensis* L. f. schwarze punktförmige Pusteln bildend. — G. Volk. n. 2341).

Fam.: **Melanconidaceae.**

Holstiella P. Henn. Nov. gen. Stromata superficialia, pulvinata vel hemisphaerica, ostiola conico-acuta dein annulato-depressa vel concava; perithecia numerosa immersa; asci clavati, pedicellati, octospori, paraphysati; sporidia fusoides vel longe clavata, multiseptata, septa non constricta, hyalina. — *Calosporae* Sacc. affinis.

H. usambarensis P. Henn. N. sp.; stromatibus superficialibus, gregariis, rarissime confluentibus, hemisphaericis vel pulvinatis, irregulariter rotundatis, subrugosis, flavo-brunneis vel griseo-fuscis dein atris, intus subcroceis vel flavis dein atris; ostioliis subconico-acutis, dein annulato-depressis, numerosis, fuscis vel brunneis; peritheciis immersis, numerosis, subglobosis, magnis, atris; ascis clavatis, pedicellatis, apice obtusis, octosporis 80—150 × 28—35 μ; paraphysibus hyalinis, filiformibus; sporidiis longe fusoides, hyalinis, multiseptatis ad septa non constrictis 30—50 × 7—12 μ. — 11 (Sk., bei Dodo auf Zweigen in Creekgbüschen. — C. Holst n. 2874, 2875, 3000, 3002). — Diese Art tritt mit *Zignoëlla Büttneri* Rehm sowie mit einem unreifen *Hysterium* auf gleichen Zweigen einer sehr harten Holzart auf. Die Stromata, anfangs im Innern chromgelb gefärbt, sind oberflächlich, scheinen jedoch unter der sehr dünnen Rinde zu entstehen. Dieselben sind meist 1—2½ mm im Durchmesser, kissenförmig, anfangs dicht mit spitzkegeligen Mündungen besetzt, die sich später ringförmig vertiefen.

Fam.: **Diatrypaceae.**

Diatrype Fries. — 4 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Natal.

D. bukobensis P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 5. — 17 (Bu.). — An faulenden Baumästen.

Fam.: **Xylariaceae.**

Nummularia Tul. — 3 Arten im trop. Afrika, 2 in Kamerun.

N. scutata Berk. et Cook. Grev. XII, 6. — 13 (Usb., Rumala). — 31. — Auf Baumrinden.

Daldinia De Not. — 2 Arten im trop. Afrika.

D. concentrica (Bolt.) Ces. et De Not., Schem. Sf. It. in Comm. I, 198. — 11. 13. 15. 17 (Wakondjo). — 26. 30. 31. 32. — An Baumstämmen. Halbkugelige, kohlig-schwarze, im Innern konzentrisch gezonte Fruchtkörper.

Xylaria Hill. — 22 Arten im trop. Afrika, davon 10 im Kamerungeb., 4 in Natal.

X. Hypoxylon (L.) Grev., Fl. Edin. 336. — 13. 17 (R., 3600 m). — 23. 26. 30. 38. — Europa, Amerika, Asien, Java, Australien. — Auf faulendem Holz, an Baumstümpfen u. s. w.

X. arbuscula Sacc., M. V. n. 1192. — 11 (Amboni bei Tanga). — 26 (Togo). 30. — Italien, Berlin, in Warmhäusern. — An Baumstämmen, auf abgestorbenem Holz heerdenweise.

X. polymorpha (Pers.) Grev. Fl. Edin. 35. — 10. — 13 (Usb.). — 30. — Europa, Asien, Java, Australien, Amerika. — An Baumstämmen, auf faulendem Holz.

var. *hypoxylea* Nits., Pyr. Germ. 17. — 13 (Kimbala). — Mit Voriger.

X. grammica Mont., Syll. Crypt. n. 680. — 17 (Wakondjo). — 30. — Brasilien, Gujana, West-Indien. — Auf Baumstümpfen. — Keulige, schwarze, oberseits mit anastomosirenden Linien gezeichnete, bis 15 cm hohe Fruchtkörper.

X. multiplex (Kze. et Fr.) Berk. et C., Cuba Fung. n. 795. — 17 (Wakondjo). — Cuba. — An Baumstümpfen.

X. obtusissima Berk. Fung. St. Domingo 11, var. *Eggersii* Rehm in Hedw. 1889. 297. — 11 (Amboni bei Tanga). — S. Domingo. — Breite, flachgedrückte, keulige, schwarze Fruchtkörper, heerdenweise an Baumstümpfen. Exemplare von denen aus S. Domingo kaum verschieden.

X. corniformis Fr. S. Veg. Scand. 381. — 15 (Kl.). 17 (R.). — Europa, Nord-Amerika, Ceylon, Neu-Seeland. — An Baumstümpfen, schwarze, langgestielte, cylindrische, oft hornförmig gekrümmte Fruchtkörper.

- X. carpophila* (Pers.) Fr. S. Veg. scand. 382. — 11 (Sk., Muvu, auf faulenden Samen in Creekgebüschchen). — 23. — Europa, Nord-Amerika, Ceylon.
X. scopiformis Mont. Ann. Sc. nat. 1840, XIII, 349. — 11 (Amboni). — Trop. Süd-Amerika, Cuba, Ceylon. — Auf faulendem Holze.

Kretzschmaria Fries. — 3 Arten im trop. Afrika (Kamerungeb.).

- K. Pechuelii* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XIV. 365. — 11. — 33. — An faulenden Baumstümpfen. Schwarze, kohlige Krusten, die aus kleinen, keuligen oder kopfförmigen Fruchtkörpern bestehen.

Fam.: Dothideaceae.

Phyllachora Nits. — 9 Arten im trop. Afr., davon 2 in Erytr., 4 in Natal.

- Ph. graminis* (Pers.) Fuck. Symb. myc. p. 216. — 13. 15. 17. — 30. — Europa, Sibirien, Nord- und Süd-Amerika, Cuba, Ceylon — Auf Blättern von *Panicum*-Arten schwarze, kleine, dichtstehende Polster bildend.
Ph. Cynodontis (Sacc.) Niessl, Not. Pyr. p. 54. — 13 (Usb.). — Aegypten, Süd- und Mittel-Europa. — Auf Blättern von *Cynodon Dactylon* Pers.
 var. *Chloridis* P. Henn.; ascis oblongis vel clavatis, obtusis, 8sporis, $40-50 \times 7-10 \mu$; sporidiis oblongis vel subovoideis, hyalino-subflavescentibus, guttulatis, oblique monostichis vel conglobatis $8-11 \times 5-6 \mu$. — 13 (Usb., Kwa Mshusa, auf Blättern von *Chloris* sp. — Holst n. 8916).
Ph. Ficum Niessl in Hedw. 1881, 99. — 12. 15. — Ost-Indien. — Auf Feigenblättern schwarze, etwas glänzende Polster erzeugend.
Ph. cfr. Dalbergiae Niessl in Hedw. 1881, 90. — 15 (Marangu). — Ost-Indien. — Auf Blättern von *Dalbergia lactea* Vatke, heerdenweise, schwarzglänzende Punkte, 1600 m. — Volk.
Ph. Desmodii P. Henn. N. sp.; stromatibus epiphyllis sparsis vel gregariis, minutis, punctiformibus, pulvinatis, atris, nitentibus; peritheciis 1 vel paucis, atris; ascis cylindraceo-clavatis, obtusis, vix pedicellatis 8sporis $43-46 \times 6-7 \mu$; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis vel subovoideis, continuis, hyalino-subfuscescentibus $9-10 \times 6-7 \mu$. — 15 (Kl., Marangu, auf Oberseite der Blätter von *Desmodium* Scalpe. — Volk. n. 2340).
Ph. Hieronymi P. Henn. N. sp.; stromatibus epiphyllis gregariis, pulvinate-elevatis, nigro-nitentibus, circ. 0,5 mm diametro; ascis cylindraceo-clavatis, octosporis, vix stipitatis, $50-75 \times 15-21 \mu$; sporidiis plerumque distichis, oblongis, granulatis, hyalino-flavescentibus, $18-26 \times 5-7 \mu$. — 18 (auf der Oberseite der Blätter von *Cyathea Dregei* Kunze, kleine schwarze Pusteln bildend. — Buchanan n. 3, Prof. G. Hieronymus c.).

Unterreihe: Hystericineae.

Fam.: **Hysteriaceae** (Engl. Pr. I, 2.).

Lembosia Lev. — 2 Arten im trop. Afr., davon 1 in Natal.

- L. orbicularis* Pat. Journ. Bot. 1889, 168. — 11 (Sansib.). — Auf Blättern von *Dracaena* zerstreut stehende braune, rostige Flecke verursachend.

Anhang 1: Ascomycetes imperfecti.

Fam.: **Sphaerioideaceae.**

Botryodiplodia Sacc. — 1 Art im trop. Afr.

- B. Sorghi* P. Henn. N. sp.; peritheciis innatis dein erumpentibus, epidermide rupto cinctis, subglobosis vel hemisphaericis, aggregatis saepe confluentibus, carbonaceo-atris, ostioliis prominulis; sporidiis ellipsoideis vel ovoideis obtusis, medio septatis vix constrictis, fuscis vel atro-fuscis $22-29 \times 11-15 \mu$; basidiis filiformibus, inaequilongis, hyalinis. — 13 (Usb., auf Stengeln von *Sorghum*, schwarze, tuberkulose Ueberzüge bildend. — Holst).

Septoria Fries. — Etwa 8 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Natal, 3 in Erythraea.

- S. Lablabis* P. Henn. N. sp.; maculis gregariis, sparsis, rotundatis, interdum confluentibus, fuscis; peritheciis epiphyllis, minutis, punctiformibus, fusco-brunneis vel atris, densis; sporulis filiformibus, rectis vel flexuosis, acutis, nebulosis, hyalinis, 4 septatis, $35-50 \times 1-1\frac{1}{2} \mu$. — 17 (Bu. auf Blättern von *Dolichos Lablab* braune Flecke mit punktförmigen schwärzlichen Peritheciën. — Stuhlmann n. 3713).

Phyllosticta Pers. — Etwa 8 Arten im trop. Afr., davon 3 in Natal, 3 in Erythraea.

Ph. Strychni Allesch. N. sp.; maculis amphigenis, subcircularibus, pallidis vel pallide ochraceis, atro-marginatis; peritheciis punctiformibus, pertusis, nigris; sporulis ovoideis oblongisve, minutissimis, continuis, eguttulatis, hyalinis, c. $3-5 \times 1-2 \mu$. — 17 (Muansa, auf Blättern von Strychnos Stuhlmannii Gilg. — Stuhlmann.).

Ph. Aloës Kalchbr. in Grev. IX., 20. — 15 (Kl., Marangu). — 23. — Auf Blättern der Aloë Volkensii Engl. rothe Flecke verursachend.

Asteroma D. C. — 1 Art im trop. Afrika.

A. Piperis Allesch. N. sp.; maculis suborbicularibus amphigenis, nigris, fibrillis subinconspicuis, atris; peritheciis hypophyllis, sparsis, minutissimis, nigris; conidiis minutissimis, subcylindraceis vel ovoideis $2,5-4 \times 0,5-2 \mu$. — 15 (Kl., Marangu um 2000 m auf Blättern von Piper capensis L. f. — Volk. n. 2341).

Darluca Cast. — 1 Art im trop. Afrika.

D. Filum (Biv.) Cast. Cat. Pl. Mars. Sup. p. 53. — 2. — 15 (Kl., Marangu). — 23. — Europa, Nord-Amerika, West-Indien, Ceylon, Tonkin, Dahur. — Auf Uredo Andropogonis lepidi P. Henn. n. 2304.

Fam.: Melanconiaceae.

Cylindrosporium Kunze. — 2 Arten im trop. Afrika, davon 1 in Angola.

C. kilimandscharicum Allesch. N. sp.; maculis amphigenis, minutis, brunneis, indeterminatis, saepe confluentibus; acervulis hypophyllis, subcutaneis, brunneis vel pallidis; conidiis filiformibus vel fusoido-filiformibus saepe una extremitate acutioribus, flexuosis, ca. $60-100 \times 1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2} \mu$, granulosi vel multiseptatis, subhyalinis vel fuscidulis. — 15 (Kl., Marangu um 1600 m, auf Blättern von Commelina erst gelbliche, dann braune Flecke verursachend. — Volk. n. 2229).

Fam.: Dematiaceae.

Cercospora Fres. — Etwa 7 Arten im trop. Afr., davon 3 in Natal, 1 in Kamerun.

C. Cluytiae Kalchbr. u. Cooke in Grev. 1880 p. 24. — 15 (Kl., Marangu). — 23. — Auf Blättern von Cluytia sp. braune Flecke erzeugend.

C. Commelinae Kalchbr. u. Cooke in Grev. 1880, p. 24. — 15 (Kl.). — 23. — Auf Blättern von Tradescantia sp., braune Flecke hervorrufend.

C. Henningsii Allesch. N. sp.; maculis subcircularibus irregularibus, pallidis vel pallide ochraceis, linea obsoleta determinatis; caespitulis epiphyllis, gregariis sparsisve minutis, punctiformibus, nigris; hyphis cylindraceis, continuis, simplicibus, fuscis, $4-5 \mu$ crassis; conidiis obclavatis vel subcylindraceis, $2-5$ septatis, $30-50 \mu$ longis, $4-6 \mu$ crassis, hyalinis vel fuscidulis. — 11 (Amboni in Cassavepflanzungen auf Blättern von Manihot utilissima, gelbe Flecke, »die Kräuselkrankheit« erzeugend. — Holst n. 2899).

Fumago Pers. — 1 Art im trop. Afr., wohl überall verbreitet.

F. vagans Pers. Myc. Eur. I., 9. — 2. — 11. 13. — 23. — Europa, Amerika, Asien. — Auf lebenden Blättern und Baumrinden schwarzzussige Ueberzüge bildend.

Fam.: Stilbaceae.

Stilbum Tode. — Etwa 5 Arten im trop. Afr. (Natal).

St. lateritium Berk. Ann. Nat. Hist. IV. t. VIII. 7. 2. — 15 (Kl., Marangu). — 23. — Brasilien, Cuba, Nepal. — Heerdenweise auf abgestorbenen Baumzweigen. Stecknadelknopfgrosse rothe Köpfchen mit braunem Stiel.

Fam.: Tuberculariaceae.

Cylindrocolla Bonord. — 1 Art im trop. Afr.

C. Stuhlmannii Allesch. N. sp.; sporodochiis disciformibus cupuliformibusve, mesentericis, gelatinosis, cinereo-albidis, humectato subpellucidis, demum obscurioribus; sporophoris dense fasciculatis, repetito dichotomis vel saepe verticillato-ramosis, hyalinis, $70-100 \mu$ longis, $0,5-1 \mu$ crassis, in conidia cylindracea, continua, eguttulata, recta, hyalina, $25-40 \mu$ longa, $0,5-1 \mu$ crassa abeuntibus. — 12 (Q.; in Rispen von Panicum sp. — Stuhlmann.).

Anhang 2: **Ascolichenes.**

G. Lindau nach den Bestimmungen von Prof. Dr. J. Mueller Arg.

Fam.: **Collemaceae.**

Leptogiopsis Müll. Arg.

L. Brébissonii (Mont.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 372. — 19. — 26. — Auf Rinde. — Süd-europa; Canaren.

Leptogium Fr. — Gallertflechten mit rothbraunen Fr. Auf Rinde, oft über Moosen.

L. Menziesii Mont. f. *fuliginosum* Müll. Arg. Lich. Sandwic. n. 2. — 13. — 38. — China, Himalaya, Sandwichinseln.

L. phyllocarpum Mont. Syll. 379. Mit vielen Var. u. Form. — 3. — 13. 15. 17. — 38. — In den wärmeren Gebieten.

L. chloromelum Nyl. Syn. 128. — 13. — Wärmere Gebiete.

L. marginellum (Sw.) Mont. Cub. 115, tab. 6, fig. 2. — 13. — 38. — Mascarenen, Australien, Neucaledonien, trop. Amerika.

L. tremelloides (Ach.) Fr. Lich. Scand. 293. Mit vielen Var. u. Form. — 13. 15. — 30. 38. — Wärmere Gebiete.

L. hypotrachynum Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 229. — 13. — Mexico, Queensland.

Collema Ach. — Aehnlich vor. Gatt., aber ohne Rindenschicht, Fr. braun.

C. furvum Ach. Lich. Univ. 650. — 11. 13. 19. — 26. — Auf Rinde.

Synechoblastus Trev. — Gallertflechte mit häutigen, meist grossen Lagerlappen.

S. nigrescens Anzi Cat. 4. — 13. 15. — Auf Rinde. Fast kosmopolitisch.

S. belenophorus (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 166. — 13. — Neucaledonien, Java, Japan.

S. Robillardii Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 48. — 13. — Mauritius. — Auf Rinde.

Physma Mass.

P. byrsinum (Ach.) Mass. Neag. 19. — 13. — 30. — In heissen, feuchten Gebieten.

Fam.: **Pyrenopsidaceae.**

Pyrenopsis Nyl.

P. robustula Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 295. — 19. — Auf Felsen.

Fam.: **Gonionemataceae.**

Gonionema Nyl. — Schwarze faserige Ueberzüge an feuchten Felsen und auf Erde bildend.

G. velutinum (Ach.) Nyl. Syn. I, 88. — 13. — 26. — Kosmopolitisch.

Fam.: **Sphaerophoraceae.**

Sphaerophoron Pers. — Strauchige Flechten auf Erde, Fr. kuglig, am Ende der Zweige.

S. compressum Ach. Meth. 135. — 17. — 30. 38. — Kosmopolitisch.

Fam.: **Tylophoraceae.**

Tylophoron Nyl. — Auf Rinde.

T. moderatum Nyl. in Bot. Zeit. 1862, 279. — 13. — Central- und Südamerika.

T. triloculare Müll. Arg. Lich. Exot. n. 49. — 13. — Queensland.

Fam.: **Calyciaceae.**

Sphinctrina Fr.

S. tubiformis Mass. Mem. 155, fig. 190. — 13. — 22. — Auf der Kruste von Pertusarien. — Europa, Nord- u. Mittel-Amerika.

Fam.: **Stereocaulaceae.**

Stereocaulon Schreb. — Strauchige Flechten mit körnelig-schuppigen Lagerstielen. Auf Erde und seltner auf Felsen.

S. confluens Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 806. Mit Var. — 15 (Kl., 3—4000 m).

S. ramulosum Ach. Meth. 314. Nur in mehreren Var. — 15 (Kl., 3—5000 m).

Fam.: **Cladoniaceae.**

- Cladonia** Hoffm. — Lagerschuppen am Grund der hohlen, gabelig verzweigten oder becherförmigen Podetien. Fr. roth oder braun am Ende der Zweige oder am Rande der Becher.
- C. rangiferina* Web. in Wigg. Prim. Flor. Hols. 90. — 17 (R., Ericawald). — Kosmopolitisch.
- C. rangiformis* Hoffm. Var. *pungens* Wain. Monogr. Clad. 361. — 17 (R., Hochmoor). — Kosmopolitisch.
- C. squamosa* Hoffm. Var. *polychonia* Flk. Clad. 136. — 17 (R., Hochmoor). — Europa.
- C. crispata* Flot. Merkwürd. Flor. Hirschberg. 4. mit Var. — 15. — Zwischen Moosen 2800 bis 3000 m.
- C. peltata* (Ach.) Spr. Syst. IV, 271. — 15 (3000 m). — Canaren, Bourbon, Südamerika.
- C. verticillata* Hoffm. Fl. Germ. 122. — 15. — Fast kosmopolitisch.
- C. degenerans* Flk. Var. *pleiolepis* Flk. Clad. 45. — 13. — Auf Erde und faulem Holz. — Wärmere und gemässigte Zone.
- C. ochrochlora* Flk. Clad. 75. — 15. — 30. — Kosmopolitisch.
- C. fimbriata* Hoffm. Fl. Germ. 121. in mehreren Var. — 13. — Fast kosmopolitisch.
- C. macilenta* Hoffm. Fl. Germ. 126. — 13. An faulem Holz. — Kosmopolitisch.
- C. Floerkeana* Fr. Lich. Eur. 238. Mit mehreren Var. — 15. — 30. — 2800—4000 m, an Stämmen und bemoosten Steinen. — In den gemäss. Gegenden weit verbreitet.

Fam.: **Baeomycetaceae.**

- Baeomyces** Pers. — Krusten auf Erde oder Stein bildend, auf denen sich die röthlichen gestielten Fr. erheben.
- B. Holstii* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 243. — 13. — Auf Erde.

Fam.: **Roccellaceae.**

- Roccella** Ach. — Graue, an Bäumen wachsende Flechten mit schmalem Thallus. Bekannt als Färbeflechten.
- † *R. Montagnei* Bél. Vog. aux Ind. Or. 17, t. 13, fig. 4. Mit Var. u. Form. — 11. 13. 16. 17. — 32. — Fast in allen wärmeren Ländern. — Liefert Farbstoff.

Fam.: **Usneaceae.**

- Usnea** Ach. — An Rinden und von Baumästen herabhängende Flechten mit fädigem Thallus, an dem seitlich die Früchte sitzen.
- U. barbata* (L.) Fr. Sched. Crit. IX., 34. In vielen Var. — 3. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — 23. 25. 30. 32. — Kosmopolitisch.
- U. dasypogoides* Nyl. Var. *exasperata* Müll. Arg. in Flora 1890, 336. — 15. — 3000 m, an Aesten.
- U. plicata* Hoffm. Flor Germ. 132. Mit Var. — 13. — Kosmopolitisch.
- U. articulata* Hoffm. Flor. Germ. 135. Mit mehreren Formen — 3. 4. — 15 (3000 m). 16 (Leikipia). 17 (R.). — 23. 30. — Wärmere Gebiete.
- U. trichodea* Ach. Meth. 312. t. 8. fig. 1. — 13. 15 (3000 m). — 25. 30. 38. — Wärmere Gegenden.
- U. longissima* Ach. Lich. Univ. 626. Mit Var. — 13. 15. 17. — 23. 30. 31. 38. — Fast kosmopolitisch.
- U. angulata* Ach. Syn. 307. Mit Var. u. Form. — 13. 15. 16. — 23. — Wärmere Gegend.

Fam.: **Ramalinaceae.**

- Ramalina** Ach. — An Rinden und Aesten ansitzende Flechten mit oft breiten herabhängenden Lappen.
- R. dendriscoides* Nyl. in Flora 1876, 412. — 13. — Wärmere Zonen.
- R. Höhneliana* Müll. Arg. in Flora 1890, 337. — 13. 16. 17. — 1500—2000 m.
- R. complanata* (Sw.) Ach. Lich. Univ. 599. Mit vielen Var. — 13. 15. 17. 19. — 24. 31. — Wärmere Gebiete.
- R. calicaris* Fr. Var. *subpapillosa* Nyl. Rec. Ram. 34. — 16 (Leikipia, 1500—2000 m). — Ostindien.

- R. farinacea* (L.) Ach. Lich. Univ. 606. In mehreren Var. — 13. 15. — Hauptsächlich in wärmeren Gegenden.
R. Ecklonii Mart. in Flor. Chil. I, 79. Mit Var. — 13. 15. 17. — Wärmere Gebiete.
R. polymorpha Ach. Lich. Univ. 600. — 15 (4200 m, an Steinen). — Nordafrika, Europa, Amerika, Australien.
R. scopulorum Ach. var. *cuspidata* Ach. Lich. Univ. 605. — 11 (Duruma).
R. pusiola Müll. Arg. in Flora 1890, 338. — 13.
R. consanguinea Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 930. — 11 (Duruma).
R. abyssinica Nyl. Rec. Ram. 71. — 3. — 13.
R. inflata Hook. f. et Tayl. in Hook. Fl. Antarct. 194. — 13. — Wärmere Gegenden.

Theloschistes Fr. — Gelbe verästelte, sehr häufige Flechten an Bäumen.

- T. flavicans* (Sw.) Norm. Conat. praemiss. 17. Mit vielen Var. u. Form. — 13. 15. 17. — 23. 30. 32. 38. — Wärmere Gegenden.
T. perrugosus Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1635. — 19.
T. parietinus (L.) Norm. Conat. praemiss. 17. — 15 (2000 m).

Anaptychia Mass. — An Baumrinden.

- A. comosa* Trev. in Flora 1861, 52. — 15 (Marangustation). — Wärmere Gebiete.
A. podocarpa Trev. in Flora 1861, 52. — 13. — Wärmere Gebiete.
A. leucomelaena (L.) Trev. in Flora 1861, 52. Mit vielen Var. u. Form. — 3. — 13. 15. 16. 17. — 22. 23. 26. 30. 38. — Bis 2440 m. — Kosmopolitisch.

Fam.: Gyrophoraceae.

Gyrophora Ach. — Steinbewohnende, rosettenbildende, flach anliegende Flechten.

- G. umbilicarioides* Stein in Jahresb. d. Schles. Ges. f. vat. Cult. 1888, 136. — 15 (4000 m).

Fam.: Peltigeraceae.

Endocarpiscum Nyl.

- E. Guepini* (Moug.) Nyl. Flora 1864, 487. — 19. — Auf Steinen. — Nord-Amerika, Australien, Europa.

Peltigera Hoffm. — Auf Erde und an moosigen Stämmen lebende Flechten mit grossen Thalluslappen.

- P. canina* Hoffm. Fl. Germ. II, 116. Mit Var. — 15. 17 (2500 m). — Fast kosmopolitisch.
P. pusilla Flot. in Kbr. Syst. 59. — 15 (2900 m). 17 (R., 2100 m). — Europa, Japan, Australien.
P. rufescens Hoffm. Var. *spuria* Kbr. Syst. 59. — 15 (bis 3000 m). — Kosmopolitisch.
P. polydactyla Hoffm. Fl. Germ. II., 106. Mit vielen Var. — 15. 17. — 26. — Von 2000—3000 m. — Kosmopolitisch.
P. leptoderma Nyl. Syn. 325. — 13. — Süd-Amerika.

Nephromium Nyl. — An moosigen Stämmen.

- N. tropicum* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 559. — 13. 15. — 23. — Wärmere Regionen.

Fam.: Parmeliaceae.

Stictina Nyl. — Thallus gross, lappig, grubig. Auf Rinde.

- S. argyracea* (Bory) Nyl. Syn. I, 334. Mit mehreren Var. — 13. — 30. 38. — Wärmere Gegenden.
S. Mougeotiana (Del.) Nyl. var. *xantholoma* Nyl. Syn. I, 341. — 13. — Süd-Amerika, Java, Socotra, Madagaskar, Neu-Seeland.
S. tomentosa (Sw.) Nyl. Syn. I, 343. — 13. — 23. 30. — Madagaskar, Bourbon, Sandwich-Inseln, Trop. Amerika.
S. quercizans (Mich.) Nyl. Syn. I, 344. Mit Var. — 13. — 26. — Wärmere Gebiete.
S. Ambavillaria (Bory) Nyl. Syn. I, 346. — 3. — 15 (2700 m). — 30. 38. — Madagaskar, Bourbon, Süd-Amerika.
S. umbilicariiformis Nyl. Lich. And. Boliv. 372. — 3. — 17 (R., 3100 m).
S. fuliginosa (Dicks.) Nyl. Syn. I, 347. — 13. 15 (2440 m). — An Steinen und Stämmen. — Wärmere Regionen.
S. retigera (Ach.) Nyl. f. *isidiosa* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 393. — 13. 15. — 23. — Comoren, Mascarenen, Asien, Australien.

Sticta Ach. Aehnlich der vor. Gatt., durch die Gonidien unterschieden.

- S. pulmonacea* (L.) Ach. Lich. Univ. 449. Mit Form. — 13. 15. 16. — 38. — An Stämmen bis 3000 m. — Kosmopolitisch.
S. variabilis Ach. Lich. Univ. 455. — 13. — 23. — Wärmere Gegenden der alten Welt.
S. aurata Ach. Meth. 277. — 13. — 23. — Tropen und Subtropen.
S. Volkensii Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 252. Mit Form. — 15 (Marangustation, 1430 m).
S. Holstiana Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 253. — 13.
S. patiniformis (Tayl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1597. — 13. — 26. — Auf Rinde. — Wärmere Zone.

Parmelia Ach. — Blattflechten an Bäumen und Steinen mit gelappten Thallus und schüsselförmigen Apothecien.

- P. latissima* Fée Ess. Suppl. 119. Mit Var. u. Form. — 13. 15 (2—4000 m). — 30. 31. 32. 38. — Mascarenen, Polynesien, Süd-Amerika.
P. melanothrix Wain. Et. I, 30. Mit Var. — 13. 17. — 30. 34. — Auf Rinde. — Süd-Amerika, Ceylon, Bourbon.
P. Schweinfurthii Müll. Arg. Diagn. Lich. Socotr. 3. — 13. — Neuseeland, Socotra.
P. urceolata Eschw. in Mart. Ic. sel. 23, t. 13, fig. 1. Mit mehreren Var. — 3. 4. — 13. 17. — Süd-Amerika, Westindien.
P. Hanningtoniana Müll. Arg. in Flora 1890, 339. — 13.
P. Hildebrandtii Krplh. Müll. Arg. Lich. n. 1637. Mit Var. — 3. 4. — 12. 13. 14. 15. 17. 19. — 22. — Auf Rinde bis 3000 m. — Comoren, Socotra, Costarica.
P. abyssinica Krplh. N. Beitr. z. Afr. Flechtenfl. 140. — 3. 10. — 13. 17. — Auf Rinde.
P. tinctorum Despr. in Nyl. Obs. Pyren. 16. — 13. 15. 19. — 25. 30. 31. — Auf Felsen und Stämmen. — Wärmere Regionen.
P. zambesica Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien. 1893, 296. — 19. — Auf Rinde.
P. Zollingeri Hepp in Zoll. System. Verz. 6. — 10. — 19. — Auf Rinde.
P. nitens Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 255. Mit Form. — 17 (Bukoba).
P. perlata Ach. Meth. 216. Mit mehreren Var. u. Form. — 3. 10. — 13. 15. 17. — 23. 30. — Auf Rinde u. Steinen. — Kosmopolitisch.
P. crinita Ach. Syn. Lich. 196. Mit Var. — 11. 15. — 30. 32. — Tropisches Amerika.
P. proboscidea Tayl. in Mack. Flor. Hib. II, 143. Mit mehreren Form. — 3. — 13. 15. 17. — 32. — Fast kosmopolitisch.
P. xanthina Wain. f. *isidiosa* Müll. Arg. Lich. Schenck. n. 71. — 13. — Auf Rinde. — Madagaskar, Costarica.
P. perforata Ach. Univ. 459. Mit Var. — 13. 15. — 23. 33. — Bis 2000 m. — Wärmere Gegenden.
P. cetrata Ach. Syn. Lich. 198. In mehreren Var. — 13. 15. — 23. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
P. laevigata Ach. Syn. Lich. 212. Mit Form. — 13. 15. 17. — 23. 30. — Auf Felsen und Rinde. — Wärmere Gebiete.
P. tiliacea Ach. Meth. 215. Mit mehreren Var. — 13. 15. 17. 19. — 32. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
P. Hookeri Tayl. in Hook. Journ. of Bot. 1847, 169. — 13. — 23. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
P. coronata Fée Ess. 123, t. 31, fig. 2. — 13. — Auf Rinde. — Bourbon, Trop. Amerika.
P. brachyphylla Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1013. — 13. 17 (Bukoba). — 22. — Auf Steinen.
P. saxatilis (L.) Ach. Meth. 204. Mit Var. — 15 (4500 m). — Auf Stämmen. — Gemässigte Gegenden.
P. tenuirimis Tayl. f. *sorediata* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 258. — 13. — Australien, Neu-Seeland.
P. Borreri Turn. in Trans. Lin. Soc. V, 148. Mit Var. — 3. — 13. 15. 17 (Bukoba). — Bis 2000 m an Rinde. — Gemässigte Gegenden.
P. kamtschadalis (Ach.) Eschw. var. *americana* (Mey. et Flot.) Nyl. Syn. 387. — 15. — Amerika.
P. caperata (L.) Ach. Meth. 216. Mit mehreren Var. — 3. — 13. 15. 17 (Uganda). — 38. — Auf Rinde. — Fast kosmopolitisch.
P. ecaperata Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1651. — 18. — Auf Steinen.
P. sinuosa (Sm.) Ach. Syn. 207. — 4. — 15 (2800 m). — Europa, Amerika, Polynesien, Bourbon.
P. applanata Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 935. — 11 (Mombas). — Auf Steinen.

- P. conspersa* Ach. Meth. 205. In mehreren Var. — 11. 13. 15. — 23. 38. — Bis 4200 m auf Felsen. — Fast kosmopolitisch.
P. subconspersa Nyl. in Flora 1869, 293. — 15. — Bourbon, Neuseeland, Japan, Brasilien, Europa.
P. molliuscula Ach. Lich. Univ. 492. — 15 (3—4500 m). — 38. — Auf Steinen. — Amerika.
P. adpressa Krph. Var. *stenophylloides* Müll. Arg. Lich. Parag. n. 32. — 13. — 32. — Auf Steinen. — Süd-Amerika, China.
P. limbata Laur. in Linnaea 1837 p. 39. — 13. — Australien, Polynesien, Mauritius.
P. malaccensis Nyl. Lich. Maing. 52. — 13. — Auf Rinde. — Malacca.
P. physodes Ach. Meth. 250. — 15 (4000 m). — Fast kosmopolitisch.

Candelaria Mass. — Thallus gelb, meist an Rinde.

- C. stellata* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1154. — 13. 19. — An Rinde. — Wärmere Gebiete.
C. subsimilis Müll. Arg. in Flora 1890, 341. — 15 (5000 m, über Moosen). — Europa, Nordafrika, Süd-Amerika.

Pseudophyscia Müll. Arg. — Aehnlich der Gattung *Physcia*.

- P. speciosa* (Wulf.) Müll. Arg. Consp. Syst. Lich. Nov. Zeland. n. 201. Mit vielen Var. u. Form. — 3. — 13. 15. 17. — 23. 25. 26. 30. 32. 33. 38. — Auf Rinden und Steinen. — Kosmopolitisch.

Physcia Schreb. — Kleinlappige Flechten an Bäumen und Steinen.

- P. setosa* (Ach.) Nyl. Syn. I, 429. Mit Form. — 13. — 23. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
P. obscura Fr. Lich. Eur. 84. In mehreren Var. — 13. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
P. adglutinata (Flk.) Nyl. Syn. I, 428. Mit Var. — 3. — 19. — Amerika, Ostasien.
P. abbreviata Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 260. — 13. — Auf Rinde.
P. crispa (Pers.) Nyl. Syn. I, 423. — 11 (Sansibarküste). — 24. 30. — Wärmere Gebiete.
P. dilatata Nyl. Syn. I, 423. — 3. — 13. — 38. — Auf Rinde. — Süd-Amerika, Ostindien.
P. integrata Nyl. Syn. I, 424. Mit Form. — 4. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
P. stellaris Fr. Lich. Eur. 82. Mit Var. — 10. — 13. 19. — Kosmopolitisch.
P. picta (Sw.) Nyl. Syn. I, 430. Mit vielen Var. — 3. 10. — 11. 13. 15. 16. 17. 19. — 22. 25. 30. 31. 32. — Bis 3000 m auf Rinde und Steinen. — Kosmopolitisch.
P. aegialita (Ach.) Nyl. Exp. Lich. N. Caled. 43. — 10. — 13. 19. — 22. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Südasien, Polynesien.
P. ochroleuca Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 296. — 19. — Brasilien.

Fam.: **Pyxinaceae.**

Pyxine Fr. — Weitausgedehnte, anliegende, lappige Lager bildend mit schwarzen Fr. Auf Rinde.

- P. Coccoës* (Sw.) Nyl. Syn. II, 2. Mit mehreren Var. u. Form. — 11. 13. 15. — 23. 32. — Wärmere Gegenden.
P. retirugella Nyl. f. *isidiigera* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 262. — 13. — Wärmere Gegenden.
P. Meissneri Tuck. Obs. 1860, 400. Mit Var. u. Form. — 10. — 13. 15. 19. — 23. 30. — Wärmere Gebiete.
P. Eschweileri Wain. Et. I, 156. — 13. — Brasilien.

Fam.: **Pannariaceae.**

Pannaria Del. — Lager krustig, am Rande strahlig-lappig.

- P. fulvescens* (Mont.) Nyl. En. gen. 109. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
P. mariana Müll. Arg. f. *isidiodea* Müll. Arg. Lich. Otahaiti. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
P. rubiginosa (Thunbg.) Del. Dict. Class. XIII, 20. — 13. 15. — 38. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete, selten in den gemässigten.

Fam.: **Parmeliellaceae.**

Parmeliella Müll. Arg.

- P. rubiginascens* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1177. — 13. — Auf Rinde. — Australien, Süd-Brasilien.

Coccocarpia Pers. — Derbe Krusten mit häufig grünen Haftfasern und undeutlicher Zonung.

- C. pellita* (Sw.) Nyl. Syn. II, 43. In viel Var. — 13. 17. — 26. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

Fam.: **Phyllopsoraceae.**

Phyllopsora Müll. Arg. — Schuppige Krusten mit bräunlichen Fr. auf Rinde.

P. brachyspora Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 264. — 13.

P. parvifolia (Pers.) Müll. Arg. Consp. Syst. Lich. N. Zel. n. 249. Mit mehreren Var. — 13. 17. — Wärmere Gebiete.

P. corallina (Eschw.) Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 264. — 13. — Brasilien.

P. pannosa Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 265. — 13.

Fam.: **Placodiaceae.**

Placodium Mass. — Auf Erde und Steinen kleinschuppige Krusten bildend.

P. lanuginosum (Ach.) Müll. Arg. in Bot. of Socotra 358. — 13. — Auf Erde.

P. perexiguum Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 297. — 19. — Quarzfelsen.

Amphiloma Körb.

A. elegans Körb. Syst. 110. — 15 (6100 m). — Auf Felsen. — Europa.

Fam.: **Lecanoraceae.**

Lecanora Ach. — Verschieden gefärbte Krusten auf Rinden, seltener Steinen, sehr häufig.

L. atra Ach. Lich. Univ. 344. — 13. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

L. hypocrocina Nyl. in Flora 1876, 509. — 11. 13. 19. — Auf Rinde. — Cuba.

L. subfusca (L.) Ach. Lich. Univ. 393. In zahlreichen Var. u. Form. — 3. 4. 10. — 11. 13. 15. 19. — 26. 32. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

L. flavido-nigrans Müll. Arg. in Flora 1890, 342. — 13. — Auf Rinde.

L. pleospora Müll. Arg. in Flora 1890, 342. — 13. 16 (1500—2000 m). — Auf Rinde.

L. caesio-rubella Ach. Lich. Univ. 366. — 13. 17 (3100 m). 19. — Wärmere Länder.

L. granifera Ach. Syn. Lich. 163. — 13. — 25. 30. — Auf Rinde. — Wärmere Länder.

L. hypomelaena Krph. Lich. Argent. 18. — 13. — Auf Rinde. — Süd-Amerika.

L. callopismoides Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 943. — 13. — Auf Rinde. — Madagaskar, Costarica.

L. usambarensis Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 267. — 13. — Auf Rinde.

L. leucoxantha Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1369. — 13. — 22. — Auf Rinde.

L. conizopta Nyl. Lich. Rodrig. 441. — 13. — Auf Rinde. — Japan, Insel Rodriguez.

L. flavo-ochracea Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 267. — 13. — Auf Quarz. •

L. polytropa (Ehrh.) Nyl. in Flora 1872, 251. — 15. — Europa, Bolivien, gemäss. Asien.

†*L. pallescens* Fr. Lich. Eur. 132. — 13. 15. 19. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

†*L. tatarea* Ach. var. *frigida* Nyl. Lich. Scand. 157. — 13. — 1000 m, auf bemoosten Stämmen. — Europa, Nord-Amerika, Patagonien. — Liefert wie die vorige Lakmus.

L. fuscula Müll. Arg. in Flora 1890, 342. Mit Var. — 13. — Auf Rinde.

Lecania Müll. Arg.

L. punicea (Ach.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 130. Mit Var. — 13. 15. 19. — 26. 30. — Auf Rinde. — Wärmere Länder.

Callopisma De Not. — Krusten gelb.

C. cinnabarinum (Ach.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 333. Mit Var. — 15. 17. 19. — 23. 32. 38. — Auf Felsen. — Wärmere Länder.

C. erythroleucum (Nyl.) Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 268. — 13. — Auf Rinde. — Neu-Granada.

C. xanthaspis Müll. Arg. var. *subcerinum* (Nyl.) Müll. Arg. in Bot. Jahrb. XX, 268. — 13. — Auf Rinde. — Wärmeres Amerika, Neu-Caledonien.

C. cerinum. Mass. Syn. Lich. Blast. 13. — 13. — Auf Rinde. — Gemässigte, selten wärmere Länder.

C. aurantiacum Mass. Syn. Lich. Blast. 9. — Mit mehreren Var. — 13. 15. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

C. zambesicum Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 297. — 19. — Auf Felsen.

C. flavum Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 297. — 19. — Auf Felsen.

Rinodina Körb.

- R. metabolica* (Ach.) Anzi Cat. 53. — 3. — 15. — 32. — Auf Rinde. — Europa.
R. conspersa Müll. Arg. Lich. Argent. n. 37. — 19. — Auf Felsen. — Süd-Amerika.
R. tinctoria Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 945. — 11 (Duruma). — Auf Rinde.
R. trachytica Mass. cfr. Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 516. — 15.

Diploschistes Norm.

- D. scruposus* (Ach.) Müll. Arg. In mehreren Var. — 13. 15. — Auf Erde und Gestein bis 4000 m. — Fast kosmopolitisch.

Pertusaria DC. — Meist graue, oft ausgedehnte Krusten bildend. Meist an Rinde.

- P. velata* (Sm.) Nyl. Lich. Scand. 179. — 11. 13. 15. 19. — 30. 31. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
P. subvaginata Nyl. in Flora 1864, 618. — 13. — 26. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
P. globulifera Nyl. in Lamy Cat. 89. — 13. — Auf Rinde. — Fast kosmopolitisch.
P. amara Nyl. in Flora 1873, 22. — 13. — 26. — Auf Rinde. — Europa, wärmeres Asien, Brasilien.
P. xanthothelia Müll. Arg. in Flora 1890, 343. — 13. 19. — Auf Rinde.
P. lactea Nyl. in Lamy Cat. 90. — 13. 15. — Auf Steinen. — Europa, Australien, Süd-Amerika, Süd-Georgien.
P. pustulata (Ach.) Duby Bot. Gall. 673. — Mit Var. — 4. — 13. 15. — 22. 38. — Auf Rinde. — Fast in allen wärmeren Gebieten.
P. Mimosarum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 517. — 15.
P. candida Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 952. — 13. — An alten Rinden. — Brasilien.
P. leioplaca (Ach.) Schaer. Spic. 66. In vielen Var. — 13. — Auf Rinde. — Fast kosmopolitisch.
P. subareolata Müll. Arg. in Flora 1890, 343. — 13. — Auf Rinde.
P. flavens Nyl. En. Lich. Husn. 12. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Australien, Neu-Seeland, Socotra.
P. syngenetica Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 751. — 13. — Auf Rinde. — Süd-Brasilien.
P. stalactiza Nyl. in Flora 1874, 311. — 15. — Siebenbürgen.
P. platypoda Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 270. — 13. — Auf Rinde.
P. macrostoma Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 270. — 11 (Dar es Salaam). — Auf altem Holz.
P. mamillana Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 298. — 19. — Auf Rinde.
P. aspera Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 951. — 11 (Duruma).

Fam.: **Lecideaceae.**

Lecidea Ach. — Verschieden gefärbte Krusten an Rinden und Steinen mit meist schwarzen Scheibenfr.

- L. conspersa* Fée Ess. 108, t. 27, fig. 4. — 13. — 26. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Asien, Australien.
L. obscurella (Somf.) Nyl. Prodr. Fl. Scand. 187. — 15.
L. hypomela Nyl. Lich. Exot. Peruv. 223. — 13. — Auf Rinde. — Süd-Amerika.
L. hypomeloides Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 271. — 13. — Auf Rinde.
L. Piperis Spr. Act. Holm. 1820, 467. — 13. — Auf Rinde. — Tropisches Amerika.
L. impressa Krphl. Lich. Glaz. bras. 47. — 19. — Auf Steinen.
L. mutabilis Fée Ess. Suppl. 105. — 19. — 23. — Auf Rinde. — Trop. Amerika.
L. russula Ach. Lich. Univ. 197. — 13. 15. 19. — Auf Rinde und Felsen. — Wärmere Gegenden.
L. leptoloma Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 347. — 13. — Auf Rinde. — Süd-Amerika, Australien, Neu-Seeland.
L. fuscilla Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 348. — 13. — Auf Rinde. — Brasilien.
L. griseo-pallescens Nyl. Syn. Lich. Nov. Caled. 43. — 13. — Auf Rinde. — Neu-Caledonien.
L. microspermoides Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 272. — 13. — Auf Rinde.
L. microsperma Nyl. Lich. Exot. Bourbon 259. — 13. — Auf Rinde. — Bourbon.
L. pannosa Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 272. — 13. — Auf Rinde.

- L. carneo-rufa* Müll. Arg. in Flora 1890, 343. — 13. — Auf Rinde.
L. endochrysea Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 955. — 15. — Auf Rinde.
L. homala Krplh. Lich. Glaz. 48. — 15. — 32. — Auf Steinen. — Brasilien.
L. angolensis Müll. Arg. Lich. Afr. occid. 35. — 13. — 22. 32. — Auf Felsen. — Trop. Amerika, Ost-Asien, Ost-Australien.
L. xanthinula Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 518. — 15 (2080 m). — Auf Quarz.
L. lapicida Fr. Lich. Scand. 408. — 15. — Gemässigte Gegenden.
L. trachytica Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 519. — 15.
L. exigua Chaub. Flore Ag. 478. — 15. — Nordafrika, Europa, Amerika.
L. Mosigii (Hepp) Kbr. Par. 201. — 15. — Europa.
L. fumosa Ach. Lich. Univ. 157. — 15. — Europa.
L. kilimandscharica Stein msc. — 15.

Patellaria DC. — Aehnlich der vorigen Gattung.

- P. leptocheiloides* (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 958. — 13. — Auf Rinde. — Asien, Polynesen, Antillen.
P. pruinata Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 273. — 13. — Auf Rinde.
P. tuberculosa Müll. Arg. Lich. Beitr. 355. — 13. — Asien, Amerika, Madagaskar.
P. domingensis Pers. in Act. Wetter. V, 2. In mehreren Var. — 13. — 38. — Auf Rinde. — Süd-Amerika, Australien.
P. leprolyta Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 512. — 19. — Auf Rinde.
P. Meyeri (Stein) Müll. Arg. in Flora 1890, 343. — 15.
P. rubellula (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Exot. n. 22. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde.
P. leucoloma Müll. Arg. Lich. Wilson. n. 105. — 13. — Auf Rinde. — Victoria.
P. stellaris Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 274. — 13. — Auf Rinde.
P. trichosperma Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 274. — 17 (Bu.). — Auf Rinde.
P. luteola Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 988. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere und temperirte Gebiete.
P. millegrana (Tayl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 204. Mit mehreren Var. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
P. nigro-cincta Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 275. — 13. — Auf Rinde.
P. endoleucoides (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 988. — 13. — Auf Rinde.
P. russeola (Krplh.) Müll. Arg. Observ. Lich. Argent. n. 85. — 15. — Süd-Amerika.

Blastenia Mass.

- B. crocina* (Krplh.) Müll. Arg. Lich. Parag. 123. — 13. 15. — Auf Rinde. — Argentinien, Paraguay.
B. Stuhlmannii Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 275. — 17 (Bu.). — Auf Steinen.
B. ferruginea (Huds.) Mass. Blast. 14. — 3. — 15. 19. — Auf Rinde.
B. maurula Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 962. — 3. — 15. — Auf Rinde.
B. poliotera (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Afr. Or. n. 23. — 19. — 32. — Auf Steinen. — Asien.

Heterothecium Mass.

- H. leucoxanthum* Mass. Esam. crit. 17. — 13. — 26. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

Lopadium Kbr.

- L. lecanorinum* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 276. — 13. — Auf Rinde.

Buellia Mass. — Meist graue oder schwärzliche Krusten mit schwarzen Fr.

- B. africana* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 123. — 10. — 19. — 32. — Auf Steinen.
B. alpicola Fr. Lich. Spitzberg. 45. — 15. — Europa, Nord-Asien, Trop. Amerika.
B. anatolodea Mass. Lich. Cap. 35, tab. 5. — 11 (Duruma). — 31. 38. — Auf Steinen.
B. cinereo-cincta Müll. Arg. in Flora 1890. 344. — 13. 15 (2800m). — Auf Rinde und Steinen.
B. diplotommoides Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 362. — 13. — Auf Steinen. — Brasilien, Südost-Australien.
B. inquilina Tuck. Calif. 32. — 19. — Auf anderen Krustenflechten.
B. Lauri Cassiae (Fée) Müll. Arg. Rev. Lich. Féean. 4. — 13. — Warme Zone.
B. myriocarpa Mudd. Man. 217. — 15. — 26. — Auf Rinde. — Fast kosmopolitisch.
B. olivacea Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 298. — 19. — Auf Steinen.

- B. parasema* (Ach.) Kbr. Syst. 228. In vielen Var. — 10. — 11. 13. 15. 19. — 23. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
B. spuria Kbr. Par. 183. Mit Var. — 13. 15. — Auf Steinen. — Fast kosmopolitisch.
B. stellulata Mudd. Man. 216. — 13. — 32. — Auf Steinen. — Warme Gebiete.
B. subimmersa Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 277. — 13. — Auf Steinen.
B. xantholepis Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 361. — 15. — Brasilien.

Rhizocarpon Körb. — Auffällige gelbgrüne oder braune, weitausgedehnte Krusten auf Steinen.

- R. geographicum* (L.) Schaer. Var. *atrovirens* Flot. in Kbr. Syst. 263. — 15. — Nord-Asien, Trop. Amerika, Europa.
R. Montagnei Flot. in Kbr. Syst. 258. — 15. — Europa.
R. inflatum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 519. — 15 (4600 m).

Fam.: Gyalectaceae.

Secoliga Mass.

- S. versicolor* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 277. — 13. — Auf Rinde.

Fam.: Biatorinopsidaceae.

Biatorinopsis Müll. Arg.

- B. lutea* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 254. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

Fam.: Coenogoniaceae.

Coenogonium Ehrbg. — Fädige Ueberzüge bildend.

- C. interpositum* Nyl. Coenog. 91. — 13. — Auf Rinde. — Mascarenen, Australien, Polynesien, Paraguay.
C. rigidulum Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 517. — 13. — Auf Rinde. — Ostaustralien.
C. implexum Nyl. in Ann. sc. nat. 4. sér. XVI, 92. — 13. — 31. — Neugranada.
C. heterotrichum Müll. Arg. Lich. Costar. II, n. 217. — 13. — An Rinde über Moosen. — Costarica.

Fam.: Thelotremataceae.

Ocellularia Müll. Arg.

- O. myriopora* (Tuck.) Müll. Arg. Lich. Parag. n. 148. — 13. — Auf Rinde.
O. Bonplandiae (Fée) Spreng. Syst. IV, 1, p. 242. — 13. — Auf Rinde.

Leptotrema Mont. et v. d. Bosch.

- L. Wightii* (Tayl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 518. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

Fam.: Graphidaceae.

Platygrapha Nyl.

- P. albella* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 278. — 13. — Auf Rinde.
P. usambarensis Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 278. — 13. — Auf Rinde.

Opegrapha Nyl. — Dünne Krusten mit kurzen, strichförmigen Fr.

- O. sparsella* Müll. Arg. Lich. Parag. n. 162. — 13. — Auf Rinde. — Paraguay.
O. conglomerans Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 279. — 13. — Auf dem Thallus von *Physcia picta* Nyl.
O. Menyhartii Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 299. — 19. — Auf Rinde.
O. vulgata Ach. Meth. 20. — 13. — Gemässigte, seltener wärmere Gegenden.
O. Bonplandii Fée Ess. 25. Mit Var. — 13. — 31. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
O. prosodea Ach. Meth. 22. — 13. — 26. 31. — Auf Rinde. — Warme Zone.
O. elegans Müll. Arg. Diagn. Lich. Socotr. 10. — 13. — Auf korkiger Rinde. — Socotra.
O. Quassiae (Fée) Müll. Arg. Var. *nuda* Müll. Arg. Rev. Lich. Féean. 5. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Asien u. Amerika, Neu-Caledonien.
O. rufa Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 280. — 13. — Auf Rinde.

Melaspilea Nyl.

- M. gemella* (Eschw.) Nyl. Prodr. Nov. Granat. Addit. 576. — 15. — Asien, Amerika.

Graphis Ach. — Glatte, dünne Krusten an Rinden mit strichförmigen Fr.

- G. scripta* Ach. var. *serpentina* (Ach.) Nyl. Lich. Scand. 252. — 13. — 31. — Kosmopolitisch.
G. Lineola (Ach.) Nyl. Prodr. Nov. Granat. 73. Mit Var. — 13. 15. — Wärmere Gegenden.
G. tenella Ach. Syn. Lich. 81. — 11 (Sansibarküste). 13. 15. — 25. 30. 31. — Wärmere Gegenden.
G. erythrocardia Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 280. — 13.
G. oxyclada Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 968. — 15 (Teita).
G. propinqua Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 526. — 13. — Queensland.
G. superans Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 281. — 13.
G. striatula Nyl. var. *cuspidata* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX; 281. — 13.
G. duplicata Ach. Syn. 81. Mit Var. — 13. 15. — Wärmere Gegenden.
G. rimulosa Müll. Arg. Lich. Costar. n. 137. — 13. — Wärmere Gegenden.
G. aterrima Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 282. — 13.
G. Afzelii Ach. Syn. 85. — 13. — Wärmere Gebiete.
G. hyalinella Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 282. — 13.
G. compulsa Krph. Lich. Glaz. 61. — 15. — Brasilien.
G. Acharii (Fée) Müll. Arg. Var. *vestita* Müll. Arg. Graphid. 39 n. 5. — 13. — Trop. Amerika.

Graphina Müll. Arg.

- G. sophistica* (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 148. — 13. — 30. — Wärmere Gebiete.
G. subhiascens Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 283. — 13.
G. Balbisii (Fée) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 475. — 13. — Trop. Amerika.
G. obtecta (Nyl.) Müll. Arg. Lich. N. Caled. n. 87. — 13. — 31. — Bengalen, Neucaledonien.
G. mendax Müll. Arg. Lich. N. Caled. n. 88. — 13. — Neucaledonien.
G. pyrenuloides Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 283. — 11 (Sansibarküste).
G. aethiopica Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 971. — 11 (Duruma).
G. socotrina Müll. Arg. Diagn. Lich. Socotr. 12. — 11 (Duruma). — Socotra.

Phaeographis Müll. Arg.

- P. duplicans* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 284. — 13. — Auf Rinde.
P. dendritica (Ach.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 458. Mit Var. — 13. — Wärmere und maritim gemässigte Regionen.
P. platycarpa Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 284. — 13. — Auf Rinde.
P. paratypa Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1047. — 13. — Auf Rinde.
P. lobata (Eschw.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 459. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Amerika und Asien.
P. Palmarum Müll. Arg. Flora 1890, 344. — 13. — Auf faulendem Palmenholz.

Phaeographina Müll. Arg.

- P. quassiicola* (Fée) Müll. Arg. Graph. Féean. 47. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Asien, Polynesien, Madagaskar.
P. caesio-pruinosa Müll. Arg. Graph. Féean. 49. — 13. 15. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Asien u. Australien.
P. scalpturata (Ach.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 482. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Amerika.
P. lecanographa (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 482. — 13. — Auf Rinde. — Brasilien.
P. paucilocularis Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 520. — 13. 15. — Auf Rinde.
P. Thelographis Müll. Arg. Graph. Féean. 51. — 13. — Auf Rinde. — Antillen.
P. chrysentera (Mont.) Müll. Arg. Lich. Bellend n. 46. — 13. — Tropen.

Arthonia Ach. — Krusten mit strichförmigen oder sternförmigen Fr.

- A. gregaria* Körb. Syst. 264. Mit vielen Var. — 13. 15. — 22. 25. 30. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.
A. erythrogonia Müll. Arg. Lich. Costar. II n. 190. — 13. — Auf Rinde. — Costarica.
A. Antillarum (Fée) Nyl. Syn. Lich. N. Caled. 61. — 13. 19. — 30. — Auf Rinde. — Tropen.
A. leucographella Müll. Arg. Lich. Parag. n. 197. — 13. — Auf Rinde. — Paraguay.
A. carneo-albens Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 286. — 13. — Auf Rinde.
A. Pertusariella Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 287. — 13. — Auf Rinde.
A. somaliensis Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 965. — 6. — 13. 15. — 22. — Auf Rinde. — Costarica.

- A. angulosa* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1095. — 13. — 22. — Auf Rinde.
A. rubella (Fée) Nyl. Syn. Arthon. 89. — 13. — 30. — Auf Rinde. — Trop. Amerika.
A. dispersa Nyl. Lich. Scand. 261. — 19. — Auf Rinde. — Europa, Neuseeland.
A. polymorpha Ach. Syn. 7. — 13. — 22. — Auf Rinde. — Trop. Amerika u. Asien.

Arthothelium Mass.

- A. consanguineum* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1377. — 13. — 38. — Auf Rinde.
A. aurantiacum Müll. Arg. in Flora 1890, 345. — 13. 17. — Auf Rinde.
A. macrotheca (Fée) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 818. — 11 (Sansibarküste). 13. — Auf Rinde.
— Trop. Amerika u. Asien, Madagaskar.
A. caesio-album Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 288. — 13. — Auf Rinde.
A. virgineum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 288. — 13. — Auf Rinde.
A. dictyophorum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 288. — 13. — Auf Rinde.
A. genuflexum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 289. — 13. — Auf Rinde.

Helminthocarpon Fée.

- H. Holstii* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 289. — 13. — Auf Rinde.
H. leucocarpum Müll. Arg. Diagn. Lich. Socot. 13. — 13. — Auf Rinde. — Socotra.

Gyrostomum Fr.

- G. scyphuliferum* Nyl. Prodr. Nov. Granat. 51. — 13. — Auf Rinde.

Mycoporum Flot.

- M. pycnocarpum* Nyl. in Flora 1858, 381. — 13. 19. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Australien.
M. pycnocarpoides Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 290. — 13. — Auf Rinde.

Glyphis Ach.

- G. favulosa* Ach. Syn. 107. Mit Var. — 11 (Sansibarküste). 13. 15. 17. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
G. cribrosa Fée Mem. Lich. Glyph. 36. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

Sarcographa Fée.

- S. tricola* (Ach.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1100. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.
S. radians Müll. Arg. Lich. Tonkin. n. 52. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde. — Tonkin.
S. subtricola (Leight.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 1102. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde. — Ostaustralien, Ceylon.

Chiodecton Ach.

- C. nigro-cinctum* Mont. Guyan. 248. — 13. — Auf alten Rinden. — Wärmere Gegenden.
C. molle Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 291. — 13. — Auf Rinde.
C. intercedens Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 291. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
C. heterotropoides Nyl. ap. Fourn. Pl. Mexic. 5. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.
C. hypochryseum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 292. — 13. — Auf Rinde.
C. sphaerale Ach. Syn. Lich. 108. — 13. — 20. — Auf älterer Rinde. — Trop. Asien, Südamerika, Australien.
C. biclavatum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 292. — 13. — Auf Rinde.
C. minutulum Müll. Arg. in Flora 1890, 345. — 13. — Auf Rinde.

Fam.: Endopyreniaceae.

Normandina Nyl. — Kleinschuppige Krusten über Moosen.

- N. pulchella* (Borr.) Nyl. Lich. And. Boliv. 382. — 15. — 23. — Japan, Nordafrika, Europa, Trop. Amerika.

Paracarpidium Müll. Arg.

- P. tenellum* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. VI, 378. — 11 (Mombas). — Cuba.

Fam.: **Placotheliaceae.**

Placothelium Müll. Arg.

- P. staurothelioides* Müll. Arg. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1893, 299. — 19. — Auf Steinen.

Fam.: **Pyrenulaceae.**

Porina Müll. Arg.

- P. africana* Müll. Arg. Lich. Afr. Occ. 47. — 13. — 31. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Asien und Australien.

- P. mastoidea* Müll. Arg. Pyrenoc. Cub. 400. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Java.

- P. Patellula* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 293. — 13. — Auf Rinde.

Clathroporina Müll. Arg.

- C. chlorotica* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 294. — 13. — Auf Rinde.

- C. superans* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 294. — 13. — Auf Rinde.

Arthopyrenia Müll. Arg.

- A. pleiomerella* Müll. Arg. Pyrenoc. Cub. 407. — 13. — Auf Rinde. — Cuba.

- A. planipes* Müll. Arg. in Flora 1890, 345. — 13. — Auf Rinde.

- A. minuta* (Stein) Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 521. — 15. — Auf Rinde.

Pyrenula Ach. — Stumpf glänzende, unterrindige Krusten mit durchscheinenden, schwarzen Fr.

- P. mamillana* (Ach.) Trev. Consp. Verr. 13. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde. — Tropen und Subtropen.

- P. subgregantula* Müll. Arg. Lich. Costar. I n. 199. — 11 (Sansibarküste). — Auf Rinde. — Costarica.

- P. nitida* Ach. Syn. 125. — 13. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

- P. mastophora* (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 597. — 13. — Auf Rinde. — Argentinien, Japan, Australien, Neucaledonien.

- P. mastophorizans* Müll. Arg. Lich. Beitr. n. 980. — 11 (Duruma). — Auf Rinde.

- P. pinguis* Fée Ess. 75. Mit Var. — 13. — 25. — Auf Rinde. — Wärmere Gebiete.

- P. adacta* Fée Ess. 74. — 13. — Auf Rinde. — Australien, tropisches Asien.

- P. cryptostoma* (Nyl.) Müll. Arg. Rev. Lich. Eschweil. n. 14. — 13. — Auf Rinde. — Neugranada.

- P. parvula* Müll. Arg. Lich. Wright. Cub. — 11 (Duruma).

Anthracotheций Mass.

- A. duplicans* (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n. 52. — 13. — Auf Rinde. — Trop. Amerika.

- A. variolosum* (Pers.) Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n. 52. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Regionen.

- A. pyrenuloides* (Mont.) Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n. 52. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Regionen.

- A. libricola* (Mont.) Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n. 52. — 13. — 31. — Auf Rinde. — Wärmere Regionen.

- A. confine* (Nyl.) Müll. Arg. Lich. Afr. occ. n. 52. — 13. 15. — Auf Rinde. — Trop. Amerika, Australien, Neucaledonien.

- A. vitellinum* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 295. — 13 (Nyika). — Auf Rinde.

- A. punctuliforme* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 296. — 13. — Auf trockenfaulem Holz.

Trypethelium Trevis.

- T. tropicum* (Ach.) Müll. Arg. Pyrenoc. Cub. 343. — 13. — 30. 32. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.

- T. mastoideum* Ach. Lich. Univ. 307. — 13. — Auf Rinde. — Wärmere Gegenden.

- T. papillosum* Ach. Lich. Univ. 104. — 13. — Auf Rinde. — Cuba, Guyana.

- T. Eluteriae* Spreng. Einleit. 351. Mit Var. — 11 (Sansibarküste). 13. 19. — Auf Rinde. — Trop. Amerika.

Melanotheca Fée.

- M. purpurascens* Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 296. — 13. — Auf Rinde.

- M. cruenta* Müll. Arg. Pyrenoc. Cub. 379. — 15. — Auf Rinde. — Cuba.

Pleurotrema Müll. Arg.

P. oblongulum Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 297. — 13. — Auf korkiger Rinde.

Astrothelium Trev.

A. fugax Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 297. — 13. — Auf Rinde.

Parmentaria Fée.

P. consanguinea Müll. Arg. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 297. — 13. — Auf Rinde.

Lichenes incompleti.

Lepra Hall.

L. citrina Schaer. Spicil. 2. — 13. 15. 19. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

L. candelaris Schaer. Spicil. 268. — 11. 13. — Auf Rinde. — Kosmopolitisch.

Unterklasse: Basidiomycetes. — P. Hennings.

Reihe: HEMIBASIDIEAE.

Unterreihe: Ustilagineae. — Brandpilze.

Fam.: Ustilaginaceae.

Parasiten im Innern lebender Pflanzentheile, ein meist dunkel gefärbtes Sporenpulver darstellend; den Sorghum-Culturen oft sehr schädlich.

Ustilago Persoon. — Etwa 14 Arten im trop. Afrika, fast nur im Osten.

U. Sorghi (Link) Pass. in Thüm. Herb. myc. n. 63. — 2. 3. — 13. — Italien, N.-Afrika. — In Blüten von *Andropogon arundinaceus*.

U. Ischaemi Fuck. Enum. Fung. Nass p. 22, f. 13. — 10. — 17 (SW. vom Albert-Njansa, 700 m). — Madagaskar, Mittel- u. Süd-Eur. — In Inflorescenzen von *Andropogon* sp.

U. Stuhlmannii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 3. — 13. 17 (Ukani). — In Blütenrispen von *Andropogon* sp.

U. Reiliana Kühn in Rabh. Fung. Eur. n. 1998. — 13. — Nord-Afrika, Mittel- u. Süd-Eur. — In Blütenrispen von *Andropogon arundinaceus*.

U. cruenta Kühn in Hamb. Garten- u. Blumenzeit. XXVIII. — 11. 17. 13 (Usb.). — Mittel- u. Süd-Europa. — In Rispen von *Andropogon arundinaceus* var. *halepensis*.

U. Dactyloctenii P. Henn. N. sp.; soris in spiculis, quas ex toto destruit, atro-violaceis, primo epidermide tectis, dein pulverulentis, cornuformibus; sporis globosis vel subglobosis, levibus, laete brunneis, 10—14 μ ; episporio levi 1,5—2 μ crasso. — 11 (Si.). — In Inflorescenzen von *Dactyloctenium aegyptiacum*.

U. ugandensis P. Henn. N. sp.; soris atro-olivaceis, epidermide tectis, dein cinctis, pulverulentis ad apice culmorum in rhachidibus floribusque, rhachidem curvam contortamque efformantibus; sporis subglobosis saepe acutangulis, fusco-olivaceis, sublevibus, punctulatis, 6—8 \times 5—7 μ . — 17 (Uga., Menjo). — Aehren von *Panicum* spec.

U. tumefaciens P. Henn. N. sp.; inflorescentiam cornuformiter tumefaciens et deformans, soris flavo-fuscescentibus, dein erumpentibus, pulverulentis; sporis subglobosis, polygonis, flavis vel brunneo-castaneis 8—12 \times 7—10, episporio granulato-verrucoso. — 15 (Kl., Rombo Mku, 1400—1500 m, an einem grasigen Abhang häufig in Inflorescenzen von *Andropogon rufus*, die durch den Pilz zu starren, büscheligen Gallen umgewandelt werden. — Volk. n. 689). — Die von einer gelblichen Membran umgebenen Sori stehen hornförmig gekrümmt und verlängert allseitig sparrig ab.

U. heterospora P. Henn. N. sp.; soris inflatis, bullatis, ovaria deformantibus, olivaceo-cinereis, diutius tectis, dein pulverulentis; sporis magnitudine diversis, globosis vel subglobosis, verrucoso-aculeatis, subflavo-olivaceis, dein fuscescentibus, 10—15 et 15—26 μ ; episporio plus minus incrassato, dense aculeato-grulato. — 11 (Sk., Amboni, in Blüten von *Panicum maximum*, die Aehrchen zu kugelig-aufgeblasenen, 3—5 mm grossen Gallen verbildend. — Holst n. 2765; Si., auf gleicher Pflanze. — Hild. n. 1084).

Cintractia Cornu. — 1 Art im trop. Afrika.

C. Krugiana P. Magn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, p. 490. var. *usambarensis* P. Henn. — 11 (Sk., Vikindo; am Bach auf *Rhynchospora aurea*. — Stuhl. n. 640). — Von der typischen, in Porto Rico und Brasilien vorkommenden Art durch die etwas grösseren, cylindrischen, tief schwarzen Sori, welche 1,5—2 cm lang, 14—16 mm breit sind, sowie durch die verhältnissmässig grösseren (15—17 \times 14—16 μ), regelmässigeren, warzigeren, dunkleren Sporen etwas verschieden.

Tolyposporium Woron. — 2 Arten im trop. Afrika.

T. *Volkensii* P. Henn. n. sp.; soris ad germina pustulatis, submesenteriformibus, atris, subgelatinosis, subglobosis, rugulosis, c. 5—8 mm diametro; glomerulis subglobosis vel irregulariter acutangulis, firmis, 15—28 μ diametro, e. 3—15 sporis compositis, plus minus fuscis; sporis subglobosis, ovoideis, oblongis e mutua pressione acutangulis, fuscobrunneis, minute granulatis, 5—11 μ . — 15 (Marangu, im Stationsgarten die Sorghumkultur vernichtend. — Volk. n. 296).

T. *Chloridis* P. Henn. n. sp.; soris atris, firmis, bullatis, undulato-plicatis, rugulosis, interdum confluentibus; glomerulis spororum firmis, varia magnitudine, subglobosis, acutangulis e 3—5 sporis compositis, 10—20 \times 8—15 μ ; fusco-brunneis vel atris; sporis acutangulis, sublevibus 6—10 μ . — 15. — (Steppe am Papyrusumpf, in Früchten von *Chloris abyssinica* die Rispen dicht überziehend. — Volk. n. 456). — Die Glomeruli zerfallen wie bei voriger Art nicht in einzelne Sporen, sondern bilden einen mehrzelligen Körper.

Sorosporium Rudolphi. — 5 Arten im trop. Afrika.

S. *Holstii* P. Henn. n. sp.; soris inflorescentias inficientibus easque tumeficientibus, atris, pulverulentis; glomerulis forma magnitudineque variis, subglobosis vel oblongis, atris, e sporis numerosis compositis, 50—90 μ diamet.; sporis subglobosis vel ellipsoideis, acutangulis, granuloso-verrucosis, flavescentibus vel fusco-brunneis 10—15 \times 8—13 μ . — 13 (Usb. — Holst n. 3111a). — In Inflorescenzen von *Themeda Forskolei* Hack. hexenbesenartige Verbildungen der Sprosse verursachend.

S. *maranguensis* P. Henn. n. sp.; soris aterrimis, pulverulentis, subglobosis vel irregularibus, e sporis numerosis compositis 35—65 μ diametro; sporis, subglobosis acutangulis, intus subgranulatis, fusco-brunneis 8—12 \times 7—11 μ , episporio levi, atro-fusco, incrassato. — 15 (Marangu, bei der wissensch Station an einem Wasserlauf auf *Andropogon lepidus* die eingeschlossen bleibenden Inflorescenzen völlig zerstörend. — Volk. n. 689).

Schröteria Wint. — 1 Art im trop. Afrika.

Sch. *Cissi* (D. C.) De Toni in Sacc. Syll. VII, 561. var. *usambarensis* P. Henn. — 10. — 13. — 30. — Trop. Amerika. — In Usb. in Blütenstielen von *Cissus* sp. Hexenbesen verursachend. Eine durch die viel dickeren Anschwellungen der Zweige, sowie durch etwas grössere Sporen abweichende Form.

Entyloma De Bary. — 1 Art im trop. Afrika.

E. *Bidentis* P. Henn. n. sp.; soris sub epidermide nidulantibus, maculis rotundatis, flavis dein confluentibus, fuscis; sporis subglobosis, brunneis, levibus vel intus granulatis, 10—15 \times 9—14 μ , episporio levi, 1—1,5 μ , castaneo. — 15 (Kl., Marangu, um 1500 m, in Blättern von *Bidens pilosus*. — Volk. n. 2283).

E. *cissigena* P. Henn. n. sp.; maculis amphigenis gregariis, rotundatis, circ. 2 mm. diametro, saepe confluentibus, atris; sporis globosis intus fuscis vel minute viridulis subgranulatis, 18—21 μ , episporio hyalino, levi c. 3—5 μ crasso. — 15 (Kl., Marangu um 1580 m, auf Blättern von *Cissus* sp. — Volk. n. 2228).

Reihe: PROTOBASIDIEAE.

Unterreihe: Uredineae. — Rostpilze.

Fam.: Uredinaceae.

Uromyces Link. — 38 Arten im trop. Afrika, davon 35 im Osten, 3 im Westen. Braune, meist staubige Rostpusteln auf Blättern verursachend.

U. *appendiculatus* (Pers.) Link, Obs. II, p. 28. — 15. — Europa, Nord-Amerika. — Auf Blättern der kultivirten Gartenbohne auf Feldern bei Marangu häufig (Bohnenrost).

U. *Aloës* (Cooke) Magn. in Ber. D. bot. Ges. 1892, p. 18. — 2. — 15 (Kl., auf Blättern von *Aloë* sp.; in der Nangaschlucht am Kl. bei 1400 m). — 23.

U. *Geranii* (D. C.) Otth & Wartm., Schw. Krypt. n. 401. — 15 (Kl., auf *Geranium simense* bei Marangu, 1580 m). — 23. — Europa, Süd- und Nord-Amerika.

U. *Rumicis* (Schum.) Wint., Pilze I, 145. — 15 (Kl., auf *Rumex Steudneri* in der Himoschlucht um 2700 m). — Europa.

U. *Commelinae* Cooke, Trans. Roy. Ed. 1887, p. 342. — 2. — 15 (Marangu). — 23. — Socotra, Madagaskar.

Puccinia Pers. — 52 Arten im trop. Afrika, davon 6 in der Erythraea, 34 in Natal.

P. *Kalchbrenneri* De Toni in Sacc. Syll. VII, 645. — 15 (Kl., auf *Helichrysum globosum* bei Marangu-Station um 1530 m). — 23.

- P. africana* Cooke in Grev. VIII, p. 74. — 15 (Kl., auf *Spilanthus Acmella* bei Marangu um 1530 m). — 23.
- P. Convolvuli* (Pers.) Cast., Obs. I, p. 16. — 15 (Kl.). — Mittel- und Süd-Europa, Nord-Amerika.
- P. carbonacea* Kalchbr. et Cooke in Grev. XI, p. 24. — 2. — 15 (Kl.). — 23. — Auf *Abutilon indicum* noch um 700 m.
- P. Pimpinellae* (Strauss) Link, Spec. II, pag. 77. — 15 (Kl.). — Europa, Nord-Amerika. — Auf *Peucedanum* sp. Aecidien- u. Uredoform, am Kifinika-Vulkan noch um 2800 m, in der Himoschlucht um 2700 m.
- P. aequalis* P. Henn. n. sp.; maculis pallidis, fuscescentibus, aecidiis sparsis, rotundatis hypophyllis, ochraceis; pseudoperidiis gregariis, subhemisphaericis, diutius clausis dein apertis, fuscis; aecidiosporis subglobosis vel oblongis, acutangulis, flavis dein subfuscescentibus $25-35 \times 18-25$; episporio hyalino, aculeato, $5-8 \mu$ incrassato; soris uredosporiferis hypophyllis, minutissimis, punctiformibus, sparsis ochraceis, subpulverulentis; uredosporis oblongis vel ovoideis, aculeato-verrucosis, flavo-brunneis vel fuscescentibus $26-38 \times 22-26 \mu$, episporio $1-2 \mu$ crasso, brunneo, dense aculeato, aculeis circ. 1μ longis, soris teleutosporiferis minutissimis, punctiformibus, solitariis, sparsis, atris, hypophyllis; teleutosporis late ellipsoideis, verrucosis, medio 1 septatis vix constrictis $30-36 \times 20-24 \mu$, atrorufis, episporio tenui, dense verrucoso; pedicello usque ad $25 \times 7 \mu$, hyalino. — 15 (Kl., Muiku um 1300 m, auf der Unterseite der Blätter von *Antidesma* sp.? im Steppengebüsch. Alle 3 Sporenformen gleichzeitig auf denselben Blättern. — Volk. n. 1795).
- P. Sorghi* Schwein. Nord-Amer. Fung. p. 205. — 15 (Kl.). — 23. — Mittel- und Süd-Europa, Nord- und Süd-Amerika. — Auf Mais epidemisch bei Marangu 1580 m den Rost verursachend.
- P. Nephrophylli* P. Henn. n. sp.; soris hypophyllis, dense gregariis confluentibus, raro solitariis, castaneis subpulverulentis $0,1-0,2$ mm; teleutosporis oblongis, apice pallidiore papillatis incrassatis, medio 1 septatis constrictis, laete brunneis $24-30 \times 15-20 \mu$, episporio levi, brunneo, stipite persistente, hyalino $12-22 \times 4-5 \mu$. — 15 (Marangu, auf *Nephrophyllum* sp., an Wegen, 1680 m. — Volk. n. 2029 u. 2330).
- P. Pentadis* P. Henn. n. sp.; soris uredosporiferis epiphyllis, sparsis, minutis punctiformibus, ochraceis; uredosporis ovoideis vel ellipsoideis, flavis, verrucosis $26-32 \times 20-28 \mu$; soris teleutosporiferis epiphyllis sparsis vel subgregariis, cinnamomeis, teleutosporis ellipsoideis, rotundato-obtusis, medio septatis vix constrictis, aculeato-verrucosis, castaneis, $32-40 \times 28-32 \mu$; episporio $4,5-5,5 \mu$ crasso, verrucoso; pedicello persistente, hyalino $30-50 \times 8-10 \mu$. — 15 (Kl., am Himolager um 1000 m auf Blättern von *Pentas mombassana* Hier. — Volk. n. 2401).
- P. Thunbergiae alatae* P. Henn. n. sp.; maculis fuscis, soris amphigenis, pulvinatis, castaneis; uredosporis subglobosis, ellipticis vel ovoideis, fusco-brunneis, dense verrucosis $20-30 \times 18-24 \mu$, episporio aculeato cinnamomeo, $3-4 \mu$ crasso; teleutosporis clavatis vel oblongis, apice obtusis non incrassatis, septis constrictis, flavo-fuscescentibus $40-59 \times 18-20 \mu$, episporio levi; pedicello hyalino circ. 20μ longo, $7-8 \mu$ crasso. — 15 (Marangu, auf *Thunbergia alata*. — Volk. n. 2230). — Von *P. Thunbergiae* Cooke durch die grossen stacheligen Uredo- und die nicht am Scheitel verdickten Teleutoporen verschieden.
- P. Acocantherae* P. Henn. n. sp.; maculis pallidis, rotundatis, amphigenis, zona rubro-fusca circumdatis; soris hypophyllis, pulvinatis, saepe aggregatis confluentibusque, firmis, cucurbitariiformibus, $3-6$ mm diametro, rufofuscis; teleutosporis late ellipsoideis, ovoideis vel subclavatis, apice rotundato-obtusis rarissime oblique subapiculatis, levibus, brunneis vel brunneo-fuscis, medio 1 septatis vix constrictis, $28-38 \times 50-38 \mu$, episporio $4-5 \mu$ crasso, pedicello hyalino, persistente usque ad $75 \times 4-6 \mu$. — 13 (Usb., Kwa Mhusa, auf Blättern von *Acocanthera Schimperii* — C. Holst n. 3968). Der *P. Lindaviana* P. Henn. auf *Strychnos* sehr ähnlich.
- P. vernoniicola* P. Henn. n. sp.; soris teleutosporiferis hypophyllis, flavo-rufis, sparsis, maculis fuscis; soris clavatis vel elongato-oblongis, levibus, apice rotundato-obtusis, subincrassatis, raro subapiculatis vel emarginatis, medio plus minus constrictis $45-70 \times 20-27 \mu$, episporio tenui, levi; pedicello hyalino, persistente usque ad 60μ longo — 15 (Marangu, auf *Vernonia* sp. — Volk. n. 2257). Von *P. Vernoniae* Cooke verschieden, soweit dies zu ermitteln ist.
- P. Habenariae* P. Henn. n. sp.; soris uredosporiferis amphigenis cauliculisque, sparsis vel gregariis, pustulatis, minutis, flavo-ochraceis; uredosporis ovoideis vel subglobosis ellipsoideisque subflavis, granulato-verrucosis $16-20 \times 13-16 \mu$, episporio tenui granuloso-verrucoso, soris teleutosporiferis sparsis, minutissimis, punctiformibus, fuscis; teleutosporis oblongis subclavatis, flavo-subfuscescentibus, granulatis, apice obtusis vix incrassatis, medio subconstrictis $24-36 \times 11-13 \mu$, pedicello brevi subhyalino. — 15 (Marangu, auf *Habenaria* sp. — Volk. n. 2322).

Rostrupia Lagh. — 1 Art im trop. Afr.

R. Schweinfurthii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XIV. 371. — 2. — 15 (Auf Rhamnus prinoides Hexenbesen verursachend, bei Marangu um 1200 m. — Volk. n. 2237).

Phragmidium Link. — 2 Art. im trop. Afr. (Natal.)

Ph. longissimum Thüm. in Flora 1875 p. 379. — 15 (am Kl. bei Rombo Mku und Notolu um 1450 u. 3200 m auf Rubus Volkensii Engl. — Volk. n. 1962 u. 2038). — 23.

Cronartium Fries — 1 Art im trop. Afr. — Auf der Unterseite der Blätter mit dichtstehenden, braunen, haarähnlichen Sporensäulen.

C. Bresadoleanum P. Henn. n. sp.; columellis sori teleutosporiferi hypophyllis dense gregariis, teretibus, flexuoso-cirrhatibus, levibus, simplicibus, rufo-brunneis 5—9 mm longis, 120—180 μ crassis; teleutosporis oblongis, oblique obtusis, flavo-brunneis vel brunneo-fuscis 15—24 μ crassis. — 20 (Auf Erythroxyton sp. (?) bei Beira — Braga).

Melampsora Cast. — 4 Arten im trop. Afr., davon 3 in Natal.

M. Helioscopiae (Pers.) Cast. Cat. pl. Mars. 205 — 2. — 15 (Kl., Marangu um 1650 m). Aegypten, Europa, Sibirien. — Auf Blättern von Euphorbia sp.

Hemileja Berk. u. Br. — 2 Arten im trop. Afr.

H. vastatrix Berk u. Br. in Gard. Chron. 1860. — 13. — 23. — Java, Ceylon, Sumatra, Tonkin, Samoa, Ost-Indien, — Auf Blättern des Kaffeebaumes, gelbliche Rostflecke und ein Vertrocknen der Blätter verursachend, den Kulturen überaus schädlich.

H. Woodii Kalchbr. et Cooke in Grev. IX, 22. — 15 (Kl., auf Vangueria edulis in Marangu um 1530 m). — 23.

Ravenelia Berk. — 8 Arten im trop. Afr., davon 1 in der Erythraea, 6 in Natal. Rostpilze meist auf Leguminosen, oft hexenbesenartige Auswüchse der Zweige erzeugend.

R. Volkensii P. Henn. in Diet., Gatt Rav. in Hedw. 1894, 53. — 15 (Marangu-Station. — Volk. n. 255). — Auf Acaciën grosse Hexenbesen bildend.

Uredo Persoon. — Etwa 25 Arten im trop. Afr., davon 23 im Osten, 2 im Westen. — Rostpusteln auf Blättern, Stengeln u. s. w. erzeugend.

U. (Melampsora) Euphorbiae Engleri P. Henn. n. sp.; maculis pallide fuscis, rotundatis, sparsis; soris uredosporiferis hypophyllis, plerumque concentricis dispositis, pustulatis dein epidermidem erumpentibus, ochraceo-fuscis circ. 0,5 mm; uredosporis ellipsoideis, ovoideis vel subglobosis, flavo-fuscis, dense verrucosis, 16—28 \times 14—23 μ , episporio subhyalino-fuscescente, crasso, verrucoso; paraphysibus clavatis vel subellipsoideis, brunneo-fuscis, levibus. — 15 (Useri, um 2200 m auf Blättern von Euphorbia Engleri Pax. — Volk. n. 1992).

U. (Ravenelia) maranguensis P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis, flavis deinde fuscescentibus; soris hypophyllis elevato-pulvinatis, cinereo-brunneis dein fusco-ochraceis, plerumque 1 mm diametro; uredosporis ovoideis vel ellipsoideis subfuscis, granulato-verrucosis 16—23 \times 14—18, episporio 2 μ crasso verrucoso, fusco; paraphysibus clavatis, hyalino-fuscescentibus, levibus 62—15 \times 15—18 μ . — 15 (Marangu, auf Blättern von Indigofera arrecta graubraune Sporenhäufchen bildend. — Volk. n. 2309).

U. (R.) mruariensis P. Henn. n. sp.; maculis fuscis, soris amphigenis, gregariis, orbiculariter dispositis, confluentibus, ochraceo-aurantiis, elevatis, diutius tectis; uredosporis ovoideis vel ellipsoideis, granulato-verrucosis, flavo-ochraceis vel subfuscescentibus 18—22 \times 12—14 μ , episporio 1—2 μ crasso, minute aculeato. — 15 (Mruari, auf Blättern von Cassia goratensis gelbbraune Sporenhäufchen. — Volk. n. 2363). — Die Art ist dem Uredo Albizziae P. Henn. von Neu-Guinea, der nach Dietel zweifellos zu einer Ravenelia gehört, sehr ähnlich.

U. Hyperici Schimperii P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, rufobrunneis, irregulariter rotundatis; soris hypophyllis elevato-pulvinatis, aurantiis dein ochraceis, pulverulentis, sparsis rarissime aggregatis, 0,5—2 mm diametro; sporis ellipsoideis vel ovoideis, rotundato-obtusis, aurantio-flavis, saepe pedicellatis, levibus 24—30 \times 18—22 μ , episporio subhyalino 4—5 μ crasso, subaculeato, stipite hyalino, fragili usque ad 25 μ long. — 15 (Marangu, auf Blättern von Hypericum Schimperii. — Volk. n. 2293).

U. tangaensis P. Henn. n. sp.; soris hypophyllis solitaris vel gregariis, pallide ochraceis, rotundatis, circ. 0,5 mm, epidermide cinctis, maculis pallidis, irregularibus; sporis ellipsoideis vel subglobosis, flavo-fuscescentibus vel subhyalinis, dense granulato-verrucosis, 22—28 \times 15—22 μ . — 11 (T., auf Blättern eines Euphorbiastrauches, der vielfach als Hecke hier verwendet wird. — Volk. n. 2361).

U. Achyranthis P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, flavis dein brunneis, soris hypophyllis sparsis vel aggregatis, rotundatis, irregulariter acutangulis, applanatis, pallidis diutius tectis, dein erumpentibus, flavis, 1—2 mm diametro; sporis ellipsoideis vel subglobosis, flaves-

centibus, sublevibus, punctulatis, $13-17 \times 12-15 \mu$, episporio tenui, levi. — 15 (Marangu, um 1580 m, auf *Achyranthes aspera*. — Volk. n. 2232).

- U. *Periplocae* P. Henn. n. sp.; maculis flavis irregularibus, soris hypophyllis, sparsis vel aggregatis, pulvinato-applanatis, ochraceis; sporis ovoideis vel ellipsoideis, subaurantio flavis, verrucosis, interdum pedicellatis $18-26 \times 15-22 \mu$, episporio pallidiore, verrucoso, $1,5-2 \mu$; pedicello hyalino $9-15 \times 4-5 \mu$. — 15 (Marangu, auf *Periploca linearis*. — Volk. n. 2273).
- U. *Psychotriae Volkensii* P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis dein confluentibus, fuscis; soris hypophyllis interdum epiphyllis; minutis, solitariis vel aggregatis confluentibusque, pulverulentis, citrinis vel flavo-ochraceis; sporis subglobosis, ovoideis vel subellipsoideis, flavis vel aurantiis, aculeato-verrucosis $15-19 \times 14-18 \mu$; episporio $1-1,5 \mu$ crasso, dense aculeato. — 15 (Useri u. Marangu, auf *Psychotria Volkensii* K. Sch., in Schambenhecken. — Volk. n. 1083 u. 1978). — Ob Uredo von *Hemileja*?
- U. *Holstii* P. Henn. n. sp.; soris hypophyllis gregariis confluentibusque in tomento nidulantibus, velatis diutius tectis, deinde erumpentibus epidermide cinctis, pallide flavis vel griseo-fuscis; sporis subglobosis, ovatis vel ellipsoideis, dense verrucosis, hyalino-fuscescentibus $21-28 \times 18-22 \mu$. — 13 (Usb., Mlalo, auf Blättern von *Psychotria* sp. — Holst n. 684).
- U. *Leonotidis* P. Henn. n. sp.; soris minutis amphigenis, brunneis vel ochraceis, solitariis vel aggregatis, maculis fuscis, rotundatis vel irregulariter confluentibus; sporis subglobosis vel ovoideis ellipsoideisque, fusco-brunneis, intus verrucosis $22-30 \times 20-24 \mu$; episporio castaneo, aculeato. — 15 (Marangu, auf *Leonotis velutina* mit *Aecidium Leonotis* P. Henn. — Volk. n. 2336).
- U. *cypericola* P. Henn. n. sp.; soris amphigenis, ellipticis vel striiformibus confluentibusque, diutius tectis dein erumpentibus, epidermide lacerato-laciniato cinctis, flavo-brunneis; sporis ovoideis vel ellipsoideis, fusco-brunneis vel atrofuscis, aculeato-verrucosis $18-24 \times 15-18 \mu$, episporio castaneo, $1-1,5 \mu$ crasso, aculeato-verrucoso. — 15 (Marangu, auf *Cyperus* um 1580 m. — Volk. n. 2278).
- U. *Andropogonis lepidi* P. Henn. n. sp.; soris amphigenis, elongatis vel linearibus, sparsis vel aggregatis, ochraceis deinde pallescentibus, epidermidem longitudinaliter erumpentibus; sporis subglobosis, ovoideis vel oblongis, flavis vel aurantiis, $15-18 \times 15-23 \mu$, sublevibus. — 15 (Marangu, um 1580 m, auf *Andropogon lepidus* Nees. — Volk. n. 2304).

Aecidium Pers. — 48 Arten im trop. Afr., davon 13 in der Erythraea, 24 in Natal. Kleine becherähnliche Rostpilzformen, meist in Gruppen auf Blättern und anderen lebenden Pflanzenteilen.

- A. *Englerianum* P. Henn. et G. Lind. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 15. — 2. — 13 (Usb.). 15 (Rombo Mku und Kifinikahügel). — 30 (Fern. Po). — Auf Blättern und Stengeln von *Clematis* mehr oder weniger grosse rostbraune Gallen bildend.
- A. *Ranunculacearum* D. C., Fl. Franc. VI, 97. — 15 (Kl., 2700 m). — Europa, Sibirien, Nordamerika, Australien. — Am Kl. auf *Ranunculus pubescens* Thbg. — Volk. n. 1036.
- A. *Hyperici* P. Henn. n. sp.; maculis fuscis, aecidiis hypophyllis, pseudoperidiis solitariis vel aggregatis, semi-immersis, diutius clausis, dein apertis cupuliformibus, ochraceo-pallescentibus, margine inciso-revoluto; aecidiosporis subglobosis, oblongis, polyedricis, flavobrunneis dein fuscescentibus, granulatis, $17-26 \times 14-18 \mu$. — 15 (Marangu, auf *Hypericum lanceolatum*, um 2100 m. — Volk. n. 2078). — Von A. *disseminatum* wohl verschieden.
- A. *Glycines* P. Henn. n. sp.; maculis fuscescentibus, irregularibus; pseudoperidiis solitariis, sparsis vel gregariis plerumque hypophyllis raro epiphyllis, petiolicolis cauliculisque, ochraceis, pulvinatis dein cupulatis, irregulariter dehiscentibus, margine inciso-revoluto; aecidiosporis subglobosis acutangulis, aurantio-flavis depallescentibus, intus granulatis, levibus $22-26 \times 20-24 \mu$; contextu cellulis pseudoperidii polyedricis, hyalino-flavescentibus. — Aecid. *Puerariae* P. Henn. simillimum. — 15 (Kl., Mrurari und Marangu auf *Glycine javanica*. — Volk. n. 2365 u. 2297).
- A. *umbilicatum* B. et Br. in Fung. of Ceylon. n. 858. — 11. — Auf der Unterseite der Blätter von *Phaseolus* sp.
- A. *Crotolariae* P. Henn. n. sp.; maculis flavis, rotundatis; aecidiis hypophyllis, sparsis; pseudoperidiis paucis (5-10), rotundato dispositis, diutius clausis, dein apertis, cupuliformibus usque ad 2 mm diametro, pallidis, margine reflexo, fimbriato, contextu cellulis plerumque hexagonis, granulatis, flavescentibus; aecidiosporis subglobosis, acutangulis, levibus, hyalino-flavescentibus $20-25 \times 18-23 \mu$. — 13 (Usb., auf Blättern von *Crotolaria grandibracteata* Taub. — Holst. n. 521).
- A. *Ocimi* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. p. 16. — 2. — 15 (Kl., Mrurari, um 500 m, auf Blättern von *Ocimum graveolens*. — Volk. n. 2364).
- A. *Leonotidis* P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, fuscescentibus; aecidiis sparsis hypophyllis, in tomento nidulantibus; pseudoperidiis aggregatis vel solitariis, pustulatis, irregulariter erumpentibus, dein cupulatis; aecidiosporis subglobosis, oblongis vel ovoideis, plus minus acutan-

- gulis, hyalinis vel flavofuscescentibus, verrucosis, $20-32 \times 20-24 \mu$; spermogoniis hypophyllis, oblongis, hyalinis $4-5 \times 2,5-3 \mu$. — 15 (Marangu, auf Blättern von *Leonotis velutina*, 1580 m. — Volk. n. 2336a).
- A. *Vangueriae* Cooke in Grev. X. p. 124. var. n. *tumefaciens* P. Henn. — 2. — 15 (Kl.). 23. — Auf Blättern und Früchten, sowie an Stielen von *Vangueria edulis* grosse gallenartige Beulen erzeugend, bei Kilema, 1540 m. — Volk. n. 1689).
- A. *elegans* Diet. in Hedw. 1888. p. 180. — 15 (Kl.). — 23. — Auf Blättern von *Rhamnus prinoides* häufig und in Marangu verbreitet, die austreibenden Sprosse befallend und verbildend, vielleicht zu *Rostrupia Schweinfurthii* P. Henn. gehörig.
- A. *jasminicola* P. Henn. n. sp.; aecidiis hypophyllis, rotundatis pustulatis vel cauliculis floricolis sine ordine gregariis in pustulis diverse efformatis evolutis; pseudoperidiis cupulatis semiimmersis, flavis vel ochraceis, dense gregariis, angulatis saepe subalveolatis; aecidiosporis subglobosis vel elongatis, acutangulis, granulato-verrucosis, hyalinis subflavescentibus $18-24 \times 15-18 \mu$. — 2 (Addi Geffa, 1600 m). — 11. 15 (Kl., Nangaschlucht auf *Jasminum Meyeri* Johannis Engl. — Volk. n. 1685). — Von A. *Jasmini* Barcl. verschieden.
- A. *kilimandscharicum* P. Henn. n. sp.; maculis amphigenis, rotundatis, flavis; aecidiis hypophyllis, sparsis 3—5 mm diametro; pseudoperidiis aggregatis, pustulatis, flavo-brunneis, dein apertis, cupulatis, margine non laceratis, circ. 0,3 mm diametro; aecidiosporis subglobosis, ovoideis vel oblongis, acutangulis, flavis, pallescentibus $18-30 \times 16-26 \mu$, contextu cellulis pseudoperidii oblongo-polyedricis, subhyalinis. — 15 (Marangu, um 1600 m auf *Senecio multicorymbosus* Kl. — Volk. n. 2290). — Nach Dietel von allen bekannten Arten verschieden.
- A. *Agerati* P. Henn. n. sp.; aecidiis hypophyllis sparsis in maculis fuscis, pseudoperidiis aggregatis, pulvinatis dein cupulatis, pallide fuscis, margine revoluto, fimbriato, pallido; vel aecidiis cauliculis irregulariter explanatis, pseudoperidiis confluentibus, subimmersis, plus minus pustulatis dein cupulatis; aecidiosporis subglobosis vel oblongis acutangulis, hyalino-fuscescentibus $16-24 \times 14-22 \mu$; intus granulatis. — 15 (Marangu, auf Blättern und Stengeln von *Ageratum conyzoides*. — Volk. n. 2337).
- A. *Mac Owanianum* Thüm. in Flor. 1875, 380. — 15 (Kl., an Blättern von *Conyza Neesii*, bei Marangu um 200 m. — Volk. n. 2343). — 23.
- A. *Kraussianum* P. Henn. n. sp.; maculis atrofuscis, rotundatis; aecidiis hypophyllis sparsis; pseudoperidiis orbiculariter dispositis, subaggregatis, diutius clausis, pulvinatis, dein apertis, fuscis; aecidiosporis ovoideis, ellipticis, vel subglobosis saepe acutangulis flavo-fuscescentibus dein brunneis, echinatis $22-35 \times 20-30 \mu$, episporio valde incrassato usque ad 10μ crasso, echinato-aculeato. — 15 (Marangu, um 1580 m auf B. von *Smilax Kraussiana* Maine. — Volk. n. 2305). — Ob zu *Puccinia Kraussiana* Cooke gehörig? Dem A. *macrosporum* Peck ähnlich.

Unterreihe: Auricularineae.

Fam.: Auriculariaceae.

† **Auricularia** Bull. — 7 Arten im trop. Afrika.

- A. *Auricula Judae* (L.) Schröt., Pilze Schles. I, 386. — 11. 13. 15 (Kl.). — 23. 26. 30. 38. — Mauritius, Madagaskar, Europa, Asien, Amerika, Australien. — An Baumstämmen gallertig-fleischige, ohrförmige, schwärzliche Fruchtkörper erzeugend. — Essbar.
- A. *Eminii* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 19. Taf. I. Fig. 2. — 17 (Wakondjo, Issango-Semliki, 170.) — An Stämmen ohrförmige, schwarze, dicht zottige, frisch gallertige Fruchtkörper. — Essbar.

Unterreihe: Tremellineae.

Fam.: Tremellaceae.

† **Tremella** Dill. — Etwa 7 Arten im trop. Afrika.

- Tr. fuciformis* Berk. in Hook. Journ. 1886, 171. — 13 (Usb.). — 23. 26. 30. — Madagaskar, Ceylon, Brasilien; Berlin, in Warmhäusern. — Weisse, gallertige, lappige Pilze an Stämmen und Holz. — Essbar.

Unterreihe: Dacryomycetinae.

Fam.: Dacryomycetaceae.

Guepinia Fries. — Etwa 5 Arten im trop. Afrika, davon 2 in Natal, 2 in Kamerun.

- G. *helvelloides* P. Henn. n. sp.; tremelloso-tenax, flavo-aurantia, solitaria vel confluenti-caespitosa; stipite clavato, late compresso, pallidiore 5—7 mm longo crassoque; pileo helvelli-

formi, primo subcampanulato, undulato, deinde plicato vel deflexo-lobato, margine libero, involuto, 5—9 mm diametro; basidiis repetito-furcatis, ramis strictis apice subincrassatis; sporis plerumque oblongo-lunulatis raro erectis, cylindraceis, transverse 8 septatis, hyalinis, subgranulatis $17-21 \times 7-9 \mu$. — 15 (Kl., am Kiboscho um 3000 m häufig auf faulendem Holz im Walde. — Volk. n. 1692).

Reihe: HYMENOBASIDIEAE.

Unterreihe: Exobasidiineae.

Fam.: Exobasidiaceae.

Exobasidium Woron. — 1 Art im trop. Afrika.

E. Giseckiae Allesch. n. sp.; hymenio versiformi, albido-roseo, in utraque pagina foliorum et florum integumentum subinflatum formante, basidiis subclavatis, quatuor sterigmatibus; sporis ellipsoideis, dein ovoideis, hyalinae. $6-9 \times 4-5 \mu$. — 11 (T., an Wegen, auf *Giseckia pharnacioides* L. fleischröthliche Gallen verursachend. — Volk. n. 108).

Unterreihe: Telephorineae.

Fam.: Telephoraceae.

Corticium Fries. — 9 Arten im trop. Afrika (4 in Erythr.).

C. caeruleum (Schrad.) Fries, Epicr. 562. — 2. — 13. — 23. 30. — Europa, Nord-Amerika, Ceyl., Austral. — Auf Baumrinden und Zweigen krustig-häutige, blaue Ueberzüge bildend.

C. calceum Fries, Ep. 362. — 13. — 38. — Europa, Amer., Ceyl. — Krustige weisse Ueberzüge an Baumstämmen und Aesten.

C. radicum P. Henn. n. sp.; resupinato-effusum e mycelio radiciformi, ramoso, tomentoso flavo oriundum, ambitu subtomentoso, coriaceo-spongiosum, flavo-ochraceum; hymenio subruguloso, tuberculato, albo-pruinoso vel setuloso, setulis subsubulatis, hyalinis, obtusis vel acutiusculis $30-40 \times 7-10 \mu$, sporis subglobosis, 1-guttulatis, levibus, subhyalinis $5-6 \times 4-5 \mu$; membrano subflavescente. — 13 (Usb., Nderema, im Urwald auf morschen Baumstümpfen. — Holst n. 2314). — Mit *C. sulphureum* Fr. verwandt, durch die Sporen völlig verschieden, vielleicht besser zu *Coniophora* gehörig.

Stereum Pers. — Etwa 20 Arten im trop. Afr. (12 in Kamerun, 7 Natal).

St. hirsutum (Willd.) Fries, Epicr. 549. — 2. — 13. 15. 17 (R., 2100 m, Bu.). — 23. 30. 38. — Europa, Amer., Ost-Ind., Java, N.-Holl., N.-Seel. — Heerdenweise an Baumstämmen und Holz, oberseits filzig behaarte, unterseits meist ledergelbe stiellose Hüte.

St. lobatum Fries, Ep. 547. — 11. 12. 13. 17 (Ituri-Fähre, 1900 m). — 23. 30. 38. — Madagaskar, Seyschellen. — Trop. Amer., Nord-Amer., Ost-Ind., Ceyl., Java, Austral., Neu-Seel. — Lederartige, ungestielte, fächerförmige, oberseits braune, gezonte, meist filzige, behaarte, unterseits ledergelbe, kahle Hüte, rasig an Baumstämmen.

St. bellum (Kunze) Sacc., Syll. II, 563. — 13. — 30. — Madagaskar. — Madeira. — An faulenden Baumstämmen.

St. bicolor (Pers.) Fries Ep. 349. — 13. — 23. 30. — Süd-Europa, Nord-Amer., Ost-Indien, Madagaskar. — An faulen Baumstämmen und an Holz; Hüte lederig, weich, muschelförmig, bräunlich, unterseits weiss.

St. rugosum Fries, Ep. 552. — 13 (Usb., Kombala). — Europa, Nord-Amerika, Australien. — Starre korkige, bräunliche Fruchtkörper, meist dicht rasig an Baumstämmen.

St. cfr. vellereum Berk., Fl. New Zeal. p. 183. — 15 (Kl.). — Neu-Seel., Australien. — Auf faulendem Holz.

Hymenochaete Lev. — Etwa 5 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Kamerun.

H. Mougeotii (Fries) Cooke, Grev. VIII, 147. — 13 (Usb., Doda, in Creekgebüsch). — 30. — Mittel-Europa, Ceylon, Nepal, Brasilien. — Krustig ausgebreitete, dunkelblutrothe Ueberzüge auf Baumrinden.

H. Kunzei Lev. — 11 (Mleni). — 30. — Trop. Amer. — Auf faulenden Baumzweigen dünn-lederige, braune, rasig sitzende Hüte.

H. leonina B. et C., Cub. Fung. 423. — 11 (Amboni). — Cuba, Ceylon. — Baumrinden mit flächenförmig ausgebreiteten, zimmetbraunen, kurzfilzigen Krusten überziehend.

Telephora Ehrh. — 9 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Kamerun, 2 in Natal.

T. pedicellata Schwein n. 1046, t. II, f. 3. — 13. 15 (Kl.). — Nord-Amer., Cuba, Jamaica, Ceyl. — Auf Baumrinden und lebenden Zweigen braunfilzige Ueberzüge bildend, so in Usambara, bei Marangu und Useri.

- T. aurantiaca* Pers. in Freyc. Voy. t. I. — 15 (Kl., bei Sai Ju, um 2200 m). — 30. — Brasilien, Paraguay, Cuba, S. Domingo. — An Baumstämmen kleine dünnhäutige, goldbraune, fast trichtrige, gestielte Hüte auf Holz.
- T. caperata* Berk. et Mont., Cent. VI, n. 69. — 11. 13. — 26. — 32. — Trop. Amer., Ost-Ind., Java, Australien, Neu-Guinea, Polynesien. — form. *hydnoidea* P. Henn. Hymenium mit dichtstehenden scharfen, starren, 1—2 mm langen Stacheln; Hüte gestielt, filzig, längsfaltig, braun gezont, auf Holz. — 13 (Usb. — Holst.).

Cyphella Fries. — Etwa 9 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Natal, 2 im Kamerungebiet.

- C. variolosa* Kalchbr. in Grev. X, p. 104. — var. *Volkensii* P. Henn.; cupulis dense gregariis, membranaceis, primo subglobosis demum hemisphaericis, stipitatis vel subsessilibus, orbicularibus vel mutua pressione undulato-angulatis, 0,5—2 mm diametro, extus squamulosotomentosis, flavo-brunneis, margine integris, hymenio concolore, levi glabroque; sporis ellipsoideis vel ovoideis, granulosis, flavidis vel flavo-fuscis $6-9 \times 4,5-6 \mu$; basidiis clavatis; pilis cupulae circ. 30μ longis $4-6 \mu$ crassis. — 15 (Marangu, um 1430 m an der sich ablösenden Rinde von *Erythrina tomentosa*. — Volk. n. 283). — Die Hauptform in 23.
- C. Brayerae* P. Henn. n. sp.; cupulis membranaceis, solitariis, longe pedicellatis, cochleariformibus vel oblique cupulatis, hymenio levi, extus dense tomentosus, albis, $1-2 \mu$ diametro, margine involuto; pedicello pubescente usque ad 3μ longo; sporis subglobosis vel ovoideis, basi apiculatis, intus subgranulatis, hyalino-subfuscescentibus $6-8 \mu$; basidiis subclavatis $30 \times 8 \mu$, subfuscis; pilis cupulae circ. $25 \times 6 \mu$. — 15 (Marangu, an Blattstielen von *Brayera anthelmintica*. — Volk.).
- C. usambarensis* P. Henn. n. sp.; cupulis solitariis vel subgregariis, minutissimis, punctiformibus, pallidis, primo subglobosis dein cupulatis, margine involutis, extus albo, villosis vel griseo-pruinosis, substipitatis, hymenio glabro, pallido; basidiis clavatis, flavescentibus; sporis ellipsoideis uniguttulatis, subflavescentibus, levibus $7-9 \times 5-6 \mu$. — 13 (Usb., auf faulenden Zweigen bei Lutindi. — Holst n. 3378). — Der *C. villosa* Pers. sehr ähnlich, aber durch die gelblichen, nicht gibbosen Sporen verschieden.

Unterreihe: Clavariineae.

Fam.: Clavariaceae.

Lachnocladium Lev. — Etwa 8 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Kamerun, 2 in Natal.

- L. Schweinfurthianum* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 21, tab. I, fig. 4. — 17 (Wakondjo, Ituri-Fähre, 950 m). — Auf dem Erdboden strauchige, zäh lederartige, meist dichotom-verzweigte, bis 8 cm hohe Pilze.
- L. galaxaurioides* P. Henn.; dense caespitosum, erectum, plus minus ramosum, subspongiosum, farctum, subfragile, alutaceum, setuloso-tomentosum, 2—5 cm altum; stipite simplici vel ramoso e mycelio membranaceo albo oriundo; ramis dichotomis, tripartitis vel irregulariter partitis, teretibus, crassis raro compressis, subrugosis, apice subulatis vel furcatis, obtusis vel acutiusculis, setulis ramosis. — 13 (Usb., Kumbo, in steppenartigen Waldbeständen auf Brandstellen. — Holst n. 3528).
- L. pteruloides* P. Henn. n. sp.; dense caespitosum, confluens, subpulvinatum, erectum, pallide-ochraceum, setosum, 2—4 cm altum; stipitibus ramosissimis, fastigiatis, ramis repetito dichotomis vel fasciculatis, axillis late compressis, strictis vel divergentibus, tenacellis; ramulis apice subulatis, fastigiatis vel cristatis; sporis subellipsoideis, levibus, fuscidulis $5-6 \times 3,5-4,5 \mu$; mycelio albo, membranaceo. — 13 (Usb., bei Lutindi im Hochwald, dichtrasig zwischen faulendem Laub. — Holst n. 3413). — Habituell ganz wie *Pterula*, wegen der Konsistenz und der meist bandartig zusammengedrückten Aeste wohl zu *Lachnocladium* gehörig, mit *L. semivestitum* B. et C. verwandt.

Pterula Fries. — 3 Arten im trop. Afrika, davon 1 in Kamerun.

- Pt. Bresadoleana* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, p. 22. — 17 (Wakondjo, R., 950 m). — Heerdenweise, strauchig verzweigte, gelbbraune Pilze, trocken, von fast hornartiger Konsistenz.

Unterreihe: Hydneineae.

Fam.: Hydnaceae.

Irpex Fries. — 5 Arten im trop. Afrika.

- I. flavus* Klotzsch in Linn. VIII, 488. — 11 (Amboni). — 23. 30. — Madagaskar. — Nord-Amerika, Java, Ceylon, Australien, Neu-Guinea. — Schwefelgelbe Krusten oder Hüte, auf der Unterseite mit breiten zahnförmigen Erhebungen, auf Baumstämmen und an faulenden Zweigen.

Hydnum L. — 6 Arten im trop. Afrika.

H. mucidum Pers. f. *amboniensis* P. Henn. — 11 (Amboni.) — Weisse häutige, am Rande filzige Ueberzüge mit nadelförmigen, gedrängten Stacheln auf faulenden Aesten.

Unterreihe: Polyporineae.

Fam.: Polyporaceae.

Poria Pers. — Etwa 12 Arten im trop. Afrika, davon 8 in Kamerun.

P. Büttneri P. Henn. in Verh. d. bot. Ver. d. Prov. Brand. 1888, 129. — 13. — 30. 31. — An Bambusstämmen, sehr dünne, krustige, blaugraue, aus punktförmigen Poren bestehende Ueberzüge bildend.

P. borbonica Pat. in Journ. Bot. 1890 p. 198. — 11. — 30. — Réunion. — An Baumstämmen als krustige, grauröthliche, aus rundlich-eckigen Poren bestehende Ueberzüge auftretend.

P. cavernosula Berk. in Hook. Journ. 1856, Dec. n. 580. — 15 (Kl.). — 30 (Kam.). — Cuba, Brasilien. — An abgestorbenen Zweigen krustige Ueberzüge mit eckigen Poren.

Fomes Fries. — Etwa 34 Arten im trop. Afrika, davon 15 im West, 20 im Ost. — Meist holzig-harte, mehrjährige Schwämme an Baumstämmen, seltener auf dem Erdboden.

F. obliquus (Pers.) Fries., Syst. Myc. I, 378. — 13. — Europa, Amerika, Ceylon, Australien. — An Baumstämmen. Fruchtkörper dick, korkig, braun, nur aus Poren bestehend.

F. igniarius (L.) Fries, Syst. Myc. I, 375. — 2. — 13 (Nderema, auf morschen Acacia-stämmen). — Madagaskar. — Europa, Sibirien, Nord-Amerika, Brasilien, Ceylon, Australien. — Falscher Feuerschwamm.

F. caliginosus Berk., Chall. Exp. n. 209. — 13 (Usb.). — Madagaskar. — Philippinen. — An Baumstämmen bei Kumba und Kombolakamm.

F. senex N. et Mont., Ann. 2., V, 70. — 11 (Amboni). 13 (Usb., Nderema und Silai-Waldungen). — 30. — Trop. Süd-Amerika, Cuba, Ceylon, Ost-Indien.

F. hemileucus Berk. et Cooke in Journ. Linn. Soc. X, p. 312. — 10. — 11. 13. — 30. — Cuba, Central-Amerika. — In Usb. verbreitet in verschiedenen Formen.

F. camerarius Berk., Dec. p. 143. — 13 (Usb.). — Brasilien. — Hut korkig, starr, braun, gezont, im Centrum eingedrückt, mit excentrischem, braun bereiftem unregelmässigem Stiel.

F. rugosus Nées, Fung. Jav. 21, t. VII. — 13 (Usb., Sigahöhlen). — 26. — Trop. Süd- und Central-Amerika, Ceylon, Malacca. — Auf dem Erdboden. — Hut holzig-korkig, starr, concentrisch gefurcht, central-gestielt.

F. (Ganoderma) australis Fr., El. p. 108. — 13. 15. 17 (Bu., Wakondjo, R., 3800 m). — 23. 30. — Madagaskar. — Europa, Amerika, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Polynesien. — An Baumstämmen grosse consolenförmige Hüte bildend.

F. (Ganod.) amboinensis (Lam.) Fries., Syst. Myc. I, 354. — 10. — 13. — 30. 31. 32. — Madagaskar. — Malaiisch. Archip., Neu-Guinea, Australien, Polynesien.

F. (Ganod.) lucidus (Leys.) Fr., S. Myc. I, 61. — 2. — 11. 13. 17 (Bu., Ituri-Fähre). — 23. 26. 30. 31. — Aegypten, Madagaskar, Arabien. — Europa, Amerika, Asien, Australien, Neu-Guinea. — An Stämmen, glänzend-braun lackirte, sitzende oder gestielte Hüte, im Gebiete sehr häufig.

F. (Ganod.) fulvellus Bres. in Bull. soc. myc. Franc. V, 69. — 12. — 30. 31.

F. (Ganod.) obokensis Pat. in Bull. soc. Myc. Franc. III, 119. — 10. — 11 (Pangani). — An Baumstämmen, grosse weichschwammige, gelbe Hüte.

F. (Ganod.) Eminii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 24, Taf. I, fig. 5. — 11 (P.). 13. — In Wäldern auf dem Erdboden. — Glänzendbraun lackirte oder ledergelbe, meist central gestielte Schwämme.

Polyporus Mich. — Meist an Baumstämmen wachsende, lederartige oder holzige Schwämme. — Etwa 29 Arten im trop. Afrika (etwa 18 in Kamerun).

P. gilvus Schwein., Carol. n. 97. — 11. 13. — 23. 26. 30. 32. — Madagaskar, Mauritius. — Amerika, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Melanes. — Schwämme von gelber, korkiger Konsistenz, rasig an Baumstämmen. — In Usambara sehr häufig.

P. imberbis (Bull.) Fries, Epicr. 451. — 13 (Usb.). — 30. — Europa.

P. raduloides P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 25. — 17 (Bu. 1130 m). — Auf faulenden Baumästen.

P. Telfairii Berk. et Klotzsch, in Linn. VIII, 483. — 11. 13. 17 (Wakondjo 800 m). — Mauritius. — Weisslich-gelbe Schwämme von käsiger Konsistenz, an Baumstämmen.

P. veluticeps Cooke in Grev. XIII, 6. — 12. — An Stämmen.

- P. vibecinus* Fries, Fung. Nat. 6. — 11. 13. 17 (R., 950 m). — 23. 30. — Malacca, Neu-Guinea. — Fleischig-lederige, seitlich gestielte Schwämme mit zerrissenen Poren, auf dem Erdboden und an Stämmen.
- P. grammacephalus* Berk. in Hook. Lond. Journ. 1843, p. 148. — 11. 13 (Usb.) — Trop. Amerika, Cuba, Ceylon, Ost-Indien, Neu-Seeland, Australien, Neu-Guinea. — Eine ungemein veränderliche, der vorigen nahestehende Art. Im Gebiete in verschiedenen Formen an Stämmen.
- P. squamulosus* P. Henn. n. sp.; pileo pleuropodo, carnosolento, flabelliformi vel reniformi, 6—7 cm lato, 4—10 cm longo, flavo, postice flavo-brunneo, squamis setulosis, rufo-brunneis, secedentibus tecto, dein subnudo, azono, margine subrepando, revoluto, primo setuloso; stipite laterali circ. 1 cm longo 7—8 mm crasso, dense setulis fasciculatis rufobrunneis tectis; poris amplis, angulatis, laceris denticulatisque, pallidis; contextu pallido; sporis oblique ovoideis, hyalinis, guttulatis, 9—10 × 5—6 μ . — 13 (Usb., Mascheua—Holst). — 30 (Bonga—Dusén). — Diese Art ist mit *P. squamosus* (Huds.) und *P. hirtus* Quel. verwandt, durch die rothbraunen Haare auf Hut und Stiel, die sich mit dünner Oberhaut ablösen und später verschwinden, ausgezeichnet.
- P. melanopus* Fries, Syst. Myc. I. p. 347. — 15 (Kl.). — Europa, West-Indien, Australien. — Marangu auf Stämmen.
- P. arcularius* (Batsch) Fr., Syst. Myc. I, p. 342. — 11. 15. — 23. 30. — Madagaskar, Europa, Sibirien, Ceylon, Java, Neu-Guinea, Neu-Seeland, Australien.
- Polystictus** Fries. — Ungestielte oder gestielte Schwämme von meist lederiger oder häutiger Konsistenz, an Baumstämmen, totem Holz oder auf dem Erdboden. — Etwa 40 Arten im trop. Afrika, davon 20 im Kamerungeb.
- P. versicolor* (L.) Sacc., Syll. VI, 253. — 13. 15 (Kl.). — 23. 30. 38. — Mauritius, Madagaskar. — Europa, Amerika, Asien, Australien, Melanesien. — Auf Baumstämmen, Holz.
- P. velutinus* (Pers.) Fr., Syst. Myc. I, 368. — 11 (Amboni). 15 (Kl.). — Madagaskar. — Europa, Sibirien, Japan, Philipp., Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Seeland, Amerika.
- P. hirsutus* Fr., Syst. Myc. I, 367. — 13. 15. — 30. — Europa, Sibirien, Amerika, Australien, Malaiisch. Archip.
- P. occidentalis* (Klotzsch.) Sacc., Syll. VI, 279. — 2. 10. — 11. 13 (Usg.). 15 (Kl.). — 23. 26. 30. — Mauritius, Madagaskar. — Amerika, trop. Asien, Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Polynesien.
- P. Persoonii* Fries in Cooke, Praec. n. 830. — 11. 13. 15 (Kl.). 17 (Bu., 1130 m). — 30. — Madagaskar, Mauritius. — Brasilien, West-Indien, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Polynesien.
- P. aratus* Berk., Chall. Exp. n. 53. — 13 (Usb.). — 30. — Malacca, Philipp.
- P. cervino-nitens* Schwein. in Berk. et C., N. Am. Fung. n. 47. — 11 (Amboni). — 30. — Guiana.
- P. Kurzianus* Cooke, Grev. XV, 22. — 13 (Usb., Lutindi). — 30. — Malaiisch. Archip., Neu-Guinea.
- P. tabacinus* Mont., Fl. Juan. Fern. n. 15. — 13 (Usb., Kombola Wald). — Mauritius. — Juan. Fern., Chile, Australien.
- P. leoninus* Klotzsch in Linn. VIII, 486. — 10 (Djur). — 13 (Usg.). 17 (Uganda). — 23. 26. — Ost-Ind. — Auf der Oberseite mit langen, braunen Zotten bekleidete ungestielte Hüte.
- P. sanguineus* (L.) Mey., Esseq. p. 304. — 2. — 11. 12. 13. 15 (Kl.). 17 (Wakondjo, Ituri, 900 m). — 23. 26. 30. 32. 38. — Madagaskar, Mauritius. — Sibirien, Amerika, Asien, Australien, Polynesien. — Sitzende Hüte von blut- bis zinnoberrother Färbung.
- P. flabelliformis* Klotzsch in Linn. 1833, p. 483. — 10. 13. — 26. 30. — Mauritius, Madagaskar. — Trop. Amerika, West-Indien, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Neu-Guinea, Polynesien. — Meist seitlich gestielte, fächerförmige Schwämme.
- P. affinis* Bl. et Nees, Fl. Jav. p. 18, t. 47. 1. — 13. — Madagaskar. — Brasilien, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Philipp., Australien, Neu-Guinea, Polynesien.
- P. luteus* Bl. et Nees, Fung. Jav. p. 16, t. IV. — 13 (Usb., Kombala-Waldung). — Trop. Amerika, Java, Nicob., Malacca, Australien, Polynesien.
- var. *bukobensis* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 27. — 17 (Bu., 1130 m). — An faulenden Stämmen.
- P. Holstii* P. Henn. n. sp.; pileo coriaceo-papyraceo, infundibuliformi, rotundato, interdum obliquo, 1—5 cm diametro, dense strigoso-velutino, zonato, rufo-badio vel nigricante, zonis nunc griseo-velutinis, nunc sublevibus nitentibusque, margine tenui, plerumque pallido; stipite centrali vel subexcentrico, 1—4 cm longo, 1—3 mm crasso, griseo-fusco strigoso vel velutino, basi dilatato; hymenio cretaceo-albido, poris minutissimis, oculo nudo inconspicuis, rotundatis, contextu albido. — 11 (Doda). 13 (Usb.). — (Holst n. 2353, 3026, 3238). — Im Wald auf alten Aesten. — Diese Art ist dem *P. xanthopus* sowie dem *P. flabelliformis* verwandt, von ersterer Art durch den striegelhaarigen Hut und Stiel der stets schwarz ist, von letzterer Art durch die Konsistenz des Hutes und durch das Hymemium verschieden.

- P. xanthopus* Fries, Obs. 2, 255. — 11. 12. 13. 17 (Uganda, Wakondjo, Semliki). — 25. 26. 30. 31. 33. — Madagaskar, Mauritius. — Trop. Süd- u. Central-Amerika, Ost-Indien, Cochinchina, Philipp., Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Polynesien. — Auf Baumzweigen und Stämmen, lederig-papierartige, oberseits braune, gezonte, trichterige, unterseits weissliche, zentralgestielte Hüte.
- P. sacer* Fr., Fung. Guin. t. 20. — 17 (Wakondjo). — 26. 30. — Java. — Auf dem Erdboden, aus einem unterirdischen Sclerotium entstehend. Hut langgestielt, oberseits braunfilzig, gezont.
- Trametes** Fries. — Etwa 20 Arten im trop. Afrika, davon 6 in Kamerun, 5 in Natal.
- Tr. elegans* (Spr.) Fries, Nov. Symb. Myc. 95. — 13. — Central-Amerika, Mexico, Java, Polynesien.
- Tr. lactea* Fries, Nov. Symb. Myc. 94. — 11. — 23. — Nord-Amerika.
- Tr. hydroides* (Sw.) Fries, Ep. 490. — 2. 10. — 11. 12. 13. — 26. 30. 32. — Mauritius, Madagaskar. — Nord-Amerika, Central-Amerika, Trop. Süd-Amerika, West-Indien, Celebes, Neu-Guinea. — An Baumstämmen. Hüte dünn, oberseits mit schwarzen Zotten, unterseits mit braunen Röhren.
- Tr. cfr. Curreyi* Cooke, Enum. Polyp. p. 157. — 15 (Kl.). — Pegu. — An faulen Stämmen.
- Hexagonia** Fries. — Etwa 18 Arten im trop. Afrika, davon 4 in Kamerun.
- H. Stuhlmannii* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 29. — 13 (Usb.). 17 (Ukami). — An Baumstämmen sitzende, holzig-korkige, oberseits braunfilzige, gefurcht-gezonte Hüte, unterseits mit sehr grossen, wabenförmigen, braun bereiften Poren.
- Laschia** Fries. — Etwa 4 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Kamerun.
- L. (Favolaschia) Volkensii* Bres. n. sp.; tota citrina; pileo membranaceo, orbiculari, e latere stipitis, sinuato-bilobo, pellucide reticulato, glabro 4—10 mm lato; alveolis hexagonis, $\frac{2}{3}$ mm latis, dissepimentis crassiusculis, obtusis, stipite tereti, excentrico, fere laterali, e pruinato glabrescente, farcto, 4—7 mm longo, $\frac{2}{3}$ mm crasso; basidiis clavatis 40—45 \times 8—10 μ ; sporis luteolis, ellipticis 10—11 \times 6—7 μ ; cellulis pilei elongato-subclavatis, echinulatis 30—45 \times 12—15 μ . — 15 (Kl., Useri, untere Grenze des Gürtelwaldes, an faulem Holz. — Volk. n. 2067). — Mit *L. Auriscalpium* Mont. verwandt, aber gut verschieden.
- Favolus** Fries. — Etwa 9 Arten im trop. Afrika, davon 5 im Kamerungeb.
- F. cucullatus* Mont., Cuba p. 378, t. 14, fig. 2. — 17 (Uganda). — 30. — An faulenden Zweigen. — Nord-Amerika, West-Indien, Ceylon.

Unterreihe: Agaricineae.

Fam.: Agaricaceae.

- Lenzites** Fries. — 7 Arten im trop. Afrika, davon 4 im Kamerungeb.
- L. repanda* (Mont.) Fr., Ep. p. 404 (= *L. applanata* Fr., Ep. 404). — 11. 13. 17 (häufig). — 26. 30. 38. — Madagaskar, Mauritius. — Trop. Amerika, Ost-Indien, Malaiisch. Archip., Australien, Neu-Guinea, Polynesien. — Grosse fächerförmige oder anders geformte weisse, lederig-schwammige, kurzgestielte Schwämme an Baumstämmen. — Ein von C. Holst an einem faulen Stamm gesammeltes Exemplar ist auf der Unterseite normal ausgebildet, während es auf der Oberseite z. Th. Lamellen, sowie Röhren und breite oder spitze Stacheln trägt, ganz wie bei *Daedalea*, *Polyporus*, *Irpex* und *Hydnum*.
- Lentinus** Fries. — Etwa 27 Arten im trop. Afrika, davon 12 im Kamerungeb., 7 in Natal.
- L. Tanghiniae* Lev., Champ. Mus. p. 110. — 13. 15. — 30. — Madagaskar. — An Stämmen, faulem Holz. — Gelbe, fleischig-häutige, trichterige, gestielte Pilze.
- L. velutinus* Fries var. *africanus* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 31. — 17 (Wakondjo). — 30. — Langstielige, trichterige, lederig-häutige, oberseits braunfilzige Blätterpilze.
- L. bukobensis* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 32. — 17 (Bu., 1130 m). — An Baumstämmen.
- † *L. tuberregium* Fr., Epicr. p. 392. — 11. — 30. — Madagaskar. — Molukken. — Auf dem Erdboden, aus einem grossen, im Innern weissen Sclerotium entstehend. Hüte gestielt, fleischig-lederig, weisslich. — Essbar.
- L. rudis* (Fr.) P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 30. — 10. — 11. — Madagaskar. — Europa, Sibirien, Nord-Amerika.
- Schizophyllum** Fries. — 1 Art im trop. Afrika.
- Sch. alneum* (L.) Schröt., Pilz. Schles. I, 553. — 2. — 11. 13. 15 (Kl.). 17. — 23. 26. 30. 32. 38. — Madagaskar, Mauritius. — Europa, Amerika, Asien, Malaiisch. Archip., Neu-Guinea, Australien, Polynesien. — An Baumstämmen. Hüte sitzend, fächerförmig, lederig, filzig, weissgrau; Lamellen mit gespaltener Schneide.

† **Marasmius** Fries. — Etwa 24 Arten im trop. Afrika, davon 13 in Kamerun, 8 in Natal

M. Schweinfurthianus P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 32, Taf. I, fig. 8. — 17 (Wakondjo).
Auf dem Erdboden.

M. Stuhlmannii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 32, Taf. I, fig. 7. — 17 (Butumbi). —
Aus einem haarförmigen Mycel entstehend, an feuchten Orten.

M. Englerianus P. Henn. n. sp.; pileo tenui, carnosulo-membranaceo, convexo-explanato, centro umbilicato vel umbonato, glabro levique, flavo-rubro vel aurantiaco, radiato substriato, 1,5—3 cm diametro, margine tenui, integro; stipite farcto, striato, basi subbulboso, flavo-ochraceo velutino, 2—3 cm longo, 2—4 mm crasso; lamellis distantibus, adnatis subdecurrentibus, latis ventricosis, rufo-brunneis; sporis ellipsoideis, hyalinis, levibus $6-8 \times 4-5 \mu$. — 13 (Usb., Shagaiu-Wald, an Baumstämmen rasig. — Holst n. 2518). — Eine schöne, durch den kurzfilzigen, ockergelben Stiel ausgezeichnete Art, dem *M. caudicinalis* (With.) ähnlich.

M. Volkensii P. Henn. n. sp.; pileo carnosulo convexo-explanato dein subumbilicato, subumbellifero vel centro depresso, orbiculari, pallido, levi glabroque, interdum subsulcato 1—2 cm diametro; stipite saepe subclavato, fistuloso, tenaci, subfibroso, concolori, basi fusco sublignoso, radicans, 1—1,5 cm alto, circ. 2 mm crasso, lamellis decurrentibus, distantibus, latis, crassiusculis, flexuosis, venosis, pallidis; sporis subellipsoideis vel ovoideis uniguttulatis, subhyalinis, $5-6 \times 4-5 \mu$. — 15 (Marangu, auf feuchter Erde zwischen Gras. — Volk. n. 289). — Mit *M. decurrens* Mont. verwandt.

M. maranguensis P. Henn. n. sp.; pileo carnosulo, tenaci, obconico-campanulato dein explanato, subrimoso, vertice obtuso, glabro, levi, 1—1,5 cm lato, albo; stipite gracili, interdum contorto, flexuosoque, subsulcato, concolori, farcto, 3—5 cm longo, 2 mm crasso, basi vix incrassato; lamellis liberis, confertis, semilanceolatis, subaequalibus, pallidis; sporis oblique ellipsoideis vel ovoideis, hyalinis, intus subgranulatis, $5-6,5 \times 5,5-4,5 \mu$, basidiis clavatis. — 15 (Marangu, auf Gartenland, heerdenweise, um 1580 m. — Volk. n. 2285). — Mit *M. globularis* Fr. verwandt, essbar.

Hygrophorus Fries. — 6 Arten im trop. Afrika, davon 4 in Natal, 1 in Kamerun.

H. kilimandscharicus P. Henn. n. sp.; pileo subconico-campanulato, dein explanato, obtuso subumbilicato, 1—3 cm lato, levi glabroque, non viscido, coccineo, margine obscuriore non nigricante, substricto; stipite cavo striato-sulcato, subcontorto, non incrassato, sulphureo, 3—5 cm longo, 2—3 cm crasso; lamellis postice subattenuatis, subliferis, ventricosis, crassis, distantibus, basi subvenatis, inaequilongis, acie crenatis, circ. 5 mm latis, sulphureis; sporis ellipsoideis, hyalinis, intus subgranulatis $9-11 \times 5-6 \mu$. — 15 (Marangu, häufig auf gerodetem Boden. — Volk. n. 1090). — Mit *H. flammans* Scop. verwandt.

Coprinus Pers. — Etwa 14 Arten im trop. Afrika, davon 10 in Natal, 2 in Erythraea.

C. micaceus (Bolt.) Fr., Ep. p. 247. — 15 (Kl.). — 23. — Europa, Sibirien, Nord-Amerika. — Auf Erde, an Holzpfehlen, mit Beginn der Regenzeit erscheinend.

C. plicatilis (Curt.) Fr., Ep. p. 252. — 10. — 15 (Kl.). — Europa, Nord-Amerika, Ocean., Ceylon. — Auf Erde.

Panaeolus Fries. — 4 Arten im trop. Afrika, davon 3 in Natal, 1 in Erythraea.

P. campanulatus Linn., Fl. Suec. III. n. 1213. — 2. — 15 (Kl., Marangu 1580 m). — 23. — Europa, Nord-Amerika, Ceylon. — Hut meist glockenförmig, langgestielt mit schwarzgrauen Lamellen und Sporen. — Auf Erde, erscheint mit Beginn der Regenzeit.

Psathyrella Fries. — 3 Arten in Natal, auch nordwärts.

Ps. disseminata (Pers.) Sacc., Syll. V, 1134. — 10. — 15 (Kl.). 17 (Bu.). — 23. 26. 30. 38. — Aegypten, Madagaskar. — Europa, Amerika, Asien, Australien, Neu-Guinea, Polynesien. — Heerdenweise an Baumstämmen und auf Erde.

Psilocybe Fries. — 10 Arten im trop. Afrika, davon 8 in Natal.

Ps. albo-quadrata Berk. in Ann. Nat. Hist. 1885, 386. — 11 (Si.).

Ps. atrorufa (Schaeff.) t. 234. — 15 (Kl.). — 23. — Europa, Australien.

Stropharia Fries. — 7 Arten im trop. Afrika, davon 2 in Erythraea, 4 in Natal.

St. Stuhlmannii P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 33. — 17 (Bukumbi, Mpororo). — Auf felsigem Boden.

St. coronilla Bull. t. 597. — 2. — 15 (Kl.). — Europa. — Auf Erde in Gebüsch.

Psalliota Fries. — 10 Arten im trop. Afrika, davon 5 in Natal, 1 in Namaland.

Ps. Lalage Berk. in Ann. Nat. Hist. 1885, p. 385. — 11 (Si.). — Auf dem Erdboden, auf Wiesen.

Ps. trisulphurata Berk. in Ann. Nat. Hist. 1882, 386. — 11 (Si.). — Auf Erdboden an sandigen Orten.

Ps. notha Berk., Fl. Zansib. n. 16. — 11 (Si.). — Auf Erde an sandigen Orten.

- Ps. Kiboga** P. Henn. n. sp.; pileo carnosulo, expanso rufo-fusco, squamis latis adpressis imbricatis tectis, centro umbonato, obscuriore, margine tenui, 5 cm diametro; stipite fibrilloso, basi bulboso, annulo inferiore, membranaceo, lacerato, 6—7 cm longo, 4 mm crasso; lamellis liberis, confertis, deinde atris; sporis ellipsoideis, fusco-purpureis 6—8 × 4—5 μ . — 13 (Usb., Shagau-Wald auf Erde. — Holst n. 2517). — Der Pilz enthält einen rötlichen Saft, der das Papier trocken rothbraun färbt, ebenso dürfte das Fleisch auf dem Bruche roth anlaufen. Die Art steht äusserlich der *Ps. haemorrhoidaria* Kalchbr. nahe und hat abgesehen von der Lamellenfärbung mit *Lepiota rhacodes* Vitt. grosse Aehnlichkeit.
- Crepidotus** Fries. — Etwa 6 Arten im trop. Afr., davon 5 in Natal. Ungestielte, meist kleine Hüte mit braunen Sporen.
- C. echinosporus** P. Henn. n. sp.; pileo carnosulo, sessili, horizontali-affixo, reniformi convexo, tomentoso-villoso, griseo brunneo, 3—8 mm lato, 2—5 mm longo; lamellis distantibus, inaequilongis, ventricosis, subdivergentibus, cinnamomeis, postice rotundatis; sporis globosis, fusco-brunneis, verrucoso-echinatis 7—8 μ . — 15 (Kl., Useri 2100 m, an faulem Holz unter der Urwaldgrenze. — Volk. n. 2065). — 30 (Bibundi — Iungner. 23). — Mit *C. deplanatus* Kalchbr. verwandt.
- Naucoria** Fries. — Etwa 11 Arten im trop. Afr., davon 5 in West-, 6 in Ostafri.
- N. Dusenii** P. Henn. n. sp.; pileo carnosulo, expanso, umbonato, flavo, umbone obscuriore, obtuso, subsquamosulo, margine tenui levi vix striato griseo-viridulo 4—11 mm diametro; stipite fistuloso, gracili, tenaci, subcompresso, substriato, basi subincrassato, flavo, 2—3,5 cm longo, 1—1,5 mm crasso; lamellis adnatis non decurrentibus, confertis, pallide flavis; sporis subellipsoideis, basi oblique apiculatis, pallide flavis fuscescentibus 7—8 × 4—5 μ . — 15 (Kl., Marangu, zwischen Moos. — Volk. n. 2357). — 30 (bei Bomana, um 670 m., an faulenden Baumstämmen. — Dusen n. 14).
- N. kilimandscharica** P. Henn. n. sp.; pileo campanulato-explanato, submembranaceo-carnosulo, levi, glabro, margine striatulo, 1,5—2 cm lato, flavo-subbrunneo; stipite cavo tereti vel compresso, striato, fibrilloso, 2 cm longo, 2 mm crasso, pallido; lamellis sinuoso-adnatis non decurrentibus, confertis, inaequilongis, flavo-subcarneis; sporis ovoideo-ellipsoideis, intus subgranulatis, flavo-subcarnescentibus vel subfuscescentibus 8—11 × 6—8 μ cystidiis ovoideo-clavatis. — 15 (Marangu, auf Erdboden. — Volk. n. 2296).
- N. Periniana** Sacc. et Cub. in Sacc. Syll. V., 859. — 11 (Si.).
- Flammula** Fries. — 4 Arten im trop. Afr., davon 4 in Natal.
- Fl. penetrans** Fries., Obs. I, p. 23. — 13 (Usb.). — Europa, Sibirien, Nord-Amerika, Cuba, Australien. (In Wäldern, auf Holz, heerdenweise. — Hut rostgelb.)
- Annularia** Schulz. — 1 Art im trop. Afr.
- A. sansibarensis** P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 36. — 11 (Si.). — Am Fusse abgestorbener Cocosstämme.
- Pleurotus** Fries. — Etwa 18 Arten im trop. Afr., davon 14 in Natal.
- P. obfuscescens** Berk. in Ann. Nat. Hist. 1885, 385. — 11 (Si.). — In Culturen.
- Omphalia** Fries. — 10 Arten im trop. Afr., davon 7 in Natal, 2 in Kamerun.
- O. Arethusa** Berk. in Ann. Nat. Hist. 1885, 385. — 11 (Si.). — Auf Grasplätzen.
- Mycena** Fries. — 13 Arten im trop. Afr., davon 12 in Natal.
- M. pura** Pers, Syn. p. 339 — var. *gracilentata* P. Henn.; pileo membranaceo, tenui, violaceo, margine striatulo, 1—1,5 cm lato; stipite gracili, tenui flavo-brunneo circ. 4 cm longo, 1 mm crasso, cavo, basi villosulo; lamellis adnexis, reticulato-connexis, latis, flavo-carnescentibus; sporis cylindraco-ellipticis, 6—7 × 3 μ . — 15 (Marangu, in feuchten Gebüschen. — Volk. n. 2302).
- Collybia** Fries. — 14 Arten im trop. Afr., davon 14 in Natal, 1 in Kamerun.
- C. radicata** Relh. Cant. 1040 — 13 (Usb.). — 23. — Europa, Nord-Amerika, Australien. Auf dem Erdboden lang wurzelnd; in lichten Waldbeständen bei Lutindi.
- Clitocybe** Fries. — 9 Arten im trop. Afr., davon 8 in Natal.
- Cl. vaga** Berk. in Ann. Nat. Hist. 1885, 384. — 11 (Si.).
- Lepiota** Fries. — Etwa 22 Arten im trop. Afr., davon 14 in Natal, 9 in der Erythraea. —
- L. Missionis** Berk., Not. Fung. Sansib. in Ann. Nat. Hist. 1885, 381. — 11 (Si.). — Unter dem Namen »Uoga« gegessen.
- L. rhodocephala** Berk. in Ann. Mag. Nat. Hist. 1885, 384. — 11 (Si.). — In Culturen.
- L. Stuhlmannii** P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 36. — 17 (Bu.). Auf dem Erdboden.
- L. Meleagris** Sow. t. 171. form. — 2. — 12 (Qu.). — Europa.

Unterreihe: Phallineae.

Fam.: Phallaceae.

Dictyophora Desv. — 1 Art im trop. Afr.

D. phalloidea Desv., Journ. Bot. II, 88. — 17 (Bu., Wakondjo). — 30. — Trop. Amerika, Asien, Australien, Neu-Guinea. Auf dem Erdboden. — Hut mit einer schwärzlichen, stinkenden Sporenmasse bekleidet, der wabige Stiel trägt ein herunterfallendes Netzwerk und geht aus einer häutig-fleischigen Volva hervor.

Unterreihe: Lycoperdineae.

Fam.: Podaxonaceae.

Podaxon Fries. — 7 Arten im trop. Afr.

P. mossamedensis Welw. et Curr. var. *Eminii* P. Henn. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 38. — 17 (Mpororo, um 1000 m. u. Gunda-Mkali). Hohe, langgestielte Pilze, welche eine kegelförmige Peridie besitzen, die eine dunkle Sporenmasse umschliesst.

Fam.: Lycoperdaceae.

Lycoperdon Tournef. — Etwa 13 Arten im trop. Afr., davon 5 in Benguella.

L. cyathiforme Bosc in Berl. Mag. V, 87, t. VI, f. 14. — 10. — 17 (Wakondjo). — 23. — Nord-Amerika. — Auf dem Erdboden. — Kugelige Fruchtkörper, zur Scheitel unregelmässig aufreissend, mit braunen Sporen angefüllt. —

L. lilacinum (Mont. et Berk.) Speg., Fung. Arg. I, n. 110. — 17 (Wakondjo). — 23. — Sibirien, Ceylon, Australien, Süd- und Nord-Amerika. — Wie vor., im Innern von violetter Färbung.

L. gemmatum Batsch, Elench. Fung. p. 147. — 10. — 15 (Kl.). — 23. — Europa, Sibirien, Ost-Indien, Nord-Amerika, Australien. —

Geaster Mich. — Etwa 13 Arten im trop. Afr., davon 7 in Natal.

G. fimbriatus Fries, Syst. Myc. III, 16. — 17 (Bu., 1600 m). — 23. 32. 36. — Europa, Asien, Amerika, Australien. — Auf dem Erdboden. Aeussere Peridie in 7 papierartige Lappen zerreissend, innere Peridie sitzend, kugelig, mit gewimperter Mündung.

Unterreihe: Nidulariineae.

Fam.: Nidulariaceae.

Cyathus Hall. — 5 Arten im trop. Afr., davon 4 in Natal.

C. striatus (Huds.) Hoffm. Veg. Cryp. 33, t. VIII, f. 3. — 13. 15. 17 (Wakondjo). — 23. 30. 32. — Europa, Amerika. — Auf dem Erdboden und auf Holz in Gallerienwäldern. Kleine braunfilzige Becher mit einem gestreiften Rande, die mit zahlreichen kleinen linsenförmigen Peridiolen angefüllt sind.

Anhang: Basidiolichenes.

Dichonema Nees., (apud A. Möller sub *Cora*). — Fädige Ueberzüge über Moos.

D. sericeum Mont. in Bél. Voy. aux Ind. or. 155, Tab. 14, fig. 1. — 13. — Süd-Amerika, Australien, Neu-Guinea.

Abtheilung: Embryophyta zoidiogama.

Unterabtheilung: Bryophyta.

Klasse: HEPATICAE. (Schiffner in Engl. Pr. I. 3. S. 3.)

Lindau nach den Bestimmungen und Mittheilungen von F. Stephani.

Reihe: MARCHANTIALES.

Fam.: Ricciaceae. (Engl. Pr. I. 3. S. 8.)

Riccia L. — Auf feuchter Erde oder im Wasser lebende Pfl. mit regelmässig dichotom verzweigter Frons. — 5, davon 3 in Westafrika, 1 in Abyssinien.

R. fluitans L. Sp. ed. I. 1139. — 13. 17 (Bu.). — 30. 38. — Im Wasser. — Kosmopolitisch.

Fam.: Marchantiaceae. (Engl. Pr. I. 3. S. 16.)

Targionia L. — Frons lederartig, breit. — 2, davon 1 in Abyssinien.

T. hypophylla L. Sp. ed. 2. II, 1604. — 3. — 13 (Usg.). 15. — 30. — Nordafrika, Canaren, Europa.

Cyathodium Kunze. — Winzige Pfl. vom Aussehen älterer Keimpfl. von Marchantia. — 2, davon 1 in Kamerun.

C. africanum Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 327. — 13 (Usg.).

Aitonia Forst. — 4, 1 in Kamerun.

A. Fischeriana Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 301. — ? 16 (Ligayo).

A. microcephala Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 301. — 13 (Usb.).

A. rupestris Forst. in Com. Soc. Reg. Gotting. IX, 73. — 3 (4000 m). — 13 (Usb.). — 30. — Canaren, Mediterrangebiet, Bourbon, Magelhaenstr.

Fimbriaria Nees. — 6, davon 1 in Abyssinien, 3 in Natal, 2 in Ostafrika.

F. Boryana Mont. in Ann. sc. nat. 2. sér. IX, p. 41. — 15. — Mascarenen.

F. dissoluta Steph. n. sp.; monoica, major, usque ad 3 cm longa, furcata, ramulis ♂ semper ventralibus; frons crassa, versus marginem haud attenuata sed abrupte acuta, ubique cavernis magnis conflata; costa minima ad frondis partem infimam reducta et vix prominens, paucas cellulas alta. Stomata magna. Squamae posticae purpureae, appendiculo singulo lineari, crenulato. Capitula magna, hemisphaerica. Perianthia 2 vel 4, magna, hyalina. laciniis dissolutis, pendulis. Pedunculus vix 2 cm longus, subteres. Androecia atropurpurea, ostiolis parvis ad 3 vel 4 aggregatis. — 15 (Kl. — Volk. n. 1226.).

F. linearis Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 302. — 13 (Usb.). — An feuchten Abhängen.

Lunularia Adans. — Frons gross. Brutbecher halbmondförmig. — 1 Art.

L. cruciata (L.) Dum. Comm. bot. 116. — 15. — 38. — Südeuropa, atlant. Inseln, Australien, Nordamerika.

Dumortiera Reinw., Bl. et Nees. — Frons gross. Brutbecher fehlen. — 1 Art.

D. hirsuta (Sw.) Nees Hep. Eur. IV, 163. — 13. 15 (Kl., Marangu). — 30. 38. — Auf feuchten Steinen. — In den Tropen verbreitet.

Marchantia L. — Frons gross. Brutbecher am Rand gezähnt. — 7, davon 1 in Transvaal, 1 in Abyssinien.

M. globosa Brid. in Web. Prodr. 102. — 15 — Mascarenen.

M. parviloba Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 306. — 17 (R., 2800 m).

M. planiloba Steph. in Engl. Bot. Jahrb. VIII, 90. — 17 (Bu., Butumbi, Undussuma). — 26. 30. — 1000—1600 m auf feuchten Steinen und Lehmboden.

M. umbellata Steph. in Bot. Jahrb. XX, 305. — 13 (Usb.).

Reihe: JUNGERMANNIALES.

Fam.: **Jungermanniaceae anakrogynae.** (Engl. Pr. III. 3. S. 38.)

Aneura Dum. — Frons fleischig, unterseits wurzelnd, fiederästig. — 6, davon 5 in Westafrika.

A. nudiflora Steph. in Bull. Soc. Bot. Belg. XXX, 195. — 13 (Usb.). — Mascarenen.

Metzgeria Raddi. — Frons häutig, dichotom verzweigt. — 6, davon 3 in Westafrika. — An Baumstämmen und auf anderen Pflanzen.

M. furcata (L.) Nees Hep. Eur. III, 485. — 13 (Usg.). 18. — 38. — Kosmopolitisch.

M. myriapoda Lindb. in Act. Soc. Fenn. 1877, 22. — 13 (Usg.). 18. — Amerika.

M. Warnstorffii Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 305. — 13 (Usb.). — Tropenwald.

Symphyogyna Nees et Mont. — Frons häutig, Mittelrippe scharf abgesetzt. Rand häufig gezähnt oder eingeschnitten. — 4 Arten, 3 in Natal und am Kap, 1 auch in Westafrika.

S. tenuicostata Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 406. — 13 (Usb.).

Noteroclada Tayl. — Stämmchen kriechend, an der Spitze aufwärts gekrümmt, unten dicht bewurzelt. — 1 Art.

N. porphyrorhiza (Nees) Mitten Syn. Hep. 470. — 15.

Fam.: **Jungermanniaceae akrogynae.**

Isotachis Mitten. — 1 Art.

I. Aubertii (Schwaegr.) Mitten in Bot. of Antarkt. Voy. II, 149. — 15.

Herberta Gray. — Kräftige Pfl. von rötlich-braunrother Farbe. — 3, davon 2 in Westafrika.

H. dicrana (Tayl.) in Syn. Hepat. 239. — 15. 17 (R., 3200—3800 m). — Mascarenen.

Mastigophora Nees. — 1 Art.

M. diclados (Brid.) Nees in Syn. Hepat. 241. — 13 (Usb., 1030 m). — 30. — Trop. Asien, Mascarenen, Madagaskar. — Auf Rinde im Tropenwald.

Chandonanthus Mitten. — 1 Art.

C. hirtellus (Web.) Mitten in Handb. of N. Zeal. Fl. II, 753. — 13. 15. — 30. 38. — Auf Baumrinde im Hochwald.

Lepidozia Dum. — Flache Rasen bildende, kräftige Pfl. von blassgrüner Farbe. — 3, davon 1 in Süd- und Westafrika.

L. cupressina (Sw.) Lindenb. in Syn. Hep. 207. — 15. — Trop. Amerika. — Auf Baumwurzeln. — Hochwald.

L. Stuhlmanni Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 308. — 17 (R., 3800 m.).

Bazzania Gray. — Pfl. mit kräftigem, gablig verzweigtem Stengel. — Etwa 4, davon 1 im westlichen trop. Afrika.

B. convexa (Thbg.) Syn. Hep. 215. — 13 (Usg.). 15. 17 (R., 3800 m). — 38. — Trop. Asien, Mascarenen, Madagaskar. — Ericawald.

? *B. deflexa* (Nees) Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 322. — 15. — Nordeuropa. — Mitten's Bestimmung ist sehr zweifelhaft.

B. pulvinata Steph. in Hedwigia 1891, 267. — 15.

B. pumila Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 322. — 15.

Lophocolea Dum. — Grün oder blassgrün, meist weit ausgebreitete, dünne Ueberzüge bildend. — 11, davon 8 im trop. Westafrika, 2 in Natal.

L. difformis Nees in Syn. Hepat. 166. — 3. — 13 (Usb.).

- Jungermannia** L. — 1, deren Zugehörigkeit zu einer neueren Gattung noch unsicher ist.
J. minuta Crantz Syn. Hep. 120. — 15. — Europa.
- Plagiochila** Dum. — Meist grosse Pfl. mit kräftigem Stengel, der durch Haftwurzeln an der Unterlage befestigt ist. — 52, davon 23 im trop. Westafrika, 2 in Abyssinien, 1 in Nubien, 4 in Natal. — Erdbewohnend.
- Pl. Barteri* Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 320. — 16 (L.). — 25.
Pl. calva Nees in Syn. Hepat. 43. — 15.
Pl. comorensis Steph. in Hedwigia 1888, 61. — 13 (Usb.). 15. — Mascarenen, Comoren, Madagaskar.
Pl. crispulo-caudata Gottsche in Abhandl. Nat. Ver. Bremen VII, 340. — 13 (Usb.). — 23. — Madagaskar.
Pl. dichotoma (Web.) Dum. Recueil 15. — 15. 19. — 29. 30.
Pl. divergens in Hedwigia 1891, 268. — 13 (Usb.). 15 (3000 m). — Hochwald.
Pl. dschaggana Steph. in Hedwigia 1891, 265. — 13 (Usb., 1890 m). 15 (1300 m). 16 (L.). — Hochwald.
Pl. effusa Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 310. — 13 (Usb.). — Gebirgsbuschwald, Hochwald.
Pl. Engleriana Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 310. — 13 (Usb.). — Tropenwald.
Pl. javanica (Sw.) Dum. Recueil 15. — 15. — 23. 38. — Canaren, Mascarenen, Trop. Asien.
Pl. Lastii Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 320. — 13 (Usg.).
Pl. maranguana Steph. n. sp.; dioica, flavo-rufescens, superne regulariter pinnatim ramosa, pinnis simplicibus sensim brevioribus; folia imbricata, subrecte patula, ovato-subtriangulata, apice duplo angustiora quam basi, ventre amplata caulemque late superantia, plano-imbricata, haud cristata, parum decurrentia, integerrima apice truncato minute 5—6 denticulata. — 15 (Kl. — Volk. n. 2261). — Cum *Pl. Hochstetteri* Nees. comparanda.
Pl. multiflora Steph. n. sp.; dioica, magna, pendula, effuse caespitans, renitito-furcata; folia parum imbricata, ovato-oblongo ventre breviter inserta, margine postico 5 dentato apice rotundato 4—5 dentato dentibus magnis spiniformibus pungentibus. Folia floralia quadrijuga, sensim majora, intima caulinis multo longius dentata. Per. juvenile ore longe dentato-ciliatum. — 13 (Usb. — Holst. n. 2284 ex parte). — Cum *Pl. Engleriana* St. comparanda.
Pl. nudicaulis Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 311. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.
Pl. pectinata (Willd.) Lindb. in Spec. Hep. 14. — 13 (Usb.).
Pl. rubricaulis Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 311. — 17 (R., 2700 m). — Hochwald.
Pl. runssorensis Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 311. — 17 (R., 2700 m). — Hochwald.
Pl. Rutenbergii Gottsche in Verhandl. des Nat. Ver. Bremen VII, 338. — 18. — Madagaskar.
Pl. sarmentosa Lehm. in Syn. Hepat. 57. — 15. — 29. 30. 38.
Pl. sinuosa Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 319. — 13 (Usg.). 15. — Mauritius, Madagaskar.
Pl. squamulosa Mitten in Journ. Linn. Soc. VII, 165. — 15. — 30.
Pl. Stuhlmannii Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 313. — 17 (Bu.). — Tropenwald.
Pl. subalpina Steph. in Hedwigia 1891, 268. — 15 (3000 m). — Hochwald.
Pl. Telekiana Steph. in Hedwigia 1891, 266. — 13 (Usb.). 16 (L.). — Gebirgsbuschwald, Hochwald.
Pl. terebrans Nees in Syn. Hepat. 36. — 13 (Usg.). 15. — Mascarenen.
Pl. Volkensii Steph. n. sp.; dioica, flavo-rufescens, superne dense fasciculatim ramosa, ramis squarrose patulis, folia curvatim patula, falcato-oblonga, apice 4 plo angustiora quam basi, ventre nuda, ampliata, erecta, haud cristata tamen sed undulata vel recurvula, longius decurrentia, margine postico versus apicem remote paucidentata apice ipso truncata bi- vel tridentata. — 15 (Kl. — Volk. n. 1896e).
- Leioscyphus** Mitten. — 1 Art.
L. infuscatus Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 321. — 15. — 30.
- Kantia** Gray. — Dunkel- bis braungrüne Pfl., auf Erde. — 2, 1 in Natal.
K. bidentula (Web.) Syn. Hepat. 199. — 13 (Usb.). — 38. — Gebirgsbuschwald.
- Frullania** Raddi. — Dunkelgrüne bis braune, flach anliegende Pfl. auf Steinen oder Rinde. — 28, davon 8 in West-Afrika, 1 in Abyssinien.
F. angulata Mitten in Journ. Linn. Soc. VII, 169. — 13 (Usb., Usg.). — 30. — Tropenwald.
F. atrata (Sw.) Dum. Recueil 13. — 13 (Usb., 1100 m). — 30. — Tropenwald.
F. brunnea (Spr.) Syn. Hepat. 441. — 15. 18. — 38.

- F. capensis* (Lehm. et Lindenb.) Gottsche in Syn. Hepat. 449. — 13 (Usb., 900—1000 m). — 38. — Tropenwald.
- F. cordata* Mitten in Journ. Linn. Soc. VII, 168. — 15. — 30.
- F. dentilobula* Steph. in Hedwigia 1894, 137. — 15 (1550 m).
- F. Ecklonii* (Spr.) Gottsche in Hep. Mexic. 236. — 13. 15. — 30. 38.
- F. fusca* Steph. in Hedwigia 1894, 163. — 13 (Usb.).
- F. Hoehneliana* Steph. in Hedwigia 1894, 145. — 16 (L.).
- F. Holstii* Steph. in Hedwigia 1894, 158. — 13 (Usb., 1600 m). — Gebirgsbuschwald.
- F. laxepinnata* Steph. msc. — 13 (Usb.).
- F. longirostris* Steph. in Hedwigia 1894, 139. — 17 (R., 3300 m). — Hochwald.
- F. serrata* Gottsche in Syn. Hepat. 453. — 13 (Usb., 900—1830 m). — 30. 38. — Tropenwald, Hochwald.
- F. squarrosa* (Spr.) Dum. Recueil 13. — 13 (Usb., 1600 m). 15. 17. — 23. 30. — Verbreitet in den Tropen. — Gebirgsbuschwald, Hochwald.
- F. subplana* Gottsche msc. — 13 (Usb.). — Hochwald.
- F. trinervis* Lehm. et Lindenb. in Linnaea IX, 426. — 13. 15. — 38.
- F. usagara* Mitten in Journ. Linn. Soc. XXII, 326. — 13 (Usg., Ugogo).
- F. usambarana* Schiffner apud Steph. in Hedwigia 1894, 160. — 13 (Usb., 900—1800 m). — Gebirgsbuschwald, Hochwald.
- Archilejeunea** Spruce. — Zarte, kriechende, meist dunkel gefärbte Pfl. auf B. oder Rinde; ebenso die folgenden Gattungen. — 1 Art (3 am Cap).
- A. xanthocarpa* (Lehm. et Lindenb.) Steph. in Hedwigia 1890, 20. — 15. — 38.
- Ptycholejeunea** Spruce. — 1 Art.
- P. striata* (Nees) Steph. in Hedwigia 1890, 5. — 12. 13 (Usb.). 15. 16 (L.). — 30. 38.
- Mastigolejeunea** Spruce. — 6, davon 4 im trop. Westafrika.
- M. nigra* Steph. in Hedwigia 1891, 206. — 13 (Usb.). — 30.
- M. trigona* Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 319. — 13 (Usb.). — Auf Rinden.
- Acrolejeunea** Spruce. — 8, davon 4 im trop. Westafrika.
- A. aulacophora* (Mont.) Steph. in Hedwigia 1890, 7. — 11 (Sk., Kikogwe).
- A. Borgenii* Steph. in Bull. Soc. Bot. Belg. XXX, 201. — 13 (Usb.). — Madagaskar, Mascarenen.
- A. emergens* (Mitten) Steph. msc. — 13 (Usg.). 15.
- A. Pappeana* (Nees) Steph. in Hedwigia 1890, 8. — 13 (Usb.). 15. 18. — 30. 38. — Madagaskar, Mascarenen.
- Odontolejeunea** Spruce. — 3, 1 im trop. Westafrika.
- O. Hanningtonii* Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 324. — 13 (Usg.).
- O. lunulata* (Web.) Spruce in Trans. Edinb. Bot. Soc. XV, 145. — 13 (Usg.). — 29.
- Caudalejeunea** Steph. — 1 Art.
- C. africana* Steph. in Engl. Bot. Jahrb. VIII, 13. — 15. — 30.
- Lopholejeunea** Spruce. — 4, davon 2 im trop. Westafrika.
- L. atra* Mitt. in Journ. Lin. Soc. XXII, 324. — 15.
- L. Sagraeana* (Mont.) Spruce in Trans. Edinb. Bot. Soc. XV, 120. — 13 (Usb., 1100 m). — 30. — Trop. Amerika. — Tropenwald.
- Strepsilejeunea** Spruce. — 2 Arten.
- S. acuta* (Mitt.) Steph. msc. — 13 (Usg.). — 30.
- S. brevifissa* (Gottsche) Steph. msc. — 15 Bourbon.
- Leptolejeunea** Spruce. — 5, davon 4 im trop. Westafrika.
- L. adhaesiva* Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 325. — 13 (Usg.).
- Ceratolejeunea** Spruce. — 5, davon 4 im trop. Westafrika.
- C. cornuta* (Lindenb.) Steph. in Hedwigia 1890, 94. — 13 (Usg.). — Bourbon, trop. Amerika.
- Euosmolejeunea** Spruce. — 2, davon 1 im trop. Westafrika.
- E. Montagnei* (Gottsche) Steph. in Hedwigia 1890, 13. — 17 (R.). — 30. — Mascar., Madag.
- E. trifaria* (Nees) Spruce in Trans. Edinb. Bot. Soc. XV, 242. — 13 (Usb., Nderema). — 30. — Mascarenen, sonst in den Tropen verbreitet. — Tropenwald.
- Eulejeunea** Spruce. — 8, davon 3 in Westafrika, 2 in Natal.
- E. flava* (Sw.) Spruce in Trans. Edinb. Bot. Soc. XV, 268. — 13. 15. 18. — 30. — Bourbon, Madeira, auch sonst in den Tropen.

- E. hepaticola* Steph. in Hedwigia 1888, 60. — 15 (3500 m). — Bergwiesen.
E. squarrosa Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 317. — 13 (Usb.).
- Microlejeunea** Spruce. — 4, davon 1 in Westafrika, 2 in Natal.
M. africana Steph. in Hedwigia 1888, 61. — 15. — 30.
M. gracillima Mitt. in Jour. Linn. Soc. V, 115. — 18. — 23. 38. — Ceylon.
- Diplasiolejeunea** Spruce. — 1 Art.
D. runssorensis Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 318. — 17 (R., 3300 m). — Ericawald.
- Colurolejeunea** Spruce. — 3, 2 im trop. Westafrika.
L. digitalis Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 325. — 13 (Usg.).
- Ptychanthus** Nees. — 1 Art.
P. striatus Nees var. *africanus* Schiffn. — 13 (Usb., 1850 m). — Hochwald.
- Radula** Dum. — Meist eng anliegende Rasen auf Rinde oder Steinen bildend. — 16, davon 8 in Westafrika.
R. appressa Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 323. — 15. — Ins. Rodriguez.
R. bipinnata Mitt. in Journ. Linn. Soc. VII, 166. — 13 (Usb.). — 30.
R. Boryana (Web.) Dum. Recueil 14. — 15. — Mascarenen, Comoren.
R. Holstiana Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 320. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.
R. mascarena Steph. in Hedwigia 1884, 134. — 15. — Mascarenen.
R. Meyeri Steph. in Hedwigia 1888, 62. — 15 (3500 m).
R. recurvifolia Steph. in Hedwigia 1888, 63. — 13 (Usb.). — 15.
? *R. voluta* Tayl. in Syn. Hepat. 255. — 13 (Usg.). — 30. — Island. — Bestimmung sehr fraglich.
- Madotheca** Dum. — 5, davon 1 in Abyssinien, 1 in Westafrika.
M. capensis Gottsche in Syn. Hepat. 270. — 13 (1820 m). — 38. — Hochwald.
M. Höhneliana Steph. in Hedwigia 1891, 266. — 3. — 13 (Usb.). 16 (Leikipia).
M. triquetra Steph. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 321. — 13 (Usb., 1890 m). — Hochwald.

Reihe: ANTHOCEROTALES.

Fam.: **Anthocerotaceae.** (Engl. Pr. III. 3. S. 135.)

- Anthoceros** Mich. — Frons meist kreisförmig, radiär gelappt, auf nackter Erde. — 6, davon 3 in Westafrika, 1 in Natal u. am Kap.
A. pinnatus Steph. in Engl. Bot. Jahrb. VIII, 91. — 15 (1550 m). — 30.
A. tenuissimus Steph. in Hedwigia 1893, 145. — 13 (Usb.). — 30.

Klasse: MUSCI (FRONDOSI).

Carl Müller Berol. in Engl. Pr. I. 3. S. 142. — G. Lindau nach den Bestimmungen von Brotherus und der älteren Litteratur.

Unterklasse: Sphagnales.

Fam.: **Sphagnaceae.**

- Sphagnum** Dill. — Torfbildende, in Sümpfen und Mooren lebende Moose von bleichgrüner bis röthlicher Farbe. — 9, 2 im Westen, 3 in Natal und Transvaal.
S. albicans Warnst. in Hedwigia 1893, 3. — 17 (Bu.).
S. Pappeanum K. Müll. Syn. I, 101. — 17 (R., 3100 m). — 38. — Hochmoor.
S. Stuhlmannii Warnst. msc. — 17 (Bu.).
S. violascens K. Müll. in Flora 1887, 422. — 12.

Unterklasse: Andreaeales.

Fam.: **Andreaeaceae.**

- Andreaea** Ehrh. — Felsmoose mit in 4 Längsrissen aufspringender Kapsel. — 2.
A. firma K. Müll. in Flora 1888, 406. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiese.
A. striata K. Müll. in Flora 1888, 406. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiese.

Unterklasse: Archidiales.

Fam.: Archidiaceae.

Archidium Brid. — Kleine Erdmoose mit unregelmässig aufspringender Kapsel. — 2, 1 in Natal.
A. africanum Mitt. in Journ. Lin. Soc. XXII, 299. — 13 (Usg.).

Unterklasse: Bryales.

Reihe: CLEISTOCARPAE.

Fam.: Erpodiopsidaceae.

Erpodiopsis K. Müll. — 1 Art.

E. kilimandscharica K. Müll. in Flora 1890, 470. — 15 (1800—3000 m).

Fam.: Weisiaceae.

Systemegium Schimp. — Bisher nur 1.

S. unguiculatum Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 304. — 13 (Usg.).

Hymenostomum R. Br. — 2, 1 im Ghasalquellengebiet.

H. brachypelma K. Müll. in Flora 1879, 377. — 15 (Teita, 600—1000 m).

Anoetangium Hedw. — Rasige Polster, Peristom fehlend. — 8, davon 3 in Kamerun.

A. paucidentatum K. Müll. in Flora 1888, 413. — 15 (Kl., 4000 m). — Bergwiese.

A. pusillum Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 305. — 15.

A. scabrum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 176. — 13 (Usb.). — Schattige Plätze.

A. Stuhlmannii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 176. — 11 (Si.).

A. viridatum K. Müll. in Flora 1890, 481. — 15 (Kl., 3—4800 m). — Bergwiese.

Weisia Hedw. — Niedrige, rasenbildende Fels- oder Erdmoose. — 3, davon 2 im Somalihochland.

W. kilimandscharica Broth. msc. — 15 (Kl., Marangu 1500 m).

Reihe: STEGOCARPAE.

Fam.: Dicranaceae.

Trematodon Rich. — Niedrige Erdmoose. — 7, davon 6 im trop. Westafrika.

T. ligulatus Rehm. apud Mitten in Journ. Lin. Soc. XXII, 300. — 13 (Usg.).

Symblepharis Mont. — 1 Art.

S. usambarica Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 179. — 13 (Usb., Waldungen).

Dicranum Hedw. — Grosse polsterbildende Moose mit langgestielter Kapsel. — 6, davon 1 in Kamerun.

D. acanthoneuron K. Müll. in Flora 1890, 474. — 15 (1800—3000 m).

D. dichotomum Brid. Mant. Musc. 55. — 15. — Bourbon, Madagaskar.

D. Johnstonii Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 300. — 15 (Kl., 3300 m).

D. kilimandscharicum Broth. msc. — 15 (Kl., Hochwald).

D. Stuhlmannii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 177. — 17 (R.): — Moorboden, 2—3300 m.

Leucoloma Brid. — 7, davon 2 in Kamerun.

L. decolor Wright in Journ. of Bot. 1892, 263. — 11 (Si.).

L. drepanocladium K. Müll. in Flora 1890, 473. — 15 (Kl., 1800—3000 m).

L. Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 178. — 13 (Usb.). — An Rinde im Hochwald.

L. subsecundifolium Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 177. — 13 (Usb.).

L. terricola Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 178. — 13 (Usb.). — Auf Erde im Wald.

Campylopus Brid. — Frucht wie bei *Dicranum*. — 29, davon 2 in Abyssinien, 1 in Natal, 16 im trop. Westafrika. — Fels- und Erdmoose.

C. acrocaulos K. Müll. in Flora 1888, 410. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.

C. Boryanus Besch. in Fl. Bryol. Réunion. 31. — 13 (Usb.). — Bourbon.

C. Höhnellii K. Müll. in Flora 1890, 473. — 15 (Kl., 2—4000 m). — Bergwiesen.

- C. Johannis Meyeri* K. Müll. in Flora 1888, 410. — 15 (Kl., 2—4000 m). — Bergwiesen.
C. leucochlorus K. Müll. in Besch. Fl. Bryol. Réunion. 38. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.
C. Lindavii Broth. msc. — 17 (R., 3—3600 m).
C. lonchocladus K. Müll. in Besch. Fl. Bryol. Réunion. 38. — 13 (Usb., 1600 m). — Bourbon. — Trockener Wald.
C. perpusillus Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 301. — 14 (Ugogo).
C. procerus K. Müll. in Flora 1890, 472. — 15 (Kl., 3—4800 m). — Bergwiesen.
C. Valentini Besch. in Fl. Bryol. Réunion. 37. — 13 (Usb.). — Bourbon. — Trockener Hochwald.

Holomitrium Brid. — 2 Arten.

- H. acutum* Wright in Journ. of Botan. 1892, 264. — 19 (1900—2300 m).
H. vaginatum Brid. Bryol. Univ. I, 227. — 13 (Usb., 1360—1600 m). — 38. — An alten Bäumen im Gebirgswald.

Ceratodon Brid. — Rasig zusammenwachsende, kleine Erdmoose von röthlicher Farbe. — 1 Art.

- C. purpurens* (L.) Brid. Bryol. Univ. I, 480. — 15 (Kifinikakrater, 2900 m). — Kosmopolitisch.

Fam.: **Leucobryaceae.**

Leucobryum Hampe. — Weisslich blaugrüne Polster an feuchten Stellen bildend. — 7, davon 4 im Kamerungebiet.

- L. cucullatum* Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 180. — 13 (Usb.). — Auf faulendem Holz im Tropenwald 1030 m.
L. molliculum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 180. — 13 (Usb., 900—1600). — Tropenwald, Gebirgsbuschwald.
L. selaginoides K. Müll. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 179. — 17 (Victoria Nyansa). — Madagaskar. — Hellgrüne Polster in Felsspalten.

Schistomitrium Z. et Molkb. — 1 Art.

- S. acutifolium* Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 302. — 13 (Usg.). — 23.

Octoblepharum Hedw. — 2 Arten.

- O. albidum* (L.) Hedw. Musc. Frond. III, 15. — 13 (Nderema, 900—1000 m). — 30. — In den Tropen weit verbreitet. — Tropenwald.
O. leptodontium Broth. msc. — 17 (Bu.).

Fam.: **Fissidentaceae.**

Fissidens Hedw. — Stein- oder Erdmoose mit meist einfachem Stamm. — 52, davon 6 im Ghasalquellengebiet, 4 Abyssinien, 3 im Somalihochland, 2 (resp. 3) in Natal, 26 im trop. Westafrika.

- F. Boivini* Besch. var. *longifolius* Besch. in Fl. Bryol. Réunion. 43. — 13 (Usb.). — Bourbon.
F. caloglottis K. Müll. in Flora 1888, 407. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.
F. cellulatus Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 319. — 13 (Usg.). — Auf Erde.
F. Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 181. — 13 (Usb., Hochwald, bis 1600 m).
F. linearilimbatus K. Müll. in Flora 1890, 471. — 16 (Leikipia).
F. obsoletidens K. Müll. in Besch. Fl. Bryol. Réunion. 44. — 13 (Usb., Hochwald).
F. pseudorufescens K. Müll. in Flora 1879, 376. — 15 (Teita, 600—1000 m).
F. rufescens Hornsch. in Linnaea 1841, 153. — 13 (Usb., 1600 m). — 23. 38. — Gebirgsbuschwald.
F. sericeus Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 181. — 13 (Usb., 1600 m). — Gebirgsbuschwald.
F. undulifolius K. Müll. in Flora 1888, 407. — 15 (Kl., 4000 m). — Bergwiesen.
F. usambaricus Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 182. — 13. — Hochwald.

Fam.: **Tortulaceae.**

Hyophila Hampe. — Kleine, meist auf Erde rasig wachsende Moose. — 14, davon 1 im Somalihochland, 2 im Ghasalquellengebiet, 4 im trop. Westafrika.

- H. acutiuscula* Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 183. — 13 (Usb.).
H. Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 183. — 13 (Usb.).
H. papillinervis Lorentz Moossstud. 161. — 11 (Si.).

- H. plicata* Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 304. — 13 (Usg.).
H. Potieri Besch. in Fl. Bryol. Réun. 53. — 13 (Usb.). — Bourbon. — Hochwald.
var. *denticulata* Broth. msc. — 11 (Si.). 13 (Usb.). — Auf Steinen.
H. Roscheri Lorentz Moossstud. 160. — 11 (Si.).
H. usambarica Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 183. — 13 (Usb.). — Hochwald.

Leptodontium Hampe. — 6, davon 1 im Kamerungebiet.

- L. epunctatum* (K. Müll.) Besch. in Fl. Bryol. Réun. — 13 (Usb.). — Bourbon. — Hochwald.
L. Johannis Meyeri K. Müll. in Flora 1888, 412. — 15 (Kl., 3—4000 m).
L. pumilum K. Müll. in Flora 1890, 480. — 15 (Kl., 1500—3000 m). — Hochwald.
L. radicosum Mitt. in Journ. Linn. Soc. VII, 149. — 13 (Usg.). 15. 18. — 30. — An Bäumen.
L. repens K. Müll. in Flora 1890, 481. — 15 (1600—2900 m). — Hochwald.

Trichostomum Hedw. — 2, davon 1 im Somalihochland.

- T. Leikipiae* K. Müll. in Flora 1890, 481. — 16 (L.).

Tortula Hedw. — Polster oder lockere Rasen bildende Moose auf Erde, Steinen oder seltener an Rinde. — Etwa 20, davon 1 in Natal, 3 im Somalihochland, 9 in Abyssinien, 3 in der Erythraea, 1 im trop. Westafrika.

- T. Eubryum* (K. Müll.) in Flora 1879, 379. — 16 (Ukamba).
T. Leikipiae (K. Müll.) in Flora 1890, 480. — 16. (L.).
T. meruensis (K. Müll.) in Flora 1890, 480. — 15.
var. *papillosa* Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 184. — 13 (Usb., Gebirgsbusch 1600 m).

Barbula Hedw. — 1 Art, vielleicht aber von vor. Gatt. noch einige hier einzufügen.

- B. pygmaea* K. Müll. in Flora 1888, 412. — 15 (Kl., 3—4000). — Bergwiesen.

Tortella K. Müll. — 1 Art.

- T. caespitosa* (Schwägr.) Limpr. in Rabh. Kryptog. Fl. Moose I, 600. — 13 (Usb.). — Mittelmeergebiet, Amerika.

Distichium Br. et Schimp. — 2, davon 1 in Abyssinien.

- D. kilimandscharicum* K. Müll. in Flora 1890, 471. — 15 (Kl., 3—4000 m).

Fam.: **Syrrhopodontaceae.**

Thyridium Mitt. — 1 Art.

- T. africanum* Mitt. in Journ. Lin. Soc. XXII, 303. — 13 (Usg.).

Syrrhopodon Schwägr. — 9, davon 8 im trop. Westafrika, meist an Baumrinde.

- S. Lepervonchei* Besch. in Fl. Bryol. Réun. 62. — 13 (Usb.). — Bourbon.

Calymperes Sw. — Rasige, meist auf Steinen oder auf Erde wachsende Moose. — 29, davon 26 im trop. Westafrika.

- C. caudatum* K. Müll. in Flora 1879, 378. — 11 (Mombas).
C. ligulare Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 303. — 13 (Usg.).
C. usambaricum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 184. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.

Fam.: **Grimmiaceae.**

Grimmia Ehrh. — Kleine, dichte Polster bildende Moose auf Steinen. — 14, davon 4 in Abyssinien, 4 in Kamerun, 1 in beiden Gebieten.

- G. argyrotrema* K. Müll. in Flora 1890, 485. — 15 (Kl., 3000—4800 m).
G. calyculata K. Müll. in Flora 1888, 414. — 15 (Kl., 3000—4800 m).
G. campylotricha K. Müll. in Flora 1888, 414. — 15 (Kl., 3000—4800 m).
G. immergens K. Müll. in Flora 1890, 483. — 15 (Kl., 3000—4800 m).
G. leucophaea Grév. in Trans. of the Werner Soc. IV, t. 6. — 3. — 13 (Usg.). 15.
G. obtusolinealis K. Müll. in Flora 1890, 484. — 15 (Kl., 3000—4800 m).

Braunia Br. et Schimp. — 5, davon 1 im Kamerungebiet.

- B. entodonticarpa* K. Müll. in Flora 1890, 485. — 16 (L.).
B. Schimperiana Hampe cfr. K. Müll. Syn. II, 105. — 3. — 15 (1600—2000 m).
B. secunda (Hook.) Spr. in Syst. Veg. IV, p. 145. — 15.
B. (Hedwigidium) teres K. Müll. in Flora 1888, 415. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.

Hedwigia Ehrh. — Lockere Rasen auf Steinen bildend. — 1 Art.

H. Johannis Meyeri K. Müll. in Flora 1888, 415. — 15 (3—4000 m). — Bergwiesen.

Fam.: Orthotrichaceae.

Orthotrichum Hedw. — Kleine, dichte, meist dunkelgrüne Polster an Baumrinde oder Steinen bildend. — 6, davon 2 in Abyssinien, 1 in Natal und Südafrika.

O. Leikipiae K. Müll. in Flora 1890, 483. — 16 (Leikipia).

O. serrifolium K. Müll. in Flora 1890, 482. — 15 (Kl., 1500—2000 m). — An Baumrinde.

O. undulatifolium K. Müll. in Flora 1888, 413. — 15 (Kl., 3—4000 m).

Macromitrium Brid. — Frucht wie vorige Gattung. — 15, davon 2 in Abyssinien, 9 im Kamerungebiet.

M. Dregei Hornsch. in Linnaea XV, 131. — 13 (Usg.). — 38.

M. hyalinum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 185. — 13 (Usb.). — Tropenwald.

M. liliputanum K. Müll. in Flora 1890, 483. — 16 (Leikipia).

M. mauritianum Schwägr. Suppl. II, 2. p. 127.. — 13 (Usb.). — Mauritius. — Auf Stämmen im Tropenwald um 1030 m.

Schlotheimia Brid. — Tracht wie bei Orthotrichum, meist aber grösser. — 5 Arten.

S. abbreviata Broth. msc. — 13 (Usb.). — Hochwald.

S. Holstii Broth. msc. — 13 (Usb., 1600 m). — Gebirgsbusch.

S. laetevirens Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 185. — 13 (Usb.). — An Bäumen im Hochwald.

S. phaeochlora Besch. in Fl. Bryol. Réun. — 13 (Usb., 900—1000 m). — Bourbon. — Tropenwald.

S. rigescens Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 186. — 13 (Usb.).

Fam.: Zygodontaceae.

Amphidium Nees. — 1 Art.

A. cyathicarpum (Mont.) in Ann. sc. nat. 1845, 106. — 15. — Süd-Amerika.

Zygodon Hook. et Tayl. — 6, davon 1 in Abyssinien, 2 im trop. Westafrika. — Erdmoose.

Z. erosus Mitt. in Journ. Lin. Soc. XXII, 305. — 13 (Usb.). 15.

Z. kilimandscharicus K. Müll. in Flora 1890, 482. — 15 (Kl., 3—4000 m).

Z. torquatus Broth. msc. — 13 (Usb.). — Adlerfarnformation.

Fam.: Funariaceae.

Funaria Schreb. — Kleine, rasenbildende Erdmoose. — 8, davon 2 in Abyssinien, 1 im Kamerungebiet.

F. (Enthostodon) Hildebrandtii (K. Müll.) Broth. — 15 (Teita, 600—1000 m; Kl., 2440 m). — Freie Stellen zwischen Grasbüscheln der Bergwiesen.

F. (Entosth.) Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 187. — 13 (Usb.).

F. (Entosth.) usambarica Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 187. — 13 (Usb.).

F. (Eufunaria) calvescens Schwägr. Suppl. I, 2. p. 77. — 15 (3100 m). 17 (R., 2500—3000 m). — 30. — Feuchter Boden im Wald und im Hochmoor.

F. (Eufunaria) kilimandscharica K. Müll. in Flora 1890, 471. — 15 (1500—3000 m).

Fam.: Bryaceae.

Bryum Dill. — Mehr oder weniger dichte Rasen bildende Moose von verschiedener Grösse auf Erde, Mauern, an Baumrinde, auch an Felsen. — 57, davon 6 in Abyssinien, 4 im Ghasalquellengebiet, 23 im tropischen Westafrika, 1 in beiden letzteren Gebieten.

B. (Apalodictyon) minutirete K. Müll. Flora 1888, 409. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.

B. (Apalod.) Pomoniae K. Müll. in Linnaea XL, 244. — 13 (Usb.). — Comoren. — Bachwald

B. (Argyrobryum) arachnoideum K. Müll. in Flora 1879, 378. — 13 (Usb.). 16 (Ukamba). — Bachwald.

B. (Argyrobr.) argenteum L. var. — 17 (R., 3000 m). — Hochmoor.

B. (Argyrobr.) argentisetum K. Müll. in Flora 1890, 478. — 15 (Kl., 2700—3100 m), Auf feuchtem Grund zwischen Gras.

B. (Argyrobr.) argyrotrichum K. Müll. in Linnaea XXXIX, 385. — 10. — 13 (Usb.). — Hochwald, an Quellen.

- B. (Argyrobr.) *capense* K. Müll. in *Linnaea* XI. 262. — 18. — 38.
 B. (Argyrobr.) *ellipsifolium* K. Müll. in *Flora* 1890, 477. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.
 B. (Argyrobr.) *Teitae* K. Müll. in *Flora* 1879, 377. — 15 (Teita, 600—1000 m).
 B. (Cladodium) *Roscheri* Lorentz in *Moosstud.* 1864, 157. — 11 (Si.). — Auf Sandboden.
 B. (Doliolidium) *coronatum* Schwägr. *Suppl.* I, 2. p. 103. — 13 (Usg.). — Trop. Amerika und Asien.
 B. (Doliol.) *usambaricum* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 189. — 13 (Usb.). — Trockene Abhänge, 1600 m.
 B. (Eubryum) *alpinum* (L.) Brid. *Mant. Musc.* II, 309. — 13 (Usg.). — Europa.
 B. (Eubr.) *bicolor* K. Müll. in *Flora* 1890, 476. — 15 (3000—4800 m). — Bergwiesen.
 B. (Eubr.) *erythrocaulon* (Schwägr.) Brid. *Mant. Musc.* 119. — 13 (Usb.). — Gebirgsbüsche, Hochwald.
 B. (Eubr.) *inclusum* K. Müll. in *Flora* 1890, 477. — 15 (Kl., 3000—4500 m). — Bergwiesen.
 B. (Eubr.) *nanotorquescens* K. Müll. in *Flora* 1890, 476. — 15 (1300 m). — Gebirgsbusch.
 B. (Rhodobryum) *Commersonii* Brid. *Mant. Musc.* 119. — 15. — Bourbon.
 B. (Rhodobr.) *Keniae* K. Müll. in *Flora* 1890, 475. — 16 (L., Kenia).
 B. (Rhodobr.) *minutirosatum* K. Müll. in *Flora* 1888, 408. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.
 B. (Rhodobr.) *rosulatulum* K. Müll. in *Flora* 1890, 474. — 15 (Kl., 1800—3000 m). — Grasland in der Waldregion.
 B. (Rhodobr.) *spathulosifolium* K. Müll. in *Flora* 1890, 474. — 13 (900—1900 m).
 15 (1800—3000 m). — Tropenwald, Hochwald und Waldwiesen.
 B. (Rhodobr.) *Umbraculum* Burch. in *Hook. Musc. Ex. t.* 133. — 13 (Usb.). 15 (1500 m).
 17 (R., 2800 m). — 23. 38. — In dichtem Gebüsch.
 B. (Sclerodictyon) *compressulum* K. Müll. in *Flora* 1888, 409. — 15 (Kl., 3—4000 m).

Webera Hedw. — 3 Arten.

- W. *afrocruda* K. Müll. in *Flora* 1890, 478. — 15 (Kl., 3000—4800 m).
 W. *bulbillicaulis* K. Müll. in *Flora* 1879, 377. — 15 (Teita, 600—1000 m).
 W. *elongata* (Hedw.) Dicks. *Fasc. II Plant. crypt.* 8. — 15 (Kl., 2440—2700 m). — Europa, Nordamerika. — Waldwiesen, zwischen dem Gras.

Brachymenium Hook. — Rasige, meist auf Erde wachsende Moose. — 19, davon 2 im Ghasalquellengebiet, 3 in Abyssinien und 7 im trop. Westafrika.

- B. *Borgenianum* Hampe in *Linn.* XXXVIII, 211. — 13 (Usb.). — Gebirgsbusch, um 1600 m.
 B. *capitulatum* Mitt. in *Journ. Lin. Soc.* XXII, 306. — 15 (Kl., 1430 m). — An Bäumen.
 B. *Holstii* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 191. — 13 (Usb., 1600 m). — Gebirgsbusch.
 B. *meruense* K. Müll. in *Flora* 1890, 475. — 15 (Meru).
 B. *Philonotula* Hampe msc. — 13 (Usb.). — Madagaskar.
 B. *pulchrum* Hook. *Bot. Misc.* I, 136. — 13 (Usg.). 17 (Butumbi, 1400 m).
 B. *speirocladum* K. Müll. in *Besch. Fl. Bryol. Réunion.* 91. — 13 (Usb.). — Mascarenen.
 B. *Volkensii* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 189. — 15 (Kl., Marangu, 1430 m). — An Bäumen.

Fam.: **Mniaceae.**

Mnium L. — Meist grosse, rasenbildende Sumpf- und Waldmoose mit breiten B. — 3, davon 1 im Kamerungebiet.

- M. *kilimandscharicum* K. Müll. in *Flora* 1888, 407. — 15 (Kl., 4000 m). — Bergwiesen.
 M. *rostratum* (Schrad.) Schwägr. *Suppl.* I, 2, p. 136. — 15. — 30. — Kosmopolitisch.

Rhizogonium Brid. — 1 Art.

- R. *spiniforme* (L.) Bruch in *Flora* 1846, 134. — 13 (Usb., 1030 m). 15. — 30. 38. — Fast kosmopolitisch. — An Bäumen im Tropenwald.

Fam.: **Bartramiaceae.**

Breutelia Schimp. — 5, davon 2 im Kamerungebiet.

- B. *kilimandscharica* K. Müll. in *Flora* 1888, 411. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.
 B. *Stuhlmannii* Broth. in *Bot. Jahrb.* XX, 192. — 17 (R.). — Hochmoor im Ericawald, 2800—3300 m.

B. subgnaphalea (K. Müll.) in Flora 1890, 480. — 15 (3—4000 m). 17 (R., 2800—3800 m).
— Bergwiesen.

Philonotis Brid. — Dichte Rasen in Sümpfen bildend. — 16, davon 5 im Ghasalquellengebiet, 4 im trop. Westafrika.

P. androgyna Hampe in Bot. Ztg. 1870, n. 3. — 13 (Usb.). — 23. — Bachwald.

P. angustiretis Broth. msc. — 17 (R.).

P. curvula K. Müll. in Flora 1879, 379. — 15 (Teita, 600—1000 m).

P. gemmascens K. Müll. in Flora 1890, 479. — 15 (Kl., 1800—3000 m). — Waldwiesen.

P. maranguensis Broth. msc. — 15 (Marangu, 1560 m).

P. mauritiana Angstr. in Ofv. K. Vet. Ak. Förhandl. 1873, 140. — 13 (Usb.). — Mauritius. — Bachwald.

P. tricolor K. Müll. in Flora 1890, 478. — 15 (3—4000 m).

Bartramia Hedw. — Lockere Rasen auf Steinen oder auf der Erde, an mässig feuchten Stellen bildend. — 16, davon 1 in der Erythraea, 1 in Abyssinien, 12 im trop. Westafrika.

B. Leikipiae K. Müll. in Flora 1890, 479. — 16 (Kenia).

B. strictula K. Müll. in Flora 1888, 412. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.

Fam.: Polytrichaceae.

Polytrichum L. — Meist hohe, lockere Rasen bildende Erdmoose mit dicken, steifen B. und langgestielten, mit lang behaarter Haube versehenen Kapseln. — 17, davon 1 in Natal, 10 im trop. Westafrika.

P. (Eupolytrichum) Höhnelii K. Müll. in Flora 1890, 471. — 15 (2440 m). 17 (R., 2800—3100 m). — Waldwiesen und Bachränder im Walde.

P. (Eupol.) nanoglobulus K. Müll. in Flora 1888, 408. — 15 (Kl., 2900—4000 m). 17 (R., 3300 m). — Bergwiesen.

P. (Eupol.) pungens K. Müll. in Flora 1888, 408. — 15 (Kl., 3—4000 m). — Bergwiesen.

P. (Eupol.) subpilosum P. B. Prodr. 86. — 13 (Usb.) — Bourbon.

P. (Pogonatum) Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 194. — 13 (Usb.).

P. (Pogonat.) usambaricum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 194. — 13 (Usb.). — Den Erdboden oft in dichten Rasen überziehend.

Fam.: Neckeraceae.

Cryphaea Mohr. — 5, davon 1 in Natal, 1 in Abyssinien.

C. laxifolia Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 310. — 13 (Usg.).

C. scariosa K. Müll. in Flora 1890, 486. — 15 (1600—2000 m).

C. Welwitschii Duby in Mem. Soc. Phys. et d'Hist. nat. de Genève XXI. — 13 (Usg.).
15. — 32. — An Aesten.

Leptodon Mohr. — 2 Arten, davon 1 in Abyssinien.

L. Smithii Dicks. Fasc. II Cypt. 10, t. 5, fig. 4. — 15. — Fast kosmopolitisch.

Dusenja Broth. — 2 Arten.

D. flagellacea (K. Müll.) Broth. — Lasia flag. K. Müll. in Flora 1890, 487. — 16 (Kenia).

D. incrassata Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 195. — 13 (Usb.) — Hochwald.

Prionodon K. Müll. — 1 Art.

P. Rehmannii Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 311. — 15. — 22.

Hildebrandtiella K. Müll. — 5, davon 3 im Kamerungebiet.

H. Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 195. — 13 (Usb.) — An Bäumen im Tropenwald um 1030 m.

H. pachyclada Besch. in Fl. Bryol. Réunion. 123. — 13 (Usb., Nderema 900—1000 m). — Mascarenen. — An Bäumen im Tropenwald.

Pilotrichum P. B. — 1 Art.

P. dentatum Gepp in Trans. Linn. Soc. 1894, 62. — 18 (Milandschi).

Pterobryum Hornsch. — 3 Arten.

P. flagelliferum Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 312. — 13 (Usg.).

P. Hanningtonii Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 312. — 13 (Usg., Usb.). — Tropenwald.

P. julaceum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 196. — 13 (Usg.). — Hochwald.

Aerobryum Dzy. et Molkb. — 2, davon 1 in Kamerun.

A. (Eriocladium) cymatocheilos K. Müll. in Flora 1890, 493. — 15 (Ugueno, 1500 m). — Gebirgsbusch.

Pilotrichella K. Müll. — 34, davon 19 im trop. Westafrika. — An Bäumen.

P. ampullacea (Hampe) in Linnaea XL, 264. — 13 (Usb., 1600 m). — Comoren. — Gebirgsbusch.

P. biformis (Hampe) in Linnaea XXXVIII, 218. — 13 (Usb., 1820 m). — Madagaskar. — Hochwald.

P. chlorothrix K. Müll. in Flora 1890, 490. — 15 (Kl., 1500—3000 m). — Hochwald.

P. densiramea Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 197. — 13 (Usb.). — An alten Bäumen im Hochwald.

P. Grimaldii Ren. et Card. in Bull. Soc. Bot. Belg. XXX, 192. — 13 (Usb., 1030 m). — Madagaskar. — Im Tropenwald, stellenweise massenhaft.

P. Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 197. — 13 (Usb.)

P. imbricatula (K. Müll.) in Flora 1888, 416. — 13 (Nderema, 900—1000 m). 15 (2500 m). — Regenwald und Hochwald.

P. Pinnatella Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 198. — 13 (Usb.). — Gebirgsbusch, 1600 m.

P. Stuhlmannii Broth. msc. — 17 (Bu.). — Tropenwald.

P. (Orthostichella) capillicaulis K. Müll. in Flora 1890, 491. — 16 (L.).

P. (Orthost.) curvifrons K. Müll. in Flora 1890, 491. — 16 (L.).

P. (Orthost.) imbricata (P. B.) Jaeg. Sauerb. Adumbr. 1875/76, p. 255. — 13 (Usg.). 15. 18. — Bourbon.

P. (Orthost.) profusicaulis K. Müll. in Flora 1890, 492. — 15 (Kl., 1500 m).

P. (Orthost.) pseudoimbricata Jaeg. Sauerb. Adumbr. 1875/76, p. 255. — 18. — Comoren.

P. (Orthost.) sericea K. Müll. in Flora 1890, 490. — 16 (L.).

P. (Orthost.) tenellula K. Müll. in Flora 1890, 492. — 15. — Hochwald.

Papillaria K. Müll. — 9, davon 2 im Kamerungebiet. — An Bäumen.

P. africana K. Müll. Syn. II, 137. — 13 (Usg.). 15. — 38.

P. breviculifolia K. Müll. in Flora 1890, 494. — 15 (1500 m).

P. filifunalis K. Müll. in Flora 1890, 493. — 13 (Usb., 1360—1600 m). 16 (L.). — Gebirgsbusch.

P. fulvastra Besch. in Fl. Bryol. Réunion. 124. — 13 (Usb., 1030 m). — Bourbon. — Tropenwald.

P. patentissima K. Müll. in Flora 1886, 282. — 13 (Usb.) — 30. — Hochwald.

P. serpentina K. Müll. in Flora 1890, 493. — 15 (Kl.). — Hochwald.

P. serrulata P. B. Prodr. 83. — 15. — Bourbon.

Neckera Hedw. — Ansehnliche, an Felsen und Bäumen ansitzende, oft herabhängende Moose mit meist regelmässigen Fiederverzweigungen. — Etwa 7, davon 1 in Abyssinien, 4 im trop. Westafrika, meist im Kamerungebiet.

N. (Rhystophyllum) Comorae K. Müll. in Linnaea XL, 268. — 13 (Usb., 900—1030 m). 17 (Ituri, 900 m). — Comoren. — Tropenwald.

N. (Rhystoph.) Höhneliana K. Müll. in Flora 1890, 490. — 16 (L.).

Calyptothecium Mitten. — 2 Arten.

C. africanum (Rehm.) Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 312. — 13. 15 (1000—1900 m). — Im Tropenwald und Hochwald an Bäumen.

C. Höhnelii K. Müll. in Flora 1890, 489. — 16 (L.).

Distichia Brid. — 2, davon 1 im Kamerungebiet.

D. platyantha K. Müll. in Flora 1890, 489. — 15 (1600—2900 m). — Hochwald.

Homalia Brid. — 1 Art.

H. subcompressa Br. et Schimp. Musc. Abyss. II. n. 5816. — 3. — 15.

Porotrichum Brid. — 26, davon 2 im Ghasalquellengebiet, 14 im tropischen Westafrika.

P. penniforme (Hornsch.) in Linnaea XV, 143. — 15. — 30. 38. — Madagaskar.

P. pterops Rehm. msc. — 15.

P. ruficaule K. Müll. in Flora 1890, 488. — 15.

P. subpenniforme K. Müll. in Flora 1890, 488. — 15 (Kl., 1500—3000 m). — Hochwald.

P. usagarum Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 315. — 13 (Usg.).

P. (Anastrephidium) caudatum Broth. in Bol. Soc. Broter. VIII, 182. — 13 (Usb.). — 26. 30.

- P.* (*Anastreph.*) *comorense* K. Müll. in *Linnaea* XL, 270. — 13 (Usb.). — Comoren. — Tropenwald.
P. (*Anastreph.*) *Stuhlmannii* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 199. — 17 (Bu.). — Tropenwald.
P. (*Pinnatella*) *Engleri* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 200. — 17 (Ituri, 900 m). — Tropenwald.
P. (*Pinnat.*) *oblongifrondeum* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 200. — 13 (Usb., 1000 bis 1600 m). — Tropenwald und Gebirgsbusch.

Thamnium Schimp. — 7, davon 6 im trop. Westafrika.

- T.* *Hildebrandtii* K. Müll. in *Linnaea* XL, 287. — 13 (Usb., 1030 m). 15 (1450 m). — Comoren. — Auf Steinen des Tropenwaldes im Waldschatten.

Fam.: Hookeriaceae.

Daltonia Hook. et Tayl. — 2, 1 im Kamerungebiet.

- D.* *patula* Mitt. in *Journ. Lin. Soc.* VII, 162. — 13 (Usg.). 15. — 30.

Hookeria Sm. — Ansehnliche, lockerrasige Moose auf feuchtem Waldboden und an modernden Stämmen. — 14, davon 11 im trop. Westafrika.

- H.* (*Callicostella*) *lacerans* K. Müll. in *Linnaea* XL, 250. — 13 (Usb., 1030 m). — Comoren. — Tropenwald.
H. (*Callic.*) *usambarica* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 202. — 13 (Usb., 900—1030 m). — Auf altem Holz im Tropenwald.
H. (*Euhookeria*) *vesiculosa* (Brid.) K. Müll. *Syn.* II, 190. — 13 (Usb., 1030 m). — Bourbon. — Tropenwald.

Lepidopilum Brid. — 9, davon 6 im trop. Westafrika.

- L.* *Hanningtonii* Mitt. in *Journ. Linn. Soc.* XXII, 309. — 13 (Usg.).
L. *Lastii* Mitt. in *Journ. Linn. Soc.* XXII, 309. — 13 (Usg.).
L. *versicolor* Mitt. in *Journ. Linn. Soc.* VII, 159. — 15. — 30.

Fam.: Stereodontaceae.

Entodon K. Müll. — 10, davon 1 in Natal, 1 in Abyssinien, 2 im Kamerungebiet.

- E.* *geminidens* (Besch.) Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 203. — 13 (Usb.). — Bourbon. — Hochwald.
E. *lacunosus* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 203. — 13 (Usb.).
E. *usambaricus* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 203. — 13 (Usb.).
E. (*Erythrodontium*) *Engleri* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 204. — 13 (Usb., bis 1600 m). 15 (1550 m). — An Baumrinde im Gebirgsbusch.
E. (*Erythrod.*) *rotundifolius* K. Müll. in *Flora* 1890, 494. — 13 (Usb., 900—1600 m). 15 (1300 m). 17 (Bu.). — Tropenwald und Gebirgsbusch.
E. (*Erythrod.*) *subjulaceus* (K. Müll.) in *Flora* XXXIX, 453. — 10. — 17 (Bu.).

Stereodon Brid. — Ueberzüge an Baumrinden bildend. — 3 Arten, 1 im Nigergebiet.

- S.* *cupressiformis* (L.) Brid. *Bryol. Univ.* II, 605. — 13 (Usb., 1350—1900 m). — Kosmopolitisch. — Alte Baumstämme in Gebirgsbusch und Hochwald dicht überziehend.
S. *Höhnellii* (K. Müll.) in *Flora* 1890, 497. — 15. 16 (Kenia, 1000—1500 m).

Microthamnium Mitt. — 17, davon 13 im trop. Westafrika.

- M.* *glabrifolium* K. Müll. in *Flora* 1890, 496. — 13 (Usb., 1600 m). 15 (1500—3000 m) — Gebirgsbusch und Hochwald.
M. *pseudo-reptans* K. Müll. in *Bot. Zeit.* 1856. — 15. — 38.
M. *rhapidostegioides* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 205. — 13 (600—1000 m). — Tropenwald.
M. *Stuhlmannii* Broth. in *Engl. Bot. Jahrb.* XX, 205. — 17 (Bu.). — Tropenwald.

Ectropothecium Mitt. — Ziemlich ansehnliche, Ueberzüge an Bäumen bildende Moose. — 14, davon 9 im trop. Westafrika.

- E.* *densirameum* Broth. msc. — 17 (Issangi Ssemliki). — Urwald. 700 m.
E. *Engleri* Broth. msc. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.
E. *isopterygioides* Broth. msc. — 13 (Usb.). — Tropenwald.

E. (Vesicularia) buluense Broth. msc. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.
E. (Vesicul.) leptoblastum Broth. msc. — 13 (Usb. 1030 m). — Tropenwald.

Isopterygium Mitt. — 8, davon 2 im Ghasalquellengebiet, 5 im trop. Westafrika.

I. Holstii Broth. msc. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.

Plagiothecium Schimp. — Niederliegende, glänzende, an Rinde oder auf Erde wachsende Moose. — 5, davon 1 im Ghasalquellengebiet, 3 im trop. Westafrika.

P. nitidifolium Mitt. in Journ. Linn. Soc. VI, 158. — 15. — 30.

Fam.: **Sematophyllaceae.**

Raphidostegium Schimp. — 7, davon 1 in Natal, 1 im Ghasalquellengebiet, 3 im trop. Westafrika.

R. peralare Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 206. — 13 (Usb.) — Hochwald.

R. perrevolutum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 206. — 17 (Bu.). — Tropenwald an Bäumen.

Trichosteleum Mitt. — 13, davon 1 im Ghasalquellengebiet, 10 im trop. Westafrika. Dichte rasige Ueberzüge bildend.

T. (Thelidium) borbonicum (Bél.) Voy. dans l'Inde Or. II Crypt. 97. — 13 (Usb., 100—1030 m). — Bourbon. — An modernden Stämmen im Tropenwald.

T. (Thelidium) mamillipes Broth. in Bot. Jahrb. XX, 207. — 13 (Usb.). — An modernden Stämmen im Tropenwald, um 1030 m.

Acanthocladium Mitt. — 2, 1 im Kamerungebiet.

A. Trichocolea (K. Müll.) Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 207. — 13 (Usb.). 15 (2500 bis 3000 m). — Alte verrottete Stämme im Hochwald überziehend.

Pterogoniella Schimp. — 2 Arten.

P. Stuhlmannii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 208. — 17 (Bu.). — Tropenwald.

P. usambarica Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 208. — 13 (Usb.). — Hochwald.

Fam.: **Hypnaceae.**

Fabronia Raddi. — 12 Arten, davon 3 in Abyssinien, 1 im Ghasalquellengebiet, 5 im trop. Westafrika.

F. longipila Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 208. — 13 (Usb.). — An Rinde.

F. Leikipiae K. Müll. in Flora 1890, 487. — 16 (L.).

F. Schimperiana Hampe in litt. — 3. — 13 (Usg.). 15.

Schwetschkea K. Müll. — 4, davon 1 in Kamerun, 2 im Ghasalquellengebiet.

S. usambarica Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 209. — 13 (Usb.). — Hochwald.

Anomodon Hook. et Tayl. — 4, davon 1 in Natal.

A. clavirameus K. Müll. (in Journ. Linn. Soc. XXII, 318 sub Leskea). — 15.

A. devolutus Mitt. in Musc. Ind. Or. 127. — 15. — Tropisches Asien.

A. filivagus K. Müll. in Flora 1890, 495. — 16 (Leikipia).

A. Leikipiae K. Müll. in Flora 1890, 495. — 16 (Leikipia).

Pseudoleskea Br. et Schimp. — 3, davon 1 in der Erythraea.

P. subfilamentosa Kiaer in Besch. Fl. Bryol. Réunion. 147. — 13 (Usb., 1600 m). — Madagaskar. — Gebirgsbusch.

Rigodium Kze. — 1 Art.

R. toxarium Schwägr. Suppl. I, 2 p. 283. — 15. — Trop. Süd-Amerika.

Thuidium Schimp. — Ansehnliche, mehrfach fiedrig verzweigte Erdmose, selten an Rinde. — 24, davon 1 in Abyssinien, 4 im Ghasalquellengebiet, 12 im trop. Westafrika.

T. laevipes Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 318. — 13 (Usb., 1030 m). 15. — An Baumstämmen im Tropenwald.

T. loricalycinum (K. Müll.) in Flora 1890, 498. — 15. — Hochwald.

T. pseudoinvolvens (K. Müll.) Besch. in Fl. Bryol. Réunion. — 11 (Sk.). — Bourbon.

T. subpetradelphum Broth. msc. — 17 (Bu.).

T. subscissum K. Müll. in Besch. Fl. Bryol. Réunion. 149. — 11 (Sk.). — Seyschellen.

T. tamariscinum Hedw. Musc. frond. IV, 87. — 15. — Europa, Nord-Amerika.

T. versicolor (Hornsch.) Jaeg. Sauerbr. Adumbr. 1876/77, p. 249. — 13 (Usb.). — 38.

Pterygynandrum Hedw. — 3, davon 2 im Ghasalquellengebiet.

P. fabronioides K. Müll. in Besch. Fl. Bryol. Réun. 151. — 13 (Usb., um 1600 m). — Mascarenen, Nossi-Bé. — Bachwald.

Hypnum Dill. — Meist kräftige, Rasen oder Ueberzüge bildende Moose auf der Erde, an Steinen oder Rinde. — 70, davon 4 im Ghasalquellengebiet, 55 im trop. Westafrika, meist im Kamerungebiet.

H. (Brachythecium) afro-glareosum Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 214. — 13 (Usb.). — Alte Baumstämme des Hochwaldes dicht überziehend.

H. (Brachyth.) atrotheca Duby Choix de mouss. ex. 1876, 7. — 13 (Usb., 1820 m). — Bourbon. — Auf Erde im Hochwald.

H. (Brachyth.) gloriosum K. Müll. in Flora 1890, 498. — 15 (3000—4800 m).

H. (Brachyth.) implicatum Hornsch. in K. Müll. Syn. II, 362. — 15. 17 (R., 2700 m). — 38. — Hochwald.

H. (Brachyth.) nigroviride K. Müll. in Flora 1890, 498. — 15 (3000—4800 m).

H. (Rhynchostegium) buluense Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 213. — 13 (Usb., 1030 m). — Tropenwald.

H. (Rhynchost.) Comorae K. Müll. in Linnaea XL, 281. — 13 (Usb. 1030 m). — Comoren. — Tropenwald.

H. (Rhynchost.) distans (Besch.) in Fl. Bryol. Réun. 156. — 13 (Usb., 1030 m). 17 (R., 2500—2600 m). — Bourbon. — Tropenwald und Hochwald.

H. (Rhynchost.) Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 213. — 13 (Usb.). — An Baumstämmen im Hochwald.

H. (Rhynchost.) Volkensii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 211. — 15 (Marangustation). — An Baumstämmen.

H. (?) (Hylocomiella) bartramiophilum K. Müll. in Flora 1890, 497. — 15 (3000—4800 m).

Helicodontium Schwägr. — 1 Art.

H. usagarum Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 317. — 13 (Usg.).

Stereophyllum Mitt. — 8, davon 3 im trop. Westafrika. — An Bäumen.

S. laetevirens Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 210. — 13 (Usb.). — Bachwald.

S. nitens Mitt. in Trans. Linn. Soc. XXIII, 51. — 13 (Usg.). — 30. 32.

S. rigescens Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 211. — 13 (Usb.). — Hochwald.

S. rivulare Mitt. in Trans. Linn. Soc. XXIII, 51. — 15 (Usg.). — 26. 29.

S. rufescens Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 210. — 17 (Bu.). — Tropenwald.

Pterogonium Sw. — 4 Arten.

P. abruptum Wright in Journ. of Bot. 1892, 264. — 19 (Shirehochland).

P. decipiens Wright in Journ. of Bot. 1892, 264. — 19 (Shirehochland).

P. ornithopodioides (Huds.) Lindb. — 3. — 13 (1890 m). 15. — 38. — Europa, Nordamerika. — An verfaulten Stämmen im Hochwald.

P. kilimandscharicum K. Müll. in Flora 1890, 494. — 15 (1600—2000 m). — Gebirgsbusch, Hochwald.

Fam.: **Erpodiaceae.**

Erpodium Brid. — An Rinden. — 9, davon 2 in Abyssinien, 1 in Sierra Leone, 1 im Ghasalquellengebiet.

E. grossirete K. Müll. in Verhandl. der zool. bot. Ges. Wien 1893 Sitzber. 13. — 19 (Boroma).

E. Hanningtonii Mitt. in Journ. Linn. Soc. XXII, 313. — 17 (Victoria-Nyansa).

E. (Tricherpodium) Holstii Broth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 215. — 13 (Usb.)

E. (Tricherpod.) Johannis Meyeri K. Müll. in Flora 1890, 486. — 15 (1800 m). — An Baumstümpfen im Hochwald.

E. (Tricherpod.) Menyhartii K. Müll. in Verhandl. der zool. bot. Ges. Wien 1893 Sitzber. 13. — 19 (Boroma).

Fam.: **Hypopterygiaceae.**

Rhacopilum P. B. — Moose vom Habitus der folgenden Gattung. — 10, davon 1 in der Erythraea, 1 im Ghasalquellengebiet, 5 im trop. Westafrika.

R. africanum Mitt. in Journ. Linn. Soc. VII, 162. — 15. 16 (L.). — 30.

R. capense K. Müll. in sched. — 13 (Usb., 1600 m). 15 (1550 m). 17 (Bu.). — 38. — Tropenwald, Gebirgsbusch.

R. speluncae K. Müll. in Linnaea XXXIX, 425. — 10. — 13 (Usb., 1030 m). 15 (1550 m). — Tropenwald, Bachwald.

Hypopterygium Brid. — Grosse, meist fiederig verzweigte Moose. — 8, davon 5 im trop. Westafrika.

H. laricinum Brid. Bryol. Univ. II, 714. — 13 (1030 m). 17 (Butumbi, 1600 m). — 30. 38. — Tropenwald.

H. viridissimum K. Müll. in Linnaea XI, 255. — 13 (Usb., 1600 m). — Comoren. — Gebirgsbusch.

H. (Lopidium) subtrichocladum Broth. in Bol. Soc. Broter. VIII, 189. — 13 (Nderema, 900—1000 m). — 30. — An Baumrinde im Tropenwald.

Unterabtheilung: **Pteridophyta.** — G. Hieronymus.

Klasse: **FILICALES.**

Reihe: **PLANITHALLOSAE.**

Fam.: **Hymenophyllaceae.**

Trichomanes L. — Meist kleinere epiphyt. Farne. Schleierchen becher- oder röhrenförmig mit ganzem oder zweilappigem Rande und meist herausragendem Receptaculum. — 16 Arten in Afrika, davon 14 im tropischen.

T. cuspidatum Willd. Spec. V, 499. — 13. — 30. 31. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Seyschellen. — Tropenwald.

T. erosum Willd. Spec. V, 501. — 13. — 29. 30. 31. 34. — Tropenwald.

T. rigidum Sw. Prodr. 137. — 13. — 23. 25. 30. 32. 39 (?). — Comoren, Mascarenen, Seyschellen, trop. Asien, Neu-Seeland, Central- und Südamerika.

T. pyxidiferum L. Spec. ed. I, 1098. — 13. — 22. 23. 30. 32. 38. 39. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Neu-Caledonien, Central- und Südamerika. — Tropenwald.

Hymenophyllum L. — Kleinere meist epiphyt. Farne. Schleierchen mit tief 2lappigem Saume und kurz becherförmigem Grunde oder fast muschelförmig. — Etwa 16 Arten in Afrika, davon 11 im tropischen.

H. polyanthos Sm. Act. Taur. V, 418. — 15. — 30. — Ostindien, Malaiische Inseln, Madagaskar, Mascarenen, Neu-Seeland, Südamerika, Westindien. — Baumstümpfe im Hochwald.

H. capillare Desv. Ann. Linn. VI, 333; Kuhn Fil. afr. 38. — 15. — 22. — Comoren, Mascarenen, trop. Amerika, Tristan d'Acunha. — Hochwald.

H. ciliatum Sm. Act. Taur. V, 418. — 19. — 30. — Comoren, Seyschellen, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, trop. Amerika. — Tropenwald.

H. tunbridgense Sm. Act. Taur. V, 418. — 17 (R.). — 23. 37. 38. 39. — Madeira, Canaren, Europa, Nordamerika.

H. Meyeri Kuhn in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 94. — 13. 15 (1900—2300 m). — Hochwald.

H. sibthorpioides (Bory) Mett. in Kuhn Fil. afr. 41. — 13. — Comoren, Madagaskar, Mauritius. — Tropenwald.

Fam.: **Polypodiaceae.**

Unterfam.: **Chaetopterides.**

Gymnogramme Desv. — Farne mit rückständigen linearen Sori ohne Schleierchen. — 1 Art im trop. Afrika.

G. leptophylla (L.) Desv. Journ. Bot. I, 26. — 1. 3. — 15. — 30. 38. — Capverdische Inseln, Canaren, Madeira, Mediterrangebiet, trop. Asien, Madagaskar, Australien, Süd- und Centralamerika. — An lehmigen Abhängen etc. im Hochwald.

Microlepia Pr. — Grössere Erdfarne. Sori mit becherförmigem Schleierchen, dessen oberer Lappen in den Blattrand übergeht. — 1 Art im trop. Afrika.

M. Speluncae (L.) Moore, Ind. syn. XCIII. — 10. — 13. — 22. 23. 24. 26. 30. 31. 33. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Seyschellen, Asien, Central- und Südamerika. — Tropenwald.

Lonchitis L. emend. Kuhn. — Grössere Erdfarne mit 1—2fach fiederschnittigen B. Sori die unteren Theile der Einbuchtungen bedeckend. — 6 Arten in Afrika, davon 5 im trop.

L. hirsuta Bory Voy. I, 321., non *L. pubescens* Willd., Kaulf. en. 195. — 13. 15. 17. 18. — 23. 26. 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Réunion. — Tropenwald und Hochwald bis 2600 m.

Pteridium Gled. — Mittlgrosser Erdfarn mit kriechendem, mit borstenförmigen Schuppen bedecktem Rhizom mit geschlossener Gefässbündelröhre. Sori in langer Linie vor dem Rande d. B. vom umgeschlagenen Blattrande bedeckt.

P. aquilinum (L.) Kuhn in v. d. Decken's Reis. III. Bot. 11.; var. *lanuginosum* (Hook.) Kuhn in Engler, Hochgebirgsfl. 94. — 3. 10. — 11. 13. 15. 16. 17. — 21. 22. 23. 24. 25. 30. 31. 32. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mauritius. — Die Hauptform in Europa, auf den Canaren, Madeira, Capverdischen Inseln, in Nordafrika. — In der Formation des Gebirgsbusches, sowie auch des Hochwaldes oft grosse Strecken bedeckend.

Unterfamilie: Lopidopterides.

Adiantum L. — Mittlgrosse Erdfarne von zierlichem Habitus. Sori auf der Unterseite umgeschlagener Blattlappchen. — 13 Arten in Afrika, davon 10 im tropischen.

A. lunulatum Burm. Flor. ind. 235. — 3. 9. 10. — 18. 19. — 25. 26. 29. 30. 32. — Comoren, Madagaskar, trop. Asien, Polynesien, Central- u. Süd-Amerika. — An feuchten, schattigen Felsen.

A. caudatum L. Mant. II, p. 308. var. *hirsuta* Mett. in Kuhn Fil. Afr. 63. — 3. — 11. 13. 16. 18. 19. — 21. 29. 32. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Seyschell., trop. Asien. — In der Formation des Gebirgsbusches häufig, auch bisweilen an Mauerwerk.

A. Oatesii Bak. in Oates Matebeleland t. k. — 19. — 21.

A. hispidulum Sw. Schrad. journ. 1800, II, 82; syn. 124, 321. — 13. 15. 18. 19. — 29(?). — Comoren, Mascarenen, Polynesien. — Gebirgsbusch und Hochwald.

A. capillus Veneris L. Spec. ed. I. p. 1096. — 1. 3. 4. 9. — 12. 15. 16. 17. 19. — 21. 23. 29. 32. 37. 38. 39. — Europa, Madeira, Canaren, Teneriffa, Capverd., mediterr. Afrika, Socotra, trop. Asien, Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Polynesien, Central- und Süd-Amerika. — An feuchten Felsen, weit unterhalb 1300 m.

A. crenatum Poir. Enc. suppl. I, 137. — 3. — 15. 18. 19. — 23. 30. 38. 39. — Marokko, Comoren, Madagaskar, Maurit., Tristan d'Acunha. — An Felsen und quelligen Plätzen.

A. aethiopicum L. Syst. X, n. 15 C.; spec. ed. II, 1560. — 15. — 23. 30. 38. 39. — An Felsen in der Region des Gebirgsbusches.

Choristosoria Mett. Erdfarn an feuchten, schattigen Stellen unter Felsen, mit 2—4fach gefiederten, sich abgliedernden, eirund-herzförmigen Fiederblättchen, an deren Unterseite an den Kerb- buchten auf den Nervenenden sich die Sori befinden. — Nur 1 Art.

C. pteroides (L.) Mett. in Kuhn v. d. Decken Reis. III. Bot. 13. — 11. — 22. 23. 38. 39. — An feuchten Felsen.

Pteridella Mett. Felsen- oder Erdfarne mit rinnigem, nicht hufeisenförmigem Gefässbündel, 1—4fach gefiederten B. Sori wie bei *Pteris*. — 11 Arten in Afrika, davon 10 im tropischen.

P. Doniana (J. Sm.) Mett ap. Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 13. — 3. — 15 (Teita). 17. 18. 19. — 26. 30. 31. 32. — Seyschell. — Auf Granit-, Gneiss- und Glimmerschiefer- Felsen des Steppenbusches.

P. hastata (Thunb.) Mett. et Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 14. — 3. — 13. 15. 19. — 21. 22. 23. 32. 36. 38. 39. — Comoren, Bourbon, trop. Asien. — An Felsen des Gebirgsbusches und Hochwaldes bis 2000 m.

P. adiantoides (Desv.) Kuhn in v. d. Decken Reisen III. Bot. 14. — 13. — 21. 22. 23. 36. 39. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien.

P. Holstii Hieron. n. sp.; usque ad 40 cm alta, frondibus imparipinnatis, pinnis 5—10-jugis, pinnis inferioribus 1—2 utriusque lateris saepius trifoliolatis, ceteris unifoliolatis, foliolis petiolulatis; laminis (usque ad 5 cm longis, 1—1,5 cm basi latis) ovato-oblongis, sub- integris, apice obtuso obscure crenulatis, basi rotundatis vel subcordatis, nervatura Doodyae; soris saepe fere usque ad apicem prolongatis; petiolis, petiolulis (1—12 mm longis) et parte inferiore subtus nervi mediani foliolorum nigro-fuscis, nitidis, brunneo-hirtis, petiolis teretibus basi et rhizomate squamis linearibus fuscis obsitis. Verwandt mit *P. dura* Mett. — 13 (Usb., Nyika kitivo — Holst n. 607; Mtai — Holst n. 2543). — Schluchten im Gebirgsbusch.

P. Schweinfurthii Hieron. n. sp.; usque ad 35 cm alta, frondibus imparipinnatis, foliolo ter- minali saepius sagittato, lateralibus 11—17-jugis, oppositis vel subalternis, petiolulatis, laminis utrinque pilosulis, supra demum glabratis, ovato-lanceolatis, integris, basi rotundatis

apicem obtusiusculum versus attenuatis (usque ad 5,5 cm longis, 1 cm latis), nervatura Doodyae; nervis medianis subtus basi nigro-fuscis, soris usque ad apicem productis; petiolis teretibus, petiolulis (1—6 mm longis) nigro-fuscis, nitidis, praesertim supra hirsutis, subtus mox glabratis, petiolis basi et rhizomate squamis linearibus ferrugineo-fuscis saepe laciniatis obsitis. Verwandt mit *P. dura* Mett. — 10 (Baginse im Nyamnyam-Land — Schweinf. n. 3862, z. Th.). 13 (Usb. — Holst n. 71; Kilangwiberge — Holst n. 3747a; Usg., Merue — Fisch. n. 684). — Trockene Felskuppen im Gebirgslande.

P. involuta (Sw.) Mett. in Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 15. — 3. — 11. 13. — 23. 36. 38. 39. — Socotra. — Im Steppenbusch, an Felsen bis 500 m, auch an der Küste.

var. *tripinnatisecta* Mett. ap Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 15. — 3. — 11. — 23. 38. 39. — Madagaskar.

P. viridis (Forsk.) Mett. in Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 16. — 3. — 13. 15. 16. 18. — 22. 23. 30. 38. 39. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, trop. Asien. — Vorzugsweise an trockenen Stellen der Adlerfarnformation und des Hochwaldes, von 1200—2800 m.

Cheilanthes Sw. — Kleinere, meist felsenbewohnende Farne mit 3—4fach gefiederten B., rundlichen, randständigen, oft etwas zusammenfliessenden Sori und meist gemeinsamem Randschleier. — Etwa 18—20 Arten in Afrika, davon 7 im eigentlich tropischen, die übrigen in Süd-Afrika vom Kap bis Natal, Transvaal und Damara-Namaland.

C. Schimperi Kunze Fil. I. 52, t. 26. — 3. — 13 (Usg.). 18. — Felsen des Gebirgsbusches.

C. multifida Sw. Syn. 129, 334. — 13. 15 (Kl.). 19. — 23. 36. 38. 39. — St. Helena. — Felsen im Gebirgsbusch von 1200—2190 m.

C. Bergiana Schlecht. Adumb. 51, t. 31 ined., Kunze Linn. X, 541. — 19. — 23. 38. 39.

C. farinosa Kaulf. Enum. 213. — 3. 4. — 13. 15 (Kl.). 19. — 30. 32. — Comoren, Bourbon, Socotra, trop. Asien, Central-Amerika.

var. *rigidula* (Wall.); syn. *Ch. rigidula* Wall. Cat. n. 2175, *Ch. farinosa* γ. Hook. Spec. fol. II. 77. — 15 (Kl.). — Ost-Ind. — An Felsen und auf Lava von dem Gebirgsbusch bis oberhalb der Waldgrenze.

Notholaena R. Br. — Kleinere Felsenfarne mit gefiederten B. Sori länglich oder linear ohne Schleier am umgeschlagenen Rande der B., oft zusammenfliessend. — 7 Arten in Afr., davon 5 im trop.

N. inaequalis Kunze Fil. I, 146. t. 54, f. 1. — 18 (Makua). 22. 23. 32. — Felsen der Steppenregion.

N. tricholepis Bak. in Journ. Bot. 1883, 245. — 13 (Usg.).

Ceropteris Link. — Mittelgrosse oder kleinere Felsenfarne mit gefiederten, unterseits mit gelbem oder weissem Puder und mit schleierlosen linearen Sori versehenen B. — 1 oder 2 Arten im trop. Afr.

C. argentea (Bory) Kuhn in v. d. Decken Reis. III Bot. 18. — 18. — 22. 23. — Madagaskar, Bourbon. — An trocknen Felsen.

Actinopteris Link. — Einer winzigen Fächerpalme nicht unähnlicher kleiner Felsenfarn mit dichotomstrahlig getheilten B. und linearen Sori mit Schleier.

A. radiata (Koenig) Link, Spec. 79. — 1. 3. 4. 9. — 11 (Si.). 13. 15 (Kl., Teita). 18. — 21. 22. 36. — Capverd. Socotra, Arab., Comor., Bourbon, Seychellen, trop. Asien. — An trocknen und feuchten Felsen bis in die Region des Gebirgsbusches.

Doryopteris I. Smith emend. Kuhn. — Mittelgrosse Felsenfarne mit gelappten netznervigen B., mit schleierführenden, meist vereinigten, bisweilen getrennten Sori. — 1 Art in Afr.

D. concolor (Langsd. et Fisch.) Bak. in Flor. bras. I, 2, 396.: *Cheilanthes Kirkii* Hook. Icon. fil. cent. II. t. 81. — 3. 10. — 13 (Usb.). 15 (Uguanogeb., Kl.). 16. 18. — 22. 23. 26. 32. 36. 39. — Madagaskar, Mascarenen und in allen Tropenländern. — An feuchten Felsen und in Gebüsch des Gebirgsbusches.

Pteris L. Grössere oder mittelgrosse Erdfarne mit gefiederten B. Sori in langer Linie auf vor dem Rande herlaufenden Nervenastomosen, vom umgeschlagenen Blattrande bedeckt. — 16 Arten im trop. Afr.

P. longifolia L. Sp. 1074. — 3. — 11 (Si., Sk.). — 21. 22. 23. 39. — Süd-Europa, Capverd., Alger., Socotra, Comor., Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Amerika. — An feuchten schattigen Felsen und Mauern.

P. pellucens Ag. Rec. 43; — *P. brevisora* Bak. in Hook. et Bak. Syn. fil. ed. II, p. 162. — 19. — 30. — Trop. Asien, Centr.-Amerika.

P. quadriaurita Retz, Observ. VI, p. 38; — *P. biaurita* Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 20 partim. — 3. 10. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Ugueno, Teita). 19. — 21. 22. 23. 25. 29. 30. 32. 34. 39. — Comor., Madagaskar und in allen trop. Ländern. — Tropenwald.

P. usambarensis Hieron. n. sp.: Eupteris frondibus usque ad 0,75 m altis, longe petiolatis, obscure viridibus, circumscriptione ovatis, superne impari-pinnatis, basi bipinnatis (pinnis infimis ex 2—4 pinnis partialibus compositis); pinnis 3—4 jugis, petiolulatis, circumscriptione lineari-lanceolatis, profunde pinnatifidis, basi in petiolum attenuatis, apice in cuspidem 2—5 cm longum crenato-dentatum productis, lobis c. 9—16-jugis, distantibus, oblongis, basi obscure, apicem versus conspicue minute dentatis, basi dilatata connatis, apice obtusiusculis vel acutiusculis, usque ad 2,5 cm longis, 7 mm latis, utrinque decrescentibus; petiolis, rhachibus petiolulis et nervis medianis pinnarum brunneo- vel subnigro-fuscescentibus, nervis medianis loborum flavescentibus, venis liberis viridibus, supremis simplicibus exceptis parum supra basim bifurcatis; soris linearibus ima basi et apice exceptis margines laterales obsidentibus. — Verwandt mit *P. quadriaurita* Retz, habituell dem *P. atroviridis* Willd. ähnlicher, aber kleiner. — 13 (Usb., Mbaramu bei Shagaiu — Holst n. 2499). — Hochwald.

P. occidentalis (Bak.) Kuhn Fil. afr. 207. — *Pteris glaberrima* (Mett.) Kuhn Fil. afr. 81. — 13 (Usb.). — 30. 32. — Tropenwald.

P. flabellata Thunb. Prod. Fl. Cap. 733; syn. *P. arguta* var. *flabellata* (Thunb.) Mett. in Kuhn Fil. Afr. p. 76. — 3. — 13 (Usb.). 15. — 22. 23. 30. 32. 38. 39. — Capverd., Teneriffa, Canar., Comor., Mascarenen, St. Helena. — Feuchte, schattige Plätze im Gebirgsbusch und Hochwald bei 2600 m.

P. Buchanani Bak. in Sim, Ferns of South Afr. III. — 13 (Usb.). — 23. 38. 39. — Hochwaldlichtungen.

P. atrovirens Willd. Spec. plant. V, p. 385. — 10. — 13 (Usb.). 17 (Uganda, Niomkolo am Tanganyika). — 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Seyschellen. — Tropenwald.

Chrysodium Fée.*Mett. — Meist an sehr feuchten Stellen wachsende grössere Erdfarne mit dimorphen, netzig geaderten B., auf deren ganzer Unterseite die Sporangien sich befinden. — 9 Arten in ganz Afrika, alle auch im trop.

C. aureum (L.) Mett. Fil. hort. Lips. 21. — 11. 13 (Usb.). 19. — 22. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Seyschellen, Trop. Asien, Polynesien, Neu-Holland, Central- und Süd-Amerika. — Meist an Küstensümpfen, seltener im Inland in den Steppen.

C. punctatum (L.) Mett. in Kuhn Fil. afr. 51. — 10. — 13 (Usb.). — 30. 31. 32. 34. — Madagaskar, Maskarenen. — Tropenwald.

C. Heudelotii (Bory) Kuhn in Fil. afr. 51. — 19 (Manganya). — 24. 25. 26. 30. 31.

Polybotrya Kunth. — An Felswänden oder Bäumen schlingende Farne mit 2—4fach gefiederten fiedernervigen B. und die Unterseite bedeckenden Sporangien. — 2 Arten in Afrika, beide im trop.

P. acrostichoides (Afzel.) Mett. in Kuhn Fil. afr. 52. — 10. — 17 (Monda, Ungara). — 24. 25. 30. 32. — Asien? — An Felswänden und in Galleriewäldern.

P. tenuifolia (Desv.) Kuhn Fil. afr. p. 52. — 11 (Sk., Vikondo). — 23. 39. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, Seyschellen. — An sumpfigen Dickichten der trop. Küstenwälder an Bäumen rankend.

Lomariopsis Fée. — Meist an Bäumen kletternde Farne mit einfach gefiederten sterilen fiedernervigen B. mit freien Nerven; Sporangien die Unterseite der fertilen B. bedeckend. — 6 Arten im trop. Afrika.

L. sorbifolia (L.) Fée. Acrost. 69. — 13 (Usg.). 18 (Makua). — 30. — Madagaskar, Mascarenen, Neu-Guinea, Central- und Süd-Amerika. — An Bäumen kletternd.

Acrostichum L. Erdfarne oder Epiphyten mit meist ganzrandigen lanzettlichen B., mit parallelen Seitennerven und auf der ganzen Unterseite der B. befindlichen Sporangien. — 15 Arten in Afrika, davon 14 im trop.

A. Lastii Bak. in Ann. of Bot. V, p. 491. — 11 (Si.).

A. Aubertii Desv. Berl. Mag. V, p. 309. — 13. 15. 19. — 23. 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Central- und Süd-Amerika. — An alten Stämmen und im Hochwald.

A. hybridum Bory Voy. III, 95. — 15 (Kl.). 18 (Makua). — 23. 30. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Süd-Amerika, Tristan d'Acunha. — Hochwald bis 2900 m.

A. splendens Bory in Willd. Spec. V, 104. — 15 (Kl.). — 29. 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen. — Hochwald.

A. Deckenii Kuhn Fil. afr. p. 17. — 15 (Kl.). 17 (R.). — Im Gebirgsbusch und Hochwald an Bäumen.

A. viscosum Sw. Syn. Fil. 10 et 193; Var. *salicifolium* Fée Acrost. 46, Gen. 43. — 18 (Makua). — 30. 32. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien bei Philippinen.

A. conforme Sw. Syn. Fil. 10. 192, t. 1, fig. 1. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18 (Makua). — 22. 23. 25. 30. 38. 39. — Hochwald.

A. *Volkensii* Hieron. n. sp.; rhizomate repente paleis ferrugineo-fuscis lanceolato-linearibus subnitidis integris dense vestito; foliis petiolatis; petiolis supra canaliculatis, lateribus sulcatis, paleis ferrugineo-fuscis lanceolatis minute et obscure denticulatis acutis reflexis sparse obsitis; sterilius petiolis c. 8—15 cm longis, fertilius longioribus 15—25 cm longis, laminis lanceolatis, integris, supra squamulis minutis stellatis sparse obsitis, mox glabratis, sterilius usque ad 36 cm longis, 3,5—4,5 cm latis, fertilius usque ad 28 cm longis, 2—2,5 cm latis, nervis lateralibus saepe furcatis c. 1—1,5 mm distantibus, utrinque conspicuis, liberis. — Verwandt dem *A. macropodium* Hook. — 15 (im Gürtelwalde an Bäumen oberhalb Marangu um 2100 m. — Volk. n. 1287). — Hochwald.

Blechnum L. Schlecht. (incl. *Lomaria* Willd.) — Erdfarne oder Epiphyten auf Bäumen des Urwaldes mit meist einfach gefiederten, bisweilen dimorphen B., Sori dem Mittelnerv der Fiedern und dem Blattrande parallel verlaufend. — 11 Arten in Afrika, davon 4 im trop., die übrigen am Cap bis Transvaal und Natal.

B. *Atherstonii* Pappe et Raws. Syn. fil. cap. 16. — 18. — 23. 39.

B. *polypodioides* (Sw.) Kuhn Fil. Afr. 92. — 13 (Usb.). 18. 19. — 21. 22. 23. 30. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Central- und Süd-Amerika. — Hochwald.

var. *Holstii* Hieron. nov. var.; differt a forma typica statura humiliore, frondibus vix usque ad 40 cm longis, sterilius laminis usque ad 33 cm longis, c. 9 cm latis, pinnis subrectis membranaceis, vix 5 cm longis, 9 mm basi latis, basim versus sensim decrescentibus, infimis semiorbicularibus vel subsemiorbicularibus, frondium fertilius laminis usque ad 25 cm longis, c. 3,5—4 cm latis, pinnis linearibus arcuatis, usque ad 3,5 cm longis, 1,5 mm latis — 13 (Usb., Mbaramu. — Holst n. 2479). — Hochwald.

Vittaria Sm. — Kleinere Erdfarne oder Epiphyten auf Bäumen des Urwaldes mit linearen B., Sori eine marginale, oft vertiefte Linie bildend. — 3 Arten im trop. Afrika.

V. *guineensis* Desv. Berl. Mag. V., p. 325. — 13 (Usb.). 17 (Ituri). 18. — 25. 29. 30. 31. — Epiphyt im Tropenwald.

V. *elongata* Sw. Syn. Fil. 192 et 302; syn. V. *owariensis* Fée Mém. III, 21, t. 3, fig. 2. — 12 (Q.). 13 (Usb.). 15 (Kl.). — 26. 29. 31. — Trop. Asien. — Gebirgsbusch.

Antrophyum Kaulf. — Erdfarne oder Epiphyten auf Bäumen des Urwaldes mit meist breiteren fleischigen, einfachen B.; Sori ohne Schleier, linear, oft netzig vereinigt. — 2 Arten im trop. Afrika.

A. *Mannianum* Hook. Sp. fil. V., 173; syn. A. *Meniscium* Mett. in Kuhn Fil. Afr. 57. — 18 (Makua). — 25. 30. 31. — Gebirgsbusch.

A. *immersum* Mett. in Kuhn Fil. afr. 57. — 13 (Usb.). — Mascarenen, trop. Asien.

Asplenium L. — Kleinere oder grössere Erd- oder Felsenfarne, oft auch Epiphyten an Bäumen des Urwaldes. Sori länglich oder linear an den Seitennerven oder Venen mit seitlichem Schleier; etwa 80 Arten in Afrika, davon etwa 75 im trop.

Untergattung: *Thamnopteris* Presl. B. einfach mit an der Spitze verbundenen Seitennerven.

A. *Nidus* L. Sp. ed. I, 1079. — 11 (Sk., Mombas). — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien, Australien. — Epiphyt an Bäumen des Tropenwaldes.

Untergattung: *Euasplenium* Bak. B. einfach oder gefiedert mit freien Seitennerven und nur einem dem fruktifizierenden Nerven ansitzenden Sorus.

A. *sinuatum* Pal. Beauv. Flor. d'Oware II. p. 33, tab. 79, f. 1. — 13 (Usb.). — 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Epiphyt des Tropenwaldes.

A. *Sandersonii* Hook. Spec. fil. III, 147. t. 179. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18. 19. — 23. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen. — Gebirgsbusch und Hochwald, 1500—2600 m.

A. *monanthes* L. Mant. I, 130 (syn. A. *monanthemum* L. Syst. XII. XIII. n. 20). — 3. — 15 (Kl.). — 22. 23. 30. 38. 39. — Madeira, Canaren, Capverd., Madagaskar, Polynesien, Central- und Südamerika, Tristan d'Acunha. — Im Hochwald und oberhalb desselben.

A. *longicauda* Hook. Icon. fil. cent. II. t. 69. — 13. 17 (Ost-Unguru). — 25. 29. 30. — Madagaskar. — Epiphyt im Tropenwald.

A. *erectum* Bory in Willd. Spec. V. p. 328; var. *lunulata* (Sw.) Sim. in Kaff. Ferns 40. — 3. — 15 (Kl.). — 23. 30. 38. 39. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, St. Helena, Central- und Südamerika. — Im Gebirgsbusch und Hochwald, 1000—2500 m.

var. *subbipinnata* Hook. Spec. fil. III. p. 127. — 13 (Usb.). 18. — 22. 23. 39. — Hochwald.

A. *anisophyllum* Kunze in Linnaea X. p. 511. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (Bu.). 19 (Moramballa). — 21. 22. 23. 30. 38. 39. — Comoren, Madagaskar. — Epiphyt im Tropenwald und Hochwald, 1000—2500 m.

var. *elongata* Kunze in Linnaea X. 512. — 15 (Kl.). — 22. 23. 30. 38. 39. — Mascarenen. — Gebirgsbusch.

- var. *microphylla* Kuhn in v. d. Decken Reise III. Bot. p. 29. — 15. — Reunion. — Hochwald bis 2300 m.
- var. *pseudo-plumosa* Hieron. n. var.; frondibus apice saepe gemmiferis, foliolis lateralibus 18—20-jugis, distantibus e basi superiore exciso-subtruncata vel exciso-subcuneata, ex inferiore cuneata vel exciso-cuneata lanceolatis, acutis vel subcaudato-acutis, crenato-serratis vel serratis, serraturis inferioribus saepissime crenato-bifidis, usque ad 5 mm longis, dente superiore c. 1—1,5 mm alto, inferiore vel crena minore; foliolis lateralibus maximis c. 8 cm longis, 14 mm latis; foliolo terminali c. 8 cm longo, usque ad 17 mm lato, grosse inciso-lobato, lobis cuneato-oblongis vel cuneato-ellipticis vel superioribus oblongis, petiolis frondium, rhachibus et petiolulis foliolorum plus minusve sublanoso-fibrillosis. — 13 (Usb., Shagaiuwald bei Mbaramu. — Holst n. 2492). — Zwischen Steinen im Hochwald.
- var. *aequilateralis* Hieron. n. var.; frondibus apice saepe gemmiferis, foliolis lateralibus 17—30-jugis plerumque aequilateralibus vel subaequilateralibus, e basi inferiore et superiore truncata vel subexciso-truncata (raro inferiore subcuneata) triangulari-lanceolatis, subsessilibus, angulis basalibus saepe subauriculato-productis, acuminatis, parte inferiore subintegris vel obscure crenatis, superiore grosse crenato-serratis; maximis 8,5 cm longis, 2 cm latis; foliolo terminali usque ad 5 cm longo vix 1 cm lato profunde inciso-lobato, apice grosse serrato; nervis lateralibus apice saepe albidopunctatis; petiolis et rhachibus paleaceo-fibrillosis. — 13 (Usb., Shagaiuwald bei Mbaramu. — Holst n. 2491). — Hochwald.
- A. *Christii* Hieron. n. sp.; Euasplenium rhizomate brevi erecto; frondibus usque ad 0,5 m longis, longiuscule petiolatis, laminis pinnatis, circumscriptione ovatis vel oblongis, apice diformi saepe proliferis, foliolis 5—8-jugis oppositis vel alternis saepe distantibus breviter petiolulatis, e basi superiore subexciso-truncata, ex inferiore cuneata vel exciso-cuneata subtriangularibus, apice acutis vel obtusis excepta basi grosse crenato-serratis (serraturis saepe serrulatis), interdum serraturis subevanidis obscure crenato-serratis, nervis lateralibus utrinque 9—10, superioribus simplicibus, inferioribus bifidis, infimo e basi superiore orto saepe repitito bifido; soris usque ad 1 cm longis, c. 1 mm latis; foliolis lateralibus maximis c. 4 cm longis, c. 2 cm supra basin latis; apice folii foliolo terminali laterales aequante terminato vel diformi profunde pinatifido-lobato, lobis irregularibus, cuneatis vel oblongis, grosse inciso-serratis vel-lobulatis; rhizomate et partibus inferioribus petiolorum sparse paleis fuscis lineari-lanceolatis vix 1 mm longis obsitis, rhachibus subglabratis vel raro fibrilloso-paleaceis. — Selubua. — 13 (Usb., Silai, 1110 m. — Holst n. 2304). — Im Tropenwald zahlreich beisammen stehend.
- A. *contiguum* Kaulf. Enum. p. 172. — 15 (Kl.). — Comoren. — Gebirgsbusch und Hochwald, 1500—3000 m.
- A. *Schweinfurthii* Baker in Balf. Bot. Socot. 328 t. 100. — 13 (Usb.). — Socotra.
- A. *gemmiferum* Schrad. Gött. gel. Anz. 1818. p. 916. — 13 (Usb.). 19. — 23. 30. 32. 33. 36. 38. 39. — Madagaskar, Mascarenen. — Hochwald.
- A. *falcatum* Lam. Enc. II, 303. — 19. — 30. — Mascarenen, trop. Asien, Polynesien, Australien, Neu-Seeland.
- A. *caudatum* Forst. Prod. n. 80. p. 432; syn. A. *Serra* var. *natalensis* Bak. in Hook. et Bak. syn. ed. II. p. 485. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (Ki.). — 30. 39. — Madagaskar, Comoren. — Gebirgsbusch und Hochwald, 1500—2600 m.
- A. *macrophyllum* Sw. Syn. fil. p. 77, 261; syn. A. *dimidiatum* Hook. spec. fil. III. p. 159; Hook. et Bak. syn. fil. 209 partim. — 13 (Usb.). — 26. 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien. — Epiphyt im Tropenwald.
- A. *formosum* Willd. spec. V. p. 329. — 10. — 18. — 26. 32. — trop. Asien, Central- und Südamerika. — Felsenpflanze.
- A. *pulchellum* Raddi Fil. Bras. 37. t. 52. f. 2. — 11 (Si.). 17 (Undussuma). 18. — 32. — Trop. Amerika.
- A. *resectum* J. Sm. icon. ined. t. 72. — 13 (Usb.). — 30. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien. — Schattenpflanze an Quellen des Tropenwaldes.
- A. *protensum* Schrad. Gött. gel. Anz. 1818. p. 916 (syn. A. *decipiens* Kuhn in v. d. Decken's Reis. III. Bot. p. 71). — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18. — 22. 23. 30. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen. — Tropenwald und Gebirgsbusch bis 2300 m.
- var. *pseudohorrida* Hieron. n. var.; differt a forma typica statura majori metrali et ultra, frondibus longioribus latioribusque, rhachi paleis fuscis e basi lineari saepius dilacerata in setam productis usque ad 5 mm longis vestita. — 13 (Usb. — Holst n. 2253, 4236, 4269a).
- A. *pumilum* Sw. Prod. 129. — 3. — 19. — Central- und Süd-Amerika. — An schattigen Felsen, Erdwänden etc.
- A. *Adiantum nigrum* L. Sp. ed. I, 1081. — 3. — 15 (Kl.). — 22. 23. 30. 38. 39. — Europa, Canaren, Capverd., St. Helena, Nord-Afrika, Mascarenen, Asien, Polynesien. — An Felsen, auf steinigen und sandigen Hügeln etc. im Gebirgsbusch.

- A. cuneatum* Lam. Enc. II, 309. — 12 (M.). — 23. 30. 39. — Comoren, Mascar., Seyschell., trop. Asien, Central- und Süd-Amerika.
- var. γ . *angustata* Sim Ferns of S. Afr. 152. — 13 (Usb.). — 38. — Auf alten Stämmen im Tropenwald.
- A. Mettenii* Kuhn. Fil. Afr. 20 u. 107. — 11 (Sk., Mombas). — Comoren.
- A. praemorsum* Sw. Prodr. 130. — 3. 4. 9. 10. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (L.). 17 (Bu., Tanganyika). 18. — 22. 23. 29. 30. 32. 33. 38. 39. — Madeira, Canaren, Capverd., Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Arabien, trop. Asien, Polynesien, Australien, Central- und Süd-Amerika, St. Helena.
- var. *tripinnata*. Syn. *A. furcatum* var. *tripinnatum* Bak. in Hook. et Bak. Syn. fil. ed. II p. 487). — 13 (Usb.). — 21. 23. 38. 39. — An Felsen im Tropenwald bis Hochwald.
- A. Stuhlmannii* Hieron. n. sp.; *Euasplenium* rhizomate repente, paleis nigro-fuscis lineari-subulatis 4 mm longis vestito; foliis usque ad 34 cm longis, petiolatis; petiolis usque ad 10 cm longis; laminis circumscriptione lineari-lanceolatis, usque ad 24 cm longis, 5,5 cm latis, pinnatis; pinnis vel foliolis 10—18-jugis sessilibus, circumscriptione late triangulari-ovatis, acutis, flabelli-nerviis, subcoriaceis, profunde 3—5-lobatis, lobis obovato-cuneatis, apice truncato 3—5-lobulatis, lobulis apice truncato 3—4-crenato-denticulatis vel emarginatis, soris 3—10 mm longis; petiolis basi paleaceis sicut rhachis, ceterum glabratis, plumbeo-nigricantibus, teretibus, supra canaliculatis, crassiusculis. — Nahe verwandt *A. praemorsum* Sw. — 17 (Kassesse, Towalio im Westen des Vict.-Njansa, Bu. — Stuhlmann. n. 936, 953, 1179, 3246, 3981a).
- var. *laciniata* Hieron. n. var. — Differt a forma typica statura majore, foliis usque ad 45 cm longis, foliolis paulo majoribus, plerumque profunde trilobatis, lobis lobulisque profundius incis. — 10 (Gumango im Nyamnyamland — Schweinf. n. 3915). — Tropenwald.
- A. Linckii* Kuhn Fil. afr. p. 22, 105. — 15 (Kl.). — Hochwald.
- A. Volkensii* Hieron. n. sp.; *Euasplenium* frondibus usque ad 85 cm altis, petiolatis; laminis circumscriptione lanceolatis, acuminatis, pinnatis in cuspidem angustum pinnatifido-lobulatum prolongatis; pinnis oppositis vel alternis, c. 20—25-jugis, falcato-recurvis, circumscriptione falcato-triangulari-lanceolatis, pinnatis, in cuspidem pinnatifido-lobulatum prolongatis; maximis in medio laminae sitis, c. 10 cm longis, 4 cm latis; pinnulis circumscriptione e basi inferiore exciso-cuneata et superiore subtruncata oblique ovatis vel ovato-oblongis, flabellatim nervatis, supra subnitidis, subtus paleis (parvis, triangulari-ovatis vel ovato-oblongis, acutis, hyalinis, fulgore metallico relucescentibus, sparsis, praesertim nervis insidentibus) pulcherrime ornatis, 5—6-lobato-pinnatifidis, pinnula vel lobulo terminali saepius trifido sub 7—8 lobato-pinnatifidis; lobulo basis superioris obovato-cuneato, apice rotundato-truncato, irregulariter subinciso-dentato; lobulis ceteris omnibus cuneatis, apice truncatis dentatisque; soris lineari-oblongis, usque ad 4 mm longis, saepe ad basim lobulorum sitis, lineae medianae pinnulae approximatis; petiolis, rhachibus frondium et rhachibus pinnarum paleis (triangulari-ovatis, acutis, hyalinis vel fusciscentibus, saepe fulgore metallico relucescentibus) ornatis, petiolo (et forsitan rhizomate) basi paleis majoribus (lanceolatis, usque ad 5 mm longis, 1 mm latis, fusciscentibus, ceterum similibus) vestito. — 15 (Kl., Kifnika, um 2800 m — Volk. n. 1328). — In einem Bestande von *Erica arborea*.
- A. cicutarium* Sw. Prodr. 130. — 3. — 15 (Kl.). 18. — 21. 22. 23. 26. 30. — Central- und Süd-Amerika. — Hochwald.
- A. gracillimum* Kuhn in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. p. 103. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (L.). 18 (Makua). — Gebirgsbusch, Hochwald, 1300—2300 m.
- Untergattung: *Darea* Juss. (*Coenopteris* Bory). — B. fein zertheilt, letzte Segmente d. B. linear mit marignalen oder submarignalen Sori.
- A. Mannii* Hook. Icon. fil. cent. II, t. 60. — 13 (Usb.). 19. — 30. — Madagaskar.
- A. Drègeanum* Kunze in Linn. X, 517. — *A. brachypterum* Kunze Linn. XXIII, 232. — 17 (Bu.). 19. — 21. 23. 25. 30. 32. — Comoren, Madagaskar. — Waldpflanze.
- A. loxocaphoides* Bak. in Trans. Linn. Soc. ser. II. Bot. II, 354. — 15 (Kl.). — Hochwald, um 2600 m.
- A. rutaefolium* Mett. Aspl. n. 60. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Teita). 16. — 22. 23. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen. — Gebirgsbusch.
- A. sertularioides* Bak. in Trans. Lin. Soc. 2. ser., Bot. II, 354. — 15. — An feuchten Stellen im Hochwald und oberhalb desselben, 2000—4300 m.
- Untergattung: *Diplazium* Swartz. wie *Euasplenium*, aber mit 2 dem fructificirenden Nerven ansitzenden Sori.
- A. proliferum* Lam. Enc. II, 307. — 13 (Usb.). — 26. 30. — Tristan d'Acunha, Madagaskar, Mascarenen. — Tropenwald.

- A. arborescens* Mett. Fil. hort. Lips 78, t. 13, f. 19, 20, Aspl. n. 215. — 11 (Sk., Mombas). — 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen. — Waldpflanze.
- A. hylophilum* Hieron. n. sp.; Diplazium frondibus 0,75 m altis, petiolatis, impari-pinnatis, in cuspidem pinnati-lobatum vel demum grosse serratum prolongatis, pinnis lateralibus alternis, utrinque c. 12—14, superioribus sessilibus, ellipticis vel ovato-oblongis, grosse dentatis vel pinnati-lobatis, obtusiusculis vel acutiusculis, ceteris petiolulatis, triangulari-lanceolatis, inferne pinnatis, superne pinnati-lobatis in cuspidem serratum productis, longiuscule subacuminatis, lobis truncato-obtusis, apice serratis; foliolis sessilibus, ellipticis vel ovato-ellipticis, truncato-obtusis, inferioribus grosse crenato-serratis, superioribus serraturis subevanidis obscure serrato-crenatis, basi saepe decurrentibus; nervis lateralibus foliolorum utrinque 5—6, supremis simplicibus, ceteris saepe bifidis vel repetito-bifidis (ramulo inferiore saepe bifido, superiore simplici); pinnis majoribus mediis usque ad 14 cm longis, usque ad 4 cm basi latis; foliolis maximis 2,25 cm longis, c. 1 cm latis; rhachi frondis paleis subulatis rare obsita, fuscescenti-viridi, rhachibus pinnarum superne anguste alatis, viridibus; soris 3—4 mm longis. — 13 (Usb., Shagäuwald bei Mbaramu — Holst n. 2480). — Im Schatten des Hochwaldes.
- Athyrium** Roth. — Wie Asplenium, unterscheidet sich durch Spreuschuppen, deren Zellen gleichzarte Wände besitzen, und durch abweichenden Gefässbündelverlauf in den B. und im Rhizom. — 2 Arten im trop. Afr.
- A. scandicinum* (Willd.) Fée, Gen. 186. — *A. aspidioides* Schlecht. Adumb. 24, t. 13. — 18. — 21. 22 (?). 23. 30. 37. 38 (?). — Madagaskar, Bourb., trop. Asien. — Waldpflanze.
- Ceterach** Willd. emend. Kuhn. — Kleinere Felsenfarne mit einfach fiederlappigen oder gefiederten graugrünen B., rundlichen oder elliptisch länglichen Sori, welche den Nerven ansitzen und kein oder ein seitliches Schleierchen besitzen. — 2 Arten im trop. Afr.
- C. cordatum* (Schlecht.) Kunze Linnaea X, 497. — 16. — 22. 23. 38. 39. — St. Helena. — Felsen im Gebirgsbusch, 700—2000 m.
- Loxocaphe** Moore, Kuhn. — Mittelgrosse Farne mit zusammengesetzt fiederschnittigen B.; an der Spitze der letzten einnervigen Segmente befinden sich die mit Schleierchen versehenen randständigen Sori. — 2 Arten im trop. Afr.
- L. concinna* (Schrad.) Moore in Hook. Journ. of Bot. aus Kew. Gard. Miss. V, 227. — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Teita). 17 (Butumbi, 1600 m). 18 (Moramballa). — 22. 23. 30. 32. 38. 39. — Comor., Madagaskar. — Epiphyt auf Bäumen. — Im Tropenwald und Gebirgsbusch.
- L. nigrescens* (Hook.) Moore Ind. 297; *Asplenium hypomelas* Kuhn. Fil. afr, 104. — 13. (Usb.). — 30. — Kleiner Baumfarn im Tropenwald und Hochwald.
- Cystopteris** Bernh. — Kleinere zarte Farne mit zusammengesetzt fiederschnittigen B.; Sori dem Rücken des Nerven aufsitzend mit unterständigem, schuppenförmigem, später zurückgeschlagenem Schleierchen. — 1 Art in Afrika.
- C. fragilis* Bernh. in Schrad. n. Journ. I. 2, 26. — 3 (2700—3500 m). — 15 (Kl., 4000 m). — 23. 39. — Europa, Canar., Capverd., Alger., Comor., Madagaskar, Mascarenen, Asien, Polynesien, Neu-Holland, Amerika. — Felsenpflanze oberhalb der Waldregion.
- Aspidium** Sw. (inclus. *Phegopteris* Fée, Mett.) — Meist grössere oder mittelgrosse Farne mit fiederschnittigen oder zusammengesetzt gefiederten B. Sori meist rundlich, seltener elliptisch oder länglich, dem Rücken oder Ende des Nerven aufsitzend mit oberständigem schild-, nieren- oder herzförmigem, bisweilen sehr kleinem, ja fast verschwindendem Schleierchen, bisweilen auch ohne solches. — Etwa 70 Arten in Afrika, davon etwa 60 im trop.
- A. Bergianum* Mett. Ueb. Aspid. p. 79 n. 188; Kuhn in Fil. Afr. p. 127 partim; *Nephrodium patens* Bak. in Hook. et Bak. Syn. fil. partim (specimina Kameronianana). — 18. — 21. 22. 23. 30. 38. 39.
- A. Thelypteris* Sw., Schrad. Journ. 1800, II, 40; 1803, II, 280, syn. 37 etc.; var. *squamuligera* Schlecht. Adumb. 23, t. 11. — 13 (Usb.). 17 (Karagwe). — 21. 23. 32. 38. 39. — Neu-Seeland. — In Sümpfen. W. auf Alluvialland.
- A. Wilsoni* (Bak.) Hieron.; — *Nephrodium* Bak. in Ann. of Bot. V, p. 321. — 17 (Uganda).
- A. molle* Sw. Schrad. Journ. 1800 II, 34; 1803 II, 280; syn. 49. mit Var. *viololascens* (Link.) Mett. in Kuhn Fil. Afr. 137. — 3. 10. — 11 (Sk.). 13 (Usb.). 15 (Kl., Teita). 17 (Ukira). 18 (Shire). 19. — 22. 23. 24. 25. 26. 30. 38. 39. — Canar., Capverd., Alger., Socotra, Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien, Australien, Central- und Süd-Amerika. — Gebirgsbusch und Hochwald, 1300—3050 m.
- A. Spekei* (Bak.) Kuhn Fil. afr. 209; *A. comorense* Kuhn Fil. afr. 128. — 17 (Uganda) — 32. — Comoren. — Tropenwald.
- A. cirrhosum* Schum. K. Dansk. Ved. Afh. IV. 457. — 11 (Sk., Mombas). — 26. 30.
- A. cucullatum* Blume Enum. 151. — 11 (Sk., Ndoé). — Mascarenen, Seyschell., Ceylon, Sunda-Inseln bis Australien.

- A. zambesiacum* (Bak.) Hieron.; — *Nephrodium* z. Bak. in Ann. of Bot. V, 318. — 19 (Sambesi-Hochland).
- A. unitum* (L.) Mett. Ann. Mus. Lugd. Bat. I, 230; var. *glabra* Mett. l. c.; syn. *Polypodium unitum* L. Syst. X. n. 27. F. — 9. 10. — 17 (Uganda). 18 (am Njassa-See). — 23. 25. 26. 29. 34. 39. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien, Central- u. Süd-Amer. — Waldsümpfe.
- var. *hirsuta* Mett. l. c.; — *A. propinquum* Sw. Adnot. bot. p. 67. — 9. — 12 (Q.). 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (Uganda). 18. 19. — 24. 30. 32. — Algerien, Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Polynesien, Süd- und Central-Amerika. — Waldsümpfe.
- A. truncatum* Gaud. in Freycinet Voy. Crypt. 333. — 13 (Usb.). 18. — Comoren, Madagaskar, trop. Asien, Polynesien, Australien. — Tropenwald.
- A. Wakefieldii* (Bak.) Hieron., syn. *Nephrodium* Bak. in Ann. of Bot. V, 326. — 11 (Sk., Mombas). 13 (Usb.). — 30. — Tropenwald.
- A. pallidivenium* (Hook.) Hieron. — *Polypodium* p. Hook. Spec. V, 8. — *Nephrodium* p. Bak. in Hook. et Bak. Syn. fil. 290, n. 167. — 9. — 13 (Usb.). 17 (Ihangiro). 18 (Njassa-See). — 25. 26. 29. — Tropenwald.
- A. Arbuscula* Willd. Spec. V, 233. — 17 (Unguru). — Mascarenen, trop. Asien.
- A. Gueinzianum* Mett. Aspid. n. 201, syn. *A. patens* Kunze in Linn. X, 547. — *A. prolixum* Kuhn in v. d. Decken Reis. III, 3 Bot. p. 43 partim, non Willd. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Teita). 17 (Ukira). — 23. 38. 39. — Bourbon, St. Helena. — An Ufern der Bäche im Gebirgsbusch.
- A. maranguense* Hieron. n. sp.; rhizomate obliquo, fibrillis radicalibus dense obtecto; frondibus c. 4 dm altis, breviter petiolatis; laminis circumscriptione lanceolatis, usque ad 36 cm longis, 13 cm latis, in cuspidem inferne pinnatifidum superne pinnatilobatum apice crenatum vel subintegrum prolongatis, utrinque acuminatis; pinnis supra subtusque sparse hirto-pubescentibus, oppositis vel alternis, c. 20—25-jugis, basim et apicem frondis versus decrescentibus, inferne pinnatifidis, superne pinnatilobatis in cuspidem serrato-lobatum et apice subintegrum obtusiusculum desinentibus, circumscriptione triangulari-lanceolatis, infimis triangulari-oblongis vel subovatis; pinnis maximis mediis, c. 6 cm longis, 1,5 cm basi latis; lobis elliptico-oblongis vel ellipticis, obscure subfalcatis, apice obtusis, basi dilatata connatis, pinninerviis; nervis lateralibus liberis, simplicibus, loborum inferiorum et mediorum 5-jugis, nervo mediano saepe apice bifido sub 6-jugis, superiorum 2—4-jugis vel in cuspidem deficientibus, sed nervo mediano saepe bifido; petiolis basi paleis fuscescentibus lanceolatis instructis, et rhachibus pubescentibus; nervis mediis pinnarum et loborum lateralibusque sparse hirto-pubescentibus; soris medio partis superioris nervorum lateralium loborum insertis, orbicularibus, sporangiis paucis formatis, indusio minimo piloso vel evanido. — Verwandt *A. prolixum* Willd. und *A. Gueinzianum* Mett. — 15 (Kl., Marangu. — Volk. n. 1267). — Im Hochwald, 2100 m.
- A. totta* (Willd.) Engl. Hochgebirgsflora p. 99; syn. *Polypodium* Willd. spec. V, 201 (excl. syn.). — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — 23. 30. 39. — Madeira, Comoren, trop. Asien, subtrop. Amerika. — Gebirgsbusch und Hochwald, 2300 m.
- A. proliferum* (Retz.) Hieron. non R. Br. — *Hemionitis* p. Retz. Observ. VI, 38 (1791); *Phegopteris* Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. p. 44. — 18 (Manganja). — 23. 32. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, Philippinen, Sunda-Inseln, Neu-Guinea, Australien, Neu-Caledonien.
- A. Lastii* (Bak.) Hieron. *Nephrodium* L. Bak. in Ann. of Bot. V, 324. — 18 (Makua).
- A. sulcinervium* Hieron. n. sp.; (*Phegopteris*) trunco palmari, frondibus metralibus et ultrametralibus, bipinnatis; pinnis primariis triangulari-lanceolatis, acuminatis in cuspidem serrato-lobatum prolongatis; pinnis secundariis triangulari-lanceolatis, pinnatifidis, in cuspidem lobato-serratum prolongatis, acuminatis; maximis c. 7 cm longis, 2—2,25 cm medio latis; lobis e basi lata ellipticis vel oblongis, obtusiusculis, crenato-serrulatis, nervis lateralibus loborum inferiorum et mediorum 5—6 jugis, saepe medio bifidis, nervo mediano saepe apice bifido; soris ellipticis in nervis infra medium vel medio prope bifurcationem dorsalibus, 1—1,5 mm longis; indusiis nullis; rhachibus frondis et pinnarum primariarum lutescenti-brunneis, nitidulis, supra trisulcatis, nervis mediis pinnularum supra subtusque sulcatis, lobis loco partium fertilium subtus prominentium nervorum lateralium sulcatis. — 15 (Kl., Marangu, 2300 m. — Volk. n. 1492). — Zwischen Geröll in einem Bach des Hochwaldes.
- A. kiboschense* Hieron. n. sp.; *A. arborescens*, frondibus usque ad 1,5 m longis, bipinnatis, pinnis primae ordinis subtriangulari-lanceolatis, in cuspidem pinnatifido-lobatum et crenato-serratum prolongatis, acuminatis; pinnis secundae ordinis pinnatifidis, triangulari-lanceolatis, in cuspidem pinnatifido-lobatum et apice crenato-serratum prolongatis, acuminatis; lobis obtusis; inferioribus et mediis crenato-serratis vel sublobulato-crenatis, approximatis vel (inferioribus) distantibus, decurrentibus (rhachi alata), elliptico-oblongis, nervis lateralibus supremis loborum simplicibus, inferioribus bifidis vel repetito bifidis; soris in ramo superiore nervi supra bifurcationem primariam; reniformibus, parvis (diametro c. 0,5 mm), indusiis reniformibus

- magnitudine sorum aequantibus; rhachi frondis et rhachibus pinnarum primariarum ochraceo-
viridibus supra bisulcatis, glabris, nitidis. Verwandt *A. cruciatum* Willd. — 15 (Kiboscho,
um 2300 m. — Volk. n. 1554). — In Schluchten des Hochwaldes.
- A. lanuginosum* Willd. herb.; Kaulf. Enum. p. 244. — *A. catopterum* Kunze Linn. X, 550. —
Nephrodium elatum Desv. Ann. Linn. VI. 262. — 13 (Usb.). — 23. 38. 39. — Comoren,
Mauritius, Seyschellen. — Tropenwald, bis 1200 m.
- A. oligodonton* Desv. Berl. Mag. V. 322; vergl. Syn. bei Kuhn in v. d. Decken Reis. III, 3.
Bot. 45. — 13 (Usb.). 18. 19 (Moramballa). — 21. 22. 23. 30. 31. 38. 39. — Canar.,
Teneriffa, Capverd., Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Ost-Indien. — Gebirgsbusch und
Hochwald.
- A. kilemense* Kuhn Fil. Afr. 24, 135. — 15 (Kl.). — Gebirgsbusch und Hochwald 1000—
3000 m.
- A. athamanticum* Kunze in Linn. XVIII, 123. — 17 (Kassesse im W. des Vict.-Nyansa, Bu., R.) —
22. 23. 33. 39. — Gebirgsbusch und Tropenwald 1100—2000 m.
- A. squamisetum* (Hook.) Kuhn Fil. afr. 24, 142. — *Nephrodium* syn. Hook. sp. IV, 140,
t. 268 u. N. Buchanani Bak. in Hook. et Bak. Syn. fil. ed. II, p. 498. — 15 (Kl.). — 22.
23. 30. — Bourbon. — Gebirgsbusch und Hochwald 1500—3000 m.
- A. caryotideum* Wall. Cat. n. 376. — 13 (Usb.). — 22. 23. 39. — Trop. Asien, Polynes. —
Hochwald.
- A. lobatum* Sw. Schrad. Journ. 1800, II, 37. syn. 53. — var. *angularis* Mett. Fil. hort.
Lips. 88. — 3. — 13 (Usb.). — 15 (Kl.). — 22. 23. 30. 38. — Europa, Canar., Madeira,
Algerien, Asien, Comoren. — Gebirgsbusch und Hochwald, auch oberhalb desselben 1300—
3500 m.
- A. Volkensii* n. sp.; frondibus c. 1 m altis petiolatis, laminis circumscriptione lanceolatis,
acuminatis, in cuspidem brevem pinnatifido-lobatum desinentibus, crebre pinnatis, pinnis
apicem versus sensim decrescentibus, basin versus parum decrescentibus (in specimine c.
40 jugis), circumscriptione triangulari-lanceolatis (maximis 11 cm longis, 2,25—2,5 cm basi
latis), pinnulatis, in cuspidem pinnatifido-lobatum brevem desinentibus; pinnulis profunde
pinnatifidis, basi plerumque pinnatisectis, subtus glauco-viridibus, supra laete viridibus,
utrinque sparse fibrilloso-lanosis (fibrillis vel pilis ochraceis); pinnulis maximis c. 1,5 cm
longis, 7 mm latis; lobis e basi inferiore integra longiuscule cuneata et e superiore sub-
truncato-cuneata ovatis vel ellipticis, apice et latere superiore serrato-lobulatis (lobis 2—5),
acutiusculis vel obtusiusculis, flabellatim nervatis; lobis superioribus subintegris, acutis;
sori in lobis solitariis, raro binis; indusiis soro minoribus, reniformibus; petiolo paleis
minoribus et majoribus (usque ad 2 cm longis, 6 mm latis) lanceolatis acutis nitentibus
rufescentibus ornato, rhachi frondis et rhachibus pinnarum paleis similibus minoribus et
angustioribus et strigis longis lanosis ornatis. — Verwandt mit *A. lobatum* Sw. — 15
(Kiboscho. — Volk. n. 1520). — An der oberen Grenze des Hochwaldes um 3000 m.
- A. aristatum* Sw. Syn. Fil. p. 53, 253, 420. — 13 (Usb.). 19 (Sambesi). — 22. 23. 39. —
Hochwald.
- A. coadunatum* Wall. cat. 337 nebst var. *gemmifera* Mett. in Kuhn Fil. afr. 128. —
A. cicutarium Hook sp. IV, 48 partim Bak. in Hook et Bak. syn. fil. 299. — 11 (Sk.,
Mombas). — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18 (Kbatua). 19 (Moramballa). — 25. 30. 32. — Tropen-
wald und Hochwald.

Polypodium L. — Kleinere bis grössere Farne mit einfachen oder fiederig getheilten, sich vom
Rhizome unter Rücklassung einer Narbe abgliedernden B., Sori wie bei *Aspidium* aber stets
ohne Schleierchen. — Etwa 25 Arten im trop. Afrika.

- P. rigescens* Bory in Willd. Spec. V, 183. — *P. moniliforme* var. *major* Mett. Ann. sc. nat.
sér V, t. II, 250. — 15 (Kl.). 17 (R.). — 30. — Bourbon, Süd-Amerika. — An der
Waldgrenze um 2900—3100 m.
- P. trichomanoides* Sw. Syn. Fil. 184. — 19 (Gorongora). — Trop. Asien, Süd-Amerika, As-
cension. — Um 1600 m.
- P. incanum* Sw. Schrad. Journ. 1800, II, 25. — 19 (Moramballa). — 22. 23. 38. 39. — Nord-,
Central- und Süd-Amerika. — An Felsen und Bäumen.
- P. lycopodioides* L. Sp. ed. I, 1082. — 10. — 11 (Sk., Bagamoyo). 13 (Usb.) — 23. 25.
26. 30. 31. — Madagaskar, Mascarenen, Central- und Süd-Amerika. — An Felsen und
Bäumen im Tropenwald.
- P. lineare* Thbg. Fl. jap. 335, Icon. plant. jap. dec. II, t. 19. — 13 (Usb.). — 23. 30. —
Madagaskar, trop. Asien, Japan, Polynesien. — Epiphyt im Gebirgsbuschwald um 1200 m.
- P. lanceolatum* L. Sp. ed. I, 1082. — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (Kenia). 17 (Bu.).
19 (Moramballa). — 22. 23. 25. 30. 38. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen,
Vorder-Indien, St. Helena, Tristan d'Acunha, Central- und Süd-Amerika. — Epiphyt im
Gebirgsbusch und Hochwald 1500—2500 m.

- P. Loxogramme* Mett Polyp. n. 216, t. III, fig. 25. — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (Bu.). 19 (Moramballa). — 22. 23. 25. 26. 29. 30. 32. 39. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Polynesien. — Epiphyt, vom Tropenwald bis in den Hochwald 2800 m.
- P. simplex* Sw. Schrad. Journ. 1800, II, syn. 27. 123. — 15 (Kl.). 18. — 30. — Comoren, Mascarenen. — Hochwald, 2000—2700 m.
- P. Phymatodes* L. Mant. II, 306. — 10. — 11 (Sk.). 12. 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (L.). 17 (Bu., R.). 19. — 23. 26. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, Seyschellen, trop. Asien, Australien, Polynesien. — An Felsen oder epiphytisch besonders an Palmen, im Tropenwald und dem Gebirgsbusch.
- P. punctatum* (L.) Sw. Schrad. Journ. 1800, II, 21. — 10. — 12 (Q.). 13 (Usb.). 17 (Uganda). 19. — 23. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Madagaskar, Mauritius, trop. Asien, Polynesien. — Epiphyt im Tropenwald.
- P. floccigerum* (Blume) Mett. Polyp. 129. — 19. — Madagaskar, trop. Asien, Philippinen.
- P. Willdenowii* Bory Ann. sc. nat. sér. I, t. V, 468, t. 13. — 10. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (Ki.). 17 (Sesse). — 30. 31. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, trop. Asien, — Rissiger Epiphyt an Baumstämmen des Tropenwaldes.
- Hymenolepis** Kaulf. — Mittelgrosse Farn mit einfachen B.. Sori am Nerven der verschmälerten F.-Spitzen d. B. — 1 Art im trop. Afrika.
- H. spicata* Presl., Epim. 159. — 13 (Usb.). — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, trop. Asien, Polynesien. — Epiphyt an Bäumen.
- Platycterium** Desv. — Epiphytische grössere Farne mit dichotomisch getheilten fertilen B. Am oberen Theil der Unterseite bilden die schleierlosen Sori breite Flecken: — 3 Art. im trop. Afrika.
- P. alcicorne* Desv. Ann. Linn. VI. 213. — 11 (Sk., Mombas). — Comoren, Madagaskar.
- Nephrolepis** Schott. — Erdfarne an feuchten schattigen Stellen mit einfach gefiederten B. mit sich abgliedernden Fiedern. Sori auf dem Rücken der Seitennerven-Endigungen mit nierenförmigem oder rundlichem Schleierchen. — 3 Art. im trop. Afrika.
- N. tuberosa* (Bory) Presl t. 79. — 3. 10. — 13 (Usb.). 17 (Kassala, Mpororo). 18. — 25. 26. 30. 31. 32. — Capverdische Inseln, Comoren, Mascarenen, Madagaskar, trop. Asien, Südamerika. — Bachufer im Tropenwald.
- N. biserrata* (Sw.) Schott, gen. Etting. farn. 204. t. 134; syn. *N. punctulata* Pr. t. 79. — 10. — 11 (Sk., Mombas). 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (Bu.). — 23. 25. 26. 29. 30. 31. 32. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, Seyschellen, trop. Asien, Polynesien, Central- und Südamerika. — An schattigen Bachufern und Bambusbeständen des Tropenwaldes.
- N. exaltata* (Sw.) Schott in Presl Tent. Pterid. p. 79. — 19. — 21. 26. 32. — Mascarenen, trop. Asien, Australien, Central- und Südamerika.
- Arthropteris** J. Sm. — Erdfarne mit einfach gefiederten B., deren Stiele eine Articulation besitzen; Sori wie bei *Nephrolepis*. — 2 Art. im trop. Afrika.
- A. ramosa* (Moore) Mett. in Novar. Exped. p. 213. — 17 (Bu.). — 26. 29. 30. 32. — Comoren. — Epiphyt im Tropenwald.
- A. pectinata* (Forsk.) Kuhn mscr. in Hildebr. plant. Madag. 3774. — *A. albopunctata* (Bory) J. Sm. cat. fil. cult. 62. — 10. — 13 (Usb.). 15 (Teita). 17. 18. — 23. 25. 26. 29. 30. 32. 33. — Arabien, Comoren, Mascarenen. — Auf sonnigen Felsen und morschen Baumstämmen in Galleriewäldern und Lichtungen der Steppengehölze.
- Oleandra** Cav. — Epiphytische Farne mit kriechendem Rhizom und mit nierenförmigem Schleierchen am unteren Theile der freien Seitennerven. — 2 Art. im trop. Afrika.
- O. articulata* Presl Tent. 78. — 10. — 13 (Usb.). 17 (Bu.). 18 (Shire). — 23. 30. 32. — Madagaskar, Bourbon, Seyschellen. — Tropenwald.

Fam.: Cyatheaceae.

- Alsophila** R. Br. — Meist Baumfarne mit grossen 1—4fach gefiederten B. Sori auf der Unterseite der B., auf dem Rücken oder in der Gabelung der Seitennerven mit Kopf- oder säulenförmigem Receptaculum ohne Schleier. — 4 Art. im trop. Afrika.
- A. Holstii* Hieron. n. sp.; *A. arbuscula*, usque ad 1 m alta, frondibus pinnatis, pinnis profunde pinnatifidis, basi pinnatis, in cuspidem grosse crenato-serratum prolongatis, acuminatis; foliolis vel pinnulis lata basi sessilibus, plerumque connatis, oblongis vel lineari-oblongis, obtusis, crenato-serratis, nervis lateralibus pinnularum plerumque 9-jugis, superiorum 2—8-jugis, plerumque medio vel infra medium bifidis, in bifurcatione soriferis, superioribus sterilibus, semper simplicibus; rhachi pallide ochracea, subtus glabrata, supra strigilloso-hirsuta, nervis medianis pinnarum supra dense hirtis, subtus parce hirsutis; pinnulis maximis mediis, usque ad 24 mm longis, 5 mm latis. — 13 (Usb., Bulua bei Gonja. — Holst n. 4276). —

Cyathea Sm. — Fast durchweg Baumfarne mit grossen, meist 2—3fach gefiederten B., Sori auf der Unterseite der B. auf dem Rücken oder in der Gabelung der Nerven mit kopf- oder säulenförmigem Receptaculum und becherförmigem bis kugeligem Schleier. — 11 Arten im trop. Afrika, davon 1 auch am Kap.

C. humilis Hieron. n. sp.; *C. non arborescens*, frondibus usque ad 0,75 m longis, circumscriptione triangulari-lanceolatis, pinnatis, apice pinnatifidis, acuminatis, in cuspidem lobato-serratum productis; pinnis alternis distantibus, basin versus parum decrescentibus; superioribus pinnati-lobatis, oblongis, obtusis vel acutiusculis, lata basi sessilibus, supremis connatis; pinnis ceteris triangulari-lanceolatis, subsessilibus, acuminatis, pinnatifidis, in cuspidem serrato-lobatum prolongatis; maximis usque ad 11,5 cm 2,5 cm latis; pinnulis vel lobulis subfalcato-oblongis, basi subintegris, apicem obtusum versus crenato-serratis; maximis c. 12—13 mm longis, 4 mm latis; nervis lateralibus pinnularum basalium et mediorum utrinque 6—8, inferioribus medio vel infra medium bifidis, in bifurcatione soriferis, superioribus plerumque simplicibus sterilibusque; receptaculis sororum puberulis, indusiis fragilibus, laciniatis, saepius omnino deciduis; rhachi ochracea, nitida, supra dense hirta; nervis medianis pinnarum supra hirtis, subtus sparse pilosis; nervis medianis pinnularum vel loborum subtus sparse pilosis. — 13 (Usb., Bulua bei Gonja, um 1030 m. — Holst n. 4264 et 4273). — Tropenwald.

C. Holstii Hieron. n. sp.; *C. arborescens*, usque ad 0,75 m alta, frondibus bipinnatis, 2—2,5 m longis, pinnis superioribus circumscriptione lanceolato-linearibus, mediis (inferioribus in specimine deficientibus), elongato-triangulari-linearibus, basi c. 2,5 cm latis, subsessilibus, pinnulis falcato-oblongis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, basi dilatata sessilibus, margine crenato-dentatis; maximis basalibus 16 mm longis, 4 mm latis; venis 9—10-jugis, supremis simplicibus, ceteris infra medium bifidis; rhachi lutescenti-viridi, brunneo-maculata, marginata, supra planiuscula, dense brunneo-hirsuta, subtus glabrata, nervis medianis vel rhachibus pinnarum supra sparse subtus densius brunneo-hirsutis, nervis mediis pinnularum utrinque sparse pilosis, fuscescentibus; soris in bifurcatione venarum sessilibus; indusio late campanulato, depresso, scarioso-membranaceo, irregulariter rupto, receptaculo pilosulo. *C. Serra* Willd. verwandt. — 13 (Usb., Shagaiwald bei Mbaramu. — Holst n. 2487). — Hochwald.

C. Drègei Kunze in Linn. X, 551; XIII, 152. — 15 (?). 17 (Bu.). 18 (Shire). 19 (Bu. Moramballa). — 23. 38.

C. Thomsonii Bak. in Journ. Bot. 1881, 180. — 18.

C. Manniana Hook. in Hook. et Bak. Syn. fil. p. 21, n. 27; var. *Deckenii* (Kuhn) Hieron. *C. Deckenii* Kuhn in v. d. Decken Reis. III. Bot. 57. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (Bu.). — (30. die Hauptform.) — Tropenwald, Hochwald.

C. usambarensis Hieron. n. sp.; *arborescens*, usque ad 15 m alta, trunco spinosissimo; frondibus tripinnatifidis, pinna, quae adest, c. 58 cm longa, circumscriptione lanceolata, c. 20 cm lata; pinnis secundariis circumscriptione lanceolato-linearibus, subrectis, acuminato-caudatis, subsessilibus, pinnatis, apicem versus pinnatifidis, usque ad 10 cm longis, 1,5 cm latis; pinnulis vel lobis supra glabris, subtus sparse arachnoideo-pilosis, falcato-oblongis vel superioribus lobisque cuspidis falcato-ovatis, summis dentiformibus; majoribus 8—9 mm longis, 2,5 mm latis, lata basi sessilibus, apice acutiusculis, margine crenato-dentatis, venis 11-jugis superioribus paucis simplicibus, ceteris a basi bifidis ramulis vel venulis plerumque bifidis; rhachi pinnae lutescenti-fuscescente, brunneo-furfuracea, minute tuberculata, supra trisulcata; costa vel nervo mediano pinnarum secundarium utrinque brunneo-subhirto-tomentello; nervis medianis pinnularum loborumque utrinque prominulis; soris ad bifurcationem venarum prope pinnularum costam uniseriatis; indusio late campanulato, depresso, membranaceo, irregulariter rupto; receptaculo puberulo. Verwandt mit *C. Manniana* Hk. — 13 (Usb., Shagaiwald bei Mbaramu. — Holst n. 2498). — Hochwald.

C. zambesiaca Bak. in Annals of Botany vol. VIII (1894), 121. — 18.

C. mossambicensis Bak. in Ann. of Bot. V, 185. — 18 (Makua).

Fam.: Gleicheniaceae.

Gleichenia Sm. — Erdfarne mit wiederholt dichotomisch getheilten, einfach oder doppelt fiederschnittigen B., die sich durch ein fast unbegrenztes Spitzenwachsthum auszeichnen. Sori rückenständig ohne Schleierchen. — 3 Arten in Afrika, davon 2 im trop.

G. linearis (Burm.) Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. sér. I, 428. — *G. dichotoma* (Thnbg.) Hook. sp. I, 12. — 13 (Usb.). — 23. 25. 29. 30. 31. 32. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, Seysch., trop. u. subtrop. Region beider Hemisphären.

Fam.: **Schizaeaceae.**

Lygodium Sw. — Farne mit windenden, doppelt oder dreifach gefiederten B., die sich durch unbegrenztes Spitzenwachstum auszeichnen. Sporangien auf der Unterseite ährenförmiger, gezählter Lappen am Rande der Fiedern. — 3 Arten im trop. Afrika.

L. subalatum (Bojer) Kuhn Fil. afr. 170. — 11 (Sk., Mombas). — Comoren, Madagaskar. — Tropenwald.

Mohria Sw. — Kleinere Felsenfarne mit gefiederten B. Sporangien ohne Schleierchen einzeln oder zu 2 auf verdickten Nervenenden und auf der Unterseite nach unten schleierartig umgebogener Zähne d. B. — 3 nahe verwandte Arten im trop. Afrika.

M. caffrorum (L.) Desv. Ann. Linn. VI, 198. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18 (Shire). 19. — 21. 22. 23. 32. 38. 39. — Mascarenen, Madagaskar. — Zwischen Gesträuch und an Felsen im Gebirgsbusch.

M. vestita Bak. in Hook. Icon. t. 1696. — 15. — Felsspalten im Gebirgsbusch.

M. lepigera Bak. in Ann. of Bot. V, 498. — 18. 19. — Gebirgsbusch, Hochwald.

Fam.: **Marattiaceae.**

Marattia Sm. — Grössere Erdfarne mit einfach gefiederten B. Sporangien mit mehrschichtiger Wand auf leistenförmigem oder stielartigem Receptaculum schleierlos, am Ende des fertilen freien Nerven, Fächer des Sporangiums in Längsreihen einander gegenüber. — 3 nahe verwandte, vielleicht in eine zusammenziehende Arten im trop. Afrika und am Cap.

M. fraxinea Sm. Icon. ined. t. 48. Rees, Cycl. vol. 22. — 13 (Usb.). 18. — 21. 30. 31. 32. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar, trop. Asien, Polynesien. — Bachufer im Tropenwald.

M. salicifolia Schrad. Gött. gel. Anz. 1818, 920. — 13 (Usb.). 18 (Makua, Shire). — 22. 23. 38. 39. — Madagaskar. — Bachufer im Tropenwald.

Reihe: **TUBERITHALLOSAE.**

Fam.: **Ophioglossaceae.**

Ophioglossum L. — Kleinere Erdfarne meist mit nur einem in einen sterilen, meist ganzrandigen, und in einen fertilen ährenförmigen Theil getrennten B. Sporenfächer eingesenkt. — 9 Arten in Afrika, davon 8 im trop.

O. reticulatum L. Sp. ed. I, 1063. — 10. — 11 (Sk., Mombas). 19. — 23. 26. 30. 31. 32. — Capverd., Mascarenen, Polynesien, Central- u. Südamerika, Trist. d'Acunha. — Waldwiesen und Bergwiesen.

O. vulgatum L. Sp. II, 1518, var. *kilimandscharica* Hieron. n. var., differt a forma typica foliis saepissime binis, laminis sterilibus obovatis vel ellipticis (maximis 3 cm longis, 17 mm latis) obtusis vel acutiusculis, nervis in laminam intrantibus 7—9; sporis 36—44 μ latis, areolis 2—4 μ latis, quam in sporis formae typicae minoribus et pluribus. — 15 (Kl.). — (Verbreitung der Hauptform: Madeira, Europa, Westasien, Nordamerika). — Trockene Grasplätze im Hochwald.

Unterklasse: **Hydropterides.**

Fam.: **Salviniaceae.**

Salvinia Schreb. — Schwimmende Wasserfarne mit zu dreien in Wirtel gestellten B., von denen 2 als ganzrandige schwimmende Luftb., 1 als büschelig getheiltes Wasserb. ausgebildet ist, welches die fehlende Wurzel physiologisch vertritt. Sporocarpien büschelig zu 4—8 am Wasserb. — 3 Arten im trop. Afrika.

S. hastata Desv. in Ann. Linn. Soc. Par. VI, 177. — 12 (Q.). — Madagaskar.

Azolla Lam. — Kleine, an Lebermoose erinnernde schwimmende Wasserfarne mit vielfach verzweigten Stämmchen mit alternirenden, in 2 Reihen an der Rückenseite des Stämmchens stehenden B. und ins Wasser tauchenden Wurzeln. Sporocarpien zu 2 oder 4 an dem untersten B. der Sprosse. — 2 Arten im trop. Afrika.

A. nilotica Dcne.; Mett. Plant. Tinnean. 54, t. 25. — 9. — 12. 14. 19 (Rovuma). — 34.(?) — Steppentümpel.

Fam.: **Marsiliaceae.**

Marsilea L. — Wasser- oder Sumpffarne mit 2jochig gefiedert-spreitigen B., die an Kleeblätter erinnern. Sporocarpien bilateral, meist bohnenförmig, sitzend oder gestielt am unteren Theil des Blattstiels. — 13 Arten im trop. Afrika.

M. diffusa Leprieur; Al. Braun in Flora 1839, 300. — 9. 10. — 11 (D.). 13 (Usb.). 17 (Unja.). — 24. — Canaren, Algerien, lybische Wüste, Mascarenen, Madagaskar. — Sümpfe.

M. Fischeri Hieron. n. sp.; *M. terrestris*; rhizomate repente, filiformi, glabrato; caulibus brevissimis dense ferrugineo-albescenti-lanosis; foliis longe petiolatis; petiolis usque ad 7,5 cm longis, sparse hirsutis, demum superne glabratis; foliolis glauco-viridibus, sclerenchymate carentibus, e parte inferiore utrinque excisa longe cuneata circumscriptione subsemi-orbicularibus, rotundatis et hic profunde irregulariter inciso-lobatis (lobis obtusis, triangularibus, oblongis vel lineari-oblongis, 4—9 vel saepius 2 trifurcatis vel 3 bifurcatis), juventute dense sericeo-hirsutis, demum subglabratis vel sparse pilosis, epidermidis cellulis in utraque folii pagina laevibus; foliorum maximorum foliolis c. 15—18 mm longis, 15—16 supra medium latis; carpopodiis vel stipitibus sporocarpiorum solitariis, arcuatim ascendentibus, petioli basi vix adnatis, quam sporocarpia longioribus, 1—2 cm longis, filiformibus glabris; sporocarpis in eodem carpopodio solitariis, compresso-fabiformibus, usque ad 8,5 mm longis, c. 5 mm latis, vix 1,5 mm crassis (an satis maturis?), minute foveolato-punctulatis, strigoso-hirtis (strigis adpressis); nervis lateralibus sporocarpis ad marginem ventralem usque distinctis; sporocarpis dente superiore tantum evoluto brevi, inferiore deficiente vel oblitterato; soris 10 (an semper?). — Verwandt mit *M. gibba* Al. Braun. — 14 (Massailand — Fischer n. 677). — Steppensümpfe.

Klasse: EQUISETALES.

Unterklasse: Isosporeae.

Fam.: **Equisetaceae.**

Equisetum L. — Meist an feuchten Stellen oder im Wasser wachsende Kräuter ohne eigentliche B. Sporangien an der Unterseite von schildchenförmigen, kurz gestielten, in Aehren gestellten B. — 3 Art. in Afrika, davon 1 im Trop.

E. ramosissimum Desf. flor. atlant. II, 398. — 3. — 19. — 23. 35. 38. 39. — Fast kosmopolitisch.

Klasse: LYCOPODIALES.

Unterklasse: Isosporeae.

Fam.: **Lycopodiaceae.**

Lycopodium L. — Epiphytisch an Bäumen oder an der Erde wachsende Kräuter mit schmalen verhältnissmässig kleinen B. Sporangien einfächerig auf der Basis oder in der Achsel nicht wesentlich umgestalteter B. in der oberen Stengelregion oder am Ende der Sprosse mit verbreiterten oder sonst veränderten B., einen ährenförmigen Fruchtstand bildend. — 13 Art. im trop. Afrika.

L. Saururus Lam. Encycl. III, 653. — 15 (Kl.). 17 (R.). — 23. 30. 38. 39. — Comoren, Mauritius, Bourbon, St. Helena, Anden von Südamerika, Kerguelen-Land, Tristan d'Acunha. — An Felsen im Hochwald und oberhalb desselben, zwischen 3000 und 4000 m.

L. gnidioides L. f. suppl. 448. — 17 (R.). — 22. 23. 30. 38. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar. — Epiphyt auf Bäumen und an wasserbespülten Felsen. — Hochwald.

L. dacrydioides Bak. Handb. of the Ferns-Allies p. 17, n. 46. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18. 19 (Makua). — 22. 23. 30. — Comoren. — Hängender Epiphyt an Bäumen des Tropenwaldes in grosser Höhe, sehr charakteristisch für den Urwald, bis 1,50 m lang. — Vulgärname: Ndege.

L. Holstii Hieron. n. sp. — Selago, caulibus pendentibus, usque ad 40 cm longis, crassis, glaberrimis, 2—3 aequali-dichotomis; foliis conformibus, aequalibus, multifariis, confertissimis elongato-triangularibus, longe acutis, usque ad 2,25 cm longis, 2,5 mm basi latis, sessilibus, uninerviis, glaberrimis, subtus nitentibus supra pallidioribus; sporangiis crebris in axillis foliorum ramorum superiorum sessilibus, reniformibus (diametro maximo c. 2,5 mm); sporis facie externa subsemiglobosa, minutissime foveolato-punctulatis, diametro foveolarum c. 0,5—1 μ ; diametro sporarum maximo c. 40 μ . — 13 (Usb., Bumba bei Maschëua, um 1200 m. — Holst, n. 8814.). — Epiphyt, von Bäumen des Gebirgsbuschwaldes herabhängend.

- L. Phlegmaria L. Sp. ed. I, 1101. — 13. — 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, Queensland, New Zealand. — Epiphyt an Baumstämmen und Aesten.
- L. cernuum L. Sp. ed. I, 1103. — 11. 13 (Usb.). 15. 17 (Usg.). 18. — 23. 24. 25. 26. 30. 31. 33. 34. 38. 39. — Madagaskar, Mascarenen, St. Helena, Ascension, im trop. Asien und auch sonst verbreitet in den Tropen beider Hemisphären. — In Sümpfen, an Flussufern und anderen feuchten Stellen der Tropenwälder und des Gebirgsbusches.
- L. clavatum L. Sp. ed. I, 1101; var. inflexa Spring Monogr. I, 89. II, 42. — 13. 15. 16. 17. — 22. 23. 30. 38. 39. (Die Hauptform verbreitet in den arktischen und gemässigten Zonen beider Hemisphären, sowie in der alpinen Region der Tropen.) — Gebüschpflanze zwischen 2000 bis 3000 m. — Hochwald.

Fam.: **Psilotaceae.**

Psilotum Sw. — Meist epiphytisch wachsende, wiederholt dichotomisch verzweigte Sträucher ohne echte Wurzeln, aber mit solche ersetzenden Sprossen, zerstreut stehenden kleinen, einfachen, sterilen B. und fertilen, gabelig gespaltenen, meist dreifächerigen, in der Achsel stehenden Sporangien. — 1 Art im trop. Afrika.

- P. triquetrum Sw. Syn. fol. 117. — 13 (Usb.). — 23. 24. — Comoren, Mascarenen, Madagaskar. — Trop. Reg. beid. Hemisph. bis Florida, Japan u. Neu-Seeland. — Tropenwald.

Unterklasse: Heterosporeae.

Fam.: **Selaginellaceae.**

Selaginella (P. B.) Spring. — An Moose erinnernde Kräuter mit mehrreihig oder vierreihig stehenden und im letzteren Falle meist dimorphen B. und in der Achsel resp. auf der Blattbasis stehenden Sporangien. Meist an schattigen, feuchten Stellen. — Etwa 24 Art. im trop. Afrika.

- S. rupestris Spring in Fl. Bras. I, 118; var. incurva Al. Br. in Kuhn Fil. Afr. 213. forma a. l. c. — 3. — 13 (Usb.). — 23. 38. 39. — An sonnigen Felsen.
- var. recurva Al. Br. in Kuhn Fil. Afr. 223. Forma a. Drègeana Al. Br. l. c. 214. — 10. — 11 (Sk.). 12. 13 (Usb.). 15. 16. — 22. 23. 38. 39. — Sonnige Felsen des Gebirgsbusches und der Steppen überziehend. — (Die Hauptform ist in der nördlichen gemäss. Zone beid. Hemisphären exkl. Afrika verbreitet.)
- S. Mittenii Bak. in Journ. Bot. 1883. 81. — 17.
- S. cathedriformis Spring Monogr. II, 112. — 13 (Usb.). — 26. 30. — An schattigen Plätzen des Gebirgsbusches.
- S. serrulata Spring Monogr. II, 202. — 13 (Usb.). — Mascarenen.
- S. Kraussiana Al. Br. in Ind. Sem. Hort. Berol. 1859. 22. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 17 (R.). — 21. 22. 23. 30. 38. 39. — Azoren, Madeira (Sicilien?). — An schatt. feucht. Stellen am Boden des Tropen- und Hochwaldes zwischen 1000 und 3000 m.
- S. abyssinica Spring Monogr. II, 89. — 3. 10. — 13 (Usb.). — 30. — Im Hochwald und dessen Schluchten Felsen überziehend, 2000 bis 3000 m.
- S. imbricata Spring Monogr. II, 70. — 3. — 19. — Arabien. — Auf Bergen.
- S. Vogelii Spring Monogr. II, 169. — 11. — 26. 30. — Madagaskar. — Waldpflanze.
- S. Kirkii Bak. in Journ. Bot. 1885. 176. — 13 (Usg.).
- S. perpusilla Bak. in Journ. Bot. 1885. 292. — 11. — Steppe.
- S. molliceps Spring Monogr. II, 257. — 15 (Kl.). 19. — 26. 30. 31. 32. — Tropenwald und Hochwald.

Abtheilung: Embryophyta siphonogama.

I. Unterabtheilung: Gymnospermae.

Klasse: CYCADALES.

Fam.: **Cycadaceae**. — Sago- oder Farnpalmen.

(Eichler in Engl. Pr. II. 1. S. 6.) — Engler.

† **Encephalartos** Lehm. — Baumartige Pfl. mit dickem, zuletzt säulenförmigem, bis 2 und 3 m hohem, von den Blattbasen gepanzertem Stamm, paarig-gefiederten, starren, lederartigen B. und eingeschlechtlichen zweihäusigen grossen, zapfenähnlichen Bl. — Etwa 12 Arten in Afrika vom Ghasalquellengebiet bis nach Südafrika, woselbst die meisten Arten, nur 1 im Nigergebiet und 1 im Ghasalquellengebiet. — Das stärkereiche Mark des Stammes wird zu Brot verbacken, daher der Name (ἐν κεφαλῇ ἄρτος = im Kopfe Brot).

F. *Hildebrandtii* A. Br. et Bouché in Ind. sem. hort. Berol. 1874. — 11 (Sk., am Strand zwischen Gebüsch). — 13 (Usb., im Gebirgssteppenwald bis 800 m).

E. *ferox* G. Bertol. Illust. di piant. mossamb. II. in Mem. della Acad. d. sc. dell. Ist. di Bologna 1851, p. 265. — 12.

Klasse: CONIFERALES.

Fam.: **Taxaceae**

(Eichler in Engl. Pr. II. 1. S. 103 unter Coniferae). — Engler.

† **Podocarpus** l'Hér. — Oft sehr hohe Bäume und Sträucher mit meist spiralig angeordneten schmalen linealen oder lanzettlichen lederartigen B. und meist zweihäusigen Bl., von denen die männlichen kätzchenähnlich sind. — Etwa 40 Arten in den gemässigten Regionen der südlichen Halbkugel und in Ostasien; in Afrika nur 4 Arten der Sect. *Eupodocarpus*, in den Hochgebirgen Waldungen bildend; ausser den folgenden 3 Arten 1 in Natal.

P. *elongata* l'Hér. ex Rich. Conif. 13, t. 1, fig. 2. — Taf. I, fig. B—H. — 16 (Keniagebiet, 1300—2000 m). — 38. 39.

P. *milangiana* Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. sér. IV, 61. — 18 (Milandschiberge, 1900 m).

P. *falcata* (Thunb.) R. Brown ex Mirbel in Mém. Mus. XIII, 75. — Taf. II. — 3. — 13 (Usb., Mlalo, Mtaï und Mbalu). — 38. — 30—60 m hoher Baum. — Kihagilo (Mtaï).

P. *Mannii* Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII, 218. — Taf. I, fig. A. — 13 (Usb., Magamba-Hochwald). 15 (2200—2900 m). 16 (Kenia, um 2000 m). — 30. — Hochwald.

Fam.: **Pinaceae**

(Eichler in Engl. Pr. II. 1. S. 66 unter Coniferae). — Engler.

† **Callitris** Vent. — Bäume und Str. mit 2—3—4zähligen Quirlen meist schuppenförmiger B., ebenfalls 2—3—4zähligen Blütenquirlen und unbehüllten holzigen Zapfen mit klappig aneinander-

gedrückten Frb. — 1 Art (Sect. *Eucallitris*) in dem mediterranen Nordafrika, 2, die Sect. *Pachylepis* Brongn. bildende Arten in Südafrika, 1 im südlichen trop. Ostafrika, 1 in Madagaskar.

C. Whytei (Kendle) Engl. — *Callitris Whytei* Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. sér. IV, 61. — 18 (Milandschiberge, 1900—2600 m). — Ein bis über 40 m hoher Baum, mit 1,5—2 m Stammdurchmesser am Grunde, mit ausgezeichnetem blassrothem Holz und dicker Rinde.

† **Juniperus** L. Wachholder. — Bäume und Sträucher mit gegenständigen schuppenförmigen oder zu 3—4 in Quirlen stehenden nadelförmigen B., zweihäusigen oder einhäusigen Bl. und fleischigen wenigsamigen Fr. — Etwa 31 Arten, mit Ausnahme der folgenden den Aequator überschreitenden, alle auf der nördlichen Hemisphäre.

J. (Sect. *Sabina*) *procera* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 537, 919; A. Rich. Fl. Abyss. II, 278. — Taf. III. — 3. 4. — 13 (Usb., Mlalo und Mbalu), oberhalb des Weidelandes grosse Wälder bildend. 15 (Landschaft Useri am Nordabhang des Kl. von 2000—2800 m nach Volk.). 16 (1930—2100 m). — Wird 25—40 m hoch mit 1 m dickem Stamm. — Hochwald.

2. Unterabtheilung: **Angiospermae.**

Klasse: MONOCOTYLEDONEAE

Reihe: PANDANALES.

Fam.: **Typhaceae** (Engl. Pr. II. 1. S. 183). — Engler.

Typha Tourn. Lieschkolben. — Wasserpfl. mit kriechendem verzweigtem Rhizom, über das Wasser hoch aufragendem Stengel mit langen linealischen B. und kolbig-walzlischen reichblüthigen Blütenständen am Ende des Stengels, von denen der untere Theil weiblich, der obere männlich ist. — Am Rande von Teichen im Wasser wachsend. — Etwa 12 Arten in den Sümpfen der tropischen und gemässigten Regionen, davon 5 in Afrika, jedoch nur 2 auch in Ostafrika.

T. angustifolia L. Sp. ed. I. 971. — 11. 17. — 23. 26. 31. 32. 38. — Nördl. gem. Zone. — Madagaskar, Australien, Neu-Seeland.

T. latifolia L. Sp. ed. I. 971. — 3. — 13 (Usb.). — Nördl. gem. Zone.

Fam.: **Pandanaceae** (Engl. Pr. II. 1. S. 186). — Engler.

† **Pandanus** L. fil. — Aufrechte Bäume oder Sträucher mit einfachen oder in verschiedenem Grade verzweigten Stämmen, vielfach mit adventiven Stützwurzeln und eingeschlechtlichen zweihäusigen Bl. in oft sehr grossen kolbigen Blütenständen, die in der Achsel scheidiger Deckb. stehen. — Zahlreiche Arten an den Meeresküsten und am Unterlauf der grösseren Flüsse im trop. Afrika, auf den Mascarenen, Madagaskar, im trop. Asien, Australien, dem nördlichen Neu-Seeland und auf den Inseln des stillen Oceans, nicht in Amerika. — Wissenschaftlich festgestellt in Afrika erst eine Art des Nigergebietes.

P. sessilis Boj. Hort. Maur. 302. — 11 (Si., Temba). — Nicht gesehen.

P. spec. — 11 (Si., Sk.). — Nur in Reiseberichten erwähnt.

Reihe: HELOBIAE.

Fam.: **Potamogetonaceae**

(Aschers. in Engl. Pr. II. 1. S. 194). — K. Schumann.

Potamogeton L. — Untergetauchte oder mit Schwimmb. versehene Süsswasserkräuter, die im Boden wurzeln und mit gleichartigen oder verschiedenartigen B. versehen sind. Die zwittrigen Bl. in endständigen, meist dichten Aehren, grünlich oder bräunlich. — Etwa 50 Arten, von denen viele kosmopolitisch sind.

P. fluitans Rth. Tent. fl. German. I, 72. — 17. — Kosmopolitisch.

P. javanicus Hassk. in Act. Soc. ind.-néerl. I, 26. — 9. 10. — 17. — 30. 34. — Kosmopolitisch.

P. lucers L. Sp. pl. ed. I, 126. — 17. — Kosmopolitisch.

P. pectinatus L. Sp. pl. ed. I, 127. — 3. — 17. — 36. — Kosmopolitisch.

Cymodocea Koenig. — Meergräser mit weithin kriechenden geringelten Grundaxen und mit am Grunde offen bescheideten linealischen B. Bl. getrennt geschlechtlich, zweihäusig, aus Scheiden am Grunde der Laubtriebe. — 7 Arten vorwiegend in den Tropen, je eine in der nördlich und südlich gemäßigten Zone.

C. ciliata (Forsk.) Ehrbg. bei Aschers. in Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin 1867, am 15. Januar. — 11. — Aegypten, Arabien, Madagaskar, Vorder-Indien, Australien.

C. isoetifolia Aschers. l. c. — 2. — 11. — Aegypten, Madagaskar, Ost-Indien, Australien, Polynesien.

Fam.: **Najadaceae** (Magnus in Engl. Pr. II. 1. S. 214). — K. Schumann.

Najas L. — Untergetauchte, vielfach verzweigte, häufig sparrige Wasserkrauter mit häufig dornig gezähnten, zu Paaren verbundenen B. Bl. getrennten Geschlechtes, ein- oder zweihäusig aus einem Staubb. oder einem Stempel bestehend, mit oder ohne Hülle.

N. indica (Willd.) A. Br. bei K. Sch. in Flora Bras. III (3), 735. — 17. — Ost-Indien.

N. interrupta K. Sch. n. sp.; caulibus gracilibus internodiis elongatis monopodialibus; foliis brevibus cum vagina integerrima truncata vix 1 cm longa, lamina non ubique serraturis paucis aculeolatis munita; floribus foemineis stigmatibus 2—3 haud aculeolatis; fructu fusiformi obscure flavido cellulis epidermidis in parietibus lateralibus minute spiraliter incrassatis. — 17 (Unja., zwischen Magu u. Kagehi — Fischer n. 614). — Gehört in die Reihe der Americanae, ist aber durch die langen Internodien und die kleinen, sehr wenig gezähnten B. von den mir bekannten Arten verschieden.

Fam.: **Aponogetonaceae** (Engl. Pr. II. 1. S. 218). — Engler.

Aponogeton Thunb. — Wassergewächse mit knolliger Grundaxe, grundständigen, langgestielten B. mit schwimmender, seltener vollkommen untergetauchter und dann bisweilen überall zwischen den Nerven gitterartig durchlöcherter Spreite (so bei dem auf Madagaskar vorkommenden *A. fenestralis* (Poir.) Hook. f.), mit langgestielten, von einer geschlossenen, mützenförmigen und abfälligen Scheide umhüllten, cylindrischen oder von Grund aus gabelig gespaltenen, meist vielblüthigen Blütenständen. — 21 Arten im trop. Afrika, Madagaskar, Asien und Australien, davon 11 im trop. Afrika und Südafrika, in den Waldgebieten fehlend.

A. Stuhlmannii Engl. in Notizblatt des k. bot. Gart. u. Mus. z. Berlin I, S. 26. — 17.

A. abyssinicus Hochst. in Schimp. pl. abyss. III, 1483; A. Rich. Fl. Abyss. II, 351 (incl. *A. leptostachyus* E. Mey.). — 3. — 16 (Ukamba). 17 (Uganda). — 32. 38. — In flachen Tümpeln auf Felsen, nach dem Austrocknen derselben ruhend.

A. Boehmii Engl. in Notizblatt des k. bot. Gart. u. Mus. z. Berlin I, S. 26. — 17 (am Waly-Fluss). — Im seichten Wasser überschwemmter Wiesen.

Fam.: **Alismaceae** (Buchenau in Engl. Pr. II. 1. S. 229). — Engler.

Limnophyton Miqu. — Stattliche Sumpfpfl. mit stumpf-pfeilförmigen B. und in Rispen stehenden Bl. — 1 vom trop. Afrika bis Ost-Indien.

L. obtusifolium (L.) Miqu. Fl. Ind. bat. III, 242. — 9. — 11. 17 (Usiha). 19. — 24. 25. 26. 27. 32. — Madagaskar, Vorder-Indien, Ceylon.

Burnatia Micheli. — Sumpfpfl. mit gestielten linealen lanzettlichen B. und in Rispen stehenden eingeschlechtlichen zweihäusigen Bl. mit unscheinbarer Blh. — 1 im trop. Ostafrika.

B. enneandra (Hochst.) Micheli in DC. Suites au Prodr. III, 82. — 9. 10. — 12. 17 (Bukome, Kagehi).

Fam.: **Hydrocharitaceae**

(Ascherson und Gürke in Engl. Pr. II. 1. S. 238). — Gürke.

Halophila Du Pet. Thou. — Ganz untergetauchte Pflanzen des Salzwassers, mit gestielten oder wenigstens am Grunde verschmälerten, 3nervigen Laubb., welche paarweise genähert und mitunter zu Scheinquirlen zusammengerückt sind; die Bl. klein, eingeschlechtlich, ohne Blumenblätter, vor der Entfaltung in eine Hülle (Spatha) eingeschlossen, die Staubbeutel mit fadenförmigem Pollen. — 2 Arten im trop. Afrika.

H. ovalis (R. Br.) J. D. Hook. Fl. Tasm. II, 45. — 1. 2. 3. — 11 (bei Si.). — Im ganzen indischen Ocean und in der Südsee häufig.

H. stipulacea (Forsk.) Aschers. in Sitzungsber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1867, p. 3. — 1. 2. — 11 (Sk., bei Lamu). — Im westlichen Theile des indischen Oceans.

Hydrilla L. C. Rich. — Krautige Pflanzen im Süßwasser, mit verlängertem, verzweigtem Stengel, zu 2—8 in Quirlen stehenden länglichen oder lanzettlichen, einnervigen, fein gezähnten B. und einhäusigen Bl.; die männlichen Bl. zu 1—3 in kugelförmiger Hülle, zur Befruchtungszeit sich ablösend und auf der Wasseroberfläche schwimmend; die weiblichen Bl. einzeln in langer, röhrenförmiger Hülle, mit sehr verlängertem Halstheil, zur Blüthezeit über die Wasseroberfläche hervorragend. — 1 Art.

H. verticillata (L. fil.) Presl Bot. Bemerk. 112. — 9. — 17 (Bu., Buddu, im Nil); bisher nur in der var. *brevifolia* Casp. in Pringsh. Jahrb. I, 495 gefunden. — Verbreitet in Ost-Europa, Mauritius und Madagaskar, Süd- und Ost-Asien, Australien.

Lagarosiphon Harv. — Krautige Pflanzen im Süßwasser, im Habitus der vorigen Gattung durchaus ähnlich, nur die B. meist spiralig angeordnet und seltener zu Quirlen genähert; gleichfalls einhäusig, die männlichen Bl. aber sehr zahlreich in jeder Hülle. — 6 Arten im trop. Afrika, 1 in Südafrika, 2 auf Madagaskar.

L. Nyassae Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXII. 234. — 18.

L. Fischeri Gürke n. sp.; foliis alternantibus, lineari-lanceolatis acutiusculis serrulatis, serraturis utrinque 30—35; stipulis intrafoliaceis minimis lanceolatis integerrimis; spatha ♀ axillari, perigonii tubo filiformi, lobis oblongo-ellipticis, apice obtusis; stigmatibus 3 bipartitis. — 14 (Fischer n. 616).

Vallisneria Mich. — Krautige Pflanzen im Süßwasser; bei der hier vorkommenden Art der Stengel Ausläufer treibend, mit rosettenartig gedrängten Blättern, welche völlig im Wasser untergetaucht, sehr lang und schmal und nur in seichtem Wasser kürzer sind. Die Bl. sind zweihäusig; die sehr kleinen männlichen Bl. sitzen zu sehr vielen in einem kurz kolbenförmigen Blütenstande vereinigt am Grunde, sie reissen sich zur Befruchtungszeit los und schwimmen an der Oberfläche des Wassers; die weiblichen Bl. stehen einzeln auf sehr langen, dünnen, spiralig gewundenen Stielen und erheben sich über die Wasseroberfläche; nach der Befruchtung ziehen sich die Spiralen der Blütenstiele zusammen, so dass die Fr. unter Wasser, nahe am Grunde, zur Reife kommt. — 1 Art im trop. Afrika.

V. spiralis L. Sp. ed. I, 1015. — 10. — 17 (Vict. Njansa). 18. — 25. 26. 29. — In der trop. und den subtrop. Zonen beider Hemisphären, sowie im gemässigten Europa und Nordamerika.

Thalassia Sol. (König). — Krautige Pflanzen des Salzwassers mit kriechendem Stamm, welcher zahlreiche Niederb. und aufrechte Aeste mit fast rosettenartig zusammengedrängten breit-linealischen, mehrnervigen, stumpfen Laubb. trägt. Die Bl. sind zweihäusig; die Fr. ist fast kugelig, mit verlängerten Warzen besetzt und trennt sich bei der in Ostafrika vorkommenden Art von der Spitze aus in 10—20, zuletzt sternförmig ausgebreiteten Lappen. — 1 Art im trop. Afrika.

Th. Hemprichii (Ehrenb.) Aschers. in Boiss. Fl. or. V, 7. — 1. 2. 3. — 11 (an der Küste bei Si.). — Im indischen und stillen Ocean, innerhalb der Tropen.

Boottia Wall. — Krautige Pflanzen des Süßwassers, mit sehr kurzem Stengel, die Laubb. länglich, lanzettlich oder breit eiförmig und am Grunde herzförmig, die unteren kurzgestielt und untergetaucht, die oberen länger gestielt und meist mit auf der Wasseroberfläche schwimmender Lamina. Bl. zweihäusig, in langgestielten und über die Wasseroberfläche herausragenden Spathen, ansehnlich gross, mit weissen oder gelben Blb. — 6 Arten im trop. Afrika, 1 in Südafrika.

B. scabra (Bak.) Benth. et Hook. Gen. plant. III. 454. — 10. — 17 (Madi).

B. exserta Ridl. in Journ. Linn. Soc. XXII, 240. — 18. 19. — Madagaskar.

B. Fischeri Gürke n. sp.; foliis ovatis, basi in petiolum crassum angustatis, apice obtusis, carnosocoriaceis, 9-nerviis, marginibus crispulis; spatha ♂ maxima crassissima ovoidea, extus glabra, exalata, dentibus acutissimis, multiflora; floribus ♂ longissime e spatha exsertis, petalis flavis. — 17 (Usiha. — Fischer n. 588).

Reihe: GLUMIFLORAE.

Fam: **Gramineae** (Hackel in Engl.-Pr. II. 2. S. 1). — K. Schumann.

Tribus: **Maydeae.**

Zea L. — Grosse Gräser mit dichtem Stengel und breiten B. Bl. getrenntgeschlechtlich, die ♂ in endständigen Rispen, die ♀ zu seitenständigen Kolben vereinigt in Geradzeilen. — 2 Arten, von denen eine auf der ganzen Erde angebaut wird und wahrscheinlich aus Mexiko stammt, die andere ebenfalls in jenem Gebiete wild gefunden wurde.

†*Z. Mays* L. Sp. ed. I, 971. — Mais. — 3. 7. — 11. 12. 13. 14. 15. 16. 19. — In den trop. und subtrop. und wärmeren gemässigten Gegenden der ganzen Erde angebaut.

Tribus: Andropogoneae.

Imperata Cyr. — Mässig hohe, dichtrasige Gräser mit weisswolligen, dichten, fast ährenförmigen Rispen; sie vermehren sich durch Sprosse der unterirdischen Grundaxe und bringen nie Früchte. — 5 Arten in den trop. und subtrop. Gebieten, auch in den wärmeren gemässigten Zonen kommen sie hier und da vor.

I. arundinacea (L.) Cyr. Plant. rar. Neap. fasc. II, 27. t. 11; var. α . genuina, 2. Thunbergii Hack. in Suites Prodr. VI, 94. — 10. — 11. 12. 13. 14. 17. — 22. 23. 24. 25. 29. 32. 38. — Ist auf diese Gebiete beschränkt

var. *Koenigii* (Retz.) Benth. Fl. hongk. 419. — 4. — 11. 17. — 22. 23. 24. 25. 37. — Madagaskar, Comoren, Ost-Indien bis China, Japan, Neu-Pommern, Neu-Caledonien, Australien.

Saccharum L. — Grosse Gräser mit dichtem, markigem Stengel und breiten B. Bl. zwittrig oder vielehig, in grossen, flattrigen, reich behaarten, daher seidig glänzenden Rispen. — 12 Arten; die meisten in den Tropen der alten Welt, nur 3 in Süd-Amerika.

† *S. officinarum* L. Sp. ed. I, 54. — Zuckerrohr. — 11. 12. 13. 17. 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. — Ueberall in den Tropen und den wärmsten Gegenden der gemässigten Zone kultivirt; im inneren Afrika wird hauptsächlich das Rohr gekaut.

S. spontaneum L. Mant. II, 183; subspec. *aegyptiaca* Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 115. — 3. 7. — 14. — 26. 29. — Sicilien, Aegypten, Syrien, Arabien.

S. purpuratum Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 56. — 18. — Ich habe die Pflanze nicht gesehen; da aber mein *Erianthus violaceus* an ein *Saccharum* erinnert, so würde man beide vergleichen müssen.

Erianthus Mich. — Ziemlich hohe Gräser mit dichtem, markigem Stengel und mässig breiten B. Bl. in grossen, oft weitschweifigen, lockeren, zuweilen bunt gefärbten Rispen, zwittrig. — 20 Arten in den wärmeren Gebieten beider Hemisphären, keine in Westafrika, in Ostafrika 2.

E. flavescens K. Sch. n. sp.; culmis validis elatis, absque parte inferiore jam cum pannicula 150 cm altis; vagina glaberrima ligula membranacea 2 mm longa villo 7—8 mm longo denso instructa, lamina 30 cm longa, usque ad 14 mm lata nervo mediano valido percursa laevi; pannicula 40 cm longa angusta; spiculis 4 mm longis flavis basi cingulo pilorum aequilongo munitis, gluma vacua extera parce pilosa, florente dense pilosa arista spiculam aequante armata. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3694).

E. violaceus K. Sch. n. sp.; parte inflorescentiae sola exstante; spiculis 4 mm longis pulchre rubiginosis praesertim propter cingulum pilorum aequicolore; glumis exterioribus subglabris, florentibus et palea multo minus pilosis. — 17 (Itolio am westlichen Ufer des Victoria Nyansa. — Stuhl. n. 933). — Auf einem Grasplateau, 200 m über dem See. — Beide Arten können nur mit *E. Sorghum* Nees verglichen werden, von denen sie schon durch die Farben der Rispen, mehr aber noch dadurch verschieden sind, dass die Behaarung des Blütenstandes bei letzterer durch die dichte Bekleidung der beiden Hüllspelzen bedingt wird.

Pollinia Trin. — Im Verhältniss zu den bisherigen Gräsern niedrigere Formen, niemals von rohrartigem Aussehen. Die zwittrigen Bl. bilden Ähren, welche gefingert zusammengestellt sind. — Etwa 30 Arten in den trop. und subtrop. Gegenden der alten Welt, nur 1 in Ostafrika.

P. villosa (Thbg.) Spr. Syst. veget. I, 288. — 13. — 37. 38. — Madagaskar.

Rottboellia L. fil. — Kleinere oder grössere Gräser mit ährig gestellten, in die Spindel theilweise eingesenkten Aehrchenpärchen. Bl. ungleichartig, stets unbegrannt. — 28 gut begrenzte Arten in den wärmeren Gegenden beider Hemisphären.

Sect. *Hemarthria* (R. Br.) Hack.

R. compressa L. fil. Suppl. 114. — var. β . *fasciculata* (Lam.) Hack. l. c. — 12. — 22. 23. — Trop. und subtrop. kosmopolitisch bis Süd-Europa.

R. exaltata L. fil. Suppl. 114. — 3. 10. — 13. 15. — 29. 30. 32. — Kapverdische Inseln, Jamaika, Mascarenen, Ost-Indien bis China, Nord-Australien. — Soll Ochsen tödten, die davon fressen.

R. setifolia K. Sch. n. sp.; perennis caepitosa, culmis gracilibus 50—60 cm altis glaberrimis; vagina glabra, ligula membranacea truncata brevi post hanc villo c. 1 mm longo denso munita, lamina involuta setacea, spicam subaequante vel brevior; spica 6—8 cm longa fragili, spiculis vix 4 mm longis gluma prima patente vix mucronulata, media inferiore transverse tuberculata. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3956). — Gehört in die Section *Coelorrhachis*, in der sie durch die borstenförmigen Blätter und die streng endständigen Ähren eine eigene Stellung einnimmt, wenigstens mit anderen Arten nicht zu verwechseln ist.

Rhytidachne (die Bildung *Rhytachne*, welche Hackel gewählt hat, ist nicht empfehlenswerth. Diese Gattung, welche durch die begrannten Glumae der sitzenden und gestielten Aehrchen gekennzeichnet ist, wurde von Schweinfurth im Lande der Bongo bei Gir unter n. 2485 gefunden.

Sie ist die *Rhytidachue triseta* Hack. und wurde von Munro im Ms. *Ischaemum elionuroides* genannt; diese Erwähnung halte ich für nöthig, weil die Pflanze in vielen Herbarien unter diesem Namen liegt. Sie stimmt nun vollkommen überein mit der längst verschollenen Pflanze *Lepturopsis triaristata* Steud. und deshalb muss der Name *Rhytidachue triaristata* (Steud.) K. Sch. vorgezogen werden. Ich erwähne die Pflanze deswegen, weil sie auch, wenn ich von einigen nicht besonders gut erhaltenen Pflanzen schliessen darf, von Stuhlmann in unserem Gebiete aufgenommen worden ist.

Manisuris L. fil. — Ein niedergestrecktes, verästeltes Gras mit flachen, am Grunde herzförmigen B. und zahlreichen ährenförmigen Inflorescenzen aus punktirten, kugelrunden Aehrchen. — 1 Art in den Tropen weit verbreitet.

M. granularis L. fil. Nov. gram. gen. 37, fig. 4—7. — 3. 10. — 11. 13. 17 (Unjo.). 18. — 26. 27. 30. — Trop. kosmopolitisch. — Unter den von Klatt in den Schriften der Hamburger botanischen Gesellschaft bestimmten Gräsern begegnet man auch *Manisuris granularis* Linn. fil. Der obengenannte Autor hat verschiedene Pflanzen aus der Tribus unter diesem Namen zusammengefasst, darunter *Hemarthria fasciculata* etc. und auch *Stenotaphrum dimidiatum*, aber die richtige Pflanze ist nicht darunter; da die Bestimmungen veröffentlicht worden sind, erschien mir die Bemerkung nothwendig.

Urelythrum Hack. — Hohe, rohrartige, ausdauernde Gräser mit mässig breiten B.; Aehrchen zu einfachen oder gefingerten Aehren zusammengesetzt mit gegliederter Spindel; jene am Grunde behaart, die Spindelglieder an der Spitze ausgehöhlt und einseitig ausgeschnitten. Die erste Glume des gestielten Aehrchens in eine sehr lange Granne ausgehend; das sitzende Aehrchen zweiblühig, die obere Bl. ♀, der untere ♂. — 3—4 Arten im trop. Afrika, 1 in West-, 1 in Ost-Afrika.

U. digitatum K. Sch. n. sp.; culmis ultrametralibus, vaginis glabris, foliis 8—9 mm latis nervoso-striatis brevibus, lamina vix ultra 10 cm longa, pubescentibus, ligula brevi rotundata membranacea glabra; spicis saepissime 5, basilaribus 2 cum inflorescentia altera breviter pedicellata trifurcata; gluma I. spiculae sessilis apice pilosula ceterum haud ciliata; arista spiculae pedicellatae 2—3 cm metiente divaricata. — 17 (Kassesse—Stuhlmann. n. 850, 3218; Itolio—Stuhlmann. 929). — Unterscheidet sich von den bisher bekannten Arten der gut erkennbaren Gattung durch den Blütenstand.

Vossia Wall. et Griff. — Grosses rohrartiges Gras mit breiten graugrünen B., mit gefingerten Blütenständen und geschwänzten Spelzen. — 1 Art in Afrika und Ost-Indien.

V. cuspidata (Roxb. Fl. ind. ed. Carey I, 324) K. Sch. — 3. 9. 10. — 17. 18. — Ost-Indien. — Wächst oft in solchen Mengen in den Flüssen, dass sie Grasbarren bildet und die Schifffahrt hemmt.

Thelepogon Roth. — Grosses, kräftiges Gras von rohrartigem Aussehen mit lanzettlichen, am Grunde herzförmigen B. Blütenstände gefingert; die erste Hüllspelze zierlich gekörnt. — 1 Art in Afrika und Ost-Indien.

Th. elegans Rth. Nov. pl. spec. 62. — 3. 7. — 17 (Bu.). — Ost-Indien.

Elionurus Humb. et Bonpl. — Niedrige, ausdauernde aromatische Gräser von brennendem Geschmacke. Aehren einzeln endständig; Bl. ungleichartig. — 15 Arten, hauptsächlich in den trop. und subtrop. Gegenden Amerikas, wenige in der alten Welt.

El. argenteus Nees, Fl. Afr. austr. 95. — 3. — 19. — 22. 23. 37. 38. — Auf trockenen Anhöhen und in der Steppe bis 1800 m.

Arthraxon Pal. Beauv. — Meist niedrige, zierliche Gräser mit breiten, am Grunde herzförmigen B.; Aehrchen in Rispen, Deckspelze aus dem Rücken oder vom Grunde aus begrannt. — 8 gut unterschiedene Arten mit vielen Varietäten in den Tropen der alten Welt, von diesen 4 in Ostafrika, 1 in Westafrika.

A. cuspidatus Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 1438. — 4. — 13 (Usb., Mlalo). — Mauritius, Indien.

Andropogon L. — Gräser von sehr verschiedenartiger Tracht, bald niederliegend und kleiner, bald hohe Savannengräser mit begrannnten oder unbegrannnten ungleichartigen Aehrchen. B. niemals am Grunde herzförmig. — An 200 Arten, hauptsächlich an trockenen Orten in den Tropen verbreitet, viel seltener in den gemässigten Zonen.

Sect. I. *Schizachyrium* (Nees.).

A. semiberbis Kth. Enum. pl. 489; var. α . *genuina*, subvar. *3. leptostachya* Hack. in DC. Suites Prodr. VI, 370. — 13. — 26. 29.

Sect. II. *Arthrolophis* Trin.

A. eucomus Nees, Fl. Afr. austr. 104. (*Eriopodium Kraussii* Hochst.) 104. — 10. — 12. 17 (Unja., Unjo.). 19. — 23. 32. 37. 38.

A. Gayanus Kth. Revis. Gram. I, 163. — 3. 9. 10. — 19. — 24. 26. 29. 31. — Weit über mannshohes Gras auf feuchten sandigen Orten, auch in der Savanne.

- A. schirensis* Hochst. in Pl. Schimper. n. 1807. — 3. 10. — 13. — 29. 37.
A. helophilus K. Sch. n. sp.; culmis elatis superne ramosis; foliis pro rata latis, vaginis longe villosis, mollibus; lamina utrinque puberula; ligula truncata, villosa; spiculis aristatis. — 13 (Usb., Hosigo; in der Buschvegetation der Steppe grosse Flächen bedeckend. — Holst n. 2535, am 26. März 1863 blühend).
A. amethystinus Steud. Synop. Glum. I, 371. — 3. — 13 (Usb.). — Auf Bergwiesen ganze Flächen in truppweisem Zusammenstehen bedeckend, bei 2800 m.
A. polyatherus Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 290. — 3. — 13 (Usb.). — In Lichtungen des Ufergebüsches.

Sect. III. *Amphilophis* Trin.

- A. pertusus* (L.) Willd. Spec. plant. IV, 922. — 3. 4. 10. — 13. 15. 19. — 23. 37. — Sicilien, Arabien, Afghanistan, Ost-Indien, Malesien, Australien. — Auf trockenen Abhängen der Steppen ein wesentlicher Bestandtheil des Graswuchses.
A. intermedius R. Br. Prodr. 202. — 19. — 23. 26. 37. 38. — Kaukasien, Ost-Indien bis China, Australien.

Sect. IV. *Sorghum* (Pers.) Brot.

- †*A. Sorghum* (L.) Brot. Fl. lusit. I, 88. — subsp. *halepensis* (L.) Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 501. — 3. — 11. 12. 13. 17. — 23. 26. 27. 30. 32. 37. — Mittelmeergebiet bis Tirol, Donauländer, Kaukasien, trop. und östliches Asien, Makaronesien, Kapverdische Inseln, Nord-, Mittel- und Süd-Amerika (hier vielleicht eingeführt?), Australien.

subsp. *sativus* (L.) Hack. l. c. 505. Diese Pflanze wird in ganz Afrika kultivirt und auch in den übrigen Kontinenten überall dort angebaut, wo genügende Wärme und Bodenbeschaffenheit es gestatten; über die ostafrikanischen Varietäten und Formen haben wir unter den Nutzpflanzen Genaueres mitgetheilt. Vergl. auch Taf. IV, E—L.

- A. serratus* Thbg. Fl. jap. 41. γ. *versicolor* Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 522. — 19 (Boror.). — Ost-Indien bis Philippinen, Japan, Amboina, Neu-Guinea. — Bis 1 m hohes, zierliches Gras auf feuchtem Uferstrand der moorigen Wiesen.

- A. purpureo-sericeus* Hochst. in Schimper. pl. abyss. n. 1551. — 3. — 11. 13. — Hohes kräftiges Gras auf trockenen Standorten, zwischen anderen Hochgräsern oder in feuchten Bergstrecken.

Sect. V. *Vetiveria* (Thouars) Benth.

- A. squarrosus* L. fil. Suppl. 433. — β. *nigritana* Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 544. — 10. — 11. — 24. 29. 34. — Ost-Indien bis Philippinen, Mauritius bis Antillen. — Oft massenhaft in der Savanne, auch an dem Seestrande.

Sect. VI. *Dichanthium* (Willem.) Hack.

- A. piptatherus* Hack. in Fl. Brasil. II, (3) 293. α. *genuina* Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 580. — 11. — Brasilien. — β. *erecta* Hack. l. c. — 3. 9. 29.

Sect. VII. *Heteropogon* (Pers.) Endl.

- A. contortus* L. Sp. ed. I, 1045. — 3. 4. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 19. — 22. 23. 26. 30. 32. 37. — Mittelmeergebiet bis Süd-Tirol, Makaronesien, Kapverdische Inseln, Mascarenen, Ost-Indien bis Philippinen, Neu-Caledonien, Sandwichs-Inseln, Mexiko bis Paraguay. — In Steppen, auf trockenen Wiesen, in lichten Gebüsch.

Sect. VIII. *Cymbopogon* (Spr.) Nees.

- A. Iwarancusa* Blane in Philos. Trans. LXXX, 284, t. 16. — 3. 7. 9. — 12. 19. — Ost-Indien.

- †*A. Schoenanthus* L. Sp. ed. I, 1046. — 3. 9. 10. — 15. 19. — 22. 23. 24. 25. 31. 32. 37. — Ost-Indien bis China, Makaronesien. — Bis 3 m hohes Campine- oder Steppengras; in Angola als wirksam gegen Brustkrankheiten gebaut.

- A. hirtus* L. Sp. ed. I, 1046. — 2. 3. 4. 7. — 15. 17. 18. — 23. 32. 37. — Mittelmeergebiet, Makaronesien, Kapverdische Inseln, Persien, Antillen (eingeführt?). — Trockene Hügel und Berge.

- A. rufus* Kth. Enum. pl. I, 492. — 3. 10. — 13. 15. — 30. — Madagaskar, Brasilien. — Bis 2 m hohes Steppengras, bis 2800 m aufsteigend.

- A. lepidus* Nees, Fl. Afr. austr. 113. — 3. 10. — 13. 15. 17 (Unja.) 18. — 23. 38. — Comoren, Madagaskar. — Bis 1,8 m hohes Steppengras, am Kilimandscharo noch bei 3000 m Höhe.

- A. cymbarius* L. Mant. II, 303. — 3. — 17 (Unja.). — Ost-Indien(?) — Mässig hohes Gras auf Bergwiesen bis 2000 m.

- A. anthistiroides* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1822, 1832. — 3. — 19. — Niedriges Gras auf Bergwiesen bis 2600 m.

- A. Exotheca* Hack. in DC. Suit. Prodr. VI, 632. — 3. 9. — 13. — In Bergsümpfen oder auf trockener Grassteppe, auch im lichten Gebüsch, oft in zerstreuten Trupps verbreitet.

A. confinis Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1456. — 3. 10. — 11. 13. — Auf Lichtungen in Wäldern, oft in grosser Menge gesellschaftlich.

A. macrolepis Hack. in Flora 1885, p. 125. — 10. — 17.

Themeda Forsk. — Meist hohe, kräftige Gräser mit beblätterten Rispen; die Aehrchen sind büschelig zusammengestellt, im Innern jedes Büschels sitzen 1—3 langbegrante zwittrige Aehrchen, die von einer Gruppe männlicher, unbegranter umgeben werden. — 8 sehr formenreiche Arten in den wärmeren Gebieten der alten Welt, 1 in Afrika.

T. triandra Forsk. Fl. aegypt.-arab. 178. — 3. 4. — 13. 15. 18. 19. — 22. 23. 25. 38. — Kapverdische Inseln, Mauritius, Arabien, Ost-Indien bis Philippinen, China, Australien. — In lichten Gebüschern, auf feuchten sandigen Stellen und in Steinebenen zerstreut, auf weideartigem Lande oft grosse Strecken bedeckend. — Anmerkung. Hackel nennt diese Art *Th. Forskalii*, indem er den Forskal'schen Namen fallen lässt; aber selbst wenn sich auch beider Botaniker Begriff und Umfang der Art nicht decken, so liegt kein Grund vor, den Forskal'schen Namen zu vernachlässigen.

Cleistachne Benth. — Ziemlich hohe, rohrartige Gräser mit langen, flachen B. Aehrchen einzeln mit einer zwittrigen Bl. auf gewimperten Stielen; Deckspelze sehr dünn, in eine lange, starke, gedrehte Granne ausgehend. Aehrchen zu reichen Rispen zusammengestellt. — 1 Art in Ostafrika und Ost-Indien.

C. sorghoides Bth. in Hook. fil. Icon. XIV, t. 1379. — 19 (Schupanga: Kirk). — Ostind. — Campinegrass; ob die in Ost-Indien vorkommende Pflanze eine Varietät oder eigne Art ist, lässt Hackel unsicher.

Tribus: Zoysieae.

Tragus Hall. — Niederliegende, reichlich verästelte, einjährige Gräser mit büschelig gestellten Aehrchen, die Büschel bilden einfache, lockere, walzig runde, ährenartige Rispen; die erste Hüllspelze fehlt bisweilen, die zweite mit Angelhakenstacheln bedeckt. — Wahrscheinlich nur 1 Art in allen wärmeren Ländern, in Europa bis Ungarn und Mähren.

T. racemosus Hall. Stirp. Helv. n. 1413. — 2. 3. 4. — 11. 13. 16. — 22. 23. — Sonstige Verbreitung s. oben. — Sterile Plätze, Sandflächen bis 1600 m.

Anthephora Schreb. — Verzweigte, häufig rasenbildende Gräser mit gebüschelten Aehrchen; die äusseren Hüllspelzen derselben erhärten und bilden eine 3—4blättrige Hülle; die Büschel sind ährenförmig angereiht und in die Biegungen der Spindel eingefügt. — 5 Arten in Afrika und Amerika.

A. cenchroides (Hochst.) K. Sch. (*A. Hochstetteri* Nees in Flora XXVII, 249; *A. abyssinica* Rich. Tent. Fl. abyss. II, 389). — 2. 3. — 17 (Kagehi). — Zwischen Steinen auf Bergen bis 2300 m.

Latipes Kth. — Einjähriges, verästeltes, vielstengliges Gras mit schmalen B. Aehrchen einzeln oder gepaart auf sehr breiten und platten Stielen sitzend, diese einfach traubig (bez. rispig) angereiht, später zurückgeschlagen, leicht abfällig. — Nur 1 Art vom Senegal bis Ost-Indien.

L. senegalensis Kth. Revis. Gram. I, 261, t. 42. — 2. — 13 (Pangani, an den Papyrus-sümpfen).

Perotis Ait. — Einjährige oder ausdauernde, nicht hohe Gräser mit kurzen, breiten B.; Aehrchen horizontal abstehend in linealen Ähren zusammengestellt; Hüllspelzen glatt, aber lang begrannt. — Wahrscheinlich nur 2, höchstens 3 Arten in den Tropen der alten Welt.

P. indica (L. Sp. ed. I, 40) K. Sch. (*P. latifolia* Ait.). — 11. 13. 15. 16. 17 (Unja., Ug.). 19. — 26. 29. 37. — Madagaskar, Ost-Indien bis Malesien. — Auf sandigen oder feuchten Wegen und Unkraut in den Plantagen.

Tribus: Tristegineae.

Melinis Pal. Beauv. — Mittelhohes Gras, am Grunde verzweigt mit flachen, wenigstens an der Scheide behaarten, oft drüsig klebrigen B. Rispe endständig, schmal mit fadendünnen Ästen und sehr kleinen Bl. — 1 Art in Brasilien, Natal, Madagaskar, Ostafrika.

M. minutiflora Pal. Beauv. Agrost. 54, t. 11, fig. 4. — 13. 15. 17 (Bu.). — 23. — Auf Gebirgswiesen bis 1600 m; in lichten Gebüschern sich anlehnend und aufsteigend, dann bis 2 m hoch.

Tribus: Paniceae.

Paspalus L. — Mittelhohe, selten höhere, rohrartige Gräser mit flachen B. Aehrchen meist stumpf, einer verbreiterten Spindel zweizeilig dorsiventral, häufig dachziegelig deckend angewachsen; erste, zuweilen auch zweite Hüllspelze fehlend, Deckspelze lederartig. — Etwa 170 Arten, grösstentheils tropisch amerikanisch; in Westafrika 4, in Ostafrika 3.

- P. distichus* Burm. Fl. ind. 23. — 4. — 11. 13. — Mauritius, Ost-Indien, Amerika, Australien. — An feuchten oder überschwemmt gewesenen Plätzen; am Strande oft gesellig noch im Bereich der Fluth.
- P. scrobiculatus* L. Mant. I, 29. — 3. 4. 10. — 11. 13. 17 (Unja.). 19. — 23. 26. 30. — Tropisch. Asien. — Auf feuchten oder sumpfigen Wiesen; an Wasserläufen in niedrigem Gebüsch.
- P. lamprocaryon* K. Sch. n. sp.; culmis elatis glabris, ad nodos sericeo-pilosis, subcomplanatis; vaginis latis glaberrimis, ligula tenerrima rotundata glaberrima; lamina lata lineari (16 bis 18 mm lata ad medium) manifeste marginata glaberrima laevissima margine tantum scabra; spicis 3—4 patulis, 6—7 cm longis, c. 3 mm latis; spiculis 3 mm longis; gluma I. vacat, gluma II. tenerrima, spiculam aequante, III. obscure castanea lucida. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3901). — Ist ohne Zweifel gleich den Verwandten ein Sumpfgras; äusserlich ist es *P. scrobiculatus* L. nicht unähnlich, durch die fehlende Vordergluma und die deswegen nackt zu Tage liegende Deckspelze leicht zu trennen.

Eriochloa H. B. Kth. — Meist ausdauernde mittelhohe Gräser mit breiten, schlaffen B. Aehrchen am Grunde mit einem Callus versehen, eine zwittrige Bl. umschliessend, mehr oder weniger deutlich dorsiventral an der Axe angeheftet. Nur wenige, etwa 5 gut geschiedene Arten in den tropischen und subtropischen Gegenden (vielleicht nicht immer von *Panicum* scharf verschieden).

- E. punctata* (L.) Ham. Prodr. 5. — 3. 7. — 14 (mit var. *acrotricha* Benth.). — Arabien, Ost-Indien bis Australien, auch West-Indien, Mittel- bis Süd-Amerika. — Hierher die meisten anderen Arten: *E. polystachya* Kth. etc.

Isachne R. Br. — Ausdauernde, seltener einjährige Gräser mit flachen, häufig steifen B.; Bl. in jedem der kleinen Aehrchen 2, gleichartig, zwittrig, die Deckspelzen erhärten zur Reife und treten aus den Hüllspelzen. — Etwa 20 Arten besonders in den Tropen der alten, wenige in der neuen Welt, 2 in Afrika.

- I. albens* Trin. Spec. gram. t. 85. — 13. 15. 17 (Bu.). — 32. 34. — Ost-Indien. — In dichten, schattigen Gebüsch des Gürtelwaldes, Laub dunkelgrün.

Panicum L. — Einjährige oder ausdauernde, niedrige oder höhere, selten aber rohrartige Gräser mit meist breiten B. Aehrchen eiförmig, ein- und zwitterblüthig oder noch mit einer männlichen oder rudimentären Blüthe, deren Deckspelze immer vorhanden ist. Die erste Vorspelze fehlt bisweilen. Die zweite Deck- und die Vorspelze papierartig oder härter, oft glänzend. Aehrchen in dorsiventralen Aehren zu Rispen oder Dolden verbunden oder alle rispig angeordnet, die selten ährenförmig zusammengezogen sind. Gewiss mehr als 300 Arten, die aber bis auf mehr als die dreifache Zahl zerspalten worden sind.

Sect. I. *Digitaria* Marsch. Bieberst.

- P. sanguinale* L. Sp. ed. I, 57. — 4. — 17. 18. — 26. 30. — Subkosmopolitisch. — Gemeines Unkraut.
- † var. *horizontalis* G. F. W. Mey. Pl. Esseq. 54. (*P. fenestratum* Hochst.) — 2. 3. — 13. — 25. 30. — Süd-Amerika, West-Indien. — Auf Kulturflächen, auch in Hochwaldlichtungen. In Kamerun werden aus den Halmen sehr gute Strohhüte gefertigt.
- var. *blepharantha* Hack. ms. in hb. Berol. — 7. — 17 (Kagehi — Fischer n. 642). 19. — An kultivierten Orten.
- P. commutatum* Nees, Fl. Afr. austr. 25. — 11. — 22. 23. — Comoren. — Auf Steinfeldern und Sandflächen an der Küste.
- P. didactylum* (Willd. sub *Digitaria* 1810) Kth. Rev. gram. I, 33. (*Paspalus brevifolius* Fl. Monogr. 150; *Panicum parvulum* Trin.) — 11. 13. 15. 17. — 23. — Madag., Ostind. bis Cochinchina. — In Gebüsch auf früherem Kulturland, bis 1580 m.
- P. abyssinicum* Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 82. — 3. — 15. 16. 17 (Bu.). — Comoren. — In schattigen Gebüsch, ein zartes, schlaffes Kraut.
- P. cristatum* Anderss. in Peters Moss. Bot. II, 548. — 11. 12. — Auf sandigem und lehmigem Boden.
- P. diagonale* Nees, Fl. Afr. austr. 23. — 3. — 14. — 23. 26. 34. 38. — Auf Bergabhängen und in der Campine bis 2500 m.
- var. *glabrescens* K. Sch. n. var.; rhachide spicarum paucarum modice elongatarum fere glabris, ceterum cum typo satis congruit. — 17 (Bu.).
- P. nudiglume* Hochst. stimmt vollkommen mit *P. diagonale* Nees. überein.
- P. argyrotrichum* Anderss. in Peters, Moss. Bot. II, 548. — 11. 12. 19. — Am Strande im Sande auf trockenen Wiesen, auch auf Kulturland. — Anmerkung. Diese Art ist der unter dem Namen *P. ternatum* Hochst. gekannten Pflanze nahe verwandt und zwar der Form mit rein weiss behaarten wolligen Aehren, die Schweinfurth bei Gallabat sammelte; sie unterscheidet sich aber durch grüne Deck- und Vorspelzen von jener, welche dunkelbraune

besitzt. Mir scheint aber das von Hochstetter als Original betrachtete kahlspelzige *P. ternatum* nicht verschieden zu sein von *P. phaeocarpum* Nees.; so wie ich andererseits die weisswollig bespelzte Pflanze von *P. argyrograptum* Nees. und *P. argyrostachyum* Steud. nicht zu trennen vermag. Wie schon eine oberflächliche Prüfung von *P. sanguinale* L. lehrt, kann der Bekleidung der Hüllspelzen in der Section *Digitaria* keine spezifische Bedeutung beigemessen werden. Wenn man diese Beobachtung beherzigt, so wird die unglaubliche Konfusion über die Arten derselben leicht zu beseitigen sein, freilich aber werden die 70 Arten Steudels auch etwa bis zu einem Viertel zusammenschrumpfen.

Sect. II. *Brachiaria* Trin.

- P. Helopus* Trin. in Spreng. Neue Entd. II. 84., Diss. II. p. 148. (*Urochloa panicoides* P. de Beauv. Agrost. 52. t. 11. fig. 1. *Panicum javanicum* Steud. Syn. gram. 61 non Poir. ex Benth. Fl. Austr. VII, 477 teste Munro, *Setaria pilifera* Spr. Cur. post. 33) — forma *glabrescens* K. Sch. glumis glabris (= *Panicum controversum* Steud., *P. Hochstetterianum* Rich., *P. geminatum* Hochst. non Forsk., *Urochloa panicoides* Kth. non P. de Beauv.). — 2. — 11 (T.). 13. — Auf sandigen Flächen und fruchtbarem Boden, Aeckern, Wiesen u. s. w. — Anmerkung. Der Typus dieser Art (*Urochloa pubescens* Kth. Rev. Gram. I, 31) mit kurz- und weichhaarigen Spelzen, der schon auf der Insel Mauritius vorkommt und bis Ostindien, zum malaiischen Archipel und Australien reicht, ist bisher in Afrika überhaupt nicht gefunden worden.
- P. scalarum* Schwfrth. in Bull. herb. Boiss. app. 20. (*P. muticum* Hochst. non Forsk.) — 3. — 17 (Bu.).
- P. Trichopus* Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 1656. (*P. trichopodum* Rich.; *P. papillosum* Fenzl in Kotschy Aeth. n. 74.; *Helopus trichopus* Hochst. in Fl. 1844. p. 254, Steud. Syn. Gram. 100, *Eriochloa trichopus* Benth. et Hook. III, 1099). — 2. 3. — 11. 12. 13. — In Flusstälern, Lichtungen von Gebüsch. — Anmerkung. Steht der vorigen Art recht nahe, wenn sie sich auch durch fast seidige, lange Bekleidung der 2. Hüll- und 1. Deckspelze leicht erkennen lässt. Warum sie Bentham von *Panicum* entfernt und zu *Eriochloa* gebracht hat, ist mir nicht klar geworden, da doch die 1. Hüllspelze wie bei jener vorhanden, ja gewöhnlich viel grösser als dort ist.
- P. platynotum* K. Sch. n. sp., caespitosa prob. perennis, culmis 50—60 cm altis; vaginis villosis mollibus, lamina pro rata brevi (c. 10 cm longa); spicis 2 terminalibus, spiculis dorsiventralibus rhachidi valde dilatatae biserialiter affixis nervo mediano prominente adnatis, ovato-oblongis acuminatis, gluma prima secundam aequante pilosula, tertia paleam superiorem includente; quarta manifeste apiculata tenerrime sculptata. — 17 (Bu. — Stuhlmann). — Ausgezeichnet durch die sehr breite Rhachis, welche sehr lebhaft an *Paspalus* erinnert, die beiden äusseren, gleich grossen Glumen sind meist rosenroth gefärbt.
- P. brizanthum* Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 89. — 3. — 15. 17 (Unja., Unjo., Ug.). 18. — 23. 30. 34. — Auf Feldern, an Bergabhängen.
- P. lachnanthum* Hochst. in Flora 1855. p. 195. — 3. — 17 (Unjo., Ug.). — Auf Bergen bis 2300 m.
- P. albovellereum* K. Sch. n. sp.; caespitosa, perennis; culmis 50—90 cm altis; vaginis sparsim hirsutis, lamina ovato-lineari acuminata basi rotundata calloso-marginata et spinuloso-ciliolata sparsim hirsuta; spicis 4—5 dissitis remotis; spiculis dorsiventraliter biserialiter rhachidi haud dilatatae affixis; gluma I. dorsali maxima subglabra, gluma II et III subaequalibus villosis, posteriore florem masculinum fovente, gluma IV conspicue apiculata tenerrime sculptata. — 13 (Usb., Bonda. — Holst n. 4015). — 16 (Kitui. — Hildebr. n. 2663). — In der Vorlandsteppe. — Anmerkung. Mit *P. lachnanthum* zunächst verwandt, unterscheidet sich aber durch die grosse und weit abgerückte erste Hüllspelze, welche wie bei den beiden vorigen dorsale Lage hat.
- P. serratum* (Thbg.) R. Br. Prodr. 189 (in obs.), nicht wie überall citirt wird p. 193. (*P. holosericeum* R. Br. Prodr. 190., *P. gossypinum* Rich., *Eriochloa* [*Tricholaena*] *purpurascens* Hochst.). — 3. — 13. 18. 19. — 23. 38. — Auf Grasfluren kleine Complexe bildend, bis 1300 m.
- P. geminatum* Forsk. Fl. aegypt.-arab. 18. (*P. paspaloides* Pers., *P. truncatum* Trin.). — 11. 13. 15. 17 (Ug.). 18. — Comoren, Mauritius, Aegypten, West-Indien. — In und am Rande von Reissümpfen, auf nassen Wiesen, auch am Strande.
- P. semiundulatum* Hochst. in Schimper pl. abyss. 289. — 3. — 13. 17 (R.). — Auf Grasplätzen oder auf niederen Hügeln im Schatten hoher Bäume, dann viel grösser. — Die Pflanze am Runsoro (Stuhlmann. n. 2286) proliferirt.
- P. leersioides* Hochst. in Flora 1855, p. 196. — 3. — 11. 15. — Auf Sand an der Küste, auch in verlassenen Schamben. — Anmerkung. Diese Art ist zuweilen mit *P. paludosum* Roxb. (*P. Hygrocharis* Steud.) verwechselt worden, von der sie durch querverrunzelte II. Deckspelze leicht zu unterscheiden ist. Jene wächst auch in Abyssinien (Schimper n. 1786) und ist sonst über die ganze Welt verbreitet, denn *P. decompositum* R. Br.

(der älteste Name) *P. geniculatum* Mühlbg., *P. proliferum* F. v. Müll., non Lam. (nach Benth. Fl. Austr. 489), *P. amabile* Bal., *P. laevinode* Lindl., sind dieselben Pflanzen.

P. leucacanthum K. Sch. n. sp.; caespitosa, multicaulis, culmis adscendentibus basi repentibus hoc loco sympodialiter ramosis, vaginis hirsutis, lamina brevi 6 cm haud superante, ligula brevissima dense ciliata; spiculis ovatis, gluma I ab altera remota acuta vix 2 mm. longa, secunda et tertia rostrata superne sericea, palea superiore floris imperfecti chartacea, palea inferiore floris hermaphroditi leviter transverse rugulosa. — 11 (T. — Holst n. 2077, 4163; Amboni. — Holst n. 2805). — Küstengras und an Pfaden im Gebüsch, rosettenartig niederliegend und ausgebreitet. — Anmerkung. Gehört wegen der offenbaren Verwandtschaft mit *P. leersioides* Hochst. hierher; wegen der etwas verbreiterten Spindel könnte es auch in die Section *Brachiaria* eingereiht werden. Von voriger Art ist es durch die Behaarung der II. und III. Spelze sogleich zu trennen.

P. prostratum Lam. Encycl. IV, 745. — 11. — Comoren, Madagaskar, Ost-Indien, Australien, West-Indien. — Auf Kulturboden.

Sect. III. *Echinochloa* (Pal. Beauv.) Lk.

† *P. Crus galli* L. Sp. ed. I, 56. — 3. — 11. 12. 13. 16. 17 (Bu.). 19. — 23. 30. 34. — Subkosmopolitisch. In Afrika besonders an moorigen, sumpfigen Orten, zuweilen im Wasser. — Die Früchte können gegessen werden; in Aegypten ist das Gras ein sehr gutes Pferdefutter. — Anmerkung. Die Pflanze ist sehr veränderlich; sie kommt mit kurzen und sehr langen Grannen vor, die auch ganz fehlen können. Sie ist schon vielfach beschrieben worden, ich nenne als grannenlose Varietäten: *P. pyramidale* Lam., *P. quadrifarium* Hochst., eine begrannete Form ist *P. stagninum* Retz.

var. *sphacelata* Hack. in Boll. soc. Broter. VI, 140. — 12. 17.

Sect. IV. *Trichachne* (Nees) Steud.

P. semialatum R. Br. Prodr. 192. — var. *Eckloniana* (Nees) Hack. ms. in Pl. Rehmann. n. 8256. — (*Bluffia Eckloniana* Nees.) — 13. 16. — 23. 39. — Von Ceylon bis China und Australien. — Trockene, sandige, steinige Orte.

P. Benthamii Steud. Syn. gram. 43. — 19. — 25. — Mauritius.

P. colonum L. Sp. ed. II, 84. — 4. 7. — 11. — Mittelmeergebiet, Arabien, Comoren, Madagaskar, Ost-Indien, Nord-, Mittel- und Süd-Amerika. — Auf Kulturfeldern sehr oft in Menge.

Sect. V. *Ptychophyllum* Al. Braun.

P. sulcatum Aubl. Pl. Guian. I, 70. (*P. plicatile* Hochst. und wahrscheinlich noch mehrere andere Arten der Section.) — 3. — 13. 17 (Unja.). — 23. 24. 25. 26. 30. 34. — Süd-Amerika. ! — In Lichtungen der Bergwälder.

P. homonymum Steud. Syn. Gram. I, 48. — 13. 15. 17 (Bu.). 18 — 30. 34. — Nepal. — Feuchte und schattige Orte. — Die Bestimmung ist auf Hackel's Autorität geschehen, mir scheint die Art von *P. neurodes* Schult. Mant. II, 228 nicht verschieden.

P. Petiveri Trin. Gram. II. t. 178. — var. *nudiglumis* (Hochst. in Schimper pl. abyss n. 1612) K. Sch.; pedicellis prope apicem setula una alterave munitis, glumis II et III glabris; statura vulgo elatiore. — 2. 3. 4. 10. — 11. — 32. Auf sandigem oder fruchtbarerem Boden, meist im Schatten.

P. Stuhlmannii K. Sch. n. sp.; culmis modice elatis 50—60 cm altis adscendentibus basi ramosis geniculatis; vaginis villosis mollibus, lamina brevi ad summum 4 cm longa margine haud raro subundulata scabra, ceterum pubescente; pannicula 8—9 cm longa, ramis patentibus subflexuosis, spiculis haud raro congestis vix 2 mm longis, pedunculis longe pilosis suffultis, gluma infima vix spiculam quadrantem aequante et secunda pilosis, florente prima margine violacea, florem masculinum fovente, secunda transverse rugulosa. — 17 (Bu. Stuhlmann. n. 4092). — Ist an den kurzen B. und den gehäuften Aehrchen, deren Stielchen mit einzelnen langen und weissen Haaren besetzt sind, gut zu erkennen.

P. pubivaginatatum K. Sch. n. sp.; culmis usque ad 2 m altis strictis validiusculis, vagina pubescente molli, lamina usque ad 15 cm lata pubescente molli margine autem scabra basi subcordata; pannicula ampla c. 20 cm longa, rhachide haud capitellato-glandulosa; spiculis 5 mm longis; gluma infima vix triente spicula tota brevior, gluma florente prima florem masculinum fovente, secunda laevi. — 11 (Si. — Hildebr. 1187); — 13 (Usb. Maschawa. — Holst n. 8816). — In den Lichtungen der Bachwaldungen bis zu 490 m. — Ist dem *P. unguiculatum* Nees verwandt, aber durch weiche Behaarung und Bildung der Aehrchen verschieden.

P. unguiculatum Trin. Diss. Panic. 275. (*P. numidianum* Nees, non Desf.) — 11. 13. — 23. 38. — In schattigen Gebüsch, auch in der Nyika-Steppe. Wenn *P. deustum* Thunbg. dieselbe Pflanze ist, so muss dieser Name vorgezogen werden. Die Pflanze muss auch mit *P. zizanoides* Hook. verglichen werden, die unter dem Namen *P. Munroanum* Bal. aus Tonkin beschrieben wurde und ihr sehr ähnlich ist.

- P. arundinifolium* Schwfth. in Bull. herb. Boiss. II. app. 22. — 3. — 17 (R. — Stuhl. 2547). — Unter üppigem Krautwuchs an schattigen, bewässerten Stellen; steht der vorigen Art sehr nahe.
- P. corymbiferum* Steud. Syn. gram. 76. — 12. — Nicht gesehen.
- P. polystachyum* (Kth. Nov. gen. et spec. I. 119 sub *Echinolaena*). K. Sch. non Pr. (*P. uncinatum* Raddi, *P. glandulosum* Nees). — 15. — 30. — Süd-Amerika, Ost-Indien. — In feuchten, schattigen Gebüsch.
- P. curvatum* L. Syst. nat. XII. 30. (*P. tenellum* Roxb., *P. trypheron* Schult. Mant., *P. Roxburghii* et *P. coriophorum* Kth.) — 11. 13. — 22. 39. — Comoren, Ost-Indien. — Auf feuchtem Culturlande im Schatten, selbst im Wasser.
- P. brevifolium* L. Sp. ed. I, 59. (*P. trichoides* Sw. *P. capillaceum* Lam. *P. filamentosum* Pers., *P. ovalifolium* Poir.) — 2. — 11. — 25. 26. 29. 30. 31. 34. — Mexico, West-Indien, Süd-Amerika, Ost-Indien. — An feuchten, schattigen Plätzen, bisweilen im Wasser.
- P. maximum* Jacq. Coll. I. 83 (*P. confine* Hochst. — Ueber weitere Syn. s. unter Futterpflanzen). — 3. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 25. 29. 30. — Sicilien, Ost-Indien, West-Indien, Brasilien, Australien, an letztem Orte sicher, sonst wohl auch noch verwildert. — An feuchten Orten, auch zwischen Gesträuch und an dieses sich anlehnend bis 3 m hoch.
- P. pectinatum* Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 54. — 18 (Milandschi).
- P. pennatum* Hochst. in Flora 1855. p. 197. — 3. 4. — 14 (Paregebirge). — Beludschistan. — An Felsen in engen Spalten bis 1100 m.
- P. trichocladum* Hack. msc. im Engl. Hochgebfl. d. trop. Afr. 119, prob. repens, culmis gracilibus modice elatis ad summum 70 cm altis; vaginis glabris, ligula brevissima minute ut lamina brevis (ad summum 7 cm longa) pilosula; panicula haud elongata laxiuscula (7—8 cm longa), rhachide pilis longiusculis basi nodulosis induta, superne glabra, pedicellis filiformibus flexuosis glabris, immediate infra spiculam pilis paucis longis munitis; spiculis obtusiusculis 2,5—3 mm longis, gluma I. obtusa brevissima (0,5 mm longa) ut II et III purpurea; flore ♂ semper obvio, gl. IV. minute transverse rugulosa. — 13 (Segu. — Volk. n. 69). 15 (H. Meyer n. 140). — Auf ehemaligem Culturboden verbreitet, oft weite Strecken bedeckend; gutes Futtergras. Von *P. lineatum* Trin., mit der es Hackel vergleicht, durch viel kürzere stumpfe I. Hüllspelze, schmalere B. etc. verschieden.
- P. adenophorum* K. Sch. n. sp.; culmis modice altis; vagina pilis inferne nodulosis instructa, lamina prope ligulam dense pilosa ceterum puberula; panicula longiuscula 15—20 cm metiens rhachide pilis capitellatis dense munita, pedicellis filiformibus flexuosis, superne pilis capitellatis nonnullis simplicibus intermixtis donatis; gluma I 1—1,2 mm longa, II et III 2,5 — 3 mm metientibus glabris, IV. tenera vix papyracea minute rugulosa, flore masculo obvio. — 17 (Ruhanga. — Stuhl. n. 2143, R., 2500 m Stuhl. n. 2331). — Auf schattigen Plätzen, in Wäldern. — Durch die Köpfchenhaare von allen Verwandten verschieden, der vorigen nahe stehend.
- P. madagascariense* Spr. Syst. veget. I, 317 — 11. 17 (Bu). — 22. 36. — Sandige Niederungen.
- P. atrosanguineum* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1709. — 3. — 17 (Kafuro). — An feuchten Orten auf Laterit.
- P. Dregeanum* Nees Fl. Anfr. austr. 42. (*P. natalense* Hochst.). — 15 (Pare-Geb.) — 23.
- P. Monachne* Trin. in Spreng. Neue Entdeck. II, 103. — 11 (Si). — Reunion.
- P. mitopus* K. Sch. n. sp.; culmis flaccidis prob. in plantas alias se incumbentibus geniculato-flexis; vagina glabra lamina lanceolata (6:1 cm) parce pilosula; paniculis axillaribus et terminalibus, pedunculis longis capillaribus suffultis di-vel trichotomis, spiculis apice radiorum primariorum vel secundariorum collectis, minutis (vix 1 mm longis) ellipticis; gluma I vix II et III aequilongas triente aequante, omnibus tenerrimis, gluma IV chartacea laevissima nitida. — 13 (Holst n. 514b). — In Waldungen. Sie erinnert in der Tracht an *P. laticomum* Nees; ist aber in allen Theilen viel schlanker.
- P. hipbothrix* K. Sch. n. sp.; caespitosa multicaulis, culmis modice elatis (75—100 cm altis) basi geniculatis; vagina glabra prope apicem solum hinc inde pilis basi nodulosis inspersa, ligula dense ciliata, lamina supra hinc inde pilo uno alterove inspersa, subtus glabra vulgo involuta; panicula expansa, spiculis pedicellis elongatis ut rhachis violaceo-nigris suffultis 4—4,5 mm longis, glumis I vix triente gluma II brevior, omnibus acuminatis, glumam florentem laevissimam obtusissimam duplo superantibus. — 10 (Muva. — Holst n. 3117). — Auf altem Culturboden. Sie steht dem *P. cayennense* Lam. nahe, unterscheidet sich aber durch völlige Kahlheit der Scheiden und bedeutend grössere bunte Aehrchen.
- P. virgatum* L. Sp. ed. I, 59 (*P. maximum* Hochst. in Schimp. pl. abyss. 1230 non Jacq., *P. confine* Hochst. p. p.) 3. — 11. 13. 16. — 22. 24. 25. 26. 34. 38. — Nord- und Süd-Amerika. — Ein stattliches, oft über mannshohes Gras, an trockeneren Stellen niedriger; häufig mit ganz bunten Aehrchen. Wie viele andere habe auch ich dieses bisher nur aus Amerika bekannte Gras früher unrichtig bestimmt, theils als *P. coloratum* Jacq., theils als *P. filipes* Trin., manche seiner Formen dürfte auch zu *P. cayennense* Lam. gehören, das mir nicht scharf geschieden zu sein scheint.

Incertae sedis.

- P. incomptum* Fig. et de Not. in Mem. acad. Torin. II. ser. XIV. 344. t. 15. fig. 1—13. — 3. — 12.
P. mossambicense Hack. in Conspect. fl. Afr. 755. — 12.
P. oplismenoides Hack. in Boll. Soc. Broter. VI, 141. — 12.

Tricholaena Schrad. — Mässig hohe oder niedrige rasenbildende Gräser mit schmalen, häufig starren B. Aehrchen rispig verbunden, stark weiss oder rosenroth behaart, besonders am Callus der zweiten Hüllspelze. — 10 Arten hauptsächlich in Afrika, 1 davon bis Sicilien, Makaronesien, und Indien, 2 in Madagaskar.

- T. Teneriffae* (L. fil.) Parl. in Webb, Phytogr. canar. III, (2) 425 var. *hirtifolia* K. Sch. (foliis *hirtulis* Hack. in Engl. Hochgebfl. 121). — 13. 15. — An der oberen Waldgrenze.
T. ruficoma (Hochst.) Dur. et Schinz Conspect. fl. Afr. 770. — 7. — 12. — Ist mir nicht bekannt.
T. rosea Nees Fl. Afr. austr. I, 16. — 2. 3. — 11. 13. 16. 17. 18. 19. — 22. 23. 37. 38. — Madagaskar. — Ueberall wo sie auftritt, sehr häufig, oft rothe Felder bildend, bis 2200 m aufsteigend; sie bevorzugt gewöhnlich fruchtbarere, etwas steinige Orte.
T. scabrida K. Sch. n. sp.; culmis modice elatis 40—50 cm altis erectis vel adscendentibus ad nodos saepe geniculatos albo-villosis; vagina puberula et scabrida ut folia brevia vix ultra 6 cm longa et 6 mm lata; pannicula 10 cm longa oblonga, rhachide glabra; spiculis 2 mm vix superantibus glumis infimis ambabus aristatis parce villosis, villo spiculas haud superantibus. — 13 (Volk. n. 28). 15 (Muika-Landschaft — Volk. n. 1814). — Auf trockenen Plätzen oft eine fast geschlossene Grasnarbe bildend, bei 1450 m. Steht *T. tonsa* Nees wegen der begranneten Spelzen nahe, ist aber durch geringe Behaarung der Aehrchen und die kurzen behaarten B. verschieden.
P. grandiflora Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 1053. — 2. 3. — 19. — 22. 36. 37. — An steinigen Orten oder auf Sandfeldern.

Oplismenus Pal. Beauv. — Aufsteigende, verzweigte Gräser mit breiten B. Rispe dorsiventral mit spreizenden, selten verzweigten Aesten; Aehrchen einblüthig. Beide Hüllspelzen, zuweilen auch die erste Deckspelze begrannt. — 4 Arten innerhalb der Tropen beider Hemisphären weit verbreitet, 1 auch bis Süd-Tirol vordringend.

- O. africanus* Pal. Beauv. Fl. d'Ow. et de Ben. II, 15, t. 67, fig. 1. (ist wahrscheinlich von *O. Burmannii* nicht verschieden). — 3. — 13. 17 (Unja.). — 23. 25. 26. 29. 30. 38. — Madagaskar. — In schattigen Gebüsch, an den Ufern der Flüsse, auch im Berglande verbreitet, in Plantagen oft ein gemeines Unkraut.
O. hirtellus Roem. et Schult. Syst. veg. II, 481. — 15. — Trop. Amerika. — In Gebüsch an Bergen bis 1500 m. — Anmerkung. Steudel führt in der Synopsis 33 Arten auf, die nach einer kritischen Schätzung auf höchstens 6 vermindert werden dürften.
O. compositus (L.) Roem. et Schult. Syst. veg. II, 484. — 4. — 13. — 22. 25. 26. 30. 32. — Comoren, Madagaskar, Ost-Indien bis Australien und auch wohl sonst in den Tropen verbreitet, da sie vielmals als eigene Art beschrieben worden ist. — Im Urwaldschatten an Bachufern, aber auch auf Grassteppen.

Setaria Pal. Beauv. — Einjährige, aufrechte, mittelhohe, häufig steife Gräser mit ziemlich breiten B. Aehrchen eiförmig, gegliedert eingelenkt, von borstenförmigen sterilen Aehrchenstielen umgeben, ohne dieselben abfallend, in dichte ährenförmige, seltener gelappte Rispen vereinigt. Vielleicht kaum ein Dutzend gut getrennte Arten durch die tropischen und gemässigten Gegenden beider Hemisphären verbreitet.

- S. glauca* (L.) Pal. Beauv. Agrost. 51. — 3. 4. — 11. 13. 15. 17. — 26. — Ost-Indien bis Australien, Amerika subkosmopolitisch. — Ein häufiges Ackerunkraut, dass nach den verschiedenen Standorten variiert und zweifelsohne vielfach in besondere Arten zerspalten ist; die folgende ist trotz des abweichenden Aussehens kaum specifisch zu trennen, auch nach *S. viridis* Pal. Beauv. beobachtete ich Uebergänge.
S. aurea Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 409. — 2. 3. 7. 9. — 11. 13. 16. 17. 18. 19. — 26. 27. — In Steppen, auf trockneren Wiesen, auch an Wasserläufen im dichten Gebüsch, in Hochthälern und auf Bergen bis 2300 m aufsteigend; oft sehr gesellig.
S. incrassata Hochst. in Flora 1855, p. 197. — 3. — 11 (Momb.). — Auf Bergen in Sümpfen bis 1500 m, auch an der Küste.
S. atrata Hack. in Engl. Hochgebfl. d. trop. Afr. 122. — 3. — 13 (Usb., in Mshusa's Dorf). — Gebirgspflanze bis 2300 m.
S. viridis Pal. Beauv. Agrost. 51. — 3. 4. — 13. — Fast kosmopolitisch. — Ein häufiges Ackerunkraut, auch auf Graswiesen; wohl nicht immer von der folgenden sicher zu trennen.

† *S. italica* (L.) Kth. Enum. pl. I, 46. — 11. 13. 19. — Wird gelegentlich in allen Theilen der gemässigten und wärmeren Theilen der Erde, besonders aber in Afrika und Asien (China) kultivirt.

S. transiens K. Sch. n. sp.; probabiliter annua, culmis gracilibus 40—60 cm altis, vagina glabra, ligula millimetrali apice fimbriata, lamina laxa 2—3 mm lata marginata glabra; pannicula spiciformi 10—12 cm longa basi fasciculis setarum absque spiculis munita, spiculis sequentibus typicarum specierum more setosis, superioribus nudis, omnibus oblique pedicellatis latere antico basi gibbosis. — 16 endemisch (Fischer I, 92). — Eine höchst bemerkenswerthe Art deswegen, weil sie gewissermaassen *Setaria* mit *Panicum* verbindet. Bei der Untersuchung muss man sehr vorsichtig sein, damit man nicht die 1. Deckspelze in der Mitte aufspaltet, dort ist nämlich eine als Furche bemerkbare, sehr zarthäutige Längslinie.

S. verticillata Pal. Beauv. Agrost. 51. — var. *respiiciens* A. Br. in Cat. sem. hort. bot. Berol. 1871. — 2. 3. 4. — 13. 17. 19. — 23. — Tropisches und subtropisches Unkraut. — Auf Aeckern bis 1400 m, sonst auch auf feuchtem Boden an Flüssen und stehenden Gewässern.

S. macrophylla Anderss. in Peters Moss., Bot. II, 550. — 12 endemisch. — An feuchten Stellen.

S. oligochaete K. Sch. n. sp.; caespitosa, vaginis glabris margine ciliolatis, ligula pilosa foliis linearibus usque ad 6 mm latis scabridis hinc inde pilosis; pannicula expansa, setis infra spiculam paucis (3-1), spiculam 3—4 plo superantibus; gluma florente nitidula transverse rugulosa. — 15 (Kl. — Volk. n. 1605). — In der Steppe vor dem Gebirge mit reichlichem, aus mannigfachen Arten zusammengesetztem Graswuchse.

Cenchrus L. — Einjährige oder ausdauernde, niedrige, seltener höhere Gräser mit meist flachen, schlaffen B. Aehrchen einzeln oder zu 2—3 von einer am Grunde verwachsenen, steifen oft bestachelten Hülle umgeben; diese Gruppen in lockeren Aehren gruppiert; Lodiculæ fehlen. Die Gattung würde vielleicht zweckmässiger *Pennisetum* angeschlossen. — Etwa 12 Arten, die über die tropischen und subtropischen Gegenden beider Hemisphären verbreitet sind, 4 in Ost-Afrika.

C. echinatus L. Sp. ed. I, 1050. — 3. — 11. 13. — 24. 26. — Subkosmopolitisch. — Auf Sandboden, in den Steppen, in Niederungen zwischen Bergen bis 1150 m.

C. annularis Anderss. in Peters Moss. Bot. II, 553. — 19. — Auf tertiärem Korallenkalk; vielleicht von voriger nicht verschieden.

C. mitis Anderss. l. c. 554. — 19. — Auf sumpfigen Feldern; möglicherweise auch mit dem formenreichen *C. echinatus* L. identisch.

C. catharticus Del. Cat. hort. Monsp. 1838. — 2. 3. — 16. — Arabien, trop. Asien.

Pennisetum Pers. — Einjährige oder ausdauernde, oft sehr hohe Gräser mit flachen, schlaffen B. Aehrchen meist zu mehreren von einer Hülle eingeschlossen, diese zu dichteren oder lockeren Aehren, seltener Rispen verbunden; Lodiculæ fehlen. — Etwa 50 Arten in den wärmeren Gegenden beider Hemisphären, 13 in Ost-Afrika, einige davon auch in Westafrika.

Sect. I. *Beckeropsis* (Fig. et de Not.) K. Sch.

P. longisetum (Pal. Beauv. Fl. d'Ow. et de Ben. t. 110). K. Sch. (= *Gymnothrix uniseta* Nees, *Beckeropsis petiolaris* Hochst., *Setaria dioica* Hochst., *S. Hochstetteri* Rich., *Pennisetum nubicum* Hochst.). — 3. 7. 10. — 13. 19. — 23. 26. 30. 34. 39. Auf Felsen bis 2300 m, auch in der Campine.

Sect. II. *Eupennisetum* K. Sch.

P. setosum (Sw.) Rich. in Pers. Syn. I, 72. — 3. 10. — 11. 13. 19. — 25. 26. 29. 31. 34. — Innerhalb der Tropen beider Hemisphären. — Grassteppen und Savannen, an feuchten Stellen häufig an Sträuchern aufsteigend.

P. purpurascens Humb. Bonpl. Kth. Nov. gen. et spec. I, 113. — 19. — 23. — West-Indien, Mexiko. — Auf Marschboden. Wohl nicht von dem vorigen verschieden.

P. lanuginosum Hochst. in Pl. Kotschy. n. 394. — 3. 7. — 15. — Nicht wesentlich vielleicht von *P. setosum* verschieden.

P. reversum Hack. in Verh. botan. Ver. Prov. Brandenb. XXXI, 68. — 18. — 34. — Madagaskar, Bourbon. — Auf nassen Wiesen.

P. humile Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1372. — 3. — 16. — Auf Bergen bis 3600 m.

† *P. Benthamii* Steud. Syn. Gram. 105. (*P. macrostachyum* Benth. non Fresen, *Gymnothrix nitens* And.) — 11. 13. 17 (M.). 19. — 26. 30. 31. 32. 34. — Bis 6 m hoch an feuchten Plätzen oder direkt am Wasser, in der Savanne niedriger. — Mariankagrass dient zu Hecken und Wänden.

P. flexispica K. Sch. n. sp.; culmis elatis glabris ad nodos piloso-annulatis; vagina glaberrima, ligula brevissima, pilis copiosissimis 1,5 mm longis erectis ornata, lamina ad 25 cm longa ad 11 mm lata retrorso-scabra praecipue ad marginem; spica 16—18 cm longa rhachide saepe flexuosa pubescente; spiculis nunc solitariis, nunc binis vel ternis involucre aureo e

setis scaberulis uno alterove ciliatis efformato cinctis sessilibus vel pedicellatis, ut videtur diclinis acuminatis. — 11 (Si. — Stuhl. Coll. I, n. 1099). — Von dem verwandten *P. Bentharii* Steud. durch die biegsame Spindel sogleich zu unterscheiden.

P. ciliare (L.) Lk. Hort. berol. 213. — 2. 3. 4. — 13. — 22. 28. 38. — Makarones., Sicilien, Arabien, Ost-Indien. — Steppe und steinige Plätze, auf unfruchtbaren Höhen bis 2000 m.

Sect. III. *Gymnothrix* (Pal. Beauv.) Steud.

P. glabrum (Hochst.) Steud. Syn. Gram. 104. — 3. — 16. — Feuchte Orte bis 1300 m; scheint mir von *P. adoëse* (Hochst.) Steud. nicht verschieden zu sein.

P. macrourum Trin. in Mem. Acad. St. Petersb. 177. — 3. — 13. 16. — 37. — Feuchte Orte im Gebirge bis 2000 m.

P. polystachyum Roem. et Schult. Syst. veget. Mant. II, 456. — 11. 15. 18. — 26. — Zwischen Schanben und auch im Gürtelwalde am Kilimandscharo.

Sect. IV. *Penicillaria* (Willd.) Trin.

† *P. spicatum* (L.) Kcke, Getreid. 284. — Taf. IV., A—D. Fast im ganzen Gebiete, in Central- und Südafrika überall kultivirt; über die Formen vgl. die ostafrikanischen Getreidearten.

Stenotaphrum Trin. — Niedrige, wurzelnde Gräser mit zusammengepressten Halmen und flachen, ziemlich breiten B. Aehrchen in Büscheln, einer oft stark verbreiterten Spindel in dorsiventraler Anordnung eingesenkt und ährenartig angeordnet. — Etwa 5 Arten, davon 1 tropisch-kosmopolitisch, 2 in Madagaskar endemisch.

St. dimidiatum (L.) Brongn. in Bot. de la Coquille 127. (*S. americanum* Schrk., *S. glabrum* Trin.) — 11. 19. — 23. 26. 27. 38. — Tropisch-kosmopolitisch. — Häufige Strand- und Dünenpflanze, auch zuweilen als Rasengras in den Tropen kultivirt.

Olyra L. — Bis mannhohe, steife, aufrechte Gräser mit oft sehr breiten asymmetrischen B. Aehrchen getrennt geschlechtlich in Rispen geordnet; die unteren männlich, die oberen weiblich. Früchte von den verhärteten, weiss gefärbten Spelzen eingeschlossen. — An 20 Arten, bis auf eine amerikanisch, aber wahrscheinlich einige als Varietäten zu der in Amerika und Afrika vorkommenden Art gehörig.

O. latifolia L. Amoenit. acad. V, 508. — 10. — 11 (Sigifluss, Magila). — 25. 26. 27. 30. 34. — Comoren, Madagaskar, trop. Amerika. — Im Urwald mannshohe Halme bildend.

Tribus VI: Oryzeae.

Oryza L. — Mässig hohe, scharfe Sumpfgräser mit breiten, schlaffen, hellgrünen B. Aehrchen seitlich zusammengedrückt, gegliedert, rispig angeordnet. Die Deck- und Vorspelze erhärtet, viel grösser als die beiden Hüllspelzen. Stb. 6. — Von den 20 beschriebenen Arten sind 15 als Varietäten zu einer, durch die Kultur weit verbreiteten Art zu ziehen; die übrigen 4 in Ost-Indien.

† *O. sativa* L. Sp. ed. I, 333. Reis. — 3. 10. — 11. 13. 17. 19. — 26. 27. 31. 32. 34. — In Italien, Aegypten und den tropischen Ländern kultivirt. — Meist kultivirt, doch in Centralafrika sicher an vielen Orten wild, dann mit brüchigen Aehrchen und sehr langen Grannen.

Leersia Sw. — Mässig hohe Sumpfgräser mit schmalen, flachen B. Aehrchen seitlich zusammengedrückt, gegliedert, rispig angeordnet; Hüllspelzen 0 oder als winzige Rudimente vorhanden, Deck- und Vorspelze erhärtet. — 6 Arten, davon 5 amerikanisch, eine von ihnen in der östlichen nördlich gemässigten Zone, 1 durch die gesamten Tropen verbreitet, 1 afrikanisch-endemisch.

L. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1823. — 3. — 13 (Usb., Mlalo). — Auf feuchten Wiesen, vielleicht von *L. hexandra* Sw. nicht verschieden. — Anmerkung. *L. angustifolia* Munro ms. in hb. Schfth. bisher nur aus 10 bekannt (Schwfth. n. 2098), findet sich vielleicht noch in 17.

Leptaspis R. Br. — Mässig hohe Gräser mit sehr breiten B. Aehrchen in aufrechten, sperrigen reich verzweigten Rispen; Bl. eingeschlechtlich, die endständigen weiblichen Aehrchen viel grösser als die an den Zweigchen unteren männlichen; die Deckspelze hüllt aufgeblasen die Fr. ein. — 3 oder 4 Arten, eine von West- bis Ostafrika verbreitet, die anderen asiatisch.

L. conchifera Hack. in sched. pl. Moller. conimbr. — 17 (Bu.). — 25. 30. — Comoren.

Tribus VII: Phalarideae.

Ehrharta Thunb. — Ausdauernde, selten einjährige, mässig hohe Gräser mit flachen B. Aehrchen seitlich zusammengedrückt, in Rispen, die zuweilen ährenförmig zusammengezogen sind; die Deckspelze eigenthümlich skulpturirt; meist 6 Stb. — Etwa 25 Arten, von denen die meisten capensisch, 2 auf den Mascarenen, 2 in Australien.

E. panicea Sm. Icon. ined. t. 9 apud Sw. in Act. soc. Linn. Lond. VI, 47, t. 3, fig. 2. — 3. — 13. — 37. 38. — Auf Bergen bis 2500 m. (*E. abyssinica* Hochst. ist damit identisch.)

Anthoxanthum L. — Mässig hohe, aufrechte Gräser mit flachen B., nach Cumarin riechend. Aehrchen wenig zusammengedrückt in ährenförmige Rispen zusammengestellt. Stb. 2. — 5 Arten, davon eine in der nördlich gemässigten Zone verbreitet, sonst häufig eingebürgert, 3 süd-, 2 westeuropäisch, 1 endemisch afrikanisch.

A. nivale K. Sch. n. sp.; caespitosa vel rhizomato breviter repente perennis, culmis erectis 35—50 cm altis, vagina ampla pubescente prope laminam textura incrassata, lamina late lineari (usque ad 13 cm longa et 1 cm lata) puberula; pannicula spiciformi elongata (12—15 cm longa), ramis ut pedicelli pubescentibus; gluma I spiculam mediam superante obtusiuscula haud aristata, ut II violacea. — 15 (Schneequelle am Mawensi, bei dem Lager um 3700 m — Volk. n. 1154; Lager am Kifinika-Vulkan — Volk. n. 973). Durch die lange Rispe, die behaarten B. und stumpfe, äussere Hüllspelze von allen Arten verschieden.

Tribus: Agrostideae.

Aristida L. — Niedrige oder mässig hohe, rasenbildende Gräser mit häufig eingerollten borstenförmigen B. Aehrchen schmal in Rispen zusammengestellt; die Deckspelze schliesst eng die B. ein und läuft in eine dreispitzige oder dreispaltige Granne aus. Wohl an 100 gute Arten, von denen etwa 8 in West-Afrika, 15 in Ost-Afrika, viel mehr am Cap vorkommen; auch Brasilien ist sehr reich daran.

Sect. I. *Chaetaria* (Pal. Beauv.) Trin.

A. gracillima Ait. in Trans. Linn. soc. XXIX, 173. t. 114. fig. 1. — 11. 13. 17 (Unja., Unjo.). — Auf trockenen Grasflächen, in der Steppe.

A. adoënsis Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1806. — 3. — 13. — Grasflächen der höheren Regionen bis 2300 m.

A. barbicollis Trin. et Rupr. in Mem. acad. St. Petersb. VI. ser. VII. 152. — 3. — 19. — 22. 23.

A. rhiniochloa Hochst. in Flora 1855. p. 200. — 3. — 15 (Kl.).

Sect. II. *Arthraterum* (Pal. Beauv.) Trin.

A. vestita Thunbg. Prodr. I, 19. — 19. — 22. 37. — Steinige und sandige Flächen.

Sect. III. *Stipagrostis* Nees.

A. hirtigluma Steud. Nomencl. ed. II, 131. — 3. 4. 7. — 16. — Steile Berglehnen bis 1600 m.

Phleum africanum Lour. aus 12 ist eine bis heute nicht aufgeklärte Pflanze, die sicher nicht in die Gattung gehört.

Heleochloa Host. — Niedrige, ästige, rasenbildende Gräser mit flachen B. Aehrchen klein in cylindrische, selten eiförmige, dichte, ährenartige Rispen mit linearer Spindel zusammengestellt, von der Scheide des obersten B. gestützt. — 7—8 Arten im Mittelmeergebiete, eine durch das mittlere Asien bis Afrika weit verbreitet, keine in West-Afrika.

H. schoenoides (L.) Host, Gram. Austr. I, 23, t. 29, 30. — 3. 7. — 16. — Madagaskar.

Sporobolus R. Br. — Mittelhohe, selten rohrartige Gräser mit flachen oder eingerollten B., öfter zierlich und zart. Aehrchen klein, meist in enge aufrechte, selten in walzig runde Rispen zusammengestellt. Die Caryopse springt meist aus dem dünnen Perikarp heraus. — Etwa 80 Arten, die in den Tropen beider Hemisphären, in Amerika auch in kühleren Gegenden wachsen, in Europa wenige, in West-Afrika etwa 12, in Ost-Afrika 10.

Sp. diander (Retz) R. Br. Prodr. 169 (vorher in Wall. Cat.). — 17 (Bu.). — 30. — Ost-Indien. — Wiesengras. — *Sp. Molleri* Hack. scheint mir nicht davon verschieden.

Sp. virginicus (L.) Kth. Gram. I, 67. — 3. — 11. 13. 16. — 26. 30. 36. — Ost-Indien, Australien, Sandwichs-Inseln, Nord- und Süd-Amerika. — Strand- und Dünen gras, doch auch im Binnenlande an trockenen Salzstellen.

Sp. festivus Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1692. — 2. 3. 4. — 16. 17 (Unjo., Ug.). — An trockenen Orten; im Ahl-Geb. bis 1300 m.

† *Sp. indicus* (L.) R. Br. Prodr. 170. — 3. — 11. 13. 15. 17. — 30. 31. — Madagaskar, Ost-Indien. — Auf Krautwiesen, auch in Trupps auf der Campine. In der Noth werden die Früchte gegessen; blühende Halme zu Kehrbesen. Die Art ist in viele zerspalten und oftmals beschrieben worden.

Sp. elongatus R. Br. Prodr. 170. — 13. 14. 17 (R., Unja., Unjo.). — Ost-Indien, Australien. — In der Vorlandsteppe.

Sp. spicatus (Vahl) Kth. Gram. I, 67. — 3. 4. — 13. — Von der atlantischen Küste bis Arabien. — Auf Wiesen und sonnigen Plätzen, auch im Gebirge.

Sp. leptostachyus Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 30. — 19.

Sp. stachydianthus Rich. Fl. Abyss. II, 396. — 3. — 15 (Malschance). — Auf Culturboden.

Polygogon Desf. — Einjährige niederliegende oder aufstrebende Gräser mit flachen Aehrchen in entweder lockere oder fast ährenförmige Rispen verbunden; beide Hüllspelzen begrannt, am Grunde von einem Kranze kurzer Härchen umgeben. — 10 Arten, besonders in den subtropischen Gegenden beider Hemisphären, davon eine wahrscheinlich häufig verschleppt.

P. monspeliensis (L.) Desf. Fl. atl. I, 66. — 3. — 16. — 38. — Süd-Europa, Nord- und Süd-Afrika, Orient, Nord- und Süd-Amerika. — Auf Schuttplätzen und trockenen Weiden.

Agrostis L. — Einjährige oder ausdauernde rasenbildende, niedrigere oder höhere Gräser, mit häufig zierlichen, endständigen Rispen. Aehrchen klein, mit grannenlosen Hüllspelzen; Vorspelze häufig sehr klein oder fehlend. — Fast 100 Arten, von denen einige kosmopolitisch. Die meisten in der nördlich gemässigten Zone; keine in West-Afrika, in Ost-Afrika 5.

A. alba L. Sp. ed. II, 93 var. simensis (Hochst.) Engl. Hochgebfl. d. trop. Afr. 128. — 3. — 13. 15. — Auf feuchten Felsen, in Sümpfen bis 3600 m.

var. Schimperiana (Hochst.) Engl. l. c. — 3. — 13. — Feuchte sonnige Plätze oder an Quellen bis 3500 m.

A. Kentrophyllum K. Sch. n. sp.; caespitosa, probaliter perennis; culmis modice elatis 35—45 cm altis, foliis caulinis paucis brevissimis, basilaribus vaginis subinflatis, grosse striatis glabris praeditis, ligula brevissima glabra, lamina involuta brevi vix ultra 6 cm longa margine scabra, pungente cinereo-viridi; pannicula 8 cm longa ramis patulis subcongestis, spiculis minutis vix 1,5 mm longis nitidis. — 11 (K. Muva. — Holst n. 3126). — In den Grasbeständen der Creeks. Die Pflanze ist durch die kurzen stechenden B. sehr bemerkenswerth; da reife Fr. nicht vorliegen, bleibt die Frage, ob sie nicht vielleicht zu Sporobolus gehört, offen.

Pseudobromus K. Sch. nov. gen. — Spiculae uniflorae cum rhachide florem aborientem gerente ultra hunc producta glabrae; glumae vacuae spiculam mediam aequantes, exterior interiore paulo minor; gluma florens in aristam subterminalem rectam desinens, palea dorso alte canaliculata; stilis ovarium dense pilosum coronantibus. — Gramen habitu Bromi asperi, foliis latis planis, spiculae paniculam effusam multifloram efformantes. Den Merkmalen nach würde die Gattung bei Deyeuxia am besten untergebracht werden, von der sie aber durch die gerade, endständige Granne, nicht behaarte und viel grössere Aehrchen abweicht.

P. silvaticus K. Sch. n. sp.; culmis ultrametralibus glaberrimis; vagina glabra; ligula usque ad 5 mm longa membranacea purpurascens truncata, lamina ad 30 cm longa et 10 mm lata dorso retrorsum scabrida obscure viridi; pannicula laxa 25—30 cm longa, internodiis elongatis, spicula longe et gracili-pedicellata absque arista 7 mm longa; gluma III aristam 1—1,5 cm longam gerente. — 15 (Kl. über Marangu: Volk. n. 1285). — In isolirten Stöcken durch den ganzen Gürtelwald verbreitet, bei 2100 m.

Trisetaria Forsk. — Dünnhalmige ausdauernde oder einjährige Gräser mit flachen B. Aehrchen klein, schmal in dichteren oder lockeren Rispen verbunden, häufig bunt; Deckspelze 2 spaltig, Lappen nochmals gespalten mit einer gekrümmten Rückengranne. — 2 Arten, davon eine in Ost-Afrika.

T. quinqueseta Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1850. — 3. — 15. — In der Nähe der oberen Grenze am Gürtelwalde und über demselben verbreitet, am Kifinika-Vulkan bis 3200 m; an feuchten schattigen Orten.

Tribus: Aveneae.

Deschampsia Pal. Beauv. — Mittelhohe, ausdauernde Gräser mit flachen oder eingerollten B. Aehrchen zu reichen Rispen verbunden; Achse über die oberste Bl. als kahler oder pinselförmig behaarter Fortsatz entwickelt. — Nur 1 fast über die ganze Erde verbreitete Art auch in Afrika, die andern in den gemässigten Zonen.

D. caespitosa Pal. Beauv. Agrost. 91. t. 18. fig. 3. — var. setifolia K. Sch. n. var. caespitosa vaginis latis rubellis, foliis angustissime convolutis subsetosis; pannicula ampla, glumis praecipue prope basin purpureis. — 15 (Kifinika-Vulkan, bei 2800 m. — Volk. 1130). — Der Typus kosmopolitisch. Auf den Graswiesen oberhalb des Urwaldes nicht selten, aber in vereinzelt Büschen. Vertritt am Kilimandscharo die D. latifolia Hochst., die wahrscheinlich auch nur Varietät von D. caespitosa ist; sie sieht der D. media (Gouan sub Aira) ähnlich, unterscheidet sich aber durch die viel grösseren Aehrchen und längeren Grannen.

Avena L. — Mittelhohe, einjährige oder ausdauernde Gräser mit meist breiten B. Die Aehrchen in Rispen geordnet; Deckspelze mit einer aus dem Rücken hervorstehenden Granne, die am Grunde gedreht ist; Callus und Aehrchenachse häufig behaart. — 40 Arten hauptsächlich in der nördlich gemässigten Zone, mehrere kultivirt oder als Unkräuter unter ihnen.

† *A. sativa* L. Sp. ed. I, 79; — var. *abyssinica* (Hochst.) Engl. Hochgebfl. d. tr. Afr. 129. — 3. — 15 (Teita). — Auf Aeckern bis 3200 m. steigend.

Tristachya Nees. — Ausdauernde, häufig steife Gräser mit flachen oder eingerollten B. Aehrchen zweiblühlig, von den Bl. die untere männlich, die obere zwittrig, deren Hüllspelze an der Spitze in zwei Grannen ausgehend, zwischen denen eine viel grössere, gekniete, am Grunde gedrehte, hervortritt; Aehrchen immer gedreit, dann zu umfangreichen Rispen zusammentretend. — Etwa 8 Arten, die ausser 2 brasilianischen hauptsächlich in Afrika und West-Asien heimisch sind, die ersteren auch in Afrika; in Westafrika 5, in Ostafrika 5 Arten.

T. hispida (Thunb. Prodr. fl. cap. 22) K. Sch. (*T. leucothrix* Trin.). — 17 (Unja.). — 23. — Auf sandigem Boden, in dichten Büschen, bei 1200 m Höhe.

T. inaemona K. Sch. n. sp.; perennis, culmis validis elatiusculis submetralibus laevibus ad nodos fusco-annulatis; vagina glabra, lamina usque ad 14 mm latis supra scabridis; pannicula ampla 25 cm longa; spiculis absque aristis 12—15 mm longis, gluma vacua primam amplectente acuminata exaristata subaureo-villosa, arista 12—15 mm longa basi flavida. — 18 (Shire-Hochland. — Buchanan n. 49).

T. Dregeana (Nees) Benth. et Hook. Gen. pl. III, 1102. — 18. — 22. — Madagaskar. — In grossen Tuffen an trockenen Orten.

Trichopteryx Nees. — Hochwüchsige, schilfartige Gräser mit meist flachen, breiteren B. Aehrchen einzeln in weitschweifige Rispen verbunden. Deckspelze der männlichen unbewehrt, der weiblichen kurz zweispaltig mit langer, aus der Spalte tretender geknieter und am Grunde gewundener Granne. — Etwa 15 Arten, hauptsächlich im centralen und südlichen Afrika, 5 in West-, 6 in Ostafrika, 1 auch in Brasilien.

Tr. flammida (Trin.) (*flammea*) Benth. et Hook. Gen. pl. III, 1162. — 17 (Bu.). — 31. 34. — Brasilien. — Bedeckt als Campinegras oft weite Strecken, welche durch die gelben, grossen Rispen ein sehr charakteristisches Gepräge haben.

Tr. simplex (Nees) Benth. et Hook. Gen. pl. l. c. — 9. — 17 (Bu.). 18. — 22. 23. 26. 30. 32.? — Campinegras; am Pik von Kamerun bis 3000 m.

Tr. spirathera K. Sch. n. sp.; caespitosa perennis, culmis gracilibus c. 60 cm altis ad nodos geniculatos annulo piloso cinctis, vagina glabra, lamina brevi angusta 6—8 cm longa 2 ad 3 mm lata pubescente; pannicula 15—20 cm longa subangustata 2—3 cm diametro; glumis vacuis et florente prima intra marginem tuberculatim ciliata, florente secunda basi pilosa arista longa superne torta munita. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3897). — Mit der vorigen verwandt.

Tr. kagerensis K. Sch. n. sp.; caespitosa perennis, culmis gracilibus 30—35 cm longis, glabris ad nodos piloso-annulatis, vagina glabra, foliis brevibus 8 cm longis, 2—2,5 mm latis pubescentibus; pannicula c. 17 cm longa, spiculis 8 mm longis, glumis vacuis et florente prima copiose tuberculato-ciliatis apice acuminatis arista 1,5—2 cm longa. — 17 (Unyamwezi, am Kagera. — Stuhlmann n. 1961). — Durch die stärkere Bekleidung der Spelzen mit Cilien von der vorigen verschieden; allerdings erscheint es mir nicht ganz unwahrscheinlich, dass die beiden neuen Arten als Varietäten und eine ganze Reihe anderer mit *T. simplex* vereinigt werden können.

Tr. grisea K. Sch. n. sp.; perennis caespitosa, culmis gracilibus 60—80 cm altis griseo-pubescentibus, ad nodos albido-villosis, vaginis pubescentibus, lamina 4 mm lata, culmis brevioribus; pannicula usque ad 25 cm longa internodiis valde elongatis, ramis filiformibus, rhachide cinereo-pilosa aspera; spicula 7—8 mm longa, glumis vacuis tota superficie copiose tuberculato-ciliatis, gluma florente prima nuda; arista 2,5—3 cm longa. — 16 (Kitui. — Hildebrand n. 2671). 17? (Bu. — Stuhlmann n. 4096). — Durch die ganze Behaarung der B. und die sehr dichte wollige Bekleidung der Knoten ausgezeichnet.

Danthonia P. DC. — Mittelhohe oder auch alpine Zwerggräser mit flachen oder eingerollten B. Aehrchen 2—∞ blühlig in lockere Rispen zusammengestellt, alle gleichartig; Deckspelzen gespalten; aus der Mitte tritt eine allermeist gekniete und am Grunde gedrehte Granne. — Wohl über 100 Arten, die meisten in Südafrika, 3 in Westafrika, 19 in Ostafrika, sonst über die gemässigten und warmen Gebiete der Erde zerstreut.

Sect. I. Pentaschistis Schrad.

D. elongata Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 402. — 3. — 15. — 30. — Madagaskar. — An gebüschreichen Bergabhängen bis 2500 m, auf Grasflächen bis 2600 m.

D. trisetoides Hochst. in Steud. Syn. I, 245. — var. *Hackelii* Engl. Hochgebfl. 130. — 3. — 15. — Auf Aeckern und Grasflächen; am Kibo bei 4500 m die letzte Siphonogame.

D. borussica K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis brevibus ad summum 25 cm altis, vagina glabra superne tantum margine ciliolata, lamina usque ad 3 mm lata involuta subulata; pannicula 7—8 cm longa, glumis vacuis subaequilongis exaristatis, florentibus binis ex apicibus aristatis, arista geniculata torta munitis, violaceis dorso ciliatis trans vacuas nigris. — 15 (an der Spitze des Mawensi. — Volk n. 1368. Kifinika. — Volk n. 1859). — Auf Lavafeldern

und im Krater des Kifinika-Vulkans zwischen 3200 und 3900 m. — Auf dem Südabhange des Mawensi zwischen 3700 und 3900 m das häufigste Gras. Gehört offenbar in die Verwandtschaft der vorigen, vielleicht nur Varietät derselben; ich habe ihr den Namen wegen der schwarzweissen Farbe der Aehrchen gegeben.

D. chrysurus K. Sch. n. sp.; culmis e rhizomate repente hinc inde solitariis elatis ultrametralibus validis; vagina ampla puberula superius villosa molli, lamina usque ad 5 mm lata et c. 30—40 cm longa involuta superne subsetacea; pannicula 16—18 cm longa et 5 cm diametro, spiculis bifloris, glumis vacuis aureis 7—8 mm longis acuminatis nec aristatis, glumis florentibus binis villosis arista c. 15 mm longa geniculata basi torta e lobis aristatis emergente munitis subviolaceis. — 15 (Zwischen Himos und Orua mdogo. — Volk. n. 1826a). — Auf Bergwiesen in feuchten Senkungen bis 2700 m, einzeln. — Nur mit *Danthonia abyssinica* Hochst. zu vergleichen, von der sie durch unbegrannte Hüllspelzen und durch gedrehte Grannen der Deckspelzen abweicht.

Sect. II. Himantochaete Nees.

D. Streblochaete Steud. Syn. I, 245. — 3. — 15. — Im Gürtelwalde über Marangu, 2100 m.

Tribus: Chlorideae.

Microchloa R. Br. — Dünne, rasenbildende, schlaffe und steifere, niedrige Gräser mit zusammengerollten, fadenförmigen B. Aehrchen einblüthig, zwittrig, unbegrannt, zu einer zweizeilig dorsiventralen, endständigen Aehre geordnet. — 3 Arten, von denen 1 in Westafrika, 1 in Südafrika, 1 über alle wärmeren Theile beider Hemisphären verbreitet.

M. setacea R. Br. Prodr. 208. — 2. 3. 9. 10. — 16. 17. 18. — Ost-Indien, Australien, Mittel- und Süd-Amerika. — Auf Wiesen, an Bergen bis 1600 m.

Cynodon Pers. — Ausdauernde, rasenbildende oder kriechende Gräser mit kurzen, flachen B. Aehrchen einblüthig, gleichförmig zwittrig, ohne leere Spelzen, zweizeilig oder fast einzeilig in dorsiventrale Aehren geordnet, die zu 3—6 fingerförmig zusammengestellt sind. — 4 Arten, von denen 1 in trop. und subtrop. Gegenden über die ganze Erde verbreitet ist, 3 in Australien.

† *C. Dactylon* Pers. Syn. pl. I, 85. — 2. 3. 4. 7. — 11. 13. 15. 17. — 22. 23. — Subkosmopolitisch. — Sandige oder fruchtbare Flächen, Aecker u. s. w., bis 2000 m aufsteigend; in vielen trop. Gegenden als Futtergras geschätzt.

Schoenefeldia Kth. — Ausdauernde, rasenbildende, aufrechte, nicht hohe Gräser mit schmalen, pfriemlichen B. Aehrchen einblüthig, zwittrig, ohne leere Spelzen, Deckspelze mit sehr langer und dünner Granne, zu einer dorsiventralen Aehre zweizeilig geordnet, diese einzeln oder zu 2—4 zusammengestellt. — Nach Hackel 3 trop. afrikanische Arten und 1 in Ost-Indien.

S. gracilis Kth. Rev. gram. 283. — 3. 9. — 11. — 24. — Sterile Orte bis 1100 m.

Harpechloe Kth. — Ausdauernde, nicht sehr hohe, rasenbildende Gräser mit zusammengerollten B. Aehrchen mit einer zwittrigen Bl., darüber 1—3 Spelzen, zuweilen mit einer männlichen Bl.; Hüllspelzen zusammengedrückt, Deckspelzen unbewehrt; Aehrchen zweizeilig dorsiventral zu einer endständigen Aehre geordnet. — 2 Arten in Südafrika.

H. altera Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 57. — 18. — 22. 23.

Ctenium Panz. — Hohe, zuweilen rohrartige Gräser mit schmalen, flachen oder zusammengerollten B. Aehrchen mit 4 Hüllspelzen, von denen die oberste zuweilen eine verkümmerte Bl. (nur eine Vorspelze) trägt; die zweite mit stachelartiger Rückengranne; über der Zwitterbl. noch 1 bis 2 Spelzen; Aehrchen zweizeilig dorsiventral zu einer endständigen, häufig eingerollten Aehre verbunden. — 7 Arten, von denen 4 in Nord- und Süd-Amerika, 2 in West-, 1 in Ostafrika und auf den Mascarenen.

C. elegans Kth. Rev. gram. I, 93, 295. t. 59. — 7. 9. — 17 (Bu.). — 23. 24. 26. 29. 34. — Madag. — Campinegras an offenen Stellen der Steppe.

Enteropogon Nees. — Ziemlich hohe, ausdauernde, rasenbildende Gräser mit schmalen, flachen oder zusammengerollten B. Aehrchen mit einzelnen, seltener zwei zwittrigen Bl., darüber noch 1—2 Spelzen, Deckspelze jener zart begrannt; Aehrchen zweireihig dorsiventral zu einer endständigen, oft ziemlich langen Aehre zusammengestellt. — 3 Arten.

E. monostachyus (Vahl Symb. II, 20 sub *Cynosuro*) K. Sch. (*E. melicoides* Nees, *Chloris macrostachya* Hochst., *Chloris simplex* Schum. et Thonn.). — 2. 3. — 11. 13. — 26. — Ost-Indien, Seyschellen. — Auf Bergen bis 1300 m; steigt an Gebüsche sich anlehnend zuweilen in die Höhe. — Ich bin nicht im Stande, *E. macrotaschyus* (Hochst.) Munro ms. bei Bth. et Hook. von der ostindischen Pflanze zu unterscheiden.

Chloris Sw. Prodr. 25. — Ausdauernde, mittelhohe Gräser mit flachen B. Aehrchen mit einer zwittrigen Bl. und einzelnen oder einigen leeren, häufig zusammengepackten Spelzen; Hüllspelzen schmal, Deckspelzen breit, meist zweispaltig, gewimpert, oft begrannt. Aehrchen in

zweizeilige dorsiventrale Aehren, die quirl- oder doldenartig verbunden sind, geordnet. — Etwa 40 in den wärmeren Ländern gedeihende Arten, von denen 9 in Westafrika, 25 in Ostafrika vorkommen.

Sect. I. *Eustachys* Desv.

Chl. petraea Thunb. Prodr. fl. cap. I, 20. — 17 (Bu.). — 22. 23. 37. — Nord-Amerika, West-Indien, Brasilien, Urug. — Auf steinigem oder sandigen Flächen.

Sect. II. *Euchloris* Benth. et Hook.

Chl. triangularis Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1048; s. *Lepidopironia triangularis* K. Sch.

Chl. barbata Sw. Fl. Ind. occid. I, 200. — 4. 7. — 11. 13. — 34. 37. — Subkosmopolitisch in den Tropen. — Ueberall an Wegen, auf Schuttplätzen.

Chl. Prieurii Kth. Rev. gram. I, 89, et II, t. 134. (*Chl. punctulata* Hochst.) — 3. 9. — 11. 19. — 24. 34. — Auf trockenen Wiesen, in Steppen.

Chl. radiata (L.) Sw. Flor. Ind. occid. I, 201. (*Chl. leptostachya* Hochst.) — 3. — 16. 17. — 22. 23. — Tropisch subkosmopolitisch. — Auf trockenen Wiesen in den Bergen bis 2100 m; auch im gelichteten Hochwald.

Chl. Gayana Kth. Rev. gram. I, 89, 293, t. 58. — 17 (Unjo.). — 22. 23. 24. — Vielleicht von der folgenden nicht verschieden.

Chl. compressa P. DC. Cat. hort. monsp. 94. (*Chl. meccana* Hochst., *Chl. alba* Presl). — 3. — 17. 19. — 22. 23. 28. — Auf sandigem Boden, niedriges Gras.

Chl. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 79. — 2. 3. — 13 (Usb.). — Trockene Felder, auch in der Nyika.

Chl. glabrata Anderss. in Peters Moss. Bot. II, 557. — 19. — Feuchter, sandiger, mooriger Boden im Innern des Landes; mit voriger verwandt, aber wohl verschieden.

Chl. ciliata Sw. Fl. Ind. occid. I, 197. — 11. 17 (Unja.). — Mittel- und Süd-Amerika.

Chl. myriostachya Hochst. in Flora XXXVIII, 207. — 2. 3. — 11. 13. — Auf Bergabhängen und Wiesen, um 1400 m.

Chl. brachystachys Anderss. in Peters Moss. Bot. II, 555. — 11. — Ich habe die Art nicht gesehen, da sie mit *Chl. alba* Presl. verglichen wurde, so ist sie vielleicht identisch mit *Chl. compressa* P. DC.

Chl. pycnothrix Trin. Gram. unifl. 234. — 19. — Auch diese von Andersson erwähnte Pflanze finde ich nicht im Berliner Herbar.; sie wird übrigens als aus Brasilien stammend genannt und von Steudel mit *Chl. Beyrichiana* Kth. gleichgesetzt.

Craspedorrhachis Benth. — Mässig hohes, ziemlich dünnes Gras mit wenigen schmalen B. Aehrchen nur einblüthig, ohne weitere leere Spelzen; Deckspelze viel kürzer als die Hüllspelzen, den Lodiculis an Grösse und Form ähnlich, wie jene unbegrannt. Aehrchen dorsiventral zu dichten Aehren angeordnet, welche an die Spindel spiralig, die obersten drei doldig, befestigt sind. — 1 Art in Ostafrika.

C. africana Benth. l. c. — 19 (Sena — Kirk).

Lepidopironia A. Rich. — Mittelhohe, einjährige, aufrechte Gräser mit ziemlich schmalen, flachen B. Aehrchen zweizeilig in einer endständigen einzelnen oder gepaarten dichten Aehre vielblüthig; fruchtbare Zwitterbl. 4—5 grundständige; Hüllspelzen 2 häutig, aus ihnen lösen sich sehr leicht die im Zusammenhange bleibenden Aehrchen; Deckspelzen derb lederartig, besonders die äusseren sehr stark behaart, gerundet mit einer Rückengranne. — 2 Arten in Ostafrika.

L. cenchriformis A. Rich. Fl. abyss. II, 442, t. 101. — 3. — 16 (Fischer Coll. I, n. 95). — Die Pflanze war Bentham noch nicht bekannt, ich habe sie aus Schimper's Herbar. in vielen Exemplaren gesehen; die Fischer'sche Pflanze stimmt genau damit überein.

L. triangularis Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1048. — 3. — 11 (Tcharutei in Duruma. — Hildebrandt, Fischer I, n. 106). — Auf trockenen Feldern. Die Pflanze stimmt in den einzelnen Aehren und den 4—5 zwitterigen Bl. mit der vorigen so überein, dass ich sie in derselben Gattung unterbringen muss und sie nicht mehr bei *Chloris* belassen kann.

Dinaeba (*Dineba*, *Dinebra*) Jacq. — Einjährige, rasenbildende, mittelhohe oder niedrigere Gräser mit flachen B. Aehrchen zwei- bis dreiblüthig, dorsiventral in Aehren einseitig zusammengedrängt, wieder zu zusammengesetzten Aehren verbunden, die erst aufrecht an einer Spindel stehen, dann zurückgebrochen sind; Blüten zwittrig, Aehrchenspindel über dieselben verlängert, zuweilen eine leere Deckspelze tragend. — 2 Arten von Nordafrika bis Vorderindien.

D. retroflexa (Vahl) Panz. in Denkschr. Münch. Akad. für 1813, p. 271. — 3. 7. — 16 (Fischer I, 66, 71). — 24. — Aegypten, Ostindien. — An kultivirten Orten als Unkraut.

D. pubescens K. Sch. n. sp.; gramen annum culmis 45—75 cm altis gracilibus glabris; foliis vix culmum medium aequantibus usque ad 7 mm latis margine saepius undulatis ciliatis

pubescentibus; spiculis 8-floris cum aristis usque ad 3 cm longis, glumis pubescentibus ut folia scaberulis. — 15 (Kl., an der Nordseite bei der Höhle Noholu, 3200 m. — Volk. n. 2026). — In feuchten Senkungen.

Eleusine Gärtn. — Einjährige, rasenbildende Gräser, seltener ausdauernd und kriechend mit flachen B. Aehrchen vielblüthig mit gleichartigen Bl., oder die oberste, endständige männlich. Hüllspelzen unbegrannt, höchstens stachelspitzig. Aehrchen zwei- oder mehrzeilig dorsiventrale Aehren mit Endährchen bildend, die zu einer endständigen Dolde zusammentreten, zuweilen sitzen eine oder zwei tiefer.. — 6 Arten in der tropischen oder subtropischen Zone der alten Welt, ein tropischkosmopolitisches Unkraut; 5 in Ostafrika.

E. indica Gärtn. Fruct. I, 8. — 3. 4. 6. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 16. 17. 18. 19. — 23. 25. 26. 29. 30. 31. 34. — Tropisch kosmopolitisch. — Unkraut in Feldern der folgenden Art, auf Dorfängern, auch auf trockenen Wiesen und in der Campine.

† *E. Coracana* Gärtn. Fruct. I, 8. — 3. 10. — 11. 13. 15. 16. 17. 19. — 22. 23. 32. 34. — Ost-Indien bis Japan. — Als Brotfrucht häufig in den Tropen kultivirt, trotz des bitteren und sandigen Geschmacks, da es auch auf mageren Boden reiche Ernten liefert; giebt vergohren ausgezeichnetes Bier (Pombe); stammt wahrscheinlich von der vorigen Art; weiteres s. unter Getreidepflanzen.

Dactyloctenium Willd. — Niedrige, rasenbildende Gräser mit flachen B. Aehrchen vielblüthig, Bl. gleichförmig; Deckspelze stachelspitzig. Aehrchen zu dorsiventralen, doldig gestellten Aehren ohne Endährchen geordnet. Fruchthaut vor der Reife verschwindend. — Nur 1 Art kosmopolitisch tropisch und subtropisch.

† *D. aegyptiacum* (L.) Willd. Enum. hort. Berol. 1029. — 2. 3. 4. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 16. 17. 19. — 23. 26. 27. — Subkosmopolitisch. — An wüsten Stellen, auf Kulturland, auch auf den flachen Dächern der arabischen Häuser, bis 2200 m. — Aermere Leute sammeln die Früchte und backen gutes Brot daraus; auch Bier wird daraus hergestellt.

Leptochloa Pal. Beauv. — Mittelhohe Gräser mit flachen oder nur beim Eintrocknen zusammengerollten B. Aehrchen meist viel-, sehr selten einblüthig, zusammengedrückt, zwittrig, gleichartig, sehr zahlreich zu dorsiventralen Aehren verbunden, die, spiralig gestellt, lange gleichförmige Rispen bilden. — Etwa 12 Arten, in den Tropen weit verbreitet, bis Nord-Amerika und Australien gehend, in Westafr. 4—5, in Ostafr. 6.

Sect. I. *Pseudocynodon* Benth.

L. uniflora Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1707. (*Cynodon gracilis* Nees; der Name bleibt aber unberücksichtigt, da es eine *L. gracilis* Nees auch giebt.) — 3. — 13. — Ostind. — Schattenpflanze von schlaffer Tracht, auf Alluvialboden.

L. plectostachya K. Sch. n. sp.; perennis, culmis elatis 70—100 cm altis glabris, vaginis complanatis dorso subcristatis pubescentibus praecipue margine summa et ligula, lamina usque ad 9 mm lata supra pubescente retrorso-scabrida; pannicula cum spicis summis 5—6 cm alta e spicis pluribus verticilla 3 efformantibus composita, spicis ad 8 cm longis flexuosis, spiculis unifloris, gluma florente paleae superiori simillima binas inferiores pluries superante complanata, lodiculis 0. — 11 (am Pangani-Uebergang auf dem Wege nach dem Kl. — Volk. n. 477). — Am Pangani-Flusse streckenweise massenhaft, in der Steppe oft allein herrschend. — In der Section *Pseudocynodon* ist sie durch die kräftigen Aehrchen und die behaarten B. leicht zu erkennen.

Sect. II. *Euleptochloa* Beuth.

L. filiformis (Pers.) Roem. et Schult. Syst. veget. II, 580. — 13. — Trop. subkosmopol. — Im Parkwald und auf Alluvialboden häufig.

L. chinensis (Rth.) Nees, Agrost. brasil. 432. — 10. — 13. — Altweltlich weit verbreitet. — Auf Kulturboden und auch sonst häufig.

L. obtusiflora Hochst. in Flora 1855, p. 203. — 3. — 13. — Im Parkland und auf Kulturboden verbreitet.

L. plumosa Anderss. in Peters Moss. Bot. II, 557. — Vergl. *Triodia Vulpiastrum* (de Not.) K. Sch.

Tribus: Festuceae.

Pappophorum Schreb. — Ausdauernde, rasenbildende, gewöhnlich niedrigere Gräser mit schmalen, in trockenem Zustande häufig eingerollten B. Aehrchen ein- bis zwei-, seltener dreiblüthig, gleichförmig oder die obere männlich; Deckspelzen in 9—23 grannenartige Lappen getheilt. Aehrchen zu dichten, ährenförmigen Rispen vereint, oft seidig behaart. — Kaum 20 Arten, innerhalb der wärmeren Länder beider Hemisphären, keine in Westafr., 5 in Ostafr.

P. abyssinicum Hochst. in Linn. 1855, p. 202. — 3. — 16. — An sterilen Orten bis 1300 m.

Antoschmidtia Steud. — Vielhalmige, aufstrebende Gräser mit flachen, im trockenen Zustande zusammengerollten B. Aehrchen viel- (4—6-) blüthig, über der letzten Bl. eine leere Spelze; Deckspelze mit 4 häutigen, oblongen Lappen, dazwischen 4 Grannen. Aehrchen rispig geordnet, etwas lockerer als in voriger Gattung. — 2 Arten, 1 auf den Capverd. Inseln, die andere durch Afr. zerstreut.

Ant. quinqueseta (Benth. bei Ficalho et Hiern in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II (I), 81). Aschs. in Boiss. Fl. or. V, 559. — 7. — 12. 19. — 22. 26. 36. — Oft massenhaft auf steinigem Boden. — Da *Schmidtia* für *Coleanthus* bleiben muss, so hat, wie O. Kunze richtig bemerkt, der obige Gattungsname zu gelten.

Phragmites Trin. — Hohe Rohrgräser mit breiten, flachen B. Aehrchen 2 bis vielblüthig, die Spindel mit langen Haaren besetzt, unterste Bl. ♂, echte Grannen fehlen. Aehrchen zu reichblüthigen Rispen verbunden. — 3 Arten, davon 1 in Asien, 1 in Argentinien, 1 kosmopolitisch.

† *P. communis* Trin. Fund. Agrost. 134. — 3. — 13. 17. 19. — 23. 34. — Kosmopolitisch. — An Flussufern, in Sümpfen, auf feuchten Wiesen oft meilenweite Bestände bildend. Zu Blasinstrumenten, Schreibrohren, zum Dachdecken benutzt; die Wurzel soll dem Biere sehr schädliche Eigenschaften ertheilen.

Diplachne Pal. Beauv. — Oft höhere Gräser mit schmalen B., rasenbildend. Aehrchen vielblüthig, schmal, mit gegliedertem, kahlem Spindelchen; Deckspelzen unbegrannt; Aehrchen in Rispen, deren Hauptstrahlen spiralig angereiht sind. — Etwa 15 Arten in den wärmeren Gegenden beider Hemisphären, 1 in Westafrika, 4 in Ostafrika.

D. caudata K. Sch. n. sp.; *elata*, culmis teretibus; vaginis glaberrimis, ligula parva truncata minute pilosula; lamina angusta (c. 5—6 mm lata) utrinque scabrida glabra; spiculis 3 vel 4 floris, glumis florentibus brevissime sed manifeste trilobulatis margine ciliolatis, in panniculam amplam diffusam conflatis. — Ukeru (Fischer n. 674). — Eine durch ihre rauhe, wegen der Einseitigkeit wahrscheinlich hängende Rispe ausgezeichnete Art.

Triodia R. Br. — Ausdauernde oft hohe und starre Gräser, mit schmalen, häufig steifen, nicht selten eingerollten B. Aehrchen in endständigen lockeren, sehr selten gedrängteren Rispen. — Ueber 20 Arten im extratrop. Nord- und Süd-Amerika, südlichen und nördlichen Afrika, keine in Westafrika, 1 in Ostafrika.

T. Vulpiastrum (de Notar. Cat. sem. hort. Genuens. 1852 sub *Rhabdochloa*) K. Sch. (*Diplachne Vulpiastrum* Aschers. et Schfth. msc., *T. plumosa* Benth., *Leptochloa plumosa* And., *Diplachne alopecuroides* Hochst., *Leptocarydion* Hochst.). — 3. — 12. 13. 14. 17. 18. — 23. — Auf feuchten Wiesen neben den Flüssen und zwischen Gebüsch auf Bergen.

Eragrostis Pal. Beauv. — Ausdauernde oder einjährige, rasenbildende oder kriechende, meist mittelhohe Gräser mit flachen oder eingerollten B. Aehrchen sehr vielblüthig meist zusammengedrückt, Deckspelzen dachziegelig deckend, die Spindel meist nicht gegliedert. Aehrchen zu Rispen, selten ährenförmig verbunden. — Ueber 100 Arten, besonders innerhalb der Wendekreise, 2—3 kosmopolitisch, 20 in Westafrika, 47 in Ostafrika.

Sect. I. *Plagiostachys* Benth. et Hook.

† *E. bipinnata* (L. Syst. nat. X, 875 sub *Briza*) K. Sch. (*Eragrostis cynosuroides* (Retz.) Roem. et Schult.). — 2. 4. 7. — 14. 15. — Ost-Indien. — In der Steppe vereinzelt zwischen anderen Gräsern, bindet vorzüglich Flugsand; zu Seilen verwendet.

E. Chapelieri (Kth.) Steud. Syn. 271 (*E. patens* Ol.). 11. 13. 14. 17 (Unja., Bu.). 19. — 22. 32. — Madagaskar. — In Lichtungen der Creekgebüsch, an etwas feuchten Stellen; ich kann *E. patens* Ol. nicht davon unterscheiden.

E. bifaria (Vahl) Steud. Syn. Gram. 264. — 15 (Kl.). — Ost-Indien. — Häufiges Steppengras, manchmal alles andere verdrängend.

Sect. II. *Platystachys* Benth. et Hook.

E. superba Wawra et Peyr. in Sitzungsber. Wiener Akad. XXXVIII, 44. — 11. 13. 14. 15. — 22. 36. 37. — Auf steinigem, sandigen Feldern und Hochgraswiesen an trockenen Hügeln. Wahrscheinlich ist *E. elata* Munro apud Hiern et Ficalho in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 32 dieselbe Pflanze.

Sect. III. *Cataclastos* Döll.

E. ciliaris (L.) Lk. Enum. hort. Berol. I, 192. (*E. arabica* Jaub. et Sp.). — 3. 4. — 11. 12. 13. 14. 16. — 25. 29. 31. 38. — Trop. kosmopolitisch, ausser Australien. — Auf gerodetem Lande, sandigen Aeckern, Kulturflächen überhaupt, auch auf feuchten Wiesen bis 1000 m.

E. plumosa (Retz.) Lk. Enum. hort. Berol. I, 192. (*E. tenella* Steud. et auct. plurim., non Pal. Beauv., *Poa tenella* Linn. Sp. ed. I, 69, II, 101 ex parte minore). — 4. — 11. 14. — Altweltlich trop.

E. blepharoglumis K. Sch. n. sp.; culmis elatiusculis 70—90 cm altis infra nodis bifariam villosis; vagina prope apicem ut lamina convoluta prope basin puberula, lamina angusta

ad 30 cm longa; pannicula elongata 30—46 cm longa ramosissima, ramis gracillimis erectopatulis; spiculis complanatis ad summum 4 mm longis olivaceis fragilibus, glumis florentibus subacuminatis ut paleae ciliatis. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1009, Ihangiro. — Stuhl. n. 3359). — Erinnert habituell an *E. tenella* (L.) Pal. Beauv., hat aber den Bau der Aehrchen von *E. plumosa* (Retz) Lk., von der sie durch die Statur und dadurch abweicht, das die Deckspelze, nicht bloß die Vorspelze bewimpert, jene ausserdem fast zugespitzt, nicht spitz oder stumpflich ist.

E. hispida K. Sch. n. sp.; caespitosa perennis, culmis modice, 20—25 cm altis; vaginis hispidis, foliis canaliculatis hispidis (iis Fimbristylidis eximiae simillimis), cinereo-viridibus; pannicula brevi (4—4,5 cm longa) flaccida quamquam erecta, ramis capillaceis glabris; spiculis paucis (5—6) floris longe hirsutis, glumis subolivaceis. — 16 (Kitui in Ukamba. — Hildebr. n. 2675). — Nasse Wiesen.

E. tenella (L.) Pal. Beauv. Agrost. 71. (*Poa tenella* L. Sp. ed. I, 69. II, 101 maxima pro parte, *E. aurea* Steud., *Poa interrupta* Lam., *P. Koenigii* Kth., *P. hapalantha* Trin., *P. sporoboloides* Nees, *Catabrosa micrantha* Hochst., *Glyceria micrantha* Steud., *Diplachne poiformis* und *D. elongata* Hochst). — 3. — 16. — Trop. Asien bis Australien. — An feuchten Bach- und Flussufern; sie ist wie die oben erwähnte, jedoch noch keineswegs erschöpfende Synonymie beweist, eine sehr häufig verkannte Pflanze. Die Identifikation mit *Poa tenella* L. habe ich nach der Munro'schen Untersuchung.

E. olivacea K. Sch. n. sp.; perennis caespitosa, culmis modice elatis 35—40 cm longis erectis strictis, glabris; vagina pubescente, ligula minutissime ciliolata, lamina vulgo panniculam haud superante interdum longiore involuta subsetacea; pannicula 12—13 nunc usque ad 17 cm longa, laxiuscula vel congesta subspiciformi; spiculis c. 4 mm longis pulchre olivaceis subsexfloris, glumis vacuis florentes subaequantibus. — 13 (Usb., Mlalo. — Holst n. 269). — var. *congesta* K. Sch. n. var.; pannicula congesta subspiciformi, spiculis jam obscurioribus, nigro-viridibus. — 15 (am Mawensi. — Volk. n. 894, 987). — Das hauptsächlichste Gras der Bergwiesen oberhalb des Urwaldes, in einzelnen Büschen, die stellenweise das Gelände ganz beherrschen.

Sect. IV. Pteroëssa Döll.

E. Lappula Nees Fl. Afr. austr. 412. — 18. 19. — 23. — Zwischen hohen Gräsern in der Ebene und den höheren Flächen.

E. obtusa Munro ap. Hiern et Fic. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 32. — 19. — 22. 38. 39.

E. sclerantha Nees Fl. Afr. austr. 388. — 17 (Bu.). — 23. — Auf Grasplätzen, auch auf Brachen und Wiesen.

E. nindensis Hiern et Fic. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 32. — 19.

E. chalcantha Trin. in Act. Petrop. I, 401. — var. *Holstii* Engl. et K. Sch. Pannicula angusta praecipue superne subspiciformi, spiculis modice latis, paleis diutius persistentibus. — 13 (Usb.). 17? — In gelichteten Hochwäldern, auf Grasflächen.

var. *Neesii* K. Sch. n. var.; pannicula laxiore, spiculis modice latis, paleis diutius persistentibus. — 13. 17. — 23. — Madag.

E. Buchanania K. Sch.; erecta stricta, culmis 32—42 cm altis, vagina prope apicem ut lamina basi pilosula, lamina brevi, sub anthesi panniculae jam fere exsiccata et destructa, angusta; pannicula coarctata; spiculis compressis colore *E. chalcantae* at multo majoribus fragilibus, palea superiore acuta haud obtusa. — 18. — Wegen des Zerfallens der Aehrchen müsste sie eigentlich in die vorige Section gehören; ich kann aber kaum diese Stellung empfehlen, da sie sonst mit *E. chalcantha* Trin. sicher verwandt ist.

E. aspera Jacq. Hort. Vindob. III, t. 36. — 3. — 13. 14. 17. 18. — Mittel-Amerika. — Auf Kulturboden, Brachfeldern etc. häufig, auch in der Njika.

E. lasiophylla K. Sch. n. sp.; caespitosa perennis, culmis modice elatis 25—40 cm altis; vaginis pubescentibus ut lamina brevis, probabiliter glutinosa; pannicula 6—7 cm longa latiuscula, spiculis latiusculis 3—4 mm latis colore *E. chalcantae*, fragilibus; palea obtusa. — 17 (Ihangiro. — Stuhl. n. 917). 18 (Buchanan). — Von den verwandten durch stark behaarte Scheiden und B. leicht zu unterscheiden.

E. multiflora (Forsk.) Ascherson et Schwfth. Beitr. Fl. Aeth. 297. 310. (*E. megastachya* (Koel.) Lk. Enum. pl. hort. Berol. I, 185). — 3. — 11. 15. 17. 18. — 24. 39. — Auf Wiesen und trockenen Grasflächen, auch auf Kulturland; subkosmopolitisch.

E. macilentata (Rich.) Steud. Syn. Gram. 268. — 3. — 13. 15. — Madag. — Schattige Plätze in Bananenschamben, auch auf Gebirgswiesen und in feuchten Gebüsch.

E. pilosa (L.) Pal. Beauv. 71. — 3. 4. — 13. 14. — Sonst trop. und subtrop. kosmopolitisch. An Flussufern auf Wiesen.

E. collocarpa K. Sch. n. sp.; caespitosa, perennis, culmis modice (20—30 cm) altis; vaginis complanatis ad ligulam brevissimam ipsam glaberrimis; lamina lineari glabra; pannicula expansa 8—15 cm longa rhachide laevi; spiculis ad summum 7—8 mm. longis olivaceo-

nigris, palea diutius persistente caryopsin maturam amplectente et eam quasi agglutinatum diutius conservante. — 13 (Holst n. 54, 3228, 8923). — Auf trockenen Grasplätzen und im gelichteten Hochwalde. — Aus der Verwandtschaft von *E. tenuifolia* Hochst., aber durch die lange bleibende, die Fr. umfassende *P. superior* verschieden.

E. brizoides Nees in *Linnaea* VII, 384 (*E. rubiginosa* Trin.). — 10. 22. 23. 26. — Ist zwar bis jetzt nicht im Gebiete gefunden worden, fehlt aber, wie aus der Verbreitung hervorgeht, wohl kaum in 17.

E. tremula (Lam.) Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 6. (*E. multiflora* (Roxb.) Nees) — 2. 3. 7. 24. 29. 34. — Ist ebenfalls ziemlich sicher im Gebiet zu erwarten; findet sich mit glatter und rauher Spindel, mit kahlen und behaarten Aehrchen der Rispenäste (letzteres *E. Lamarckii* Steud.).

E. inamoena K. Sch. n. sp.; caespitosa, radicibus copiosissimis solo affixa, culmis elatiusculis 75—85 cm altis; vagina glabra prope ligulam solam hinc inde pilulo uno alterove munita, lamina angusta elongata; pannicula magna (12—17 cm longa) laxa; spiculis flavicanti-viridibus multi- (usque ad 30) floris; glumis florentibus et paleis obtusis deciduis. — 11 (Bagamoyo. — Hildebr. n. 1080?, Pugu. — Holst n. 4143). — Nähert sich der vorigen Art; ist aber durch breitere Aehrchen und bald abfällige Vorspelzen verschieden.

E. perbella K. Sch. n. sp.; caespitosa perennis, culmis elatiusculis (40—80 cm longis) gracilibus; vagina angusta glabra prope ligulam ciliatam solam puberula, foliis angustis; pannicula elongata pauciramea, 12—18 cm longa; spiculis elongatis, usque ad 50 floris et ultra compressa rubella, glumis florentibus acuminatis, paleis obtusis persistentibus. — 11 (Si. — Hildebr. n. 1080, selten). 13 (Gombelo. — Holst n. 2207). — Auf Krautwiesen und in der ganz lichten Buschsteppe; sie steht *E. tremula* (Lam.) Hochst. nahe, ist aber durch breitere, stärker zusammengedrückte Aehrchen, zugespitzte Deckspelzen und feste Vorspelzen gut verschieden.

E. amabilis (L.) Wight et Arn. in *Voy. Beechey* 251 (*Poa uniolooides* Hochst. non Retz.). — 13. 15. — Ostind., Malaiisch. Archip. — Im Schatten von Wäldern.

var. *duriuscula* K. Sch. n. var.; a typo spiculis latioribus olivaceis, glumis florentibus durioribus, acutis vel subacuminatis diversa. — 13 (Usb. — Holst. n. 204, 8941, 8977). — Auf feuchten Wiesen und in gelichteten Wäldern.

Koeleria Pers. — Ausdauernde oder einjährige, rasenbildende Gräser, mit mässig hohen oder niedrigen Halmen und schmalen, flachen oder eingerollten B. Aehrchen 2—5-, selten 1-blüthig, Spindel über die letzte Bl. stiftförmig verlängert, Bl. zwitterig. Aehrchen in eine cylindrische, bisweilen unterbrochene, oft glänzende, ährenförmige Rispe zusammengezogen. — 12 Arten in Europa, Nord-Asien und Afrika, 2 bis nach Ost-Indien vordringend, in West-Afrika keine.

K. cristata (L.) Pers. *Syn.* I, 97. — 3. — 15. 17. — 30. 37. Europa, Nord-Asien, Nord-Amerika. — Auf feuchten Bergwiesen über dem Gürtelwald, als letzter Rest der Vegetation bis 4500 m am Mawensi.

Harpachne Hochst. — Niedriges, rasenbildendes Gras, mit zusammengerollten B. Aehrchen zusammengedrückt; die unterste Bl. ♂, 3—4 ♀, 1—2 obere zugespitzte Spelzen leer. Aehrchen spiralig zu einer ährenförmigen Rispe geordnet, ganz abfallend und mit behaarter Spitze sich einbohrend. — 1 Art in Ost-Afrika.

H. Schimperii Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 171. — 3. — 13. 15. 16. — Feldwege, trockene Orte, bis 2300 m.

Poa L. — Niedrige einjährige oder höhere ausdauernde Gräser, mit flachen oder trocken eingerollten B. Aehrchen wenig (meist 2—6-) blüthig, Bl. meist gleichartig, zwitterig, und über ihnen zuweilen leere Spelzen, Spindel gegliedert und endlich brüchig. Aehrchen zu meist lockeren Rispen verbunden. — Etwa 80 Arten über die ganze Erde verbreitet, in den Tropen wenige; 1 in West-Afrika, 9 in Ost-Afrika.

P. simensis Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 993. — 3. — 15. — An feuchten, schattigen Stellen bis 4000 m, am Kl. nur bis 2700 m.

P. leptoclada Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 1826. — 3. — 15. — Auf mehr oder weniger feuchten Bergwiesen bis 3300 m, am Kl. bis 2700 m.

Centotheca Desv. — Hohe, aufrechte Gräser, mit breiten lanzettlichen B. Aehrchen vielblüthig, Spindel über die zwitterigen Bl. hinaus stiftförmig verlängert; Deckspelzen zuweilen mit rückwärts gewendeten Borsten besetzt. Aehrchen in weitschweifige Rispen zusammengestellt. — 4 Arten, von denen eine in den Tropen weit verbreitet, 1 andere auf West- und Ost-Afrika beschränkt ist; 1 auf Madagaskar, 1 am Sambesi.

C. mucronata (Pal. Beauv.) Benth. et Hook. *Gen. pl.* III, 1190. — 13. — 29. 30. — Madagaskar. — Auf Culturland, am Rande der urwaldartigen Bestände, zuweilen sehr häufig.

C. parviflora Anderss. in *Peters Moss. Bot.* II, 560. — 19. — An feuchten, sandigen Flussufern; ich habe die Pflanze im Berliner Herbar. nicht gefunden. — Anmerkung. *C. lappacea*

Desv. in Journ. bot. 1813 p. 70 ist zwar noch nicht gefunden, fehlt aber nach der übrigen Verbreitung vielleicht nicht im Seengebiet.

Festuca L. — Meist ausdauernde höhere, seltener niedrige, rasenbildende Gräser mit flachen oder eingerollten, dann bisweilen borstenförmigen B. Aehrchen vielblüthig, mit brüchiger Spindel, Bl. zwittrig, oder die oberen ♂. Aehrchen später meist abstehend in lockere, seltener dichtere Rispen vereinigt. — Etwa 90 Arten über die ganze Erde verbreitet, die meisten in den gemässigten Gegenden; in West-Afrika 2, in Ost-Afrika 11.

F. abyssinica Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 410. — 3. — 15. — Feuchte Bergwiesen, bis 3200 m.

F. simensis Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 1684. — 3. — 15. — Wiesen über dem Gürtelwalde bis 2800 m.

F. macrophylla Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 688. — 3. — 15. — Auf feuchten schattigen Plätzen bis zu 4000 m, am Kl. bis 2800 m.

F. milandschiana Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 59. — 18. —

F. costata Nees Fl. Afr. austr. 447. — 15. 18. — 23. — An sumpfigen oder steinigen Orten; an der Nordseite des Kl. bis 3200 m.

Bromus L. — Einjährige oder ausdauernde, meist mittelhohe Gräser mit flachen B. Aehrchen vielblüthig, mit gegliederter, brüchiger Spindel und zwittrigen Bl.; Deckspelze häufig gezähnt und begrannt, Vorspelze häufig gewimpert; Narben unter der Spitze dem Frknoten eingefügt. Aehrchen zu einer häufig lockeren, zuweilen dichten Rispe verbunden. — Etwa 50 Arten, hauptsächlich in der nördlich gemässigten Zone verbreitet, 1 in West-Afrika, 3 in Ost-Afrika.

B. runssoroensis K. Sch. n. sp.; perennis culmis elatiusculis (1—1,5 m altis) glabris ad nodos solos ut vagina retrorsum pilosis; lamina pubescente praesertim subtus scaberrima; panicula ampla multispiculata, ramis scabris; spiculis c. 2 cm longis 5—6 floris, glumis florentibus prope apicem aristatis, scabris tantum haud pilosis, paleis ciliatis. — 13 (Usb., Heboma. — Holst n. 2550, 2557). 17 (R. 2100 m. — Stuhl. n. 2330). — Unter Gebüsch auf Alluvialboden. Steht unter den afrikanischen Arten dem *Br. scabridus* Hook. vom Kamerun-Pik am nächsten, unterscheidet sich aber durch die sehr reichblüthige Rispe und die kahlen Spelzen.

B. milandschianus Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 59. — 18. —

Brachypodium Pal. Beauv. — Ausdauernde oder einjährige aufrechte, rasenbildende Gräser, mit flachen oder eingerollten B. Aehrchen vielblüthig, zusammengedrückt, Deckspelze zugespitzt oder begrannt, Vorspelze an den Kielen gewimpert. Wenige Aehrchen bilden eine endständige, lockere, zusammengesetzte Aehre. — 7 Arten, die meisten im gemässigten Europa und Asien, 2 in Ost-Afrika.

B. flexum Nees, Fl. Afr. austr. 456. — 3. — 15. — 22. 23. 30. — Ost-Indien und trop. Amerika. — Felsenpflanze.

Tribus: Hordeae.

† **Triticum** L. — Ein- oder zweijährige, aufrechte, mittelhohe Gräser mit flachen B. Aehrchen wenig- (2—5-) blüthig, zweizeilig zu einer zusammengesetzten Aehre angeordnet, sitzend, zusammengedrückt, gewöhnlich nur die unteren 1—2 zwittrig, die übrigen unvollständig; Deckspelze auf dem Rücken gerundet, häufig begrannt. — Kaum 10 Arten im Mittelmeergebiet und in Central-Asien heimisch, eine über die ganze Welt mit Ausnahme der heissesten und kälteren Theile cultivirt.

T. sativum Lam. Encycl. II, 554. Weizen — 1. 2. 3. 7. 9. — 11. 13. 17 (Bu.). — 21. 23. 36. 37. 38. 39. — Ueberall cultivirt.

Tribus: Bambuseae.

Arundinaria Michx. — Hohe halbstrauchige oder auch baumartige Gräser mit sitzenden oder kurzgestielten, flachen B. und quirlig gestellten Aesten. Aehrchen vielblüthig, die oberen zuweilen unvollständig; Deckspelzen stumpf oder spitz, Vorspelzen wenig kürzer; Lodiculae 3, St. 3, Narben 2—3; Aehrchen zu einfachen oder vielverzweigten Rispen verbunden. — 42 Arten in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären, bisher eine in Süd-Afrika, die folgende ist die zweite afrikanische Art.

A. alpina K. Sch. n. sp.; foliis lanceolatis, 7 cm longis basi 1 cm latis, manifeste transverse venulosis longe acuminatis brevissime in petiolum brevissimum acuminatis; panicula ampla laxa, spiculis ad 3 cm longis usque ad 10 floris, glumis vacuis basalibus 2; glumis florentibus coriaceis obtusis; lodiculis ciliatis; stilis 3, ovario nudo. — 16 (Kikuju. — Fischer n. 672). — Anmerkung, Vom Runsoro, aus einer Höhe von 2100 — 2600 m hat Stuhl-

mann unter n. 2480 eine Bambusee eingeschickt, die nur in B. vorliegt; ich vermuthe, dass sie auch eine *Arundinaria*, vielleicht die obige ist. Mit der *A. tecta* Munro von Südafr. kann ich sie leider nicht vergleichen, da mir die Pflanze nicht zur Verfügung steht.

Oxytenanthera Munro. — Hohe, baumartige Gräser von bambusähnlicher Tracht mit quirlig gestellten Aesten. Aehrchen verlängert kegelförmig, zugespitzt, kopfig oder gehäuft, mit mehr oder weniger zahlreichen (3—10) Glumen, die Vorspelze 0; Stb. 6 zu einer langen und dünnen Röhre verbunden, Beutel mit sehr dünner behaarter Spitze; Griffel lang 2—3 spaltig. — 8 Arten, von denen 6 in Ostind. und dem malaiischen Archipel wachsen, 2 in Afr.

O. macrothyrsus K. Sch. n. sp.; gramen arboreum culmis 5—8 m altis; foliis 5—9 cm longis, 1—2 cm latis vix petiolatis ovato-oblongis vel lanceolatis, basi subcordatis glaucis subtus prope basin ut vagina puberulis, ligula vix ciliolatis; glomerulis 10—15 ramis elongatis obsidentibus, ulterioribus in panniculas amplas more quasi *Dendrocalami* verticillati conflatis; spiculis 15—17 mm longis, glumis 3 solis, extima secundam mediam aequante, ciliolata, caeteris glaberrimis. — 11 (Kisserewe. — Stuhlmann n. 6228, Kasi. — Derselbe n. 6177; beide etwa 200 m über dem Meere. — Die kleinen B. und vor allem die geringe Zahl der Glumen unterscheiden diese ausgezeichnete Art von allen anderen.

O. abyssinica (Hochst.) Munro in Trans. Linn. Soc. XXVI, 126. — 3. 10. — 11.?) — Mir liegt ein zweites bambusähnliches Gras von Stuhlmann unter 7031 in Usaramo gesammelt vor, welches sich durch die Grösse der B. und die reichliche, grobe Bewimperung der Ligula mehr an die oben erwähnte Pflanze anschliesst. Aus ihrer Verbreitung bis nach dem Ghasalquellengebiet, ja sogar nach Bentham bis Westafr. kann sie mit Grund in unserem Gebiete erwartet werden.

Fam.: **Cyperaceae** (Pax in Engl. Pr. II. (2). 98). — K. Schumann.

Tribus: **Scirpeae**.

Cyperus L. — Ausdauernde, seltener einjährige Pflanzen, rasenbildend und mit unterirdischer, kriechender Grundaxe mit meist breiten in der Mitte zusammengebrochenen, am Rande oft rauhen B. Bl. zweizeilig in Aehrchen, mit 3 oder 2, selten 1 Stb. und 3 oder 2 Griffeln. Innere Borsten vorhanden oder 0; Aehrchen meist zu höheren Verbänden rispiger oder kopfiger Form zusammentretend. — Ueber 450 Arten können gut unterschieden werden, die meist den tropischen oder subtropischen Gegenden beider Hemisphären angehören, wenige in den gemässigten Klimaten, keine in den kalten.

Sect. I. **Pycneus** (Pal. Beauv.) Gris.

C. flavescens L. Sp. ed. I, 46. — 2. 3. 10. — 11. 18. — 22. 23. 24. 25. 29. 32. — Kosmopolitisch. — An den Rändern von Flüssen und Teichen; auch in ausgetrockneten Sümpfen.

C. capillifolius A. Rich. Fl. Abyss: II, 475. — 3. 10. — 17. — 25. 32.

C. Smithianus Ridl. in Journ. bot. XXII, 15. — 17 (Bu.). — 32.

C. Eragrostis Vahl Enum. II, 322. — 2. 3. 10. — 13. 16. 17 (Bu.). — Ostind., Malaiisch. Archip. bis Japan und Australien. — Auf nassen Feldern und sumpfigen Bachstellen bis 1500 m.

C. nigricans Steud. Syn. Cyp. 12. — 3. — 15. 18. — Auf der Nordseite des Kl. bis 3200 m; bildet in sumpfigen Senkungen 30 cm hohe kugelige Tuffe.

C. Mundtii Kth. Enum. pl. II, 17. (*C. distichophyllus* Steud.). — 3. 10. — 13. 17. 18. — 20. 23. 32. 33. 34. — Spanien, Nordafr., Maurit., Kap. — Auf sumpfigen Bachstellen, in tiefen Quellsümpfen und auf Waldwiesen.

C. spissiflorus (C. B. Cl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 53 sub *Pycneo*) K. Sch. — 18. —

C. elegantulus Steud. in Flora 1842. p. 583. (*C. atronitens* Hochst. in Schimper. abyss. pl. n. 25). — 3. — 13. 15. 17. 18. — 30. — In Sümpfen und an feuchten Stellen bis über 3000 m Höhe.

C. globosus All. Auct. fl. Pedem. 49. var. *nilagirica* (Hochst.) C. B. Cl. — 3. 10. — 12. 15. — Der Typ in Süd-Europa, Maurit., Ostind. bis Japan und Australien; die Varietät fehlt in Europa.

C. lanceus Thbg. Prodr. fl. cap. 18. — 10. — 11. 17. — 22. 23. 32. 38. 39. — Madag.

C. macranthus Bckl. Cyp. Berl. Herb. 66. — 18. 19. — 23. 33. 38. 39. — Tiefe Sümpfe.

C. sulcinux C. B. Cl. in Journ. Linn. Soc. XXI, 56. — 18. — Ostind., Malaiisch. Archip.

C. tremulus Poir. Encycl. VII, 264. — 12. 17 (Unja.). 19. — 32. — Mauritius, Madag.

C. Hochstetteri Nees apud Krauss in Flora 1845 p. 755 in nota. — 3. 10. — 19. — 24. 32. — Madag., Mauritius, trop. kosmopol. *)

*) Der Name *C. expansus* ist vielleicht älter.

- C. polystachyus* Rottb. Gram. 39. t. 11. fig. 1. — 10. — 11. 12. 13. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 32. 33. 38. 39. — Süd-Europa, Algerien, Mascarenen, St. Helena, Ceylon. — Hinter-Ind., Australien, Amerika. — Auf feuchten oder sumpfigen Wiesen, auch auf Kulturfeldern.
- C. ferrugineus* Poir. in Lam. Encycl. meth. VII, 261. (*C. olivaceus* Vahl, *C. micans* Kth.) — 17 (Ug.). — 23. 38. 39. — Madag., Mauritius, Ostind., Nord- und Central-Amerika.
- C. Hildebrandtii* (C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. Fl. Afr. V, 538) K. Sch. (*C. polystachyus* Rottb. var. *micans* C. B. Cl.). — 11 (T.).
- C. pumilus* L. Amoenit. acad. IV, 302. — (*C. nitens* Vahl). — 3. 7. 9. — 11. 15. 19. — 24. 32. — Trop. Asien bis Australien.

Sect. II. *Juncellus* Gris.

- C. laevigatus* L. Mant. II, 173. var. *α. albida* Bcklr. — 3. 4. 7. — 15. 17. 18. 19. — 23. 33. — Aegypten, Capverd. Inseln, Arabien, Sokotra, Ostind. bis China, Mittel-Amerika.

Sect. III. *Eucyperus* Liebm.

1. Reihe: *Aristati* Kth.

- C. amabilis* Vahl, Enum. II, 318 (*C. aureus* H. B. K.). — 4. 7. 10. — 11. 12. 13. 17. 18. 19. — 32. 33. 36. — Trop. kosmopolitisch, mit Ausnahme von Australien. — Auf sandigen feuchten Aeckern, in ausgetrockneten Tümpeln.
- C. cancellatus* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 131. — 11. — 32.
- C. uncinatus* Poir. in Encycl. VII, 247. (*C. cuspidatus* H. B. K. Nov. Gen. et spec. I, 204.) — 3. — 16. 17. 19. — 22. 24. 29. 31. 32. — Trop. kosmopolitisch. — Auf feuchten Aeckern, auch in der Campine; an Teichrändern und Sümpfen.
- C. aristatus* Rottb. Gram. 23. t. 6. fig. 1. — 2. 3. 9. 10. — 12. 13. 17. — 24. 26. 32. 33. 36. — Trop. kosmopolitisch, auch noch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika und in Süd-Russland.
- C. squarrosus* Linn. Amoenit. academ. IV, 303. — 11. — Comoren, Ostind. — C. B. Clarke reiht die Art bei *Mariscus* ein.
- C. nudicaulis* Poir. Encycl. VII, 240. (*Anosporum nudicaule* Bcklr.). — 10. — 17 (Bu.). 19. — 24. 27. 30. 32. — Madag., Martinique. — In tiefen Sümpfen grosse Polster bildend.
- C. Colymbetes* Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 49. t. 24. (*Anosp. Colymbetes* Bcklr.). — 10. — 17 (Unja.). — Madag. — Bildet in Bahr-al-Ghasal mit *Pistia*, *Herminiera* etc. schwimmende Inseln und Barren.

2. Reihe: *Compressi* Kth.

- C. Teneriffae* Poir. in Encycl. meth. VII, 245. (*C. Wightii* Nees). — 3. — 11. 15. 16. — 22. 23. 38. — Teneriffa, Sokotra, Ostind. — Auf feuchten, felsigen Plätzen.
- C. Stuhlmannii* C. B. Clarke msc.; caespitosa perennis bulbifera, culmis erectis; foliis flaccidis flexuosis angustis, vagina laxa; spiculis capitato-congestis, involucre subtriphyllo, phyllo solitario alia multo superante flexuoso, suffultis, obscure castaneis, sub anthesi plena 8—10 mm longis, compressis; glumis acutis, stigmatibus 3 gracilibus, glumas alte superantibus; caryopsi haud obvia. — 17 (Kafuro in Karagwe. — Stuhlmann n. 1826). — Auf Laterit in einer Höhe von 1350 m. — Sie kann von den bisher beschriebenen Arten nur mit *C. usitatus* Burch. verglichen werden.
- C. Boehmii* Bcklr. in Engl. Bot. Jahrb. V, 498. — 11. 17 (Unja.). — An feuchten Orten, auf sumpfigen Wiesen, vielleicht mit der folgenden Art identisch.
- C. tenax* Bcklr. Cyper. Berl. Herb. 108. (*C. Grantii* Bcklr. apud Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 164). — 11. 13. 15. 17 (Unja.). — 25. — Auf feuchten Abhängen, auf sandigen Plätzen am Wasser.
- C. vestitus* Hochst. in Flora 1845, p. 755. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1945). — 23. — Auf sandigem, feuchtem Boden an Waldrändern.
- C. compressus* L. Sp. ed. I, 46. — 4. — 11. 13. 19. — 23. 25. 26. 32. 39. — Trop. kosmopolitisch, auch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. — Auf feuchten Kulturfeldern, auch Seestrandspflanze.
- C. apricus* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2, ser. II, 141. — 19. — 22. 32. 35.
- C. rigidifolius* Steud. in Flora 1842, p. 593. (*C. atrosanguineus* Hochst.). — 3. — 13. 15. 16. — Lichte, rasige Abhänge, feuchte Bergwiesen, auch in der Njika.
- C. compactus* Lam. Illustr. gen. I, 144. (*C. obtusiflorus* Vahl, Enum. II, 308. — 4. 10. — 11. 13. 15. 16. 17. 19. — 20. 22. 23. 26. 32. 33. — Madag. — Auf sonnigem Sandboden, in Sümpfen, am Strande und in der Steppe.
- C. sphaerocephalus* Vahl, Enum. II, 310. (*C. obtusiflorus* V. var. *flavissima* Bcklr.) — 12. 17. 19. — 33. 38. — Madag. — Trockene buschige Weiden in der Steppe.

- C. margaritaceus* Vahl, Enum. II, 307. — 11. 19. — 22. 26. 29. 32. 33. 34. 36. 37. — Madag. — Steinige oder sandige Niederungen.
3. Reihe: Repentes Kth.
- C. maritimus* Poir. Encycl. VII, 240. — 11. 12. 19. — 26. 32. — Capverd. Inseln, Madag. — Dünenpflanze, welche durch ihre kriechende Grundaxe mit rosenkranzförmig angeschwollenen Gliedern zur Befestigung des Sandes beiträgt; sonst überall in Sümpfen und am Rande der Flüsse in 12.
4. Reihe: Luzuloidei Kth.
- C. Deckenii* Bckl. Cyp. Berl. Herb. 948. — 15. — An Bächen im Hochwald bis 2800 m, auch häufig im lichten, feuchten Gebüsch. — Scheint Elefantenfutter zu sein.
- † *C. flabelliformis* Rottb. Gram. 42, t. 12, fig. 2. (*C. Petersianus* Bckl.) — 3. 7. — 11. 12. 13. 15. 19. — 32. 33. — Arabien. — An fließenden Bächen und grösseren Wasserläufen; Flechtmaterial zu Matten und Schirmen.
- C. alternifolius* L. Mant. I, 28. — 13. — Bourbon. — An Rändern von Flüssen und Sümpfen.
5. Reihe: Haspani Kth.
- C. Haspan* L. Sp. ed. I, 66 pro parte. — 4. 10. — 11. 17. 19. — 24. 25. 31. 32. 38. — Trop. kosmopolitisch. — Auf feuchten Kulturfeldern am Rande von Tümpeln.
- C. haspanoides* C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Conspect. fl. Afr. V, 565. — 15.
- C. flavidus* Retz. Obs. V, 13. (*C. microcarpus* Bckl., *C. tenuispica* Steud.) — 10. — 11. 12. 13. 14. 17. 19 (Unja.). — 24. 29. 32. — Seychellen, Mascarenen, Ostind., trop. Australien.
- C. phaeorhizus* K. Sch. n. sp.; caespitosus radicibus purpureo-castaneis solo affixus, culmis 35—40 cm longis gracilibus subflaccidis, foliis planis ad 3 mm latis laevibus, culmum medium superantibus; spicis ad 3—7 subcapitulato-congestis ad summum 6 mm longis nigris lucidis c. 8—12 floris, glumis breviter acuminatis, umbella pauci- (4—6) radiosa involucro 3—4-phyllo haud umbellam superante suffulta; caryopsi parva alba. — 15 (Marangu, 1580 m. — Volk. n. 2275). — Bei einer Wasserleitung in der Nähe der wissenschaftlichen Station. Ist verwandt mit *C. Haspan* L., aber durch wenigblühige schwarze Aehrchen und die rothbraunen Wurzeln gut zu trennen.
- C. denudatus* L. fil. Suppl. 98. — 11. 13. 15. 17. — 22. 23. 38. 39. — Madag.
var. *delicatula* C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. fl. Afr. V, 536. — 15. — An feuchten Gehängen, auch am Meeresstrande.
- C. sphaerospermus* Schrad. Anal. fl. cap. 8. — 4. — 19. — 20. 22. 32. 38. 39.
- C. lucenti-nigricans* K. Sch. n. sp.; culmis aphyllis validis triquetris acutangulis, pannicula subumbellata, phyllo solitario majore c. 1,5—2 cm longo suffulta; spiculis compressis 5—8 mm longis nitidis nigris 7—9-floris ad 5—7 capitato-congestis; ovario triangulari, albo, filamentis pro rata latissimis. — 13 (Usb. — Holst n. 3851). — Auf hohem Gebirgsweideland, an feuchteren Plätzen, auch in ausgetrockneten Tümpeln. Ist durch die schwarzen, stark glänzenden Aehrchen mit einer geringeren Zahl Bl. von dem verwandten *C. denudatus* L. fil. auf den ersten Blick zu unterscheiden.
- C. prolifer* Lam. Ill. genr. I, 147. (*C. aequalis* Vahl, Enum. pl. II, 320.) — 11. 12. 13. — 23. 39. — Madag., Mauritius. — In Sümpfen, auch Meerstrandpflanze.
- C. reduncus* Hochst. in Bckl. Cyp. Berl. Herb. 154. — 3. 10. — 17 (Unja.). — 34. — Ich habe die Pflanze aus 17. nicht gesehen, sondern citire nach Oliver in Speke and Grant botany.
- C. Mannii* C. B. Cl. in Conspect. fl. Afr. V, 568; culmis elatis validis usque ad 2 m altis triquetris acutangulis laevibus; foliis maximis et latissimis (usque ad 2,5 cm), latioribus manifeste trinerviis, ad margines et nervos subtus scabris; pannicula ampla vel amplissima diffusa, phyllis vulgo 4 magnis, solitario maximo nunc ad 60 cm magno suffulta; spiculis 6—7 mm longis nunc capitato-nunc umbellato-congestis complanatis c. 10 floris, glumis acutis apice excurvatis viridibus rubro-striatis, caryopsi trigona pallide castanea. — 13. 15. — Am Kl. im Gürtelwald, in isolirteren Waldparzellen, auch darüber bis 2800 m häufig. — Die Pflanze ist mit *C. albostriatus* Schrad. (*C. leptocladus* Kth., *C. Balfouri* C. B. Cl.) verwandt; aber durch eine Hülle, die von einer geringeren Zahl von B. gebildet wird, sowie durch kürzere Aehrchen sehr abweichend.
- C. deremensis* K. Sch. n. sp.; culmis modice altis (75 cm) validiusculis laevibus; vagina prope basin sanguinea, lamina late trinervia usque ad 12 mm lata ad margines et nervos scabra; pannicula amplissima diffusa, phyllis permultis magnis 17—45 cm longis foliis similibus; spiculis parvis 3—3,5 mm longis capitellatis, ad summum 6 floris; glumis viridibus latere pallidis acuminatis apice excurvatis, stilis prope basin solo connatis, caryopsi pallide lutescente trigona. — 13 (Usb., Nderema. — Holst n. 2257). — Feuchte Bachufer oder im Bache auf Steinen. — Ist ebenfalls dem *C. albostriatus* verwandt, unterscheidet sich aber durch viel kürzere, gedrungenere, häufig zu Köpfchen zusammengestellte Aehrchen und durch helle Früchte.

- C. Fischerianus* Schimp. pl. abyss. n. 448. — 3. — 15. 19. — Im Hochwald an Bächen bis 3600 m.
6. Reihe: *Fusci* Kth.
C. difformis L. Amoen. acad. IV, 302. — 4. 7. 10. — 17. 19. — 22. 23. 24. 29. 30. 31. 32. 33. 38. — Italien, Aegypten, Mascarenen, Socotra, Ostind. bis China, Japan, Austral. — In Buschwald und auch an feuchten Stellen der Campine.
C. dichroostachyus Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 391. (*C. andschoa* Rich., *C. scirpoides* R. Br.?) — 3. 10. — 11. 13. 15. — 33. — Madag. — An Wasserläufen und Bergbächen bis 3100 m.
7. Reihe: *Leptolepides* Bcklr.
C. distans L. fil. Suppl. 103. — 3. 10. — 11. 13. 16. 17. 18. 19. — 22. 23. 25. 30. 31. 32. 33. 34. 38. — Trop. kosmopolitisch. — Feuchte, waldige, auch sumpfige Orte bis 2300 m.
 var. *kilimandscharica* K. Sch. n. var.; a typo spiculis patulis haud divaricantibus, glumis pulchre nigris, caryopsi majore recedens. — 15 (Marangu, 1580 m. — Volk. n. 2276).
8. Reihe: *Marginati* Kth.
 † *C. latifolius* Poir. Encycl. VII, 268. — 12. 13. — 32. — Mascarenen. — Als Flechtmaterial zu Körbchen, zum Dachdecken.
9. Reihe: *Corymbosi* Kth.
 † *C. articulatus* L. Sp. ed. I, 44. — 3. 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 20. 24. 30. 31. 32. 33. 34. — Trop. kosmopolitisch bis Aegypten und südl. Vereinigte Staaten. — An Wasserläufen und in Sümpfen, oft heerdenweise; die knollenförmigen Grundaxen gegen Zahnschmerz, auch gegen Würmer.
C. Zollingeri Steud. Syn. 17. (*C. tenuiculmis* Bcklr. in Linnaea, nec in Flora quae *C. gracilinux* C. B. Cl.) — 10. — 11. 13. 19. — 24. 25. 31. 32. 34. — Java.
 var. *robusta* K. Sch. n. var.; a typo culmo validiore usque ad 1,5 m alto, pannicula ampliore phyllis multo majoribus forsan specificè differt. — 11 (T. — Holst n. 2026, 4026). — Zum Dachdecken benutzt.
C. longus L. Sp. ed. I, 45. — 3. 7. — 12. 13. 19. — 22. 23. 26. 30. 32. 38. 39. — Weltlich subkosmopolitisch. — An Bachufern, auf Kulturfeldern.
C. maculatus Bcklr. in Peters Moss. Bot. II, 539. — 12. 13. 17. 19. — 29. — Auf Feldern und an sandigen, feuchten Orten.
C. natalensis Hochst. apud Krauss in Flora 1845 p. 755 var. *longibracteata* C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Conspect. V, 570. — 19.
 † *C. rotundus* L. Sp. ed. I, 45. — 2. 3. 4. 7. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 19. — 30. 32. 33. 38. 39. — Trop. — An betretenen Wegen, auf Sumpfwiesen, bis 2100 m; wird zu Korbflechtereien benutzt.
 var. *platystachys* Boj. — 11. — 23. 39. — Madag., Comoren.
 † *C. esculentus* L. Sp. ed. I, 45 (einschl. *C. Buchanani* Bcklr. Beitr. Kenntn. Cyp. I, 4). — 3. 10. — 15. 18. — 24. 32. 36. — Trop. — Auf Aeckern oft unvertilgbares Unkraut, wie Quecken. Die Knollen sind Hauptnahrungsmittel der Herero.
C. chlorostachys Bcklr. in Peters Moss. Bot. I, 540. — 12. — Ich habe die Pflanze im Berl. Herb. vergeblich gesucht, kann also nicht sagen, ob sie mit einer anderen zusammenfällt.
C. Fenzlianus Steud. Syn. Cyp. 33. — 7. — 11. 13. 15. 17 (Unja.). — 24. — Süd-Europa, Aegypten, Arabien. — An sumpfigen Stellen der Steppe, oft in Massen.
C. maranguensis K. Sch. n. sp.; culmis elatis ultra 50 cm altis laevibus, foliis alte et laxè vaginatis culmis brevioribus usque ad 11 mm latis praeter nervum medianum subtus prominentibus nervis binis lateralibus majoribus percursis; umbella composita amplissima foliis 5 pro parte eam superantibus suffulta; spiculis usque 2 cm longis sessilibus, glumis c. 16 olivaceis patulis; caryopsi obscura gracili-reticulata. — 15 (Marangu — Volk. n. 649). — An Wasserläufen und im feuchten Gebüsch häufig, bis 1550 m. Steht in der Verwandtschaft des *C. aterrimus* Hochst. zeichnet sich aber durch die schöne, olivgrüne Farbe der Aehrchen, sowie durch kürzere, stumpfe, graue Früchte aus.
C. sphacelatus Rottb. Gram. 26. (*C. elatior* Bcklr.) — 10. — 11. 19. — 25. 26. 30. 31. 32. — Guyana, trop. Asien, trop. Amerika. — Auf der Campine, oft auf frisch gebranntem Waldterrain.
C. glaucophyllus Bcklr. in Beitr. Kenntn. Cyp. I, 4. — 18 (Buchanan).
C. amauropus Steud. Syn. Cyp. 33. (*C. leptophyllus* Hochst. in Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 245.) — 2. 3. — 16. 17 (Unja.). — Cap? — Auf trockenen Bergabhängen und in der Steppe. Wird von C. B. Clarke bei Mariscus eingereiht.
C. ibeensis C. B. Cl. msc. in Conspect. fl. Afr. V, 365; perennis, caespitosa, culmis basi incrassatis vaginis tectis, foliis angustissimis vix 1 mm latis subsemiteretibus marginatis flexuosis;

phyllis involucri vulgo 3 panniculam alte superantibus; spiculis complanatis multi- (ultra 20-) floris rubris, glumis acutiusculis; caryopsi trigona, lateribus convexis aureo-brunneis. — **11. 16** (Kitui. — Hildebr. n. 2657). — An feuchten, felsigen Stellen.

C. sambesiensis C. B. Cl. msc. in Trans. Linn. soc. 2. ser. IV, 55 nomen tantum. — **18. 19.**

C. callistus Ridl. in Trans. Linn. soc. 2. ser. II, 143. — **17.** — 26. 32.

Sect. IV: Papyrus Kth.

† *C. Papyrus* L. Sp. ed. I, 47. — **10.** — **11. 12. 13. 17. 19.** — 30. 32. 34; auch in Sicilien (wohl nicht wild?) und Syrien. — Umsäumt die Ufer der Ströme und den Rand der Mangrove, auch schwimmend, beteiligt sich an der Bildung der Pflanzenbarren. Zu Papiermaterial, Brücken und Dachdeckmaterial verwendet.

C. grandis C. B. Cl. msc. in hb. Kew. Berol. etc. — culmis validis metralibus; pannicula amplissima 25—35 cm longa, phyllis per plurimis suffulta, uno maximo usque ad 130 cm longo 3 cm et paulo ultra lato, trinervio margine scabro in nervis scabrido, secundo subduplo minore aliis multo minoribus; spiculis subteretibus 9—12 floris, aureis; stilo longo apice solo trifido. — **11** (Si. — Hildebr. n. 1073). **13** (Usb., Maschena. — Holst n. 3520). — In Sümpfen und im fließenden Wasser. — Erinnert in der Tracht an *C. latifolius* Poir. und *C. eminens* Kl., hat aber Staubbeutel, die an der Spitze keinen Kamm tragen.

C. radiatus Vahl, Enum. II, 369. — **9. 10.** — **11. 12. 19.** — 24. 26. 30. 32. — Madag., Ostind. bis Java, Brasilien. — An den Rändern von und in Sümpfen, auch an Flussufern.

C. exaltatus Retz. Observ. V, 11. — **3. 10.** — **11. 13. 17.** — 30. — Ostind. bis Australien. — Sümpfe.

C. auricomus Sieb. in Spreng. Syst. veget. I, 230. — **3. 10.** — **12. 17. 19.** — 24. 29. 38. — Aegypten, sonst trop. kosmopolitisch. — Auf feuchten Wiesen mit Phoenix-Beständen, in Sümpfen.

† *C. alopecuroides* Rottb. Gram. 38, t. 8, fig. 2. (*C. dives* Dél., *C. raphiostachys* Bcklr.) — **2. 3.** — **17. 19.** — 32. 39. — Teneriffa, Aegypten, Ostind. — In Sümpfen bis zu 2300 m; häufig am Ufer des Sambesi. — C. B. Clarke hat die var. *digyna*, welche den Typus von *C. alopecuroides* Rottb. darstellt, für sich in der Gattung *Pycreus* untergebracht und hier nur den *C. dives* Dél. belassen. Mir hat aber neuerdings Herr Prof. Schweinfurth auf das bestimmteste versichert, dass in Aegypten beide Pflanzen nicht zu trennen wären, und das scheint mir auch sehr richtig zu sein, zumal selbst bei *Cyperus* derartige Abwandlungen ebenfalls konstatiert sind (Ridley nennt eine var. *bifida* bei *C. obtusiflorus*, die aber nach C. B. Clarke = *C. ochrocephalus* C. B. Cl. sein soll, ich fand eine var. *trifida* bei *C. pustulatus* Vahl). Diese Beobachtungen werden ausserdem durch ähnliche bei der Gattung *Scirpus* gestützt, so dass ich mich bestimmt sah, der Abgliederung von *Pycreus* nicht beizupflichten.

Incertae sedis.

C. Frerei C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. fl. Afr. V, 563. — **11.**

C. Taylori C. B. Cl. l. c. 578. — **11.**

C. sansibariensis C. B. Cl. l. c. 581. — **11.**

Sect. V: Mariscus (Vahl) Gris.

C. dubius Rottb. Gram. 20, t. 4, fig. 5^{*)}. — **3.** — **11. 12. 15. 18.** — 26. 30. 32. 39. — Comoren, Mascarenen, Ostind. — Auf nassen Felsen, zwischen Bachgeröll (bis 2300 m), auf feuchten Wiesen häufig sehr gesellig.

C. Schimperi (Hochst. in Schimp. pl. abyss. sub Marisco) K. Sch. (*C. variegatus* Bcklr.; nicht *C. Schimperianus* Steud.) — **3. 7. 9.** — **13. 15.** — An Bachufern bis 3000 m; auch tiefer überall in feuchtem Gebüsch.

C. coloratus Vahl, Enum. II, 126. — **10.** — **11. 17.** — 26. 29. 32.

var. *macrocephala* C. B. Cl. in Consp. V, 586. — **10.** — **11. 17.**

C. vaginatissimus K. Sch. n. sp.; maxime caespitosa, culmis erectis strictis, 30—40 cm altis basi vaginis copiosissimis valde induratis brunneis pro culmo non raro involucrium 2,5—3 cm diametro efficientibus; foliis planis angustis ad 3 mm latis subglaucis-viridibus; spiculis capitato-congestis involucrio triphylo suffultis, sexfloris pulchre purpureo-nigris. — **15** (am Rande des Kifinika-Vulkans und an der Schutzhütte dort. — Volk. n. 1327, 1562). — Auf Bergwiesen über dem Gürtelwalde und am Rande desselben, bei mässiger Feuchtigkeit, sehr grosse Polster bildend. Steht den beiden vorigen verwandtschaftlich nahe, unterscheidet sich aber durch die ausserordentlich umfangreichen, stark gestreiften, dütenförmig in einander gesteckten Scheiden.

C. djurensis Bcklr. in Flora LXII, 556. — **10.** — **11.**

*) C. B. Clarke erklärt die afrikanische Pflanze für verschieden von *C. dubius* Rottb.; dann würde der Name *C. kyllingioides* V. gelten müssen.

- var. β . *gondana* C. B. Cl. ms. in hb. Berolin. (*C. gondanus* Bcklr. Beitr. I, 1.) — 10. — 13. 17 (Unja.). — Auf feuchten Wiesen, auch der höheren Lagen, in der Vorlandsteppe und tiefer im Innern.
- C. amomodorus* K. Sch. n. sp.; rhizomate, culmis gracilibus 20—25 cm altis; spiculis unifloris acuminatis triphyllis in capitulum ultra 1 centrimale globosum involucre pleiophyllo phyllis 3 majoribus omnibus reflexis flexuosis suffultum congestis, albidis rubescenti-punctulatis et striolatis; caryopsi gracili trigona nigra c. 2 mm longa vix 0,5 mm diametro. — 17 (Kavingo bei Mpororo, 1240 m hoch. — Stuhlmann n. 1950). — Nur mit einer mir bekannten Art ist sie zu vergleichen, mit *Cyperus mollipes* (C. B. Cl.) K. Sch. Meines Erachtens unterscheidet sie sich durch die viel zahlreicheren, rückwärts geschlagenen Involucralb., sowie durch einen eigenthümlichen, den Cardamomen ähnlichen Geruch der Köpfchen, welcher beim Aufkochen auffällig wird.
- C. mollipes* (C. B. Cl.) K. Sch. — (*Mariscus mollipes* C. B. Cl. in Consp. fl. Afr. V, 590, *Rhynchospora bulbicaulis* Bcklr., non *C. bulbicaulis* (Hochst.) Bcklr., mit der sie die einblüthigen Aehrchen gemein hat.) — 10. — 17.
- C. ochrocephalus* (Bcklr. sub *Rhynchospora*) C. B. Cl. ms. — 18. — 32. — Ridley hält sie im Gegensatze zu C. B. Clarke wirklich wie Böckeler für eine *Rhynchospora*, und in der That stehen diese und die beiden vorhergehenden (wie alle einblüthigen Arten von *Cyperus*) auf der Grenze, da sie sich nur durch den dreispaltigen Griffel von *Rhynchospora* unterscheiden.
- C. hemisphaericus* Bcklr. in Regensb. Flora 1859, p. 439. (*C. Hildebrandtii* Bcklr.) — 11. 12. 13. 16. 18. — In Flüssen und in Sümpfen.
- C. tomaiophyllus* K. Sch. n. sp.; rhizomate crasso; culmis erectis strictis triquetris acutangulis foliis triente his brevioribus margine scaberrimis secantibus modice (usque ad 6 mm) latis; spiculis pallide flavicantibus trifloris cum gluma summa sterili, in spicas densiusculas breviter pedunculatas collectis, involucre pleiophyllo refracto suffultis, phyllo maximo culmum quadrantem aequante. — 15 (H. Meyer n. 272, Volk. n. 1010). — Madag. (Baron 3278). — Im Hochwald am Ruabache, 1900—2300 m; auch auf Bergwiesen der unteren Urwaldgrenze am Mondjobach. — Ist mit *C. hemisphaericus* Bcklr. verwandt, aber leicht durch die scharf schneidenden Blattränder zu unterscheiden.
- C. alpestris* K. Sch. n. sp.; culmis elatis submetralibus, folia linearia ad 7 mm lata marginibus secantia superantibus, vaginis basilaribus sanguineis; umbella congesta bis composita, spiculis dense spicatis post anthesin delabentibus, c. 1 cm longis subsexfloris flavicanti-obscure viridibus, involucre pleio- (-sub 8-) phyllo. — 15 (am Mawensi, Lager am Ruassibache. — Volk. n. 872). — Zwischen den Gräsern der Gebirgswiesen oberhalb des Hochwaldes in grösseren Tuffen.
- C. dilutus* Vahl, Enum. pl. II, 280. — 15. — Ostind., Malaiisch. Archip. bis Philippinen. — An Gräben und auf feuchten Orten.
- C. ochrocarpus* K. Sch. n. sp.; culmis elatis e rhizomate crassissimo, triquetris, in areis linea prominente percursis; foliis quam priores brevioribus usque ad 13 mm latis supra binerviis vix scabris; umbella pluries composita involucre subheptaphyllo alte superata, ampla floribunda; spiculis brevibus vix 4 mm longis demum capitato-congestis ad summum 5 floris; caryopsi trigona latere versus rhachidem directa ochracea. — 15 (Kl. Marangu. — Volk. n. 903). — Am Wege zum Urwalde im dichten Gebüsch bis 1580 m. — Aehnelt durch die dichte Zusammenstellung der Aehrchen in den reichblüthigen Dolden unserem *Scirpus lacustris*.
- C. Kerstenii* Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 319. — 15. — An Bachufern und häufiger auf Bergwiesen über dem Gürtelwald, zwischen Grasbüschen in Tuffen.
- C. Sieberianus* Nees in Sieber, Fl. Maurit. II, n. 4. — 10. — 17 (Unja., Ug.) 18. — 26. 32. An Bächen und grösseren Flussläufen, auch auf feuchten Wiesen.
- var. *polyphylla* C. B. Cl. msc. (*C. polyphyllus* Steud.) — 3. 10. — 11. 13. 15. 18. — 32. — Auf Grasplätzen, meist sehr gesellig bis 1580 m.
- C. macer* Kth. Enum. pol. II, 121 sub *Marisco*. — 18. — 22.
- C. paniceus* (Rttb.) Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 327. — 10. — 15. — Die letztere Angabe nach Oliver; ist vielleicht die folgende Pflanze.
- C. macrocarpus* Bcklr. in Cyp. Berl. Herb. 326. — 15. 17 (Unjo., Ug.) 18. — 22. 32. — Auf Laterit.
- Incertae sedis.**
- C. albomarginatus* (C. B. Cl. in Dur et Schinz, Conspect. fl. Afr. V, 584 sub *Marisco*) K. Sch. 18. — 37.
- C. foliosus* (C. B. Cl. in Dur. et Schinz, 588 sub *Marisco*) K. Sch. — 11 (Mombas).
- C. nossibeensis* (Steud. Syn. Cyp. 63) K. Sch. — 19. — 22. 24. 25.
- C. pilosulus* (C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Conspect. 591) K. Sch. — 11.

- C. pseudo-flavus* (C. B. Cl. in Dur. et Schinz, 591) K. Sch. — 15. — 26.
C. Clarkeanus K. Sch. (*Mariscus Taylori* C. B. Cl. non *Cyperus Taylori* idem).

Sect. VI. *Diclidium*.

- C. ferax* A. Rich. Act. hist. nat. Par. I, (1792) 106 (*C. luteus* Bcklr. *C. pennatus* Bcklr. nec Lam.) — 9. — 12. 17. — 24. 30. 42. — Trop. kosmopolitisch.
C. pennatus Lam. Ill. genr. I, 144 non Bcklr. (*C. canescens* Vahl, *C. ventricosus* R. Br.). — 16. — In den Tropen der alten Welt bis zu den pacifischen Inseln. Der älteste Name ist nach C. B. Clarke *C. stuppeus* Forst.

Kyllingia Rottb. — Meist ausdauernde, rasenbildende oder Ausläufer treibende Stauden, selten einjährige Kräuter mit gewöhnlich beblätterten Halmen. Aehrchen klein, meist wenigblüthig, häufig nur einblüthig und mit rudimentären folgenden Blüten begabt, seitlich zusammengedrückt, oft schief. Stb. 3 oder weniger, Griffel 2. Aehrchen in einfache, seltener gelappte endständige Köpfchen zusammengestellt.

- K. polyphylla* Willd. in Kth. Enum. II, 134. — 11. 13. — Mascar., Madag. — Feuchte Wiesen.
K. triceps Rottb. Gram. 14. t. 4. fig. 6. — 3. 10. — 13. 19. — 26. 30. 32. — Mascar., Madag., Arab., Ostind. — Auf feuchten Wiesen, kurzgrasigen Weiden, auch Strandpflanze, bis 2700 m.
K. cylindrica Nees in Wight, Bot. of India 91. — 15 (nach Oliver). — 30. 32. — Ostind. bis Neu Süd-Wales.
† *K. melanosperma* Nees in Wight, Bot. Ind. 91. — 11. 17 (M.). 18. — Seyschellen. — Sümpfe am stehenden Wasserbecken; die geriebenen Wurzeln sind wie die anderer Arten sehr wohlriechend und dienen zum Salben des Körpers.
K. aurata Nees in Linn. VII, 512. — 10. 13. 15. 17 (Ug.). — 32. 33. 38. — Madag. — Vorderind. — Auf feuchten Stellen und in Sümpfen.
K. chrysantha K. Sch. n. sp.; rhizomate repente; foliis angustis vix 2 mm latis planis, culmum gracilem 12—20 cm altum medium aequantibus; spiculis pulchre aureis bifloris, floribus vulgo binis hermaphroditis in capitulum bi-vel trilobum congestis involucre e phyllis vulgo 3 composito refracto. — 17 (Ihangiro — Stuhl. n. 901, Bu. Stuhl. n. 3227). — Von der vorigen durch höhere Statur, rein goldgelbe Farbe der Aehrchen und die gelappten Köpfchen verschieden.
K. brevifolia Rottb. Gram. 13. t. 4. fig. 3. — 10. — 11. — 30. 31. 34. trop. kosmopolitisch. — Sonnige Sandinseln und Waldlichtungen, oft in der Nähe des Wassers.
K. monocephala Rottb. Gram. 13. t. 4. fig. 4. — 19. — Trop. kosmopolitisch (in Amerika vielleicht eingeführt).
K. oblonga C. B. Cl. in Dur. et Schinz Consp. fl. Afr. V, 530. — 11 (Mombas). — In der Nyikaformation.
K. pungens Lk. Enum. pl. Hort. Berol. I. 326. — 11. — 29. 32. — Java, trop. und subtrop. Amerika.
K. crassipes Bcklr. in Flora 1859 p. 444. — 11. 12. — Auf Wiesen in der Nähe von Sümpfen.
K. elatior Kth. Enum. pl. II, 135. — 19. — 23. 32. — Madag.
K. erecta Schum. et Thonn. Beskr. Guin. 42. — 10. — 11. — 20. 22. 23. — Madag. Maurit.
K. cartilaginea K. Sch. n. sp.; rhizomate repente; culmis elatiusculis 28—42 cm altis strictis ut folia eum non raro superantia margine laevia ad 7 mm lata pallidius subglaucescenti-viridibus; spicis pallide flavidis vel albicantibus, bi-vel subtrifloris, flore primo hermaphrodito, gluma secunda cartilagineo-incrassata, flore secundo staminibus binis, tertio rudimentario; spiculis capitulum dipsaceo-scabridum 1,5 cm longum efformantibus. — 11 (Holst n. 2082). — In Lichtungen der Gebüsche.
K. alba Nees in Linnæa X, 140. — 19. — 33. 36. 37.
K. bulbocaulis Bcklr. apud Oliver in Trans. Linn. Soc. XXIX, 167. — 17 (Ug. Bu.). — Auf stark bewässerten Feldern bei 1800 m.
K. sphaerocephala Bcklr. apud Oliver in Trans. Linn. Soc. XXIX. 166. — 17 (Unjo.). — 19. — 22. 23. 30. 32.
K. macrocephala A. Rich. Tent. fl. abyss. II. 491. — 3. — 17. — 30.
K. leucocephala Bcklr. apud Oliver in Trans. Linn. Soc. XXIX, 166. — 11. 17 (Unja., Bu.). — In feuchten Wäldern häufig.

Heleocharis R. Br. (*Eleocharis* ist falsch). — Halme dicht rasenförmig gedrängt, seltener entfernt durch kriechende Grundaxen, nur mit scheidigen Grundb. Aehrchen vielblüthig, einzeln, endständig; Deckblätter spiralig gestellt; Borsten 3—8, zuweilen 0; Griffel über dem Grunde zwiebelförmig verdickt, über der Verdickung abbrechend, mit 2—3 Narben. — Etwa 70 Arten über die ganze Erde bis in die arktischen Gegenden; 5 in Westafr., 8 in Ostafr.

- H. capitata* R. Br. 225. — 3. 4. — 17. — Nord- bis Süd-Amerika; Mascarenen bis Mariannen. — An sandigen Bachufern und auf feuchten Wiesen.
- H. Hildebrandtii* Bcklr. in Flora LXI, 34. — 11. — Auf feuchten Stellen.
- H. fistulosa* Schult. Mant. II, 89. — 10. — 17. — Mascarenen, Mittel-Amerika bis Süd-Amerika, Ostind.

Fimbristylis Vahl. — Einjährige Kräuter oder ausdauernde rasenbildende Stauden mit grundständigen, selten nur zu Scheiden reducirten B. Aehrchen vielblüthig, mit spiralig gestellten Bl., die keine Borsten besitzen. Stb. 3; Griffel am Grunde verdickt, die Verdickung fällt mit dem Griffel ab oder sie bleibt sitzen; Narben 2—3; Aehrchen gewöhnlich in einfacher oder zusammengesetzter Dolde, seltener in Köpfchen. Die Arten belaufen sich auf etwas über 200; sie finden sich in den trop. Gegenden beider Hemisphären, wenige in den gemässigten, keine in der kalten Zone; in Westafr. 40, in Ostafr. 31.

Sect. I. *Heleocharoides* Benth.

- F. polytrichoides* R. Br. Prodr. 226 (*F. juncea* Bcklr. non (Forst.) Roem et Schult.). — 11. — Ostind., Malaiisch. Archip., Austral. — Kleine Complexe auf reinem Sandboden an den Ufern der Creeks.

Sect. II. *Abildgaardia* (Vahl) Benth.

- F. monostachya* (L.) Hassk. Pl. jav. rar. 61. — 10. — 11. 17. — 22. 23. 32. 33. 37. 38. 39. — Trop. kosmopolitisch. — Auf kurzgrasigen Wiesen in der Hochcampine; an feuchten Orten der niederen Gegenden.

- F. pilosa* (Willd. Phytogr. I, (1764) 3. t. 1. fig. 3 sub Schoeno, non sub Fimbristylis) K. Sch., non Vahl (quae *Scirpus pilosus* Poir. Encycl.) — 13. 14. 17. 18. — 26. 29. — Auf überschwemmten Wiesen und auf Grasfluren neben den Creeks.

- F. triflora* (L. sub Cypero) K. Sch. (*Abildgaardia tristachya* Vahl, *Fimbristylis tristachya* Thwait. — 11. 12. 13. 19. — 26. — Ostind. — Auf Graswiesen neben den Creeks.

Sect. III. *Dichelostylis* (Endl.) Benth.

- F. diphylla* (Retz.) Vahl, Enum. II, 289. — 4. 7. 10. — 11. 13. 17. — 22. 23. 25. 26. 31. 32. 34. 37. 39. — Subtrop. und trop. kosmopolitisch. — Auf feuchten Wiesen, auch Unkraut in den Farmen.

- F. dichotoma* (L.) Vahl, Enum. II, 287. — 3. 7. 9. 10. — 11. 16. 19. — 34. — Madag. — Trop. und subtrop. kosmopolitisch. — An sandigen Flussufern, auf nassen Wiesen.

- F. communis* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 150. (*F. pilosa* V. non K. Sch., *F. castanea* var. β . *Thonningiana* Bcklr.) — 11. — 26. 32.

- F. ferruginea* (L.) Vahl, Enum. II, 291. — 2. 3. 4. 10. — 11. 12. 19. — 24. 25. 26. 30. 32. 33. 36. — Trop. kosmopolitisch. — In ausgetrockneten Lagunen, auch am Strande; auf sandigen Flussufern.

- F. longiculmis* Steud. Syn. Cyp. 110. (*F. sansibariensis* Bcklr. in Flora LXIII, 437). — Madag., St. Marie. — Auf feuchten Wiesen und in Sümpfen.

Sect. III. *Trichelostylis* (Lestiboud.) Kth.

- F. hispidula* (Vahl 1805)* Kth. Enum. II, 227 [*F. exilis* (H. B. Kth. 1815) Roem. et Schultz]. — 3. 4. 6. 7. 10. — 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. — 24. 26. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 38. 39. — Italien, Venezuela.

- F. subaphylla* Bcklr. in Fl. LXII. 565. — 10. — 17.

- F. miliacea* Vahl, Enum. II, 277. — 11. 12. — 24. — Mascarenen, Ost-Indien bis China, Japan, Australien, Mittel-Amerika. — Auf feuchten Plätzen.

- F. glomerata* (Retz.) Nees, Cyper. Brasil. 77. — 4. — 11. 13. 19. — 23. 24. 25. 26. 27. — Trop. kosmopolitisch. — Dünenpflanze und auf dünnen Sandfeldern im Innern. — C. B. Clarke unterscheidet die afrikanische Pflanze von der Art als *F. obtusifolia* (Lam.) Kth.

- † *F. complanata* (Retz.) Link, Enum. pl. hort. Berol. I, 292. — 3. 4. — 11. 13. — 32. 33. 34. — Trop. kosmopolitisch. — In Sümpfen; dient zum Dachdecken (alle diese Gräser heissen Ndago) in 11 und 13.

Sect. IV. *Bulbostylis* Kth. (*Oncostylus* Mart.).

- F. transiens* K. Sch. n. sp.; perennis, dense caespitosa; foliis brevibus plurimis ad vaginas prope marginem filamentosas rarius lamina parva acuminata donatas reductis; culmis gracilibus 25—32 cm longis spicula solitaria rarius gemina involucre brevi triphylo phyllis acuminatis vel subulatis basi vaginatis suffulta 7—8 mm longa terminatis; glumis sub lente valida muriculatis, ciliolatis; caryopsi trigona transverse rugulosa subflavida margaritaceo-micante. — 13 (Usb., Bombuera. — Holst n. 2199). — Kleine Komplexe bildend im ganz lichten Buschwald. Von allen am Grunde filamentosen Arten durch einzelne Aehrchen, von den einjährigen Arten durch beträchtlichere Höhe und die Form der Caryopse sehr verschieden.

*) Wenn *Cyperus hirtus* Thbg. wirklich mit *F. hispidula* Kth. übereinstimmt, so muss *F. hirta* vorangestellt werden.

- F. sphaerocarpa* (Beklr. Cyp. Berl. Herb. 509) K. Sch. (*Scirpus nindensis* Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 27). — 19.
- F. oligostachya* (Beklr. Cyp. Berl. Herb. 511 sub *Scirpo*) K. Sch., non Hochst. (quae *F. hispidula* [Vahl] Kth.). — 3. — 11. — Auf Sandboden.
- F. schoenoides* (Kth. Enum. II, 208 sub *Isolepide*) K. Sch. — 15. 18. — 30. 37. — Auf den höheren Bergwiesen bis 2800 m, diese und die folgende Art nehmen hervorragenden Antheil an der Bildung der Grasnarbe auf höheren Gebirgswiesen.
- F. atrosanguinea* (Beklr. in Engl. Jahrb. VII, 276, sub *Scirpo*) K. Sch. — 15. — Ueber dem Gürtelwalde auf Bergwiesen bis 2900 m; Hauptbestandtheil der Grasnarbe. Ich halte die Pflanze für verschieden von der vorigen.
- F. cinnamomea* (Beklr. in Engl. Jahrb. V, 505) K. Sch.; var. *Buchananii* C. B. Cl. in Consp. 617. — 18 (Buchanan 29).
- F. filamentosa* (Vahl, Enum. II, 262 sub *Scirpo*) K. Sch. — 3. 10. — 17 (Ug.). — 26. 34. — Brasilien.
- F. subumbellata* K. Sch. n. sp.; perennis dense caespitosa; vaginis filamentosis, lamina setacea anguste canaliculata; culmis gracillimis 20—40 cm lg.; spicis pluribus usque ad 30, sub anthesi 5 mm lg. capitatocongestis, demum subumbellatis, phyllis 2—3 vix 5—6 mm lg. suffultis, glumis obtusiusculis pallide castaneis 1,5—2 mm lg.; caryopsi obtuse trigona longitudinaliter sulcata et transverse striolata margaritaceo-micante. — 17 (Bu. — Stuhlmann. n. 1505, 3964, 3966a). — Unter den filamentosen Arten durch die zahlreichen Aehrchen und die kurzen, stumpflichen Glumen ausgezeichnet; ist *F. laniceps* (C. B. Cl.) K. Sch. vom Congo ähnlich, aber durch filamentose Scheiden und locker gestellte Aehrchen verschieden.
- F. Schimperiana* (A. Rich.) K. Sch. — 2. — 15. — An feuchten, grasigen Stellen.
- F. Hildebrandtii* (Beklr. in Flora XLVIII, 263. sub *Scirpo*) Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 156. — 11. — 31. 32. 33.
- F. orytrephe* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 155. — 17. — 32. — In der Campine und am Meeresstrande auf kurzgrasigen Hügeln oder im Sumpfe.
- F. abortiva* (Steud.) C. B. Cl. Consp. V, 611. (*Scirpus Schweinfurthianus* Beklr. in Linnaea XXXVI, 758. non *Fimbr. Schweinfurthiana* Beklr.) — 10. — 15. 17. 19. — 22. 29. 30. 32. — Madag., Comoren.
- F. capillaris* (L. sub *Scirpo*) A. Gray. — 3. — 11. 13. 15. 17. — 30. 32. 34. — Trop. und subtrop. kosmopolitisch und nördlicher in Nord-Amerika und Russland. — Auf trockenem Sand an Seeufern, auf feuchten Stellen bis 2600 m; auch im Moore an grasfreien Stellen der Gebirgswiesen.
- F. barbata* (Rttb.) C. B. Cl. in Dur. et Schz. Consp. 611. — 3. — 11. — 24. 26. 32. — Altweltlich trop.
- F. Burchellii* Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 28. t. 6, fig. 7. — 15. 18. 19. — 22. 37. — Auf feuchten Stellen in Niederungen.
- F. cardiocarpa* Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 154. — 19. — 32. 39.
- F. lanifera* (Beklr. Cyp. Berl. Herb. 536. sub *Scirpo*) K. Sch. — 18. — 29.
- Incertae sedis.
- F. Taylori* (C. B. Cl. in Dur. et Schz. Consp. 616) K. Sch. — 11.
- F. sambesica* (C. B. Cl. l. c.) K. Sch. — 19.

Scirpus L. — Bald kleine einjährige, bald ausdauernde rasenbildende Riedgräser, zuweilen sehr hoch. Aehrchen aus spiralig gestellten Bl. aufgebaut; Borsten vorhanden, zuweilen blattartig oder häufig fehlend; Stb. 3, selten weniger, Griffel 2 oder 3 am Grunde nicht verdickt, über der Basis abbrechend und die Caryopse krönend; Aehrchen selten einzeln, meist zu reichblüthigen Rispen verbunden. — Etwa 200 Arten, über die ganze Erde, mit Ausnahme der höchsten Gebirge und der kalten Zone verbreitet. — 19 in Westafrika, 14 in Ostafrika.

Sect. I. *Isolepis* (R. Br.) Lk.

- Sc. fluitans* L. Sp. ed. I, 48. — 3. — 13. 15. — 33. 37. 39. — Mascarenen, Madag., Nord-Amerika, Ostind. bis Neu-Seeland. — Schwimmend im Wasser auf hohen Gebirgswiesen und über dem Gürtelwald in Senkungen bis 2800 m.
- Sc. setaceus* L. Sp. ed. I, 49. — 3. — 15. — Trop. kosmopolitisch. — In feuchten Schluchten bis 2700 m; höher auch noch auf mit Flugsand bedeckten Ebenen.
- Sc. leucocoleus* K. Sch. n. sp.; maxime caespitosus, culmis gracilibus 10—15 cm altis triquetris; foliis basi albo- et membranaceo-vaginatibus, setaceis subtriquetris supra angustissime canaliculatis, culmis brevioribus; spiculis vulgo 3, interdum paucioribus bractea superatis ad summum 5 mm longis acutis paucifloris, glumis nigris albido-marginatis. — 15 (Kifinika-Vulkan. — Volk. n. 1858). — Auf feuchten Stellen im Krater des Vulkans bis 3200 m Höhe. — Verwandt mit *S. setaceus* L., aber durch die auffallenden weissen Scheiden und die spitzen Aehrchen verschieden.

Sc. costatus (Hochst.) Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 437. — 3. — 15. 18. — An Bächen auf den höheren Gebirgen bis 2700 m.

Sc. supinus L. Sp. ed. I, 49. (*Isolepis pentasticha* Bcklr.) — 3. — 11. 17 (Bu.). — Auf der östlichen Hemisphäre weit verbreitet. — Auf feuchten, kultivirten und sumpfigen Orten.

Sect. II. *Euscirpus* Benth.

Sc. articulatus L. Sp. ed. I, 47. — 3. 9. 10. — 11. 16. 17. — 24. 32. — Aegypten und trop. altweltlich. — In Wasserlachen, auch in höher gelegenen Wäldern.

var. *major* Bcklr. Cyp. Berl. Herb. — 11. 13. 16. — Madag., Aegypten.

Sc. mucronatus L. Sp. ed. I, 50. — 11. 13. 15. 17 (Bu.). — Norddeutschland, Tirol, Persien, Kaukasus bis Timor. — Auf feuchten Stellen, an Flussufern, auch in der Steppe.

Sc. corymbosus Heyne et Rth. Pl. nov. spec. 28. — 3. — 13. 17 (Bu.). — 32. 33. — Madag., Ostind. — An Flüssen und in Sümpfen.

Sc. maritimus L. Sp. ed. I, 51. — 12. 13. — 32. — Subkosmopolitisch. — Am Strande und im Binnenlande oft sehr häufig, in Baumwollfeldern oft das schlimmste Unkraut.

Sc. littoralis Schrad. Fl. germ. 1—2. t. 5. Fig. 7. — 16. — Südeuropa, Aegypten bis Nord-Australien. — In Sümpfen und Flüssen.

var. *pterolepis* C. B. Cl. in Dur. et Schz. Consp. 625. — 19. — 38. 39. — Mascarenen.

Sc. kyllingioides (A. Rich.) Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 501. — 3. 9. 10. — 11. — 24. 25.

Sect. III. *Androcoma* K. Sch.

S. cubensis Kth. et Poepp. Enum. pl. II, 172 (*Isolepis echinocephala* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 167. — 7. 9. — 17. — 24. 29. 32. — Westind. und Süd-Amerika. — An Flussufern.

Fuirena Rottb. — Einjährige oder ausdauernde beblätterte, rasenbildende Pflanzen, die häufig behaart sind; Blattscheiden mit einer Ligula. Aehrchen vielblüthig, Bl. spiralig gestellt; unterweibige Schuppen 3, ausserdem Borsten. Stb. 3; die dreikantige Nuss ohne Schnabel. — 6 in Westafr., 11 in Ostafr.

F. stricta Steud. Syn. Cyp. 128. — 17. — 29.

F. pubescens (Poir.) Kth. Enum. pl. II, 182. — 3. 7. 10. — 15. 19. — 32. 37. — Corsica, Sardinien, Ostind. — Auf Sumpfwiesen, zuweilen wenigstens zwischen höheren Stauden sich erhebend.

F. ciliaris (L. Mant. II. 182, sub *Scirpo*) K. Sch. nec Nees, nec Rottb. (*F. glomerata* Lam.) — 4. 10. — 11. 12. 13. 17. — 24. 25. 26. 29. 32. Socotr. — Von Ostind. bis zu den Philippinen, nach Nord-Australien und Queensland. — Sümpfe.

F. calolepis K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis 30—40 cm longis (ex coll. usque ad 75 cm), vaginis et foliis pubescenti-scaberulis, ulterioribus 8—11 mm latis, 7—17 cm longis cinereo-viridibus; spiculis ad 1 cm longis glomeratis, capitulis terminalibus et axillaribus, glumis subobcordatis supra apicem arista ciliata donatis; squamis ut ovarium stipitatis, latis apice obtusis et in cupulam brevem desinentibus. — 11. 13 (D. im Upanga-Sumpfe. — Hildbr. n. 1057; Holst n. 4131, 4135; bei Kibafut. — Holst n. 2133). — Ein Hauptbestandtheil der Vegetation in sumpfigen Niederungen. — In der Frucht erinnert sie mehr an *F. pubescens* (Poir.) Kth., in den Blütenmerkmalen mehr an *F. ciliaris* (L.) K. Sch.

F. pachyrrhiza Rdl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 161. (*F. macrostachya* Bcklr. in Engl. Bot. Jahrb. V, 507). — 3. — 17 (Unja.). — 23. 32. — In tiefen Sümpfen und auf feuchten Wiesen; ist mit *F. caerulescens* Steud. vom Cap zu vergleichen.

F. cinerascens Boj. apud Ridl. in Trans. Linn. Soc. II, ser. II, 161. — 11. — 32. — Madag.

F. Buchananii Bcklr. Cyp. nov. I, 21. — 18. — Wird von C. B. Clarke als Varietät von *F. pubescens* (Poir.) Kth. angesehen.

F. leptostachya Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 169. t. 108. — 17 (M.). — In grossen Tuffen mitten in den Sümpfen.

† *F. umbellata* Rttb. Descr. et icon. pl. 70. t. 19. fig. 3. — 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 26. 29. 30. 31. 34. — Trop. kosmopolitisch. — An Quellen und am Rande von Sümpfen, auch im tieferen Wasser. Aus der Asche wird Salz ausgekocht.

Hypaelyptum Vahl (*Lipocarpha* R. Br.*) in Tuckey Congo App. 459.) — Einjährige oder ausdauernde Gräser, rasenbildend; B. am Grunde des Halmes; Aehrchen vielblüthig, klein, kugelig oder eiförmig; Bl. spiralig gestellt; unterweibige Schuppen 2; Stb. 1—2; meist zusammengedrückt; Aehrchen selten einzeln, meist zu wenigen kopfig gedrängt. — 10 Arten in den trop. und subtrop. Gegenden beider Hemisphären; 6 in Westafr., 3 in Ostafr.

*) Die Gattung *Hypaelyptum* Vahl ist in der Diagnose so gut charakterisirt, dass ich sie nicht zu Gunsten von *Lipocarpha* fallen lassen kann, wie R. Brown gethan hat; Vahl nahm das ihm nicht bekannte *Hypolytrum pungens* A. Rich. mit hinein, das ist richtig; seine Diagnose passt aber nicht auf diese Pflanze. Scheiden wir diese wieder aus, so bleibt *Hypaelyptum* vollkommen im Sinne von *Lipocarpha* zurück.

- H. senegalense* (Lam. Illustr. genr. I, 140) K. Sch. (*H. argenteum* Vahl Enum. II, 283, *Lipocarpa argentea* R. Br.). — 19. — 17 (Unja., Bu., M.). — 23. 24. 25. 26. 32. 38. — Altweiltl.-trop., aber auch im nördlichen Süd-Amerika. — In Sümpfen, auch auf schwimmenden Wiesen im Nil.
- H. albiceps* (Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 163) K. Sch. — 18. — 32.
- H. pulcherimum* (Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2, ser. II, 162). K. Sch. (*Lipocarpa atropurpurea* Bcklr. Cyp. nov. I, 21). — 18. — 22. 23. 32.

Tribus II.: Hypolytreae.

Ascolepis Nees. — Rasenbildende, ausdauernde Gräser mit schmalen, oft fadenförmigen, am Grunde des Halmes gedrängten B. Aehrchen vielblüthig, Glumen spiralig geordnet, oft viel kleiner als die unterweibigen, einzelnen (oder aus 2 seitlich stehenden verwachsenen) Schuppen, Bl. zwittrig; Aehrchen einzeln oder zu wenigen an der Spitze der Halme. — 9 Arten, sämmtlich afrikanisch, davon 1 im östlichen Theile Süd-Amerikas nicht selten.

Sect. I. *Euascolepis* Benth. et Hook.

A. anthemidiflora (*anthemiflora*) Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, 77, t. 24. fig. 9—13. — 17. — 32.

A. speciosa Welw. l. c. 78. — 17 (Unja.). — 32. 35.

A. protea Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, 75. — 17 (Bu.). — 32. — Kurzgrasige schwammige Wiesen.

var. *bellidiflora* Welw. l. c. 75. — 10. — 12. 17 (Unja., Unjo.). 18. 19. — 32. 33. — Auf hohen Weiden bis 1000 m.

Sect. II. *Platylepis* (Kth.) Benth. et Hook.

A. capensis (Kth.) Benth. et Hook. Gen. pl. III, 1054. — 10. — 17. 18. 19. — 22. 23. 33. 35. 38. — Schwammige Sümpfe.

Hypolytrum Rich. — Ausdauernde, zuweilen kräftige Stauden mit beblättertem Stengel. Aehrchen vielblüthig, zwittrig, Bl. spiralig gestellt; unterweibige Schuppen 2, seitlich zusammengedrückt, oft gewimpert. Aehrchen häufig sehr zahlreich in corymböse Rispen vereinigt. — Etwa 30 Arten in den trop. und subtrop. Gegenden beider Hemisphären, 6 in West-, 1 in Ostafr.

H. nemorum Pal. Beauv. Fl. Owar. II, 12, 13, t. 67. — 13. — 30. 34. — In sumpfigen Dickichten oft heerdenweise.

Tribus: Rhynchosporeae.

Rhynchospora Vahl. — Einjährige oder ausdauernde Pflanzen mit häufig beblätterten Stengeln. Aehrchen wenig- (meist 1—2-) blüthig, zuweilen einige männlich; Bl. spiralig gestellt; unterweibige Borsten 6 oder weniger, manchmal 0; Caryopse geschnäbelt. Aehrchen mehr oder weniger dichte Rispen oder Köpfchen bildend. — Etwa 150 Arten, meist trop. in Westafr. 3, ebensoviele in Ostafr.

Sect. I. *Dichronema*.

R. candida (Nees) Bcklr. Cyp. Berl. Herb. 765. — 17 (Bu.). 26. 30. 32. — Süd-Amerika. — Sümpfe, Wiesen.

R. Wallichii (Nees) K. Sch. in Fl. Kaiser Wilhelmsl. 25. — 11. — Mascarenen, Ostind. bis China, Japan, Nord-Australien und Queensl., auch im nördlichen Süd-Amerika. — An feuchten Orten.

Sect. II. *Calyptrostylis* (Nees) Benth. et Hook.

R. surinamensis (Rttb. Descr. et ic. 68. t. 21. fig. 1.) K. Sch. (*R. aurea* Vahl, Enum. pl. II, 786.). — 10. — 11. 17 (Bu.). — 25. 30. 32. 34. — Trop. kosmopolitisch. — Am Rande von und in Tümpeln und Sümpfen; auch am Meeresufer, aber oberhalb der Fluthmarke.

Oreograstis K. Sch. n. gen. — Glumae 4 subdistichae interiores majores, florens florem solitarium amplexens, sterilis superior 0; setae hypogynae 6, quarum 3 exteriores latiores subulatae usque ad basin spiculoso-ciliolatae, interiores minores filiformes minutissime aculeolatae; stilus trifidus. Diese Gattung steht *Carpha* nahe, unterscheidet sich aber durch den Mangel einer oberen sterilen Gluma und durch die Borsten von verschiedener Gestalt; äusserlich ähnelt sie *Scleria* oder *Tetraria*.

O. Eminii K. Sch. n. sp.; caespitosa culmis 45—55 cm longis gracilibus laxe foliosis; foliis angustissime linearibus (vix 2,5 mm latis) margine scabridis; panícula angusta ad summum 10 cm longa; spiculis anguste fusiformibus castaneis 7—8 mm longis; ovarium 3 mm longum, setae longiores 7—8, breviores 3,5—4 mm metientes. — 17 (R.. bei 3100 m. — Stuhl. 2439). — Im Walde rasenbildend.

Tetraria Pal. Beauv. (*Elynanthus* Nees in Linn. IX, 298.) — Ausdauernde Stauden mit meist am Grunde sitzenden, schmalen eingerollten, seltener flachen B. Aehrchen mehr oder weniger zusammengedrückt 2—3-blüthig, die obere Bl. allein fruchtbar, Spindel nicht über sie hinaus verlängert, Glumen mehr oder weniger deutlich zweizeilig; unterweibige Borsten 6 oder 0; Griffel dreispaltig. Fr. ungeschnäbelt, etwas fleischig. Aehrchen gebüschelt, enge Rispen bildend. — 30 Arten meist in Südafr., wenige in Neu-Seeland und dem antarktischen Amerika.

T. usambarensis K. Sch. n. sp.; culmis 25—30 cm altis teretibus; foliis priores superantibus vix 1 mm latis, supra canaliculatis rigidis; spiculis 1 cm longis castaneis fusiformibus, glumis chartaceis acuminatis, setis 0; antheris connectivo subulato longo; stilo cum ovario 15—17 mm longo. — 13 (Usb. — Holst 131). — Zwischen Ericagesträuch um 1500 m auf trockenen Plätzen.

Tribus: Sclerieae.

Eriospora Hochst. — Hohe Stauden mit am Grunde gedrängten oder auch am Halme zerstreuten B. Aehrchen 1—3blüthig, unterste Bl. ♀, obere ♂ oder abortirt; Glumen spiralg angereiht, gekielt; unterweibige Borsten meist 0, aber dafür zahlreiche Haare unter dem Frkn. Aehrchen klein in Aehren geordnet, die wieder lockere, nickende Rispen bilden. 5 Arten in Afrika, davon 1 im Westen, die anderen im Osten.

E. virgata K. Sch. n. sp.; perennis caespitosa, culmis strictis erectis glaberrimis 40—50 cm longis; foliis angustissime linearibus (vix 1 mm latis); spiculis c. 4 mm longis in spicas 5—6 mm longas gracillime pedicellatas collectis, glumis acuminatis, floribus foemineis pilis durioribus quam in speciebus aliis et subaculelatis involuclatis; pannicula folio summo alte superata 5—8 cm longa. — 11 (Merue. — Fischer n. 624). — Nähert sich mehr der westafrikanischen *E. pilosa* Hook. fil., als der doch in grösserer Nähe wachsenden *E. abyssinica* Rich., ist aber durch die zugespitzten Glumen von beiden verschieden.

E. villosula C. B. Cl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 54. — 18.

E. Oliveri (Bcklr. Cyper. nov. I, 38 sub *Trilepide*) C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. V, 676. — 18. — Anmerkung: Die soeben erwähnte Pflanze ist der Vollständigkeit halber hier genannt; ich habe sie an dieser Stelle untergebracht, weil *Trilepis abyssinica* Bcklr. und *Tr. pilosa* Bcklr. zu *Eriospora* gehören. Uebrigens habe ich die Pflanze nicht gesehen und kann also ein bestimmtes Urtheil nicht abgeben; in den *Plantae Whyteanae*, welche häufig Buchanansche Pflanzen berücksichtigen, ist sie nicht erwähnt.

Acriulus Ridl. — Mittelhohe Stauden mit beblätterten Halmen von sehr verschiedener Tracht. Aehrchen arnblüthig mit spiralg gestellten Glumen, ♀ Bl. im unteren Theile derselben, nicht von Haaren umgeben; Griffel am Grunde nicht verdickt, Discus schwach. Aehrchen zu grossen Rispen vereinigt. — 2 Arten, davon 1 (*A. greigifolius* Ridl., nicht *griegifolius*) in Westafrika, 1 in Ostafrika.

A. madagascariensis Ridl. in Journ. Linn. Soc. XX, 336. — 17 (Uganda. — Stuhlmann). — Madagaskar. — In Sümpfen.

Scleria Berg. — Niedrige oder hohe, bisweilen rohrartige Stauden oder hoch aufsteigende Pflanzen mit schmäleren oder sehr breiten Grasb. Aehrchen meist vielblüthig (nur rein ♀ arnblüthig); Glumen spiralg angereiht; in zweigeschlechtlichen Aehrchen, die ♀ Bl. unten, unter diesen keine Borsten oder Haare, Stb. 1—2, selten 3, Discus zuweilen sehr gross, Fr. steinhart; Aehrchen zu Aehren gruppirt, diese wieder ährig oder rispig geordnet. — Etwa 120 Arten in den Tropen und subtrop. Gegenden, in Nord-Amerika bis in die gemässigte Zone, 27 in Westafr., 29 in Ostafr.

I. Reihe: Spicatae Bcklr.

S. flexuosa Bcklr. Cyp. nov. I, 33. — 18. — 32.

S. remota Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 169.

S. glomerulata Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 170, t. 110. — 17 (M.). — In dichten Tuffen Felsspalten ausfüllend und im Geröll, die ganze Pflanze wohlriechend.

S. Schweinfurthiana Bcklr. in Flora 1879, p. 570. — 10. — 18.

S. Buchanani Bcklr. Cyp. nov. I, 34. — 18. — 23. 39. — Madag.

S. hirtella Sw. Prodr. fl. Ind. occid. 19. — 3. 10. — 13. 17. 18. — 22. 23. 25. 29. 31. 32. 34. 38. — Madag., Süd-Amerika bis in die wärmeren Verein. Staaten von Nord-Amerika. — In Sümpfen.

S. foliosa Hochst. in Schimper plant. abyss. n. 1232. — 3. — 17 (Unjo.). — 32. — In tiefen Sümpfen; im Gebirge auf feuchten Stellen.

S. bulbifera Hochst. in Schimper plant. abyss. n. 1557. — 3. — 15. 18. — An Berglehnen, auf Grasflächen auch an trockenen Stellen und im lichten gemischten Buschwald.

S. Dregeana Kth. Enum. II, 354 (*S. setulosa* Bcklr. Cyp. nov. I, 33). — 18. — 22. 23. 32. 39. var. *robustior* C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. V, 670. — 18 (Manganja Hügel).

- S. Hildebrandtii* Bckl. in Flora LXIII, 454. — 11. 13. — Auf feuchten Wiesen.
S. glabra Bckl. Cyp. nov. I, 35. — 18.
S. lithosperma (L.) Sw. Prodr. fl. Ind. occ. 18 ex p. — 11. 13. — West-Indien, Mexiko, Ost-Indien bis China und Nord-Australien.
S. puzzolanea K. Sch. n. sp.; rhizomate repente at culmis dense congestis, culmis 30—40 cm altis gracilibus laevibus foliosis, foliis elongatis usque ad 3,5 mm latis manifeste trinerviis glaucescenti-viridibus subtus pilis laxis inspersis; spiculis spicas valde interruptas ad 6 cm longas axillares cum terminali fabricantibus, infima a secunda valde remota, caryopsi subtrigono-piriformi lactea, 2—2,5 mm longa apiculata disco inconspicuo — 11 (Amboni. — Holst n. 2797). — Tuffe bildend im lichten Schatten der Gebüsch.
S. melanomphala Kth. Enum. pl. II, 345. — var. *macrantha* (Bckl.) C. B. Cl. in Dur. et Schinz, Consp. V, 672. — 18. — 22. 32. 34.

II. Reihe: Panniculatae Bckl.

- S. multispiculata* Bckl. Cyp. nov. I, 36. — 29. 32.
 †*S. racemosa* Poir. Encycl. VII, 6. (*S. palmifolia* Ridl.) — 6. — 11. 13. 17 (M.). — 24. 25. 26. 34. — Madag., Mascarenen. — Bildet dichte, aufrechte bis 2 m hohe Massen, B. so scharf wie Rasirmesser, aus den Fr. werden Perlenschnüre gemacht.
S. verrucosa Willd. Spec. pl. IV, 313. — 13 (Bu.). — 26. 30 34. — An feuchten Stellen, besonders in den Flusswäldern.
S. pulchella Ridl. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 168. — 18 (Buchanan 19). — Nach C. B. Clarke ist die Pflanze von *S. Hilsenbergii* Ridl., wofür sie Bckl. genommen hat, sicher verschieden.
S. oryzoides Prsl. Reliq. Haenk. I, 201. (*S. coriacea* Bertol. in Rendiconti Bologn. 1854, p. 34). — 11. 12. — Von Ceylon bis zu den Philippinen und Australien. — Mir schien die Pflanze aus Afrika eine eigene Art zu sein, doch habe ich mich überzeugt, dass sie mit jener übereinstimmt. Bildet den Hauptbestandtheil der Vegetation des Pugu-Sumpfes. Durch die sehr breiten B. und die eher an Sorghum als *Oryza* erinnernden Blütenstände und Fr. ausgezeichnet.

Diplacrum R. Br. — Meist kleine einjährige Kräuter mit beblätterten Halmen. Aehrchen klein, männliche wenigblüthig, weibliche Bl. endständig, einzeln, Frkn. von einem Discus gestützt, der aber zuweilen kaum sichtbar ist. Aehrchen in achselständigen Büscheln. — 4 Arten in den Tropen der alten Welt, 1 in West- und Centralafr.

- D. africanum* (Bth.) C. B. Cl. ms. in herb. Berol. — 10. — 17 (W.). — 29. — Ein äusserst winziges, kaum 2 cm hohes Pflänzchen auf offenen Stellen.

Carex L. — Ausdauernde, rasenartig wachsende oder mit kriechender Grundaxe versehene Pflanzen meist mit rosettig gedrängten B. Aehrchen eingeschlechtig, weibliche einblüthig, männlich vielblüthig, erstere wieder ährenförmig verbunden; Gluma der weiblichen zu einem Schlauche verwachsen, die Spindel nicht selten über die Bl. hinaus verlängert; unterweibige Borsten oder Haare 0; Caryopse dreikantig oder zusammengedrückt, vom Schlauche eingeschlossen. — Mehr als 500 Arten, davon die meisten in der gemässigten Zone, nicht wenige noch in der kalten; 2 in Westafr., 17 in Ostafr.

1. Reihe: Unispicatae K. Sch.

- C. monostachya* A. Rich. Tent. fl. abyss. II, 512. — 3. — 15 (Mawenzi. — Volk. n. 1146, 1362). — Bildet an trockeneren Stellen, zwischen Lavablöcken hohe schwarze Stöcke (bis 50 cm hoch, 20 cm Durchmesser) bis 3800 m.
C. runssoroensis K. Sch. n. sp.; culmis inferne nudis vaginis tantum vestitis 25—35 cm altis, rigidis teretibus laevibus, spica solitaria terminali usque ad 4 cm longa fusiformi, bracteis fusco-castaneis vel nigrescentibus, staminibus 3. — 17 (R. — Stuhl. n. 2454). — Auf Felsboden oder im Moose Polster bildend, nicht unter 3800 m. — Der vorigen verwandt, aber durch; fast schwarze (nicht hell berandete) Schuppen, den stielrunden, nur bescheideten, glatten (nicht dreikantigen, beblätterten, scharfen) Halm verschieden.

2. Reihe: Panniculatae androgynae K. Sch.

- C. Lycurus* K. Sch. n. sp.; caespitosa probabiliter perennis, culmis 110—120 cm altis triquetris scabridis foliis culmum plus minus interdum alte superantibus flaccidis usque ad 11 mm latis laevibus; pannicula congesta, ei *C. vulpinae* simili 7—8 cm longa; utriculo maturo olivaceo striato plano-convexo, rostro margine aculeolato. — 13 (Usb., Heboma — Holst n. 2554; Mstusa's Dorf. — Holst n. 8971). — Auf feuchten Wiesen, am Laufe der Bäche bis 1270 m.
C. Johnstonii Bckl. in Engl. Bot. Jahrb. VII, 278. — 15.
C. Wahlenbergiana Booth, Caric. I, 101. — 15. 18 (F., To.). — 30. — Madag.
C. ramosa Schk. Caric. II, 40, t. Pppp, fig. 204. — 13. 15. — Mascarenen, Ostind. bis China. — Feuchtere und trocknere Orte, gern in Lichtungen der Hochwälder und am Saum derselben.

- C. Schimperiana* Bckl. Cyper. Berl. Herb. 1329. — 4. — 13 (Usb.). — An feuchten, schattigen Orten, in Gebüsch.
- C. Fischeri* K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis ultra 75 cm longis laevibus; foliis margine scabridis ad 8 mm latis, caulinis panniculam alte superantibus; pannicula e spicis vulgo 5 densis 6—8 cm longis subcorymboso-congestis, utriculo trigono laevi, stigmatibus 3. — 16 (Abori — Fischer n. 640). — Durch die corymbös gestellten, von den B. überragten Aehren leicht zu unterscheiden.
- C. vallis Rosetto* K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis elatis ad 1 m altis basi vaginis purpureis velatis, triquetris laevibus; foliis ad 1 cm latis culmum superantibus margine sublaevibus spicis ex axilla vulgo 2 pedicellis gracillimis suffultis panniculam laxam componentibus; caryopsi trigona, stigmatibus 3. — 13 (Usb., Rosettothal — Holst n. 3823). 15 (Kl. — Volk. n. 1291, 1342). — An Bachbetten im Gürtelwalde; auch über demselben in Erika-Beständen bis 2800 m.
- C. Volkensii* K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis 75—85 cm altis triquetris laevibus; foliis ad 8 mm latis margine scabris secantibus, culmum superantibus; pannicula valde elongata ad medium e panniculis secundi ordinis ramis vix patulis potius suberectis itaque angustis composita, utriculo gracili glumam superante c. 8 mm longo, caryopsi triquetra margine subaculeato. — 15 (Kifinika-Lager, 2200 m — Volk. n. 1124). — Im Gürtelwalde ziemlich häufig. — An den lockeren Aehren und den sehr langen, schlanken Nüsschen gut zu erkennen.
- C. longipedunculata* K. Sch. n. sp.; caespitosa, culmis submetralibus triquetris laevibus; foliis strictis vix trientem culmum aequantibus 8—9 mm latis, dorso nervo mediano et margine scabris, superne manifeste trinerviis; pannicula e spicis 6 efformata, infima longissime usque ad 26 cm longe pedunculata ut secunda a summis 4 congestis remota ut hae 5 cm longa, floribus infimis masculinis, caryopsi brevi subtumida trigona. — 15 (Nordseite des Kl. — Volk. n. 2015). — Sumpfige Senke bei der Höhle Noholu, 3200 m. — Durch die sehr lang gestielte unterste Aehre sehr auffällig; diese allein hat die männlichen Bl. am Grunde der Aehre, alle vorher genannten Arten tragen sie an der Spitze.

Reihe: PRINCIPES.

Fam: **Palmae** (Drude in Engl. Pr. II. 3. S. 1—94). — Warburg.

(Vergl. auch den Abschnitt über die Palmen in Theil B.)

- † **Phoenix** L. — Bäume mit hohem oder niedrigem blattnarbigem Stamm oder stammlose Buschpalmen, meist mit zusammengedrängter Blattkrone von kurz gestielten harten B., an denen die untersten Fiedern in Dornen umgebildet zu sein pflegen und allmählich in die Blattfiedern übergehen, die letzteren gleichmässig oder haufenweise vertheilt sind und dabei oft ein struppiges Aussehen gewähren. Blütenkolben zwischen den B. entspringend, bei den verschiedenen Arten von 1 dm bis weit über 1 m lang, mit arm- oder reichblüthiger starrer Rispe. Kleine rundliche oder bis pflaumengrosse Beere.
- * *Ph. dactylifera* L. Sp. ed. I, 1188. (Dattelpalme.) — 1 (kult.?). 7 (kult.?). 8 (kult.?). 9 (kult.). — 11 (Mombass, kult.). 14 (Irangi, kult.). 17 (Tabora, kult.). — 24 (kult.). — Sahara, Arabien, Pendschab.
- Ph. reclinata* Jacq. emend. Becc. Malesia III, 345. (*reclinata* Jacq. Fragm. bot. [1809] I. 27. t. 24. und *spinosa* Thonn. in Schum. et Thonn. Beskr. Guin. pl. 437 [1829]). — 9. 10. — 11 (Si., Pemba, Sk.). 12. 13 (Usb.). 15. 17. 18. 19. — 20. 21. 23. 24. 25. 26. 31. 32. 34. 36. — Madag. — Msala in Usb. — An Bachufern, felsigen Abhängen und in der Küstenregion.
- † **Hyphaene** Gaertn. — Grosse, nicht selten gabelartig verzweigte Bäume mit starken fächerförmigen B. und 0,5—1 m langen, wenig ästigen Kolben; Fr. gross und schwer.
- H. ventricosa* Kirk in Journ. Linn. Soc. IX (1867), 235. — 19. — 32. 33. 35.
- H. crinita* Gaertn. Fruct. II, 13. — 11 (Sk., Pangani). 18. 19. — 20. 23. — West-Madag. — Am Strand und in der Steppe.
- H. Petersiana* Klotzsch in v. Mart. Hist. nat. Palm. III, 227. — 12. — 20.
- H. coracea* Gaertn. Fruck. I, 28, 1012. — 11. 12. 13 (Usb.). — 20. 23 (B. minor). — Madag.? — Steppen.
- † **Borassus** L. — Gigantische Bäume mit fächerförmigen B.; dicke Kolben mit Kanonenkugeln gleichenden Fr.
- B. flabellifer* L. Sp. ed. I, 1187; var. *Aethiopum* Mart. — 3. 6. 8. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 17. 18. 19. — 20. 21. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 32. 34. — Ostind., Malaiisch. Archip.
- † **Raphia** P. de Beauv. — Grosse Bäume mit kurzem dickem Stamm und einer endständigen Krone gigantischer gefiederter B. auf innen schwammig weichen, dicken Blattstielen, zwischen denen

endständig die massig verzweigten, etwa meterlangen Kolben hervorbrechen. Panzerfrüchte von Hühner- bis über Gänseeigrösse, oval oder birnförmig mit Griffelpanzerspitze. — 2—3 im trop. Afrika, 1 nur im Westen, 1 in Centralafrika und dem Seengebiete.

(?) *R. ruffia* Mart. Hist. Nat. Palm. III, 217. — 11 (Si., Pemba, Sk.). 13. 15 (Taweta, Djipe, Kahe). — Madag.

R. Monbuttorum Drude in Engl. Bot. Jahrb. XXI. — 10. — (?) 17 (Tanganyika, Kagera, Albert-Edw., Albert-Njansa).

†* **Areca** L. — Hohe, mittelhohe oder niedere Palmen mit gleichmässig gefiederten B., oder die Fiedern oben zusammenfliessend mehrnervig. — 1 asiatische Art in Afrika.

A. Catechu L. Sp. ed. I, 1189. — 11 (Si., Sk.) kult. — Heimath Südasien.

† **Elaeis** Jacq. — Ansehnliche Bäume mit dickem, niedergebeugtem oder mässig hoch aufrechtem Stamm; die Blattstiele lange stehen bleibend, an den Rändern durch abortirende Fiedern bedornt. B. gleichmässig gefiedert — 1 im trop. Afrika.

E. guineensis Jacq. Select. Am. 280. — 10. — 11 (Pemba kult., Sk. und bei Tongue kult.). 17 (Tanganyika, Semliki). 19. — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35.

† **Cocos** L. — Grosse, hohe P. oder mittelhohe dickere Säulenstämme oder stammlose Arten mit gleichmässig gefiederten B., die Fiedern regelmässig vertheilt oder in Haufen stehend.

C. nucifera L. Sp. ed. I, 1188. — 11 (Si., Sk.). 12. 13 (kult.). 17 (Tabora, Udschidschi, kult.). 19. — 26. 30. 31 kult. — Trop. Asien, Polynesien etc.

Reihe: SPATHIFLORAE.

Fam.: **Araceae** (Engl. Pr. II. 1. S. 115). — Engler.

Unterfam.: Pothoideae.

Calloopsis Engl. — Kriechendes Kraut mit kurzen Internodien, mit herzförmigen B. und gestieltem Blütenstand mit weisser Spatha, welcher die weibliche Inflorescenz der Länge nach angewachsen ist. — Nur 1 Art.

C. Volkensii Engl. in Notizblatt d. K. bot. Gart. u. Mus. z. Berl. I. S. 27. — 13 (Nderema). — Im Tropenwald am Grunde von Bäumen bis 800 m.

Culcasia Pal. Beauv. — Wurzelklimmende Pflanzen mit langen Internodien, langscheidigen, ± lanzettlichen, netznervigen B. und kurzgestielten, die zusammengerollte Scheide häufig überragenden Kolben mit nackten eingeschlechtlichen Bl. — 4—5 im trop. Afrika, davon 3 nur in Westafrika.

C. scandens Pal. Beauv. Fl. d'Oware I, 4. t. 3. — 10. — 11. 13. 17. — 25. 26. 30. 32. — In feuchten Tropenwäldern an Bäumen kletternd.

Zemioculcas Schott. — Knollengewächs mit gefiederten Laubb. und kurz gestieltem Kolben mit eingeschlechtlichen Bl., von denen die weiblichen in dem unteren röhrigen Theil der Scheide eingeschlossen sind, während der obere rachenförmige Theil der Scheide absteht. — Nur 1 Art.

Z. Loddigesii Schott. — 11 (Si.). — Insel Bourbon.

Gonatopus (Hook f.) Engl. — Wie vor.; aber Laubb. 3fach gefiedert und Kolben langgestielt.

G. Boivini (Decne.) Engl. — 11 (Si.). — Réunion. — Nanga dume (Sansibar).

Unterfam.: Lasioideae.

Anchomanes Schott. — Knollengewächs, meist mit nur einem grossen B. mit stacheligem Stiel und grosser 3theiliger Spreite, deren Abschnitte wiederum 3theilig oder 2theilig sind, während die Abschnitte letzter Ordnung ungleichmässig fiedertheilig sind. Die endständigen Blattsegmente mit 2—3 grossen Zähnen. Blütenstand lang gestielt mit lanzettlicher, den Kolben überragender Spatha; ♂ Blütenstand an den ♀ anschliessend und bis an das Ende reichend.

A. dubius Schott Prodr. 135. — 10. — 13 (Usb.). — 31. 32. — Trockene Steppengehölze von 300—500 m.

A. Boehmii Engl. in Bot. Jahrb. XV, 454. t. XIV. A—H. — 17 (Ug.). — Im Poristeppengebüsch. — Tentela.

† **Hydrosme** Schott. — Knollengewächse wie die vorigen; aber keine Stacheln am Blattstiel und die endständigen Blattsegmente ohne Zähne. Blütenstand am Ende mit einem langen über die Spatha ± hinwegragenden kegel- oder schwanzförmigem Anhang ohne Bl. — 14, davon 8 im trop. Westafr., 1 nur im Nilgebiet, 5 in Ostafr. — Knollen wegen ihres grossen Gehaltes an Stärke geröstet geniessbar.

- H. Schweinfurthii Engl. in DC. Suites au Prodr. II. 322. — 3. 10. — 16 (Karatschongo). — In Steppengehölzen.
 H. maxima Engl. in DC. Suites an Prodr. II. 324. — 11 (Sk., Mombas).
 H. Fischeri Engl. in Bot. Jahrb. XV, 460. — 17 (Ussukuma).
 H. mossambicensis Schott. Gen. Ar. 33. — 19 (Lupataberge). — Poliamboa (canis penes).
 H. sparsiflora Engl. in Bot. Jahrb. XV, 461. t. XIV, J. Q. — 16 (Ukamba).

Unterfam.: Philodendroideae.

- * **Zantedeschia** Spreng. — Kräuter mit dickem Grundstock und langgestielten pfeilförmigen oder spiessförmigen B. Blütenstand lang gestielt mit ziemlich grosser, trichterförmiger, weisslicher oder gelber Scheide und kurzem Kolben. — 1 in Ostaf., 7 in Südaf.
 Z. Lutwychei (N. E. Brown) Durand et Schinz. Consp. Fl. Afr. V, 477. — 18.
Typhonodorum Schott. Staude mit dickem Grundstock und langgestielten pfeilförmigen B. Blütenstand langgestielt mit lanzettlicher Spatha und langem cylindrischem Kolben. — Sumpfpflanze.
 T. spec. — 11 (Si.). — Von Dr. Stuhlmann gesammelt; aber leider zu unvollständig, so dass nicht entschieden werden kann, ob die Art von den 2 auf Madag. vorkommenden verschieden ist.

Unterfam.: Colocasioideae.

- * † **Colocasia** Schott. — Knollengewächse mit langgestielten, schildförmigen, eiförmigen, am Grunde herzförmig ausgerandeten B. Spatha mit eiförmiger oder länglicher bleibender Röhre und nachenförmiger verwelkender Spreite; Kolben mit lang-kegelförmigem, pfriemenförmigem oder nur stachelförmigem Anhang.
 * C. Antiquorum Schott. — Wahrscheinlich in Ostind. heimisch, als Gemüsepflanze in allen wärmeren Ländern kultivirt, in den Hochgebirgen Afr.'s bis an die Grenze des Tropenwaldes. — Taro, Edoas Kolo.
 Auch *Alocasia macrorrhiza* Schott, *A. odora* C. Koch und *A. indica* Schott in Ostind., sowie *Xanthosoma violaceum* Schott aus Westind., welche zu derselben Unterfamilie gehören, dürften mit Erfolg auf feuchtem Boden in Ostaf. kultivirt werden.

Unterfam.: Aroideae.

- Stylochiton** Leprieur. — Kräuter mit starkem Rhizom, pfeilförmigen oder fast herzförmigen B., kurzgestieltem, oft theilweise unter der Erde bleibendem Blütenstand und zum Theil geschlossener Spatha. Kolben ohne Anhang. — 5, davon 2 im Nilgebiet und Abyssinien, 1 in Angola, 1 in Natal, 1 in Ostaf.
 St. maximus Engl. in Bot. Jahrb. XV, 466. — 11 (Sk.). — 23. — Im tiefen Schatten der Strandwäldchen.
Sauromatum Schott. — Kräuter mit kugelige oder etwas zusammengedrückter Knolle, lang gestielten, fussförmig zerschnittenen B. und kurz gestieltem Blütenstand, der mit einigen Niederb. so wie bei Hydrosme nach der Ruheperiode hervortritt. Spatha mit langer geschlossener Röhre und lang-lanzettlicher Spreite, innenseitig dunkel-purpurn, gefleckt. Kolben cylindrisch mit kurzem ♀ und kurz cylindrischem ♂ Blütenstand, mit langem stielrundem Anhang. — Wahrscheinlich nur die folgende Art in Afr., andere in Ostind.
 S. abyssinicum (A. Rich.) Schott. Syn. Ar. I, 25. — 3. — 15 (Marangu 1400 m). — 32. — In Bananenchamben um 1400 m, häufig am Kl.

Unterfam.: Pistioideae.

- Pistia** L. — Schwimmende Wasserpflanzen mit verkürztem Stamm, mit spiralig angeordneten behaarten B., von denen die ersteren rundlichen dem Wasser aufliegen, die späteren spatelförmigen einem Sympodium angehörigen aufrecht sind, mit kleinen, zwischen den B. versteckten, in eine Spatha eingeschlossenen Blütenständen. Seitensprosse als Stolonen von dem relativen Hauptsporn abgehend. — 1 in allen Tropenländern verbreitete Art.
 P. Stratiotes L. Sp. ed. I, 963. — 9. 10. — 11. 12. 17. — 23. 24. 29. 30. 32. — Tropenländern. — In stehenden und langsam fliessenden Gewässern, oft grosse Flächen bedeckend.

Fam.: **Lemnaceae**. Wasserlinsen (Engl. Pr. II. 3. S. 155). — Engler.

Aus Ostafr. noch sehr ungenügend bekannt; aber jedenfalls reichlicher vertreten und daher fernerhin mehr zu beachten.

Lemna L., Nur wenige mm. grosse auf dem Wasser schwimmende Pflänzchen mit plattgedrücktem linsenförmigem Spross und mit 1 Wasserwurzel. Muttersprosse mit je 2 seitlichen Tochter sprossen. Büthenstand selten entwickelt, sehr klein, mit einer Spatha, 2 ♂ und 1 ♀ Bl. — 4, davon 3 nur in Westafr. — In stehenden Gewässern.

L. minor L. Spec. ed. I, 970. — 12. 13. — 23. 38.

Reihe: FARINOSAE.

Fam.: **Flagellariaceae** (Engl. Pr. II. 4. S. 1). — Engler.

† **Flagellaria** L. — Kletternde Pflanzen mit glänzenden lineal-lanzettlichen an der Spitze rankenden B. und grosser kleinblüthiger Rispe. — 1 in den Küstenländern Afr., Asiens und Australiens.

F. indica L. Spec. ed. I, 333. — 11. 12. 19. — 23. 30. 31. — Trop. Asien und Australien. — In den an die Mangrovenbestände anschliessenden Gebüschern häufig. — Msiwa-siwa, Mkanguru, Mluida, Mburumba nida (Sk.). — Flechtmaterial. — B. in heissem Topf ohne Wasser zu Brei gekocht, zu Umschlägen auf alte Beingeschwüre; brennt sehr.

Fam.: **Xyridaceae** (Hieronymus in Engl. Pr. II. 4. S. 18). — Engler.

Xyris L. — Mehrjährige, seltener einjährige, rasenbildende Kräuter, mit grundständigen, schmal linealischen oder lineal-lanzettlichen B. und nackten Blütenständen mit endständiger, aus dachziegeligen je 1 Bl. deckenden Hochb. gebildeter Aehre. — 13, davon 6 nur im trop. Westafr., 3 nur in Natal und Transvaal.

X. Hildebrandtii A. Nilss. in Översigt af K. Vet. Ak. Förhandl. Stockh. 1891, p. 156. — 17. 18. — Madag. — In Sümpfen.

X. anceps Lam. Illustr. I, 232. — 11 (Si.). 17 (Tabora). — 23. 24. 25. 26. 29. — Mascarenen, Madag., trop. Asien. — Auf Sumpfwiesen, auch solchen der Creekzone.

X. capensis (Thunbg. Prodr. fl. cap. ed. Schult. 81. — 3. — 11 (Si.). 17 (Bu., Tabora). 18. — 22. 23, 32. 38. — Trop. Asien. — An Bächen und in Sümpfen.

X. humilis Kunth Enum. IV, 15. — 11 (Si.). — 26. — Mauritius, Madag.

Fam.: **Eriocaulaceae** (Hieronymus in Engl. Pr. II. 4. S. 21). — Engler.

Mesanthemum Koern. — Ausdauernde Kräuter mit verkürzter Grundachse, grundständigen, schmalen, grasartigen B., langem Blüthenschaft und endständigem Köpfchen, das von äusseren anliegenden und inneren ausstrahlenden Bracteen eingeschlossen ist. — 2 in Westafr., davon 1 auch im centralafrikanischen Seengebiet.

M. radicans (Benth.) Koern. in Linnaea XXVII, 573. — 17 (Bu.). — 24. 25. 26. 30. 31. 32. — In Sümpfen mit Cyperus-Arten.

Eriocaulon L. — Ausdauernde und einjährige Kräuter, meist kleiner als vorige und ohne strahlende Bracteen. — 20, davon 8 nur in Westafr., 6 im Nilland und Abyssinien, 2 in Natal, 4 in Ostafr., theilweise auch in benachbarten Gebieten.

E. elegantulum Engl. n. sp.; parva, humilis, (3—10 cm alta), foliis scapo 2—3 plo brevioribus lineari-lanceolatis acutis; vaginis folia aequantibus herbaceis bifidis, apicibus scariosis; scapis teretiusculis, longitudinaliter sulcatis; capitulis depresso-globosis; bracteis obovatis obtusis viridibus vel nigrescentibus; tepalis florum ♀ et ♂ longe albo-ciliatis; perigonio florum ♂ inferne tubuloso, antheris punctatis; ovario in floribus ♀ subgloboso, breviter stipitato. — 10. — 11 (Si. und Sk.). — Auf feuchten Wiesen im Buschgehölz der Creeks.

E. trilobum Hamilt. herb. in Hb. Martii; Koernicke in Linnaea XXVII, 649. — 11 (Si.). — Madag., Ostind., Ceylon. — Sandige, sonnige Wiesen.

E. Sonderianum Koernicke in Linnaea XXVII, 669. — 18 (Milandschi). — 37.

E. Volkensii Engl. n. sp.; humilis caespitosa, radicibus numerosis crassiusculis; foliis latis lanceolatis obtusiusculis, laete viridibus, nitidis, inferne transverse striatis; vagina scapum basi includente tenui scariosa, longe pilosa; scapis quam folia brevioribus angulosis; capitulis majusculis, depressis; bracteis breviter oblongis stramineis, interioribus brevissime apiculatis; floribus bracteas paullo superantibus cinereis, tepalis exterioribus late spathulatis, interioribus floris ♀ angustioribus, floris ♂ inferne in tubum conjunctis; antheris nigres-

centibus. — Verwandt mit dem in Abyssinien vorkommenden *E. Schimperii* Koern. msc., aber viel kleiner. — 15 (Kl., auf der Nordseite bei der Höhle Yumba ya Nguaro, in feuchten Senkungen auf moorigem Boden geschlossene rasige Massen bildend. — Volk.).

*Fam.: **Bromeliaceae** (Wittmack in Engl. Pr. II. S. 32). — Engler.

*† **Ananas** Adans. — Kraut mit kurzem Stengel, linealen gesägten B., eiförmiger Aehre und meist oberhalb derselben mit einem Schopf von Laubb. Die beerenartigen gelben Fr. mit der fleischig werdenden Aehre und den fleischig werdenden Deckb. verwachsend eine Sammelfr. darstellend.

* *A. sativus* Lindl. — Ananas. — In Westind. und Central-Amerika heimisch, in allen Tropenländern kultivirt und vielfach verwildert. — 11 (Si.). — Manācsi. — Die Früchte beliebtes Obst; die B. geben sehr feine Gespinnstfasern.

Fam.: **Commelinaceae***) (Schoenland in Engl. Pr. II. 4. S. 60). — K. Schumann.

Tribus: **Pollicae**.

Pollia Thunb. — Kriechende Stauden mit aufrechten Aesten und breiten B. Rispen endständig reichlich verzweigt, Begleitb. der Bl. klein, scheidenförmig, bleibend, oft gefärbt. Staubb. 6, von denen 3 bisweilen steril. Fr. beerenartig oder mit krustiger Schale, nicht aufspringend. — 14 in den Tropen und subtrop. Gegenden der alten Welt, 2 in Westafr., davon 1 auch in Centralafr.

P. condensata C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 125. — 17 (Bu.). — 30. 32.

Tribus: **Commelineae**.

Commelina L. — Reich verzweigte, einjährige oder ausdauernde, niederliegende oder aufrechte, krautige Pflanzen mit zweizeilig gestellten, bescheideten B. Blütenstände wickelig, einzeln oder zu mehreren aus den Blattscheiden von einer Spatha umschlossen, jede der letzteren enthält meist 2 Wickeln. 3 Stb. fruchtbar, ausserdem 3—0 kreuzförmige Staminodien. Fr. eine 2 oder 3klappige Kapsel. — Etwa 100 Arten über die wärmeren und gemässigten Theile der gesamten Erde, nur in Europa fehlen sie, 26 in Westafr., 35 in Ostafr.

Sect. I. **Eucommelina** C. B. Cl.

C. nudiflora L. Sp. ed. I, 61 β. — 10. — 11. 12. 18. — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Tropisch subkosmopolitisch. — Auf Ackerland und an Waldränden.

C. subulata Roth, Spec. nov. 23. — 2. 3. 7. 9. — 17 (Unja., Unjo.). — 28. 32. — Ostind. — Auf Aeckern bis 3000 m in der Steppe.

C. angustissima K. Sch. n. sp.; probabiliter annua, caulibus gracilibus erectis strictis 40—60 cm altis hinc inde pilulo laxo inspersis; foliis angustissime linearibus usque ad 18 cm longis ad summum 3 mm latis ut vagina haud auriculata villosis; spathis minutis ad summum 7 mm longis villosis, cincinnis paucifloris solitariis, floribus saturate coeruleis, seminibus alte sulcatis. — 17 (Karumo, Usindschi. — Stuhl. n. 3564). — Verwandt mit der vorigen, aber durch Blattform, Behaarung, Gestalt der Spathen, Blütenfarbe u. s. w. verschieden.

C. trilobosperma K. Sch. n. sp.; probabiliter annua, caulibus gracilibus erectis strictis 20—45 cm altis glaberrimis; foliis elongato-lanceolatis 15 cm longis usque ad 7 cm latis glaberrimis ad vaginam continuam solam ciliatis, spathis parvis ad summum 1 cm longis glabris; floribus paucis coeruleis, seminibus trigonis subplanis conspicue trilobatis. — 17 (Karumo, Usindschi. — Stuhl. n. 3566). — Der vorigen verwandt, aber durch völlige Kahlheit und die dreilappigen S. vortrefflich verschieden.

C. Schweinfurthii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 158. — 10. — 17 (Kakoma, unfern des Tanganyika). — Im Pori.

C. benghalensis L. Sp. ed. I, 41. — 3. 9. — 13. 18. — 29. 30. 32. 37. 38. — Mascarenen, Ostind. bis Philippinen und China, Molukken, Makaron., Guiana. — Unter Gebüsch in Grasländereien mit humoser Beschaffenheit und wenigstens einiger Feuchtigkeit.

C. kilimandscharica K. Sch. n. sp.; caulibus prostratis ultra 2 m longis gracilibus glabris; vagina subrubiginoso-pubescente, petiolo rufo-ciliato, lamina subcordata basi inaequilatera, ad

*) Während der Korrektur dieses Abschnittes erschien das am 5. Februar 1895 ausgegebene Heft No. 210 des XXX. Bds. des Journal of the Linnean Society mit der Abhandlung von A. B. Rendle, A contribution to the Flora of Eastern tropical Africa. Der Inhalt derselben konnte für die Familien Commelinaceae — Orchidaceae bei der Korrektur noch berücksichtigt werden; doch ist es wahrscheinlich, dass einzelne der von dem Verf. aufgestellten Arten mit einigen der hier beschriebenen identisch sind.

7 cm longa et 3,5 cm lata acuminata utrinque subvillosa; spathis villosis, floribus, magnis perigonii phyllis exterioribus coerulescenti-albidis, interioribus coeruleis. — 13 (Marangu. — Volk. n. 2254, J. Meyer n. 125). — Ueberall in der Kulturregion. — Steht der *C. benghalensis* L. nahe ist aber durch stark behaarte Scheiden und grössere Bl. verschieden; vielleicht nur Varietät jener.

C. sambesiaca C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. 161. — 18. 19. — An Fluss- und Seeufern.

Sect. II. *Heterocarpus* C. B. Cl.

C. africana L. Sp. ed. I, 41. — 2. — 11. 15. 16. 17. 18. — 23. 32. 37. 39. — Mascarenen. — Lichte Gebüsche, auf Culturland bis 1560 m, Berglehnen in 2. bis 2000 m.

C. cordifolia Rich. Fl. Abyss. II, 341. — 3. — 13. — An schattigen Bachufern.

C. Kirkii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 167. — 18. — Mascarenen. — An Flussufern, feuchten Stellen.

C. Boehmiana K. Sch. n. sp.; caulibus erectis vel adscendentibus 30—35 cm altis superius pubescentibus, foliis elongato-lanceolatis usque ad 10 cm longis et 1,5 cm latis utrinque puberulis sicc. sordide cinereis; spathis explanatis cordato-acuminatis haud turbinatis inflorescentiis binis; seminibus nigris, impresso-punctulatis 3 mm longis. — 17 (Gonda. — Boehm n. 12). — Im Pori.

C. Forskalii Vahl, Enum. II, 172. — 3. 4. 7. 9. — 11. 19. — 24. 29. 32. — Madag. Seyschellen, Kapverd. Inseln, Arabien, Ostind. — Auf Krautwiesen, an kultivirten Orten.

C. Petersii Hassk. in Peters Moss. Bot. II, 523. — 3. — 11. 19. — Zwischen Gebüsch an feuchten Stellen.

Sect. III. *Dissecocarpus* C. B. Cl.

C. Kotschyi Hassk. in Schwfth. Plant. aethiop. 207. — 9. — 11. — 32. — Grasige Stellen im Geröllland, auch auf Kulturfächen bis 300 m.

C. echinosperma K. Sch. n. sp.; radicibus filipendulis, caulibus erectis 30—45 cm altis glabris vel parce puberulis; vaginis villosis, lamina lanceolata vel elongato-lanceolata 10—15 cm longa 1—2 cm lata glabra vel puberula; spatha 2 cm longa extus pubescente inflorescentias binas includente; capsula subquadrata 6 mm longa, seminibus globosis 2 mm diametro castaneis farinosis echinatis. — 17 (Gonda. — Boehm n. 2 und 8, Kakoma. — Boehm n. 47 exp., n. 186). — Im Pori. — Durch die bestachelten kugelrunden S. leicht kenntlich.

C. latifolia Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. II, 340. — 3. 9. — 11. 15. — 32. — Im Grase, in lichten Gebüsch, auch auf Culturland bis 1500 m.

C. obscura K. Sch. n. sp.; prostrata vel adscendens; caulibus usque ad 20 cm longis puberulis; vagina rufo-pilosa, lamina ovata vel oblonga brevi 3—3,5 cm longa, 1—1,5 cm lata obscura utrinque puberula; spathis turbinatis parvis 10 mm latis inflorescentias binas includentibus, floribus coeruleis, raro violaceis, capsula subquadrata 4 mm longa, seminibus subglobosis castaneis rugulosis. — 13 (Marangu. — Volk. n. 2267). — Auf Kulturfeldern bis 1580 m. — Sieht behaarten Formen von *C. benghalensis* sehr ähnlich.

Sect. IV. *Trithyrocarpus* C. B. Cl.

C. umbellata Schum. et Thonn. Beskr. pl. guin. 21. — 17 (Unja.). — 29. 32. — An Flussufern und feuchten Stellen.

C. bracteosa Hassk. in Peters Moss. Bot. II, 524. — 11. 12. 15. 19. — An feuchten Orten in der Grassteppe oft sehr viel.

Sect. V. *Heteropyxis* C. B. Cl.

C. Gerardii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 183. — 11. 12. — 23. 36.

C. Bainesii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 184. — 18. — 32. 37.

var. *glabrata* Rendle in Journ. Linn. soc. XXX, 429. — 11 (Momb.). 18.

C. albescens Hassk. in Schwfth. Pl. aeth. 210. — 2. 3. 4. — 11. 18. — 26. — In Gebüsch der Gebirgsgegenden bis 2000 m.

Sect. VI. *Spathodithyros* C. B. Cl.

C. Vogelii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 189. — 18. — 24. 25. 26. 29. 32. 37.

Aneilema R. Br. — Verzweigte einjährige oder ausdauernde krautige Gewächse mit meist aufrechtem Stengel. Blütenstände end- und seitenständig, selten einblüthig, meist wickelig vom Aussehen gerader einseitwendiger lockerer Trauben oft mit stengelumfassenden Bracteen bzw. Bracteolen, häufig Rispen bildend. Sterile Stb. 3—2. — 60 Arten in den Tropen beider Hemisphären, in Asien bis China und Japan, 9 in Westafr., 15 in Ostafr.

Sect. I. *Euaneilema* C. B. Cl.

A. sepalosum C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 202. — 15. 16. 18. — Auf nassen Wiesen.

A. Johnstonii K. Sch. n. sp.; (*A. aff. lanceolato* Oliv. in Johnst. Kil. Expedit. 352); caulibus erectis strictis glabris; vaginis ore ciliatis, foliis lanceolatis vel oblongis sessilibus praecipue

margine scaberrimis; pannicula e verticillis 3 vel 4 composita, ramis 3—4 divaricantibus plurifloris; perigonii phyllis exterioribus viridescens, 2 interiorum aurantiacis solitario fusco; capsula rotundata tarde trivalvi, loculo dorsali serius dehiscente. — 15 (Kl. — Johnston, Volk. n. 2146; Pare-Gebirge. — v. Höhnel n. 159). — In Grassteppen an Flüssen und Bächen. Wurde bisher gewöhnlich als *A. lanceolatum* Benth. betrachtet, gehört aber zu *Euaneilema*.

A. sinicum (R. et Schult.) Lindl. Bot. reg., t. 659. — 10. — 11. 12. 13. 16. 17. 18. — 25. 26. 30. 31. 32. 34. 39. — In Gebüsch, auf feuchten Wiesen, auch im Pori, oft massenhaft.

A. giganteum R. Br. Prodr. 271. — 11. 17. — Ostind. bis Australien. — In Sümpfen bis zu 1200 m; dass diese und die vorhergehende Pflanze sich immer trennen lassen, erscheint mir zweifelhaft.

A. tetraspermum K. Sch. n. sp.; caulibus adscendentibus laevibus; vagina ore obliquo ciliata, foliis breviter petiolatis, oblongo-vel subovato-lanceolatis modice scabridis; pannicula terminali decussato-ramosa, ramis divaricatis; floribus violaceis perigonii phyllis 2 superioribus paulo obscurioribus; staminibus fertilibus 3, uno majore, ovarii loculo ventrali sterili, aliis biovulatis, capsula trivalvi. — 11 (Tanga. — Volk. n. 175. Stuhlmann. n. 6062, 6458. — Am Seestrande und im Buschwald, steigt gern an Gebüsch in die Höhe. — Nur mit *A. giganteum* R. Br. zu vergleichen, von dem es durch Blattform und Struktur der Kapsel, sowie den Bl.-Stand abweicht.

Sect. II. *Amelina* C. B. Cl.

A. aequinoctiale Kth. Enum. pl. IV, 72. — 3. 10. — 11. 13. 16. 17. 18. 19. — 23. 26. 29. 31. 32. 34. — Arabien. — Schattige Uferwälder, nasse Wiesen und feuchte Täler, lehnt sich an Gebüsch und steigt in die Höhe.

A. Tacazzeanum Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1660. — 2. 3. — 11. 19. — Auf Kulturland, im Schatten unter Bäumen oft bis 2 m lang; auch auf Sandboden.

Sect. III. *Lamprodithyros* (Hassk.) C. B. Cl.

A. beniniense Kth. Enum. IV, 73. — 10. — 17 (Bu.). — 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — An Bächen im Urwalde.

A. Petersii (Hassk.) C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 225. — 12. 19. — An feuchten Orten.

A. leiocaulis K. Sch. n. sp.; caulibus prostratis repentibus glaberrimis; vaginis ore ciliatis, foliis breviter petiolatis ovatis acuminatis tenuibus glabris margine scabris 7-(9-) nerviis transverse venulosis; pannicula terminali contracta densa floribus obscure coeruleis; capsula micante obtusa tetrasperma. — 15 (Kl. — Kersten, Volk. n. 1436). — Zwischen Gras und Farnen am untersten Rande des Gürtelwaldes, 1900 m. — Ist *A. ovato-oblongum* Pal. Beauv. ähnlich, unterscheidet sich aber schon durch die gedrängten Rispen.

A. Clarkei Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 430, t. 34, fig. 7—12. — 16 (Tana).

A. lanceolatum Benth. in Hook. Nigerfl. 546. — 9. — 17. — 25. 26. 29. — In Sümpfen, auf alten Reisfeldern.

A. Schweinfurthii C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 227. — 10. — 17. — 34. — Nasse, überschwemmte Wiesen.

A. pedunculatum C. B. Cl. l. c. 228. — 19. — In Flusstälern, an den Ufern der Gewässer.

Buforrestia C. B. Cl. — Aufrechte, zum Theil kräftige Stauden mit grossen B. Blütenstände seitlich die Scheide durchbrechend, wenigblüthige Aehren oder Trauben. Aeussere Perigonb. bleibend, an die Fr. angedrückt. Stb. 6. Kapsel 3fächerig, jedes Fach vielsamig. — 5 Arten, alle bis auf eine westafrikanisch und eine in Guinea.

B. minor K. Sch. n. sp.; caulibus erectis 10—20 cm altis, e foliis basalibus stolones copiosos, vaginam perforantes procreantibus; foliis oblongis acuminatis, superne pilulo uno alterove inspersis ad summum 10 cm longis, 3 cm latis, vagina ore ciliata; panniculis terminalibus in cincinnos plurifloros desinentibus, puberulis, bracteis amplexicaulibus persistentibus. — 13 (Nguelo, bei Nderema. — Holst n. 2280a; Nkongo wie andere *Commelinaceae*). — Im Schatten des Urwaldes, in Lichtungen den Boden weit überziehend. (Gehört in die Verwandtschaft von *B. imperforata* C. B. Cl. aus Westafrika.)

Cyanotis Don. — Verzweigte, aufrechte oder niederliegende, krautige Pflanzen. Bl. in achsel- und endständigen Wickeln, die Bl. werden von häufig sichelförmigen Begleitb. gestützt. Innere Perigonb. zu einer Röhre verbunden, auf der die 6 Stb. befestigt sind; Fäden behaart. In jedem der 3 Kapselfächer 2 S., der eine oben gestützt, der andere vom Embryoträger gekrönt. — Etwa 30 Arten, nur in den Trop. der alten Welt und Australien; 10 in Westafr., 6 in Ostafr.

† *C. hirsuta* (Hochst.) Fisch. et Mey. Index sem. hort. Petropol. 1841 p. 57. — Var. *glabra* K. Sch. n. var.; caulibus saepissime simplicibus, minus elatis, pulchre violascentibus glabris, bracteis pariter violaceis ciliatis. — 15 (Kl., Bumischlucht. — Volk. n. 1915). — Feuchte Orte, auf Bergwiesen bis 2800 m. — Die Knöllchen am Grunde des Stengels der Hauptform werden in Abyssinien wie Kartoffeln gegessen.

- C. foecunda* (Hochst.) Hassk. Commel. Ind. 110 (*C. montana* K. Sch. in Engl. Hochgeb.-Flora 156). — 3. — 11. 13. 17 (Unja.). — An Bergabhängen bis 1600 m; auch in Uferwäldern und auf alten Bäumen.
- C. nudiflora* Kth. Enum. pl. IV, 106. — 13 (Mlalo). — 23. 32. 37. 39. — Madag. — In Felsritzen, an schattigen Orten.
- C. lanata* Benth. in Hook. Nigerfl. 542. — 3. 10. — 16. 17 (Bu., Mpororo, Ug.). 19. — 24. 25. 26. 28. 32. 34. — Auf nassen Wiesen, überhaupt an feuchten Orten, bisweilen sehr gesellig.
- C. longifolia* Benth. in Hook. Nigerfl. 543. — 10. — 17 (Unjo.). — 29. 32. 33. — Ich habe die Pflanze aus dem Gebiete nicht gesehen.

Floscopa Lour. — Aufrechte oder niederliegende, zuweilen durch Anlehnen aufsteigende Kräuter oder Stauden. Blütenstände in end-, seltener seitenständigen verzweigten Rispen mit sehr kleinen Begleitb., sie gehen in Wickeln aus. Bl. klein, gestielt. Kapsel zweiklappig, Fächer einsamig. — 11 Arten in den Trop. und subtrop. Gegenden beider Erdhälften; 6 in Westafr., 4 in Ostafr.

- F. glomerata* (Roem. et Schult.) Hassk. Comm. Ind. 166. — 18. 19. — 23. 32. 37. — Madag. — An Flussufern und am Rande von Sümpfen.
- F. rivularis* (A. Rich.) C. B. Cl. in DC. Suit. au Prodr. III, 156. — 3. 9. 10. — 16. 17. — 32. 34. — Madag. — In Sümpfen mit Wasseroberfläche bis 2400 m.

Fam.: **Pontederiaceae** (Schoenland in Engl. Pr. II. 4. S. 70). — Engler.

Eichhornia Kunth. — Wasserpfl., meist mit fluthendem, an den Knoten Wurzeln treibendem Stengel, mit jungen untergetauchten linealischen B. und über das Wasser tretenden B. mit rundlicher oder verkehrt-eiförmiger Spreite. Blütenstand ährig oder rispig. Bl. mit 6 Stb. — 5 in Südamerika, davon die folgende auch im trop. Afr.

- E. natans* (P. Beauv.) Solms in Abh. d. naturw. Ver. z. Bremen. VII, 254. — 9. — 17 (Madi). — 24. 29. — Madag., trop. Amerika.

Heteranthera Ruiz et Pav. — Wasserpfl., bald mit untergetauchten B., bald theilweise mit langgestielten Schwimmb. mit verlängerter eiförmiger oder herzförmiger Spreite. Bl.-Stand ährig oder einblüthig; Bl. mit 3 bis 1 Stb.

- H. callifolia* Richb. in Sieb. herb. Senegamb. n. 58; Kunth. Enum. IV, 123. — 17 (Madi). — 24.
- H. Kotschyana* Fenzl in sched. in Kotschy Fl. aeth. n. 9; Solms in DC. Suites au Prodr. IV, 522. — 9. 10. — 12 (zw. Tette und der Küste).

Reihe: LILIFLORAE.

Fam.: **Juncaceae** (Buchenau in Engl. Pr. II. 5. S. 1). — Engler nach den Bestimmungen von Fr. Buchenau.

Juncus L. — Stauden, seltener Kräuter, mit flachen, rinnigen oder cylindrischen B. und sehr verschiedenartigem Blütenstand; Fächer der Frkn. mit zahlreichen S. — 7 in den Gebirgen des trop. Afr., davon 3 in Ostafr., 3 nur in Abyssinien, 1 in Abyssinien und Kamerun.

- J. oxycarpus* E. Mey. in Kunth Enum. III, 336. — 13 (Usb.). — 32. 38. — Häufig auf Alluvialboden im Gebirgsweideland.
- J. lomatomyllus* K. Spreng. Neue Entdeck. II, 108. — 13 (Usb.). — 23. 38. — Gebirgswiesen.
- J. Bachiti* Hochst. in Steud. Syn. pl. glum. II, 305. — 3. — 13 (Usb.). 15. — Gebirgswiesen bis 3500 m.
- J. Fontanesii* ex Laharpe in Mém. Soc. Hist. Nat. Par. III, 130. — 3. — 16 (Kikuju, nach Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 431). — Mittelmeergebiet bis Afghanistan.

Luzula DC. — Stauden mit linealischen, flachen, seltener rinnigen, randhaarigen B.-Flächen und doldenähnlichem, trugdoldigem oder rispigem Bl.-Stand; Fächer der Frkn. mit je 1 grundständigen Samenanlage. — 4 Arten in den Gebirgen des trop. Afr.

- L. Johnstonii* Fr. Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XII, 79. — 15 (2500—2900 m). — Waldgrenze.
- L. Volkensii* Fr. Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XXI. — 15 (3900 m). — Südabfall der Mawensis Spitze, zwischen Lavablöcken.
- L. spicata* DC. var. *simensis* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1154; Buchenau in Engl. Bot. Jahrb. XII, 79. — 3. — 16 (Kenia, 2700 m, nach Rendle).

Fam.: **Liliaceae** (Engl. Pr. II. 5. S. 10). — Engler.

Unterfam.: **Melanthioideae**.

Gloriosa L. — Krautige Pflanzen mit knolligem Rhizom, langem Stengel, länglich-lanzettlichen an der Spitze rankenden B. und grossen rothen oder rothgelben in den Blattachsen stehenden Bl. — 3, davon 1 nur in Westafr., 1 nur in Abyssinien und benachbarten Gebieten.

G. virescens Lindl. Bot. Mag. t. 2539. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. — 23. 25. 26. 29. 32. 33. 34. 36. 38. — Auf feuchtem, sandigem und etwas schattigem Boden, auf Wiesen und in Gebüsch bis 1600 m.

var. *grandiflora* (Hook.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XVII, 458. — 9. 10. — 11. 15. 17.

Walleria Kirk. — Krautige Pflanzen mit Rhizom, beblättertem Stengel, linealischen oder lanzettlichen B. und mittelgrossen Bl. in den Achseln der oberen Stengelb. — 3 auf steinigem Hügeln, davon 1 nur in Westafr.

W. Mackenzii Kirk in Trans. Linn. Soc. XXIV. 597, t. 52, f. 2. — 17 (Kuvele, nach Oliv.). 19. — 32.

W. nutans Kirk l. c. f. 1. — 15 (Taweta, 600 m). 17 (Ujui, nach Rendle).

Androcymbium Willd. — Kräuter mit Zwiebelknolle, mit kurzem, grösstentheils unterirdischem Stengel, zahlreichen schmalen Laubb. und kopfförmigem Blütenstand. Bl. ähnlich denen der Zeitlose; aber kleiner. — 12 in Südafr., nur 1 im trop. Afr.

A. striatum Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1338. — 3. — 16 (um 1900 m). — Auf Hochgebirgswiesen.

Iphigenia Kunth. — Zwiebelknollengewächse mit beblättertem Stengel, lanzettlichen oder linealischen B. und langgestielten Bl. in endständiger Traube. — 2 in Afr.

I. Oliveri Engl. im Bot. Jahrb. XV, 467. — 15 (Taweta, 600 m).

Unterfam.: **Asphodeloideae**.

Bulbine L. — Stauden mit Rhizom, zahlreichen linealischen oder lanzettlichen Grundb. und zahlreichen, ziemlich kleinen Bl. in Trauben. — Nur 3 im trop. Afr., etwa 21 in Südafr.

B. platyphylla Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV. 468. — 17 (Uganda). — Steppe.

B. aloides Willd. Enum. 372. — 19 (Tschiradsuragebirge). — 38.

B. asphodeloides (L.) Schult. fil. Syst. VII. 444. — 3. 10. — 16. 17. — 23. 32. 34. 36. 38. — Auf sandigen Bergwiesen des Steppenlandes.

Anthericum L. — Stauden mit Rhizom, mit linealischen grundständigen B., einfachem oder verzweigtem Blüthenschaft und weissen, auf dünnen Stielen in Trauben oder Rispen stehenden Bl. — 35, davon 16 in Westafr., 4 im Somaliland und Abyssinien, 12 in Ostafr., 2 im oberen Niland, 1 in Ostafr. und Westafr.

Sect. **Phalangium** Kunth.

A. Nyassae Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV. 1. p. 51. — 18 (Milandschi, 1900 m).

A. Braga Engl. n. sp.; rhizomate crasso; cataphyllis nonnullis gradatim longioribus late linearibus obtusis vel minute apiculatis glabris; foliis late linearibus (3 dm longis, 1 cm latis) acutis scapum aequantibus; scapo leviter compresso, imprimis superne puberulo, bracteis lanceolatis longe acuminatis scariosis inferioribus alabastra superantibus; floribus in axillis bractearum 2—3 breviter pedicellatis, tepalis majusculis (1,5 cm longis), nervis 3 purpureis dorsalibus instructis; filamentis antheras subaequantibus. — Verwandt mit *A. monophyllum* Baker. — 20 (Beira — Dr. Braga).

A. Stuhlmannii Engl. n. sp.; rhizomate obliquo crassiusculo; foliis pluribus lineari-lanceolatis, 2—3 scapum superantibus, apicem versus longe angustatis scapum superantibus, margine ciliolatis; scapo leviter compresso cum bracteis lanceolatis et alabastra superantibus puberulo; floribus 2—3 in axillis bractearum breviter pedicellatis, tepalis lineari-lanceolatis (fere 1,5 cm longis), nervis 3 purpurascens dorsalibus instructis; filamentis antheras aequantibus. — Verwandt mit *A. pubirhachis* Baker. — 17 (Mpororo, Kirere 1400 m. — Stuhlmann).

A. zaquebaricum Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 302. — 11. — In Gebüsch zwischen Gras.

A. subpetiolatum Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 302. — 19 (Moramballa).

A. campestre Engl. n. sp.; rhizomate crassiusculo; foliis linearibus acutissimis circ. dimidium scapi aequantibus; scapo anguloso, superne scaberulo, racemoso; bracteis scariosis inferioribus lanceolatis longe acuminatis, superioribus ovatis, viridi-nervosis; tepalis majusculis quam pedicelli 4-plo longioribus, dorso nervis 3 viridibus instructis; staminum filamentis quam antherae lineares 4-plo brevioribus; capsula ovoidea tepalorum dimidium aequante. — 11 (Tanga — Holst). — In Lichtungen und auf trockenen sonnigen Grasplätzen.

- A. *Grantii* Bak. in Trans. Linn. Soc. XXIX. 160 t. 130 B. — 16. 17 (Uganda). — Auf Wiesen und sandigem Waldboden.
- A. *speciosum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 413. — 17 (Ujui, nach Rendle).
- A. *uyuiense* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 415. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).
- A. *acuminatum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 411. — 15 (Teita, nach Rendle).
- A. *rubellum* Bak. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II. 352. — 15 (Kl. 1300—1500 m).
- A. *venulosum* Bak. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II. 352. — 15 (Taweta).
- A. *purpuratum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 413. — 15 (Teita, nach Rendle).
- A. *Fischeri* Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV. 468. — 17.
- A. *milanjianum* Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV. 1. p. 51. — 18 (Milandschi).
- A. *Giryamae* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 412. — 11 (Sk.: Giryama- und Shimba-Berge. nach Rendle).

Sect. *Trachyandra* Kunth.

- A. *Taylorianum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 415. — 17 (Ujui, nach Rendle).
- A. *nidulans* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 314 n. 69. — 19 (Tschiradsura).
- A. *Cameroni* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 314 n. 70. — 8. 9. 10. — 17. — 32.

Sect. *Holopodium* Baker.

- A. *Gregorianum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 416. — 16 (Athi, nach Rendle).

Anthericopsis Engl. nov. gen. Flores heterochlamydei. Sepala lanceolata viridia. Petala oblonga alba quam sepala breviora. Stamina exteriora episejala dimidium sepalorum aequantia; filamenta quam antherae lineares 5-plo breviora, 3 interiora epipetala minutissima, antheris cordiformibus aequilonga; ovarium oblongum filamenta superans in stylum paullo breviora attenuatum, 3-loculare, ovulis in loculis biseriatis. Capsula elongato-cylindrica quam sepala duplo longior, trilocularis. Semina 2-seriata ambitu rectangula, dorso compressa marginibus involutis. — Herba radicibus numerosis longis filiformibus, nonnullis in tuber ovoideum exeuntibus. Folia lanceolata basi vaginantia. Scapus folia aequans. Bractee lanceolatae, 3—4 approximatae. Pedicelli bractee demum aequantes, initio longitudine diversi.

- A. *Fischeri* Engl. n. sp.; foliis late lanceolatis (circ. 1—1,5 cm longis, 2 cm latis); scapo folia aequante, bracteis lanceolatis (2—3 cm longis); sepalis lanceolatis (usque 1,5 cm longis); capsula cylindrica usque 2,5 cm longa; seminibus rectangulis circ. 1,5 cm longis. — Ostaf., wahrscheinlich 16 (Fischer in herb. mus. Hamburg. n. 258).

Chlorophytum Ker. — Wie vorige Gattung, nur verschieden durch die um die Mitte ± verbreiterten Stb., sowie durch deutlich 3-lappige, oft scharfkantige Kapseln und scheibenförmige Samen. — 49, davon 3 in West- und Ostaf., 18 in Westaf., 15 im Nilland und Abyssinien, 1 in Somaliland, 1 in Natal, 11 im übrigen Ostaf.

Sect. *Euchlorophytum* Engl.

- Chl. *macrophyllum* (Rich.) Aschers. in Schweinf. Beitr. 294. — 3. — 13 (Usb.). 15. 16. 17 (Kawele, nach Oliv.). — 26. 29. 32. 34. — Auf nassen Wiesen und feuchten Plätzen, auch in der Steppe, am Kl. bei 1250 m.

Chl. *bukobense* Engl. n. sp.; radicibus filiformibus medio fusiformi-incrassatis; foliis pluribus lanceolatis acutissimis, basin versus longe angustatis scapi dimidium vix aequantibus; bracteis remotis lanceolatis; floribus in axillis bractearum 3—4 fasciculatis glabris supra medium articulatis; capsulis brevibus transverse paullulum latioribus vertice emarginatis (6 mm longis). — Verwandt mit Chl. *sparsiflorum* Baker und Chl. *chloranthum* Baker. — 17 (Bu. Stuhl.).

var. *kilimandscharicum* Engl.; capsulis profundius emarginatis, valvis paulo latioribus. — 15 (oberhalb Marangu, um 2100 m, besonders an Bachufern. — Volk. n. 1294).

- Chl. *amplexicaule* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 325. — 17 (Tanganyika).

Chl. *miserum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 420. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).

Chl. *puberulum* Engl. n. sp.; rhizomate crasso, radicibus filiformibus, cataphyllis numerosis gradatim majoribus latissimis; foliis late lanceolatis longe acuminatis margine crispulo late albo marginatis, scapi $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ aequantibus; scapo dense puberulo ramoso, ramis adscendentibus densifloris; bracteis lanceolatis; pedicellis quam alabastra paullo brevioribus; tepalis lanceolatis (circ. 9 mm longis) albis; filamentis antheras aequantibus. — Etwas verwandt mit Chl. *gallabatense* Schweinf. — 17 (Ukome im S. W. des Victoria Njansa).

Chl. *ramiferum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 418. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).

Chl. *moniliforme* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 418. — 17 (Ujui, nach Rendle).

- Chl. fusiforme* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 419. — 17 (Ujui, nach Rendle).
- Chl. vestitum* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV. 326. — 19 (Shupanga).
- Chl. affine* Bak. in Trans. Linn. Soc. XXIX. (1875) 160. — 17 (Rubuya, 5^o S. Br.).
- Chl. blepharophyllum* Schweinf. ex Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 327. — 3. — 18 (Whyte ex Rendle). — 22 (Baines ex Rendle). — Schattige humusreiche Plätze.
- Chl. Holstii* Engl. n. sp.; radicibus longis divergentibus ramosis, radiculis secundariis nonnullis tuberosis ovoideis; foliis numerosis \pm petiolatis lineari-lanceolatis acutis glaberrimis, scapos aequantibus; scapo superne anguloso compresso scaberulo; bracteis remotis ovato-lanceolatis acuminatis acutissimis; pedicellis tenuissimis alabastra oblonga aequantibus; tepalis albis lineari-oblongis. — 11 (Sk.). — Im tiefsten Schatten der Waldungen. — Holst n. 2674.
- Chl. viridescens* Engl. n. sp.; foliis pluribus longis linearibus acuminatis, complicatis, margine superiore undulatis; scapo valde elongato quam folia triplo longiore (1 m alto) superne ramoso, ramis adscendentibus; bracteis lanceolatis longe acuminatis; pedicellis in axillis 3—5 paullum supra basin articulatis tenuibus flore longioribus; tepalis linearibus obtusiusculis viridescens, nervis 3 viridibus instructis; filamentis tenuibus quam antherae flavae fere duplo longioribus; capsulis obovatis pallide viridibus (8 mm longis). — Verwandt mit *Chl. polystachyum* Bak. — 15 (Kl., unterhalb Marangu — Volk.). — Grassteppe um 1000 m.
- Chl. pubiflorum* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 329. — 19.
- Chl. andongense* Bak. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. I, 260. — 17 (Ujui, nach Rendle). — 32.
- Chl. tuberosum* (Roxb.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 332. — 3. 9. — 15 (1000 m). — Grassteppe.
- Chl. rhizomatosum* Bak. in Gardn. Chron. ser. 2, XXIV (1885), 220.
- Sect. *Dasystachys* (Bak.) Engl.
- Chl. africanum* (Bak.) Engl. in Bot. Jahrb. XV, 470. — 17 (Uganda). 19. — Auf sandiger Halporisteppe, zwischen grossen Granitblöcken.
- Chl. densiflorum* (Bak.) Engl. in Bot. Jahrb. XV, 470. — 14 od. 16(?). — 32.
- Chl. papillosum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 422. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).
- Chl. marginatum* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 422. — 17 (Ujui, nach Rendle).
- Eriospermum** Jacq. — Knollengewächse mit 1—3 linealischen bis eiförmigen, ziemlich dicken B. am Grunde des Blüthenschaftes, oder nur mit einem vom Schaft getrennten B. Blüthenschaft am Grunde mit Niederb. und mit weisslichen oder gelblichen, in Trauben stehenden Bl. — Etwa 15; aber die meisten im SW und SO des trop. Afr., 1 in Abyssinien, 2 in Ostafr.
- E. Kirkii* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 267. — 19.
- E. triphyllum* Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 471. — 16 (Ukamba, Ligaijo). — Auf nassen Wiesen.
- Kniphofia** Moench (*Tritoma* Ker). — Meist grosse Stauden mit Rhizom, schmalen, lederartigen Grundb. und endständigem Schaft mit zahlreichen in Aehren oder Trauben stehenden Bl. — 19 in den Gebirgsländern des trop. Afr., davon 8 in Natal, 2 in Angola, 7 in Abyssinien, 2 in Ostafr.
- K. Grantii* Bak. in Journ. Linn. Soc. XI, 363. — 17 (6^o s. Br., 1400 m).
- K. Thomsonii* Bak. in Journ. Linn. Soc. XXI, 406. — 15. — Bergwiesen von 2440—3700 m.
- † **Aloë** (Tourn.) L. — Mehrjährige Gewächse mit kurzem, dicht über der Erde beblättertem Stämmchen oder im Alter mit \pm hohem, oft unecht dichotomisch verzweigtem Stamm, bisweilen baumartig; B. dicht an der Spitze des Stammes zusammengedrängt, dick fleischig. Blütenstand axillär, einfach traubig oder verzweigt mit traubigen Aesten. Bl. mit cylindrischer oder glockiger Röhre, meist röthlich gelb mit grün gebänderten Abschnitten. — 38 in Xerophytengebieten Afrikas, davon 10 in Westafrika, namentlich in Angola, 10 im Nilland und Abyssinien, 7 in Natal, 11 in Ostafr. — Bezüglich der Gewinnung des Aloëharzes zu beachten.
- A. Johnstonii* Bak. in Transact. Linn. Soc. 2, ser. II, 351. — 15 (Taweta, 1000—1300 m).
- A. secundiflora* Engl. n. sp.; caule brevissimo; foliis crassissimis elongato-triangularibus dentibus brevibus deltoideis brunneis instructis; inflorescentia ramosa, ramis adscendentibus glaucescentibus; bracteis triangularibus longissime acuminatis tertiam partem pedicelli aequantibus; floribus secundis; tepalis linearibus obtusiusculis rubris, margine luteis; filamentis quam antherae circ. 5-plo longioribus, apice connectivo immersis. — 15 (700 bis 800 m). — Auf steinigem, felsigem Boden zusammen mit *Euphorbia Nyikae* Pax (Volk. n. 530).
- A. lateritia* Engl. n. sp.; caule brevissimo; foliis crassissimis elongato-triangularibus maculis albis linearibus notatis toto margine densiuscule sinuato-dentatis dentibus brevibus triangularibus; inflorescentia paniculata; bracteis lineari-lanceolatis, longe acuminatis; ramis

arcuatim patentibus apice densifloris; bracteis lineari-lanceolatis pedicelli $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ aequantibus; pedicellis flore brevioribus; perigonio leviter curvato, basi paullum inflato, tepalis lateritiis, margine tenui aurantiacis; capsulis oblongis (2,5 cm longis) transverse rugosis; seminibus ovoideis, alis 3 latis nigro-punctatis instructis. — 15 (Rombo — Volk. n. 404). — An sandigen und steinigen Abhängen, an Felsvorsprüngen um 1400—1500 m.

- A. *Boehmii* Engl. n. sp.; foliis elongato-triangularibus, apicem versus longe angustatis, margine albo-cartilagineo sinuato-dentatis, dentibus horizontaliter patentibus triangularibus brunnescentibus; inflorescentia paniculata ramis adscendentibus apice densifloris; bracteis lanceolatis dimidium pedicelli aequantibus; pedicellis flore paullo brevioribus; perigonio elongato (2,7 cm longo) supra tubum basalem oblongo-ovoideum leviter constricto aurantiaco, tepalis margine tenuiore pallidioribus; filamentis quam antherae lineari-oblongae 6-plo longioribus. — 17 (Ug.).
- A. *tenuifolia* Lam. Encycl. I, 87(?). — 11. — (Nach Bak.)
- A. *rabaiensis* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 410. — 11 (Sk.: Rabai-Berge, nach Rendle).
- A. *constricta* Bak. in Journ. Linn. Soc. XVIII (1881), 168. — 19.
- A. *Hildebrandtii* Bak. in Bot. Mag. t. 6981. — 11(?).
- A. *penduliflora* Bak. in Gardn. Chron. 3. ser. IV (1888), 178. — 11.
- A. *abyssinica* Lam. Encycl. I, 86. — 2. 3. — 17 (Unyoro, nach Oliver).
- A. *cryptopoda* Bak. in Journ. of bot. XXII (1884), 52. — 19 (Senna).
- A. *Volkensii* Engl. n. sp.; trunco usque 4—5 m alto; foliis valde elongato-triangularibus longe acuminatis sinuato-dentatis dentibus brevibus paullum sursum versis; inflorescentiis paniculatis, ramis curvatim adscendentibus apice densifloris; bracteis brevibus ovatis acutis; pedicellis flore duplo brevioribus; perigonii recti tepalis dorso rubris, margine et intus luteis; filamentis quam antherae oblongae 5—6-plo longioribus. — 15 (Marangu, 1550 m). — Häufig in den Landschaften östlich von Marangu, beliebt als Einfriedigung für die Schamben, meist baumartig, 4—5 m hoch.
- A. *confusa* Engl. n. sp.; ramosa caulibus et ramis inter se confusis decumbentibus, internodiis distinctis; foliis caulem amplectentibus angustis apicem versus longe angustatis; inflorescentia paniculata, ramis curvatim adscendentibus; bracteis lanceolatis scariosis; pedicellis dimidium florum aequantibus; tepalis linearibus obtusiusculis rubro-luteis (2,7 cm longis); capsulis oblongis haud rugosis; seminibus paullum compressis, ala angustiore marginatis. — 15 (Dschallasee). — An felsigen Abstürzen, um 1000 m.

Unterfamilie: Alliioideae.

Tulbaghia L. — Stauden mit schmalen linealen oder zungenförmigen Grundb. Blüthenschaft am Ende mit 2 lanzettlichen Hochb. und mehreren an dünnen Stielen stehenden, eine Scheindolde bildenden Bl. mit krugförmiger Röhre, 6 abstehenden Abschnitten und einer aus 3 fleischigen freien oder verwachsenen Nebenkronenlappen gebildeten Nebenkronen. — 1 am Tanganyika, 8—9 weiter südwärts.

- T. *Bragae* Engl. n. sp.; rhizomate crasso; foliis anguste linearibus obtusiusculis, quam scapus triplo brevioribus; bracteis lanceolatis acuminatis pedicellos aequantibus; pedicellis tenuibus flore longioribus; perigonii laciniis roseis tubi $\frac{2}{3}$ aequantibus linearibus acutis, paracorolla urceolata aurantiaca laciniarum dimidium aequante subtruncata; antheris pro parte ultra paracorollam exsertis. — 20 (Beira — Braga).
- T. *Cameroni* Bak. in Trimen Journ. of bot. (1878) 321. — 17 (Tanganyika).

Unterfamilie: Lilioideae.

Albuca L. — Zwiebelgewächse mit linealischen Grundb. und mittelgrossen, grünlich weissen oder röthlichen Bl. in lockerer Traube; Blh. bleibend. S. zusammengedrückt. — 18, davon 6 in Westafr. (Angola und Benguella), 4 im Nilland und Abyssinien, 3 in Natal und Transvaal, 5 im übrigen Ostafr.

- A. *longebracteata* Engl. in Bot. Jahrb. XV, 472. — 16 (Ukamba). — An nassen Plätzen auf Felsen.
- A. *Tayloriana* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 424. — 11 (Sk.: Rabai-Berge, nach Rendle). — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).
- A. *Fischeri* Engl. in Hochgebirgsflora des trop. Afr. 165. — 13 (Usb.). 14 (Wadiboma). — In Felsritzen des Hochgebirges, bis 1450 m.
- A. *Buchanani* Bak. in Gardn. Chron. 3. ser. XII (1892), 488. — 18 (Shirehochland).
- A. *Wakefieldii* Bak. in Bot. Mag. t. 6429. — 13 (Usb.). — Im Steppenbusch.
- A. *Allenae* Bak. in Gardn. Chron. 3. ser. III (1888), 10. — 11 (Si.).

Urginea Steinh. — Wie vorige; aber Blh. abfallend. — 20, davon 7 in Westafr., 1 in Westafr. und dem Nilland, 5 in Abyssinien, 2 in Natal, 5 in Ostaf.

U. brachystachys Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 474. — 17 (Unja.). — Auf dürrer, vom Feuer versengter Grassteppe (Pori).

U. micrantha (Rich.) Solms in Schwfth. Beitr. z. Fl. Aeth. 294. — 3. 10. — 17. — 26. 31. 32. 34. — Auf sandigem Boden im Schatten der Savannengehölze, in trockenen Flussbetten etc.

U. Bragae Engl. n. sp.; bulbo oblongo; foliis synanthiis anguste linearibus acutis, margine leviter involutis, rigidis cinereo-viridibus, nervis 5—7 valde prominentibus pilosis; scapo quam folia 2—2,5-plo longiore cum pedicellis breviter piloso; racemo multifloro denso late conoideo; bracteis tenuibus lanceolatis acutissimis; pedicellis tenuibus flore 1,5-plo longioribus; tepalis oblongis albidis uninerviis; staminibus petala subaequantibus, filamentis glabris, antheris oblongis. — 20 (Beira — Braga).

U. altissima (L.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XIII, (1873) 221. — 19. — 37.

U. zambesiaca Bak. in Journ. Linn. Soc. XIII, 223. — 19.

U. Tayloriana Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 424. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).

U. Nyasae Rendle in Transact. Linn. Soc. IV, 1, p. 50. — 18 (Milandschi, 2000 m).

Drimia Jacq. — Zwiebelgewächse mit lanzettlichen Grundb. und in langer Traube stehenden kleinen, vereintblättrigen, glockigen Bl. — 6, davon 1 in Westafr., 1 in Natal, 4 in Ostaf. — Meist auf feuchten Wiesen.

D. Hildebrandtii Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 474. — 11 (Mombas).

D. laxiflora Bak. in Journ. Linn. Soc. XI, 422. — 12 (Quilimane).

D. robusta Bak. in Saund. Refug. bot., t. 190. — 18 (Milandschi). — 23.

D. angustitepala in Engl. Bot. Jahrb. XV, 475. — 16 (Ukamba).

Dipcadi Medicus. — Zwiebelgewächse mit schmalen linealischen Grundb. und in lockerer Traube stehenden vereintblättrigen, cylindrischen Bl. — 14, davon 4 in Angola, 5 in den Nilländern und Abyssinien, 5 in Natal, 2 in Ostaf.

D. longifolium (Lindl.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XI, 397. — 12. 19. — 29.

D. sansibaricum Engl. n. sp.; bulbo globoso; foliis anguste linearibus dimidium scapi aequantibus; scapo laxi- (8—9-) floreo; bracteis e basi oblongo-ovata longe acuminatis acutissimis; floribus breviter pedicellatis; perigonio elongato (1,2 cm longo), tepalis linearibus obtusiusculis; capsulis magnis (1,2 cm longis). — 11 (Si., Kumbeni, auf Korallenkalk, Tschueni. — Stuhlmann).

† **Scilla** L. Sect. *Ledebouria*. — Zwiebelgewächse mit traubig angeordneten getrenntblättrigen Bl., S. kugelig. — 35, davon 14 in Westafr., namentlich Angola, 11 in Natal, 7 im Nilland und Abyssinien, 1 im Somaliland, 9 im übrigen Ostaf. — Auf feuchten und trockenen Wiesen. — Zwiebeln werden genossen.

Sc. zambesiaca Bak. in Saund. Refug. bot. III, App. 8. — 19.

Sc. Petersii Engl. n. sp.; foliis pluribus anguste lanceolatis (circ. 1,2 cm longis); scapis tenuibus folia paullo superantibus, circ. 30-floris; racemo conoideo; pedicellis tenuissimis patentibus, flore 1,5-plo longioribus; perigonio nutante campaniformi; tepalis (2,5 mm longis) supra partem basalem paullo latiorem album et medio purpureum angustioribus et viridibus; antheris purpurascens. — 19 (Tette). — 20 (Beira). — Auf sandigem steinigem Boden.

Sc. Fischeri Engl. n. sp.; bulbo magno; foliis e basi lata lanceolatis, scapo 3—4-plo brevioribus; scapis (3—3,5 dm longis) circ. 20—25-floris cylindricis; pedicellis flore paullo brevioribus patentibus vel leviter curvatis; perigonio campaniformi, tepalis dimidio inferiore viridibus, superiore medio viridibus, margine pallidis; antheris flavis. — Ostaf. (11? 14? 16?. — Fischer).

Sc. Buchanani Bak. in Gardn. Chron. ser. 3, XIII, (1891). 568. — 18.

Sc. maesta Bak. in Saund. Refug. bot. III, App. 10. — 10. — 12 (Luabo).

Sc. Volkensii Engl. n. sp.; bulbo magno; foliis majusculis late lanceolatis, utrinque subaequaliter angustatis acutis, obscure viridi-maculatis; scapo quam folia fere duplo longiore multifloro; racemo cylindrico, pedicellis perigonio duplo brevioribus; tepalis oblongis obtusis; fructibus trilobis lobis subglobosis. — 15 (unterhalb Marangu — Volk. n. 2164). — Grassteppe um 1000 m.

Sc. gracillima Engl. n. sp.; herba circ. 1 dm longa, bulbo ovoideo; foliis 2 synanthiis lanceolatis in petiolum aequilongum angustatis; scapo tenui folia superante 12—15-laxifloro; pedicellis tenuissimis quam perigonium elongato-campaniforme brevioribus, tepalis linearibus obtusiusculis. — 19 (Sena. — Peters). — Auf sandigem Boden.

Sc. Tayloriana Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 426. — 11 (Sk., Rabai-Berge, nach Rendle).

- Sc. uyuiensis* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 428. — 17 (Ujui, nach Rendle).
Sc. Johnstonii Bak. in Transact. Linn. Soc. 2. ser., II, 351. — 11 (? »40—60 miles inland«).
Sc. lanceaefolia (Jacq.) Bak. in Saund. Refug. bot., t. 182. — 17 (Wasserscheide zum Simiu).
 19 (Sena). — 23. 32. 33. 38. — Auf sandigen waldigen Triften.
Sc. textilis Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 427. — 17 (Ujui, nach Rendle).
Sc. Kirkii Bak. in Journ. Linn. Soc. XIII, 254. — 11.

Eucomis l'Hér. — Zwiebelgewächse mit linealischen Grundb. und in Trauben stehenden Bl., die Trauben am Ende mit einem Schopf von grossen lanzettlichen Hochb. — 1 Art in Ostafr., einige in Südafr.

E. zambesiaca Bak. in Gardn. Chron. 2. ser. XXVI, (1886) p. 9. — 18. 19.

Ornithogalum L. — Zwiebelgewächse mit linealischen Grundb. und in Trauben stehenden weissen, getrenntblättrigen Bl. mit flachen Stb. — 13, davon 4 in Westafr., namentlich Benguella, 4 in Natal und Transvaal, 5 im trop. Ostafr.

- O. caudatum* Ait. Hort. Kew. I, 442. — 13 (Usb.) 15. — 23. — Auf Brachfeldern bis 1500 m.
O. Ecklonii Schlecht. in Linn. XXV, 177. — 4. 10. — 16 (Kikuju, nach Rendle). 18 (Milandschi).
 — 23. 32. 34. 38.
O. longebracteatum Jacq. Hort. Vindob., t. 29. — 16 (Ukamba). — 38.
O. Kirkii Bak. in Journ. Linn. Soc. XIII, 279. — 19.
O. Melleri Bak. in Journ. Linn. Soc. XIII, 280. — 19.

Drimiopsis Lindl. — Zwiebelgewächse mit länglichen Grundb., kleinen, weisslichen, sitzenden oder kurz gestielten Bl. mit flachen Stb. — 6, davon 1 in Westafr., 1 in Natal, 4 in Ostafr.

- D. botryoides* Bak. in Journ. of bot. XII, 364. — 11 (Si.).
D. perfoliata Bak. in Gardn. Chron. 1878, II, 364. — 11 (Si.).
D. Holstii Engl. n. sp.; foliis e basi lata oblongis acutis; scapo quam folia 2—3-plo longiore plurifloro, racemo denso conoideo; pedicellis brevissimis flore 4-plo brevioribus; alabastris globosis; tepalis oblongis subacutis pallide viridibus, uninerviis, staminibus quam petala fere duplo brevioribus; filamentis triangularibus antheras ovatas aequantibus. — 13 (Usb., 1450 m).
D. Kirkii Bak. in Gardn. Chron. 1874, II, 644. — 11 (Si.).

Hyacinthus L. — Wie vorige; aber Bl. vereintblättrig, trichterförmig. — 1 Art.

H. ledebourioides Bak. in Journ. Linn. Soc. XI, 427. — 19.

Unterfamilie: Dracaenoideae.

***Yucca** L. — Stauden oder baumartige Pfl. mit am Ende des Stammes oder der Zweige zusammengedrückten, lineal-lanzettlichen, stachelspitzen B. und grossen hängenden tulpenähnlichen Bl. in vielblüthiger endständiger Rispe. — Etwa 20 Arten in Central-Amerika und den südlichen vereinigten Staaten, einzelne als Zierpflanzen verbreitet.

**Y. gloriosa* L. — 11 (Si.).

Dracaena Vandelli. — Bäume, Sträucher oder Stauden, mit schwertförmigen ungestielten oder gestielten eiförmigen bis lanzettlichen B. und in zusammengesetzten Rispen stehenden Bl. — 37, davon 28 nur in den Wäldern Westafrikas, 2 in Abyssinien, 1 im Somaliland, 2 in West- und Ostafr., 4 nur in Ostafr.

†*D. Steudneri* Engl. n. sp.; arborea; foliis lanceolatis acutis, inflorescentia maxima paniculata, ramis secundariis et tertiariis fere rectangule patentibus leviter compressis; floribus apice ramulorum tertiariarum in axillis bractearum fasciculatis; bracteis triangularibus acutis scariosis; pedicellis flore 4—5-plo brevioribus; perigonii (circ. 1,5 cm lg.) tubo inferne ovoideo laciniis lineari-oblongis obtusis extus medio rufescentibus, intus albis; staminibus filiformibus, antheris oblongis; ovario breviter obovoideo, stylo tenui, stigmatibus capitato trilobo; fructu subgloboso 1—3-spermo (1 cm crasso). — 35 (Dschibba, Gondar. — Steudner n. 477).

var. *kilimandscharica* Engl. foliis basim versus magis angustatis. — 15 (Marangu, 1580 m. — Volk. n. 1416). 16 (Ukuma, soll die Heimath der Pfl. sein). — Bis 6 m hoch mit arm-dickem Stamm, zum Einzäunen der Schamben benutzt. — Msale Kidschagga.

†*D. Papahu* Engl. n. sp.; arborea; foliis magnis (6 dm longis, 1 dm latis) lanceolatis acutis; inflorescentia composito-paniculata, ramis tertiariis floriferis; floribus in axillis bractearum glomeratis; alabastris obovatis; perigonii laciniis ovatis tubum aequantibus; staminum filamentis brevibus antheras vix aequantibus; ovario semigloboso in stylum aequilongum contracto; fructibus globosis (1,5 cm crassis). — 11 (Usb., Lutindi. — Holst n. 3620). — In Lichtungen des Waldes. — Bis 20 m hoher Baum, dessen lanzettliche B. Gespinnstfasern liefern.

- D. fragrans* (L.) Gawl. in Bot. Mag. T. 1081. — 10 (Moramballa, Tschiradsura nach Baker). — 25.
- D. usambarensis* Engl. n. sp.; arborea (6—7 m alta); foliis basi amplexantibus lanceolatis subacutis (1,5—2 dm lg., 2—2,5 dm lt.); panicula folia superante ramis secundariis patentibus, tertiariis abbreviatis paucifloris; pedicellis brevibus; floribus ; fructibus globosis purpureis majusculis (fere 2 cm diametentibus). — Von der nahestehenden *D. reflexa* Lam. durch die stumpferen B. und fast noch einmal so grosse Fr. verschieden; vielleicht eine Varietät derselben. — 12 (Quilimane). 13 (Usb., Uferwald zw. Magila und dem Sigi. — Volk. 65). 15 (Schira, 2400 m, an Bächen im Gürtelwald. — Volk. 1938).
- D. reflexa* Lam. var. *angustifolia* Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV, 531. — 19. — 25.
- D. Fischeri* Bak. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 477. — 14 (Ussure).
- † **Sansevieria** Thunb. — Stauden mit kurzem und dickem Rhizom, bisweilen mit Ausläufern, mit flachen oder fast rundlichen bastreichen B. und mit lang cylindrischen Bl. in Büscheln, welche traubig angeordnet sind. — 9, davon 1 in Angola und der Erythraea, 1 in Westafr., 1 im Nilland, 1 in Natal, 5 in Ostaf. — Alle ± Faserpflanzen.
- S. guineensis* (L.) Willd. Spec. II, 159. — Taf. V, A—F. — 1. 2. 3. 4. 10. — 11. 17 (Unja., Bukome). 19. — 25. 26. 30. 32. — Glückl. Arab. — Im dichten Waldgebüsch. — Mkonge, Konge (Suaheli). — Wichtige Faserpflanze.
- S. Kirkii* Bak. in Kew Bull. 1887 n. 5. p. 8. — Taf. V, K—L. — 11.
- S. Ehrenbergii* Schwfth. in Herb. nub. exs. n. 30 (1865). — Taf. VI. — 1. 2. 4. 7. — 11 (Sk.). — Yemen.
- S. longiflora* Sims Bot. Mag. T. 2634. — Taf. V, G—H. — 10. — 11. 13 (Usb.). 19. — 30. 32. — In trockenen Steppengehölzen mit Aloë und succulenten Euphorbien.
- S. Volkensii* Gürke n. sp.; rhizomate ramosissimo repente; foliis semiteretibus, supra canaliculatis, subtus rotundatis, rigidis, ad apicem mucronatum pungentem sensim attenuatis, viridibus, interdum albo maculato-fasciatis; scapo foliis brevioris vel aequilongo; perianthio albo. — 13 (Usb., Waldungen am Rombo. — Holst n. 4080). — 15 (Kraterrand des Dschallasee-Vulkans um 1150 m. — Volk. n. 1779).
- S. cylindrica* Boj. Hort. Maurit., 349. — Taf. V, P. — 2. — 11 (Sk., Rabai-Berge, nach Rendle). — 32.

Unterfam.: Asparagoideae.

- † **Asparagus** L. Spargel. — Kräuter oder Halbsträucher mit unterirdischer sympodialer Grundachse, von welcher die oberirdischen ± verzweigten, oft kletternden Sträucher ausgehen, die nur kleine schuppenförmige B. tragen, in deren Achseln verlängerte Aeste oder häufiger Büschel von schmalen, oft linealischen Zweiglein und einzelne Bl. oder traubige Bl.-Stände stehen. — Eine der schwierigsten Gattungen Afrikas. Etwa 32 im trop. Afr., meist in den Steppen und Savannengehölzen, ausser den folgenden 14 noch 10 in Westafr., 1 in Westafr. und Abyssinien, 1 in Abyssinien, 7 in Transvaal und Natal; ferner viele im Kapland. — Die jungen Sprosse einzelner Arten geniessbar.
- A. virgatus* Bak. in Saund. Refug. bot. t. 214. — 11 (Sk.). 15. 18 (Milandschi). — 23.
- A. Pauli-Guilelmi* Solms in Schwfth. Beitr. 203. — 3. 10. — 17 (Kawele, Madi, nach Oliver). 18 (Makua). 19. — 26. 29.
- A. plumosus* Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV, 613. — 12. 13. 15 (noch um 3000 m). 18. — 23. 38. — In den Steppenbüschen und auf den Grassteppen.
- A. zanzibaricus* Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV, 614. — 11 (Si.). — Korallenkalkhügel.
- A. Petersianus* Kunth Enum. V, 72. — 12. 19.
- A. puberulus* Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV, 618. — 19 (Manganyaberge).
- A. asiaticus* L. Spec. ed. I, 313. — 3. 9. — 12. 17 (Kawele nach Oliv.). 19. — 23. 37. — Trop. Asien. — In Gebüschern kletternd.
- A. africanus* Lam. Encycl. I, 295 (incl. *A. mossambicus* Kunth). — 3. 10. — 12. 13. 15 (noch um 2800 m. — Volk.). 17 (Ug.). — 23. 32. — Steppe.
- A. irregularis* Bak. in Journ. Linn. Soc. XIV, 620. — 19 (Tschiradsuragebirge).
- A. racemosus* L. Spec. ed. II, 152. — 1. 3. — 11 (Si., Sk.). 13 (Usb.). 17. — 23. 32. 38. — Trop. Asien.
- A. falcatus* L. Sp. ed. I, 313. — 11 (Si., Sk.). 19 (Moramballa). — 23. — Ceylon.
- A. Drepanophyllum* Welw. ex Bak. in Trans. Linn. Soc. ser. 2. I, 254. — 13 (Usb., Magamba-Hochwald). — 32. 34. — Gebirgswälder.
- A. aethiopicus* L. Mant. 63. — 11 (Sk.: Rabai-Berge, nach Rendle). 16 (Kikuju, 1930 m). — 23. 38.
- A. medeoloides* Thunb. Prodr. p. 66. — 16 (Kikuju, Gregory nach Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 410).

Unterfam.: Smilacoideae.

Smilax Tourn. — Meist kletternde Sträucher mit ausdauernden, rundlichen, eiförmigen, herz- oder pfeilförmigen und netznervigen B., am Grunde der Blattstiele mit Ranken. Bl. klein, meist zahlreich in achselständigen Dolden. — In den trop. und subtrop. Gebieten anderer Erdtheile sehr zahlreich, im trop. Afr. nur folgende Art.

Sm. Kraussiana Meissn. in bot. Zeit. Flora 1845. S. 312. — 11. 12. 13. 15. 17. — 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — In Gebüsch und Wäldern als Kletterpfl. verbreitet, am Kilimandscharo bis 2000 m.

Fam.: **Amaryllidaceae** (Pax in Engl. Pr. II. 5. S. 97). — H. Harms.

Haemanthus L. — Zwiebelgewächse mit meist breiten B. Bl. klein, weiss oder roth, in reichbl. Dolden auf kurzen, oft dicken Schäften. Abschnitte der Blh. schmal. — Etwa 45, die Mehrzahl in Südafr., nur 4 in Ostafr.

H. micrantherus Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 140. — 17 (Ugallfluss). — Eine sehr zarte Form.

H. multiflorus Martyn, Monogr. c. ic.; conf. Baker, Amaryll. 63. n. 1. — 3. 9. 10. — 11. 13. 17. — 23. 25. 26.

H. euryssiphon Harms in Engl. Bot. Jahrb. XIX. Beiblatt 47. p. 27. — 15 (Marangu, 2300 m). — Hochwald.

H. robustus Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 140. — 17 (Ug.).

Crinum L. — Zwiebelgewächse. Bl. regelmässig oder schwach zygomorph, auf meist reichbl. Schäften, meist gross, ansehnlich, grünweiss, rein weiss oder weiss mit rothen Streifen, oft von starkem Wohlgeruch. — Pantrop. Gattung von etwa 80 Arten, am reichsten in Asien entwickelt, mehrere Arten am Cap, 4 in Ostafr.

C. Lastii Baker, Amaryllid. 79. — 18.

C. subcernuum Baker in Gard. Chron. 1881. II, 180. — 17. 18. 19.

C. Kirkii Baker in Bot. Mag. t. 6512. — 11 (Si.).

C. pedicellatum Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 142. — 13 (Usb.). 17 (zwischen Magu und Kagehi). — Wiesen.

Cyrtanthus Ait. — Vom Habitus der *Crinum*-Arten, doch mit hohlem Schafte. — Etwa 20 Arten, fast alle in Südafrika.

C. Welwitschii Hiern ex Baker in Journ. Bot. 1879. p. 197. — 18 (Milandschi). — 33.

Cryptostephanus Welw. et Baker. — Zwiebelgewächs vom Habitus eines *Cyrtanthus*. Blh. schmal trichterförmig, mit aufrechten Abschnitten, purpurn; Stf. sehr kurz. Fr. eine Beere. — 2 Arten, *C. densiflorus* Welw. in Benguela.

C. haemanthoides Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 143. — 15 (Teita).

Hypoxis L. — Pflanzen mit kurzem, oft verdicktem Wurzelstock, mit schmalen oder breiten, oft behaarten B.; Bl. meist klein, gelb, in trugdoldigen, ährigen oder traubigen Blütenständen. — Ueber 50 Arten, die in den trop. und subtrop. Gebieten beider Hemisphären weit zerstreut sind.

H. angustifolia Lam. Encycl. III, 182. — 11. 18. — 22. 23. 32. — Madag., Mascarenen.

H. villosa L. Suppl. 198. — 10. — 13. 16. — 39.

H. obtusa Burch. in Bot. Reg. t. 159. — 17 (?). — 39.

H. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 143. — 17 (wahrscheinlich!).

H. laikipiensis Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 407. — 16 (Leikipia, nach Rendle).

H. Gregoryana Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 408. — 16 (Kikuju, nach Rendle).

Gattung von unsicherer Stellung.

Cyanastrum Oliv. — Knollen flach-kugelig, zu einigen übereinander geordnet, aus jeder ein gestieltes, eine herzförmige Spreite tragendes B. hervortretend. Einfacher Blüthenschaft, eine wenigblüthige Traube bildend. Bl. blau. — Nur 1 Art, gehört nach Oliver zur Gruppe der *Conanthereae*.

C. cordifolium Oliv. in Hook. Ic. t. 1965. — 17 (ob wirklich dieselbe Art?). — 29. 30.

Fam.: **Velloziaceae** (Pax in Engl. Pr. II. 5. S. 125). — H. Harms.

Barbacenia Vandelli. — Strauchige oder baumartige Pflanzen mit linealen B. Der Grund der oft gabelig verzweigten Stengel wird von den stehenbleibenden Blattresten dicht bekleidet. Die festen B. schliessen die Enden der Zweige ab. An der Spitze der Zweige treten einzelne

Blüthenschäfte hervor. Bl. mit regelmässigem 6theiligem Saum, mit kürzerer oder längerer Röhre, 6 Stb., unterständigem Frkn. — Etwa 35 Arten, die in 2 Sectionen zerfallen: Eubarbacenia mit blattartig verbreiterten Stf., in Brasilien und Xerophyta, mit fadenförmigen Stf., in Afrika vorzugsweise am Cap, auch in Madag., spärlich dagegen in Brasilien. — 4 in Ostaf.

- B. Spekei (Baker) Harms (= Vellozia Spekei Baker in Trans. Linn. Soc. XXIX. 156. — 17 (1300 m 6° s. Br.).
- B. splendens (Rendle) Harms (= Vellozia splendens Rendle in Trans. Linn. Soc. Bot. vol. IV, part. 1. p. 49.) — 18 (Milandschi).
- † B. n. sp.? — 13 (Usb. Mlalo — Holst). — Bis 1 m hoher Baum, massenhaft gesellig an felsigen Orten, leider ohne Bl. gesammelt, wahrscheinlich der B. Spekei ähnlich. Blätter als Flechtmaterial.
- B. tomentosa Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 144. — 16 (Asifluss).
- B. aequatorialis (Rendle) Harms (= Vellozia aequatorialis Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 409). — Zwischen Sansibar und Ujui (Taylor, nach Rendle). — Vielleicht gehört hierher die oben erwähnte, von Holst gesammelte Pflanze.

Fam.: **Taccaceae** (Pax in Engl. Pr. II. 5. S. 127). — H. Harms.

- † **Tacca** Forst. — Kräuter mit grossen, ganzen oder vielfach getheilten, gestielten B. Bl. in ansehnlicher Schirmdolde, mit regelmässiger, krugförmiger oder breit glockiger Blh. Frkn. unterständig. Fr. eine Kapsel oder Beere. Der unterirdische Wurzelstock treibt Achsel-sprosse, die sich zu dicht mit Stärkemehl gefüllten und essbaren Knollen verdicken. — 9 Arten, pantrop., die meisten im trop. Asien.
- † T. pinnatifida Forst. Plant. esc. n. 28. — 3. 10. — 11. 13. 18. — 26. 31. 32. — Trop. Asien. — In feuchten Gebüsch.

Fam.: **Dioscoreaceae** (Pax in Engl. Pr. II. 5. S. 130). — H. Harms.

- † **Dioscorea** L. — Meist diöcische Schlingpflanzen mit gegenständigen oder abwechselnden, meist herzförmigen B. und stark entwickeltem, oft knolligem Wurzelstock. Bl. meist in traubigen oder ährigen Bl.-Ständen, unscheinbar, grünlich, weisslich oder bräunlich, 6zählig. — Pantrop. Gattung von etwa 200 Arten, am reichsten im trop. Asien und trop. Amerika entwickelt. — Die Knollen vieler Arten essbar.

I. B. einfach.

a. B. abwechselnd.

- † D. bulbifera L. Sp. ed. I, 1033. — 3. — 13. 15 (Kl. kult). — 29. 30. 31. 32. — Pantrop. — Uferwälder und Gebüsch.
- D. Buchananii Benth. in Hook Ic. Pl. t. 1397. — 18.
- D. hylophila Harms n. sp.; foliis alternis magnis ambitu fere orbiculari profunde cordatis glabris 7—9 nerviis breviter acuminatis; inflorescentiis in axillis foliorum solitariis (an semper?) gracilibus laxis; floribus pedicellatis solitariis vel saepius binis vel 3-nis ad infl. ramos secundarios perbreves cymose dispositis; tepalis exterioribus ovatis 3, interioribus 3 fere suborbicularibus; staminibus 6, quorum 3 interioribus tepalis oppositi steriles filamentum solum efformant; ovarii rudimento in medio floris sessili ovoideo apice trifido. — 13 (Usb. Lutindi. — Holst n. 3423). — Species inflorescentia ab omnibus adhuc mihi notis africanis plane diversa. — Im Bergwald rankend.

b. B. gegenständig.

- † D. abyssinica Hochst. ex Kunth, Enum. Pl. V, 387. — 3. — 13 (?). 15 (Kl., viel kultivirt).
- D. odoratissima Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 146. — 18. — 26. 30. 32. 34. — Uferwald.
- D. sansibarensis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 146. — 11 (Sk.). — Uferwald.
- D. Schimperiana Hochst. var. vestita Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 148. — 10. — 18. — Gebirgsbusch.

II. B. gefingert.

- D. Quartiniana A. Rich. Fl. Abyss. II. 316. t. 36. A. — 3. — 15. 18. — 32. — Gebirgsbuschwald.
- D. Stuhlmannii Harms n. sp.; foliis alternis 5—7-foliolatis foliolis brevissime petiolulatis vel subsessilibus obovato-lanceolatis vel obovato-linearibus (maxima latitudine plerumque paullulo

infra apicem sita) apice rotundatis atque abrupte longiusculeque mucronulatis basi acutis vel in petiolulum subattenuatis usque ad 7 cm lg., latitudine 1,7 cm attingente; spicis ♂ in axillis foliorum 1—3 vel in brevem racemum digestis densis, floribus a bracteis late ovatis acutis vel breviter acuminatis villosiusculis suffultis; spicis ♀ in axillis 1—3, in juniore statu spicis ♂ subsimilibus, at postea flores fructusque nondum plane evolutos distanter gerentibus. — 11 (Usaramo; Bagamoyo; von Stuhl. mehrfach gesammelt). Species D. Quartiniana proxima differt imprimis foliolorum forma multo angustiorum.

- D. *Holstii* Harms n. sp.; foliis alternis 3—5-foliolatis; foliolis breviter petiolulatis oblongis (maxima latitudine in medio vel paullo supra medium sita) apice acutis vel in mucronulum brevem productis glabris basi acutis vel in petiolulum attenuatis 9—10 cm lg. (cum petiolulo). 3—3,5 cm lt.; spicis ♂ laxis 1—3 in axillis foliorum longiusculis 5—6 cm lg. flores distanter gerentibus; floribus a bracteis late-ovatis acutis vel subacuminatis breviter pilosiusculis vel subglabris suffultis. — 13 (Usb — Holst n. 527 b). — Species D. Quartiniana proxima ab ea distat imprimis spicis ♂ laxis. — Gebirgsbuschwald.
- † D. *dumetorum* (Kth.) Pax in Engl. Pr. II, 5, 134. — 3. 10. — 17. 18. — 29. 30. 32.

Fam.: **Iridaceae** (Pax in Engl. Pr. II. 5. S. 137). — H. Harms.

Romulea Mar. — Knollengewächse mit schmalen, linealen B. und einfachem oder verzweigtem Blüten-schafte. Bl. klein, mit kurzer Röhre und regelmässigem, 6theiligem Saum, von röthlicher, bläulicher, gelber oder weisser Farbe. — Am reichsten im Mittelmeergebiet und in Südafr., im Ganzen etwa 35 Arten, davon nur etwa 4—6 im trop. Afr. auf Bergwiesen.

- R. *campanuloides* Harms in Engl. Bot. Jahrb. XIX. Beibl. No. 47, p. 28. — 15 (häufig auf Wiesen, zwischen 2000 und 2500 m, blau wie *Campanula patula*).
- R. *alpina* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 401. — 15 (Kl., höhere Abhänge bis 3300 m, nach Rendle). — Ist wohl mit R. *campanuloides* Harms 1894 identisch.
- R. *camerooniana* Baker in Journ. Bot. 1876, p. 236. — 15 (nach Baker). — 30.
- R. *Fischeri* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, (1892). 150. — 16 (Abori).

Moraea L. — Pflanzen mit knolligem Wurzelstock vom Habitus der Iris, der die Gattung sehr nahe steht; Perigon ohne Röhre (im Gegensatz zu Iris). — Im Ganzen etwa 40 Arten. Die Mehrzahl derselben im Capland, im trop. Afrika etwa 12—14 Arten.

- M. *zambesiaca* Bak. in Journ. Linn. Soc. XVI, 130. — 17 (Tanganyika-See). 18. — 33.

Aristea Ait. — Pflanzen mit Wurzelstock. B. am Grunde des Stengels 2zeilig, oder an den Aesten gedrängt, grasartig oder schwertförmig. Spatha bald einzeln, bald längs der Zweige 2zeilig sitzend, oder gestielt, bald in endständiger Doldentraube. — Etwa 30 Arten, die Mehrzahl im Kapland, im trop. Afrika nur etwa 8—10, einige in Madag., meist auf Bergwiesen.

- A. *alata* Baker in Journ. Linn. Soc. XXI, 405; Irid. 140. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16 (L.). 17 (Mpororo). — Bergwiesen 1500—3500 m.
- A. *paniculata* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV (1892), 151. — 18.
- A. *Lastii* Baker, Irid. 142, n. 9. — 18 (= A. *paniculata* Pax?)
- A. *Johnstoniana* Rendle in Trans. Linn. Soc. Bot. vol. IV, p. 1. 48. — 18 (Milandschi).
- A. *Tayloriana* Rendle in Trans. Linn. Soc. Bot. vol. IV, p. 1, p. 48 i. adnot. — 15 (Kl. 2000—3000 m).

Hesperantha Ker. — Zwiebelgewächse mit schmal linealen B. Bl. mit kurzer oder längerer Röhre und regelmässig sechstheiligem Saum. — Etwa 27 Arten, die Mehrzahl am Kap, im trop. Afr. nur 4—5 auf Bergwiesen.

- H. *Volkensii* Harms in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, p. 28. — 15 (Kl., 2440 m). — Im Grase oberhalb des Hochwaldes, gemein, mit licht rosenrothen Bl., verwandt mit H. *Baurii* Baker von Natal.
- H. *kilimanjarica* Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 402. — 15 (bis 3300 m, nach Rendle). — Wahrscheinlich identisch mit H. *Volkensii* Harms.

Dierama C. Koch. — Zwiebelgewächse mit schmalen, linealen B. Blh. trichterförmig mit kurzer Röhre. Rispe ziemlich lang, mit dünnen Zweigen. — Etwa 3 Arten, nur 1 im trop. Afr. auf Bergwiesen.

- D. *pendula* (Thunb.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XII, 99. — 15 (Kl.). 16. 18. — 23. 38. 39 — Bergwiesen von 1900—3500 m.

Antholyza L. — Zwiebelgewächse vom Habitus der Gladioli, jedoch im Allgemeinen mit kleineren Spathen und Bl. — Etwa 13 Arten, die Mehrzahl in Südafr., 1 in Abyssinien, 1 in Benguella, 1 im Sambesiland, 1 auf dem Kilimandscharo.

- A. *gracilis* Pax in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 177. — 15 (Kl.). — Bergwiesen 2800—3200 m. — Aehnelt dem *Gladiolus watsonioides*, hat jedoch viel kleinere Bl.

Lapeyrousia Pourr. — Zwiebelgewächse mit linealen oder schwertförmigen B., von verschiedenem Habitus. Röhre der Blh. oberwärts verbreitert, mit gleichen B. — Etwa 32 Arten, die grosse Mehrzahl in Südafr.

L. erythrantha (Kl.) Bak. in Journ. Linn. Soc. XII, 155. — 12 (Boror). 18. — Pfl. mit dichter, sehr reichblüthiger Rispe, Bl. klein, bläulich oder röthlich.

L. Sandersonii Bak., Irid. 169. — 18 (?). 19. — 21. 22. 23.

L. congesta Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 403. — Zwischen Sansibar und Ujui (nach Rendle).

Tritonia Ker. — Zwiebelgewächse mit wenig oder garnicht verzweigtem Stengel und linealen B. Blh. breit trichterförmig, mit ziemlich regelmässigen Saum. Blütenstand ährenartig. — Etwa 31 Arten, die Mehrzahl in Südafr., sehr wenige im trop. Afr.

T. aurea Pappe, Hook. Bot. Mag. t. 4335. — 12 (Boror, lg. Peters, vielleicht zu 19 gehörig). 13 (Lutindi). 18. — 23. — Waldwiesen.

Acidanthera Hochst. — Zwiebelgewächse mit linealen B. Bl. mit langer Röhre und regelmässigen Saum.

A. gracilis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 154 (= *A. zanzibarica* Bak., Irid. 188). — 11 (Mombas).

A. laxiflora Bak., Irid. 188. — 15 (Kl., 200 m). 16.

A. candida Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 404. — 16 (Athi, nach Rendle).

Gladiolus L. — Zwiebelgewächse mit linealen oder schwertförmigen B. Bl. schief trichterförmig, mit ungleichen Abschnitten. — 132 Arten, die Mehrzahl in Südafr., in Europa und Westasien etwa 15, im trop. Afr. etwa 25—28, namentlich auf Bergwiesen.

G. pauciflorus Bak. in Trans. Linn. Soc. Bot. 2. ser. II, 350. — 15.

G. Grantii Bak. Irid. 206 sp. 31. — 17 (östlich vom Tanganyika, 1300 m).

G. zambesiacus Bak. Irid. 212. sp. 60. — 18. 19.

G. Melleri Bak. in Journ. Bot. XIV (1876), 334. — 18. 19.

G. luteolus Klatt in Peters Mossamb. Bot. 515. — 12 (Boror). — Wälder.

G. Hanningtonii Bak., Irid. 212. sp. 63. — 16.

G. Buchananii Bak., Irid. 212. sp. 64. — 18.

G. Quartinianus A. Rich. Fl. Abyss. II, 306. — 3. 10. — 11. 13. 15. 16. 17. 18. — Auf feuchten Wiesen und Feldern verbreitet, von der Küste bis zu 2300 m.

G. Taylorianus Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 405. — 11 (Sk.: Rabai-Berge, nach Rendle).

G. splendidus Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX, 406. — 15 (Kl., bis 3300 m, nach Rendle).

G. kilimandscharicus Pax in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 175 (= *G. Quartinianus*).

G. sulphureus Bak. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 350. — 15 (Kl., 2600—3000 m). — Feuchte Waldwiesen.

G. Newii Bak. in Journ. Bot. XIV (1876) 334. — 15. — Vielleicht auch zu *G. Quartinianus* gehörig.

G. brachyandrus Bak. in Bot. Mag. t. 6463. — 12. 19.

G. spicatus Klatt in Linn. XXXV, 377. — 17 (Gonda). — 26. 29. 34. — Steppenwiesen.

G. corneus Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX (1875), 155. — 12 (Quilimane). 17 (östlich vom Tanganyika, 1300 m; Gonda). — Feuchte Wiesen.

G. primulinus Bak. in Gard. Chron. (1890), II, 122. — 13.

G. Kirkii Bak., Irid. 222 n. 109. — 11.

G. Thomsonii Bak. in Journ. Bot. XIX (1881), 179. — 18.

G. watsonioides Bak. in Journ. Linn. Soc. XXI (1885), 405. — 15 (Kl.). 16 (Kenia, 3400 m, Alpenwiesen, nach Rendle). — In der oberen Waldgrenze, um 2700 m, im Schatten der Bäume und an Ufern. — Blh. mit untereinander ziemlich gleichen Abschnitten, prächtig rothleuchtend.

Reihe: SCITAMINEAE.

Fam.: Musaceae

(O. G. Petersen in Engl. Pr. II. 6. S. 1). — K. Schumann.

Musa L. — Hohe, aus den Blattscheiden gebildete Krautstämme, die erst bei der Blüthe von der Achse durchwachsen werden. Bl. in serialen Schaaren innerhalb der grossen, meist spiralg angeordneten Deckblätter sitzend; häufig eingeschlechtlich durch Fehlschlag, unten die weiblichen. Perigon röhrenförmig, bald einseitig aufgespalten, drei- bis fünfflappig. Staubb. 5, zuweilen

mit dem Rudiment eines sechsten. Frucht fleischig, nicht aufspringend, dreifächrig. — Etwa 20 Arten in den Tropen der alten Welt, aber auch in der neuen einzelne kultivirt; 2 in Westafrika, 5 in Ostafr.

Untergattung 1: *Physocaulis* Bak. in Kew Bull. 1894, p. 240.

M. Ensete Gmel. System. nat. ed. XIII, t. II, 567. — 3. 7. — 17 (M.). — Auf Bergen und Hügeln in Schluchten.

M. Buchananii Bak. in Kew Bull. 1894, p. 241. — 18.

M. Livingstoniana Kirk in Journ. Linn. Soc. IX, 128 et in Kew Bull. 1894, p. 225. — 18.

M. proboscidea Oliv. in Hook. Icon. pl. t. 1777. — 11 (Ukani, 100 engl. Meilen inlands von Sansibar).

Untergattung 2: *Eumusa* Bak. l. c. 243.

† *M. sapientum* L. Sp. ed. II, 1477. — 11. 12. 13. 17. — Kultivirt. — Anmerkung. Nach den Berichten von Holst (vgl. A. Engler, über die Vegetationsverhältnisse von Usambara S. 54) wächst eine *Musa* wild in den Schluchten von Usambara, ferner kommt nach der Mittheilung von Dr. Volkens in den Schluchten des Kilimandscharo, in der Kulturregion zwischen 1300 m und 1800 m, eine *Musa* mit niedrigem Stamme und sehr grossen, unverhältnissmässig breiten B. vor.

Fam.: **Zingiberaceae**

(O. G. Petersen in Engl. Pr. II. 6. S. 10). — K. Schumann.

Tribus: **Hedychieae.**

Kaempferia L. — Aufrechte beblätterte Stengel mit häufig angeschwollenen Wurzeln; Bl. jenen beschliessend oder auf besonderen Schäften; Deckb. häutig, dachziegelig deckend; seitliche Staminodien blumenblattartig, Labellum häufig zweilappig; Filament kurz, Mittelband häufig blumenblattartig, über den Beutel verlängert. — Etwa 18 Arten im trop. Afr. und Asien, 3 in Ostafr., 2 in Westafr.

Sect. I: *Protanthium* Horan.

K. aethiopica (Solms) Benth. et Hook. Gen. pl. III, 642. — 3. 10. — 13 (Usb.). 17 (Unja.). — 32. — Im Schatten der Bäume, häufig auch am Ausgang der Nyika.

K. brachystemon K. Sch. n. sp.; floribus ante folia quae adhuc desunt; pluribus e scapo tenui subfiliformi spatha membranacea suffultis, pedicellatis; ovario vix 6 mm lg. gracili, calyce oblique truncato tenerrimo, 4—4,5 cm lg.; perigonii phyllis extimis pallidis linearilanceolatis acuminatis, interioribus ut staminodia tenerrime petaloideis sicc. saltem violaceis; stamine vix 5 mm lg. elliptico apice recurvato. — 11 (Höhle am Mukulumussi — Volk. n. 201). 13 (Usb., Sigiwald — Holst n. 3100). — In schattigen Hochwäldern und Schluchten. — Durch das sehr kleine Staubb. sehr leicht zu erkennen.

Sect. II. *Stachyanthesis* Benth. et Hook.

K. Kirkii (Hook. fil.) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 246. (*Cienkowskia rosea* Schwfth.). — 10. — 11. 17 (Unja.). 18. — Auf Grasflächen und im Porri nach dem ersten Regen.

Tribus: **Zingibereae.**

Amomum L. — Stauden mit knollenförmig verdickter, oft weithin kriechender Grundachse; Bl. auf verkürzten, selten verlängerten und dann bisweilen verzweigten, meist blattlosen, aber dicht mit Schuppenb. bedeckten Achsen. Bl. in den Achseln der lederartigen Bracteen einzeln oder zu 2—3; jede von einer Spatha umfasst; Stf. kurz, Mittelband über den Beutel hinaus verlängert. — Etwa 60 Arten, im trop. Afr. und Asien bis nach Australien heimisch; 24 in Westafr., 5 in Ostafr.

A. crassilabium K. Sch. n. sp.; foliis 20—25 cm lg. triente vel quadrante superiore 3,5—5 cm lt. subobovato-lanceolatis, acuminatis, acutissimis, glabris breviter petiolatis, ligula ad 2 cm lg. acutissima membranacea; floribus luteis. — 13 (Gonja — Holst n. 4240). — In der Buluawaldung überall am Rande des Urwalds und in demselben grosse Komplexe bildend, um 1030 m.

† *A. Mala* K. Sch. n. sp.; foliis lanceolatis vel oblongis breviter acuminatis acutissimis 35—45 cm lg., ad medium 8—13 cm lt., ligula brevi vix 45 mm lg. rotundata duriore, utrinque glabra, floribus 8—9 cm lg. aureis, calyc espathaceo-fissis 5 cm lg.; bacca fusiformi. — 13 (Usb., Mlalo — Holst n. 2459 u. 3740). — In kleinen Lichtungen des Urwaldes; die Früchte sind essbar.

A. sanguineum K. Sch. in Engl. Jahrb. XV, 412? — 10. — 17 (Insel Ssesse) nicht vollständig genug zur sicheren Bestimmung.

† * **Zingiber officinale** Rosc. Ingwer; aus dem indischen Archipel, wird in Usambara bei Mlalo kultiviert.

Costus L. — Aufrechte, zuweilen über mannshohe Stauden mit wendeltreppenartig gestellten B. (nach $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$. . .); Blütenstände zapfenartig, meist am Ende der beblätterten Stengel, seltener aus blattlosen Schäften; Bl. aus grossen, lederartigen Deckb.; Stf. breit, blumenblattartig mit einem über den Beutel verlängerten Mittelbände. — Etwa 30 Arten innerhalb der Tropen beider Hemisphären, 10 in Westafr., 3 in Ostafr.

- C. sarmentosus* Boj. in Ann. sc. nat. 2. ser. IV, 262, t. 8. — 11. — Zweifelhaft für das Gebiet; die Art ist mir nicht bekannt.
- C. spectabilis* (Fenzl) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 422. — 3. 10. — 13 (Usb.). 17 (Unja.). 18. — Unter Gebüsch im Grase, auch an sumpfigen Stellen.
- C. afer* Ker, Bot. Reg. t. 683. — 10. — 13. 17. — 30. 32. — Ueberall im Tropenwald bis 4 m hoch, bisweilen lianenartig aufsteigend. — Anmerkung. Auch die Gattung *Ethanium* Salisb. (*Renealmia* Linn. fil.) ist im Gebiete vertreten, eine von Fischer gesammelte Pflanze genügt aber nicht zur Bestimmung.

Fam.: **Cannaceae**

(O. G. Petersen in Engl. Pr. II. 6. S. 30). — K. Schumann.

* **Canna** L. — Aufrechte, beblätterte Stauden aus unterirdischer, knollenartiger Grundachse. Blütenstände am Ende der beblätterten Triebe; Bl. ansehnlich, in Pärchen aus den Achseln der Deckb. Kelch verhältnissmässig kurz, Blütenb. bunt gefärbt, Std. blumenblattartig, auch die eine Hälfte des Staubbeutels blumenblattartig umgebildet. Kapsel bestachelt oder gehöckert. — Etwa 30 Arten, die sämtlich in Amerika wachsen, 1 in Westindien heimisch, seit 1570 in Kultur und in Afr. vielfach verwildert.

- * *C. indica* L. Sp. ed. I, 1. — 10. — 11. 13. — 24. 25. 30. 31. — In Westind. heimisch. (Vielleicht auch wild in Afr.) — An Bach- und Flussufern, auch auf niedrigen Hügeln im Halbschatten.
- C. bidentata* Bertol. Miscell. bot. XX, 9, t. 1. — 12. — Die Pflanze ist mir unbekannt.

Fam.: **Marantaceae**

(O. G. Petersen in Engl. Pr. II. 6. S. 33). — K. Schumann.

† * **Maranta arundinacea** L. Sp. ed. I, 2. — Im Gebiete kultiviert; stammt aus Süd-Amerika.

Donax Lour. (*Clinogyne* Salisb.) — Zahlreiche aufrechte Stengel aus einer knolligen oder holzigen Grundachse mit hochscheidigen, kurzgestielten B., Blattstiel angeschwollen, Spreite schief. Blütenstände meist endständig rispig, aus Blütenpärchen gebildet, meist mit unteren Beiknospen versehen. Kelch freiblättrig; Blb. mit kurzer Röhre. Frkn. einfächrig, Fr. beerenartig, endlich unregelmässig oder deutlich dreiklappig aufspringend. — 13 Arten im trop. Asien und Afr.; 8 in Westafr., 3 in Ostafr.

- D. ugandensis* K. Sch. n. sp.; caulibus modice validis; vagina glabra basi supra nodos ut illi glabra; petiolis 8—10 mm lg., lamina sicc. cinereo-viridi ad summum 15 cm lg. et supra basin 8 cm lt. vulgo minore, rostro modice excentrico; ramis inflorescentiae 15 cm haud superantibus, pedunculis et pedicellis modice validis; ovario sericeo, floribus 8 mm lg. punctulatis; fructu dispermo, seminibus sublaevibus. — 17 (Manjonjo — Stuhl. n. 1390; Ihangiro — Stuhl. n. 896). — Am Wasser. — Steht der *D. leucantha* K. Sch. aus Kamerun am nächsten, scheint aber durch kleinere B., kürzere Inflorescenzen und die abweichende Beschaffenheit der S. verschieden zu sein.

Phyllodes Lour. — Aus einer kriechenden Grundachse erheben sich die blühenden Stengel oft über Mannshöhe und sind mit oft sehr hochscheidigen B. besetzt; Blattstiel kurz oder länger, verdickt. Blütenstand entweder kopfförmig, ährenförmig oder in weitschweifigen Rispen, endständig, aber von dem letzten B. bei Seite gedrängt. — Etwa 25 Arten im trop. Afr. und Asien, davon in Westafr. mindestens 15, in Ostafr. 1.

- P. baccatum* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 442. — 17 (Insel Ssesse — Stuhl. n. 1200). — Die Pflanze liegt nur mit Früchten vor, die aber vollkommen übereinstimmen.

Reihe: **MICROSPERMAE.**

Fam: **Burmanniaceae** (Engl. Pr. II. 6. S. 44). — Engler.

Gymnosiphon Blume. — Kleine, nicht grüne oder farblose Saprophyten mit dünnem Stengel, einigen schuppenförmigen B. und lockerer, zweispaltiger oder zusammengezogener Trugdolde. —

Mehrere Arten im trop. Amerika, einige im indisch-malayischen Gebiet, 1 in Westafr., die folgende in Ostafr. Alle im dichten Schatten feuchter Waldungen. In Afrika wahrscheinlich noch mehr zu finden.

G. usambaricus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 138. — 13 (Usb., Schagauwald).

Fam.: **Orchidaceae.** — **Orchideen.** (Pfitzer in Engl. Pr. II. 6. S. 52). — E. Gilg nach den Bestimmungen von F. Kränzlin.

Tribus: Ophrydinae — Gymnadenieae.

Stenoglottis Lindl. — Niedere Erdorchideen mit reichblüthigen, einseitwendigen Trauben und ziemlich kleinen Bl. — Nur 1 Art.

St. fimbriata Lindl. in Hook. Comp. Bot. Mag. II, 210. — 18 (Njassaland). — 23. 38. 39.

Holothrix L. C. Rich. — Kleine Erdorchideen mit viel- und kleinblüthigen Trauben, etwa vom Habitus unseres *Herminium*. — Etwa 20 Arten, hauptsächlich im Caplande, mehrere auch in Abyssinien.

H. Usambarae Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 248. — 13 (Usb., Mlalo, Mtai). — In hohen Regionen zwischen Steingeröll und an grasigen Stellen.

H. pleistodactyla Krzl. n. sp.; sepalis ovatis acutis longe pilosis; petalis cuneatis antice pentadactylis; labello flabellato polydactylo, segmentis omnibus linearibus; floribus luteo-albis s. brunneis, 4 mm diametro, sub anthesi subclausis. — Verwandt mit *H. platydactyla* Krzl. — 15 (Kl., Fuss des Kifinika, um 2700 m. — Volk. n. 1314). Dem Boden angedrückt 2 hellgrüne, nierenförmige B., das untere 4 bis 5 mal so gross als das darüber befindliche. Die dicken B. enthalten ein mächtiges Wassergewebe, dessen Inhalt verbraucht ist, wenn der Blütenstand sich zu strecken beginnt. (Volk.).

Platanthera L. C. Rich. — Ansehnliche Erdorchideen mit verlängerten, vielblüthigen Trauben und mittelgrossen, meist schönen Bl. — Mehr als 70 Arten, vorzugsweise in der nördlich gemässigten Zone verbreitet, wenige auch in den Tropen Asiens und Afrikas. Fast nur auf den höchsten Gebirgen.

P. Volkensiana Krzl. n. sp.; planta elata gracillima 60 cm ad 1 m alt.; caule basi cataphyllis minutis vestito, medio folioso, foliis 5—6 pro plantae alt. parvis oblongis basi et apice acutis ad 10 cm lg., ad 4 cm lt.; spica ad 25 cm lg. basi remotiflora apicem versus plus minusve densiflora; floribus inter minores generis omnino peristyloideis, bracteis lanceolatis acuminatis flores aequantibus; sepalis ovatis acutis petalis aequalibus oblongis obtusis lobis lateralibus longioribus divergentibus e basi latiore linearibus obtusis, lobo intermedio lineari acuto, disco carina mediana elevata instructo, calcari bene evoluto curvulo quam labellum paullo brevioris complanato, obtuso; rostello minuto compresso. — Cetera generis. — 15 (Kl., Gürtelwald oberhalb Marangu. — Volk. n. 1262). — Verwandt mit *Platanthera Petitiana* (A. Rich.) Engl. — Im dichten Waldschatten.

P. Petitiana (A. Rich.) Engl. in Hochgebirgsflora trop. Afr. 179. — 3. — 15 (Marangu. — Volk.). — In grasigen Gebüsch.

P. hispidula (= *Peristylus hispidula* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 398). — 18.

Tribus: Ophrydinae — Habenarieae.

Cynosorchis Thou. — Ansehnliche Erdorchideen mit langgestielter, kurzer und ziemlich lockerer Traube. Bl. mittelgross. — Etwa 15—20 Arten, bisher nur von den Mascarenen und von Madagaskar bekannt, die folgenden beiden Arten die ersten vom afrikanischen Kontinent.

C. Volkensii Krzl. n. sp.; sepalo dorsali ovato acuto, lateralibus divergentibus majoribus oblongis, fere semiorbicularibus obtusis; petalis lanceolatis subfalcatis cum sepalo dorsali galeatis; labello omnino simplici basi utrinque angulato lineari, obtuso, calcari filiformi incurvo quam ovarium cum pedicello bene longiore; floribus purpureo-violaceis. — In Folge der absolut einfachen Lippe nur der *C. stenoglossa* Krzl. verwandt. — 15 (Kl., Landschaft Schira. — Volk. n. 1944). — Zwischen Moos in lockerer humusreicher Erde.

C. anacamptoides Krzl. n. sp.; planta habitu omnino *Anacamptidis pyramidalis*; caule 25—45 cm alto, foliis 2 basilaribus lineari-lanceolatis acutis, caulinis 1 vel 2 ovalibus acutis, scapo ceterum squamato; spica dense cylindrica vel capitata, bracteis lanceolatis quam ovaria glandipilea aequilongis; sepalo dorsali ovato, cucullato, lateralibus oblongis subobliquis acutis bene majoribus; petalis subsimilibus minoribus; labello simplice pone basin reflexo lineari antice paullo dilatato acuto (si mavis subrhombico), lineis 2 elevatulis in disco, calcari fusiformi acuto quam labellum aequilongo quam ovarium bene brevioris; gynostemio perbrevis, processibus stigmaticis maximis dolabratis; floribus inter minimos generis, 2—3 mm diametro, roseis. — Mit der vorigen verwandt, aber von ihr sehr stark verschieden. — 17 (R., 2500 m. Stuhl. n. 2346).

Habenaria Willd. — Meist stattliche, oft über meterhohe Pflanzen, Erdorchideen mit einem sehr an *Platanthera* erinnernden Habitus und meist vielblühiger Traube. Bl. oft sehr gross und schön, häufig nach Vanille duftend. — Etwa 370 Arten, über die Tropengebiete der ganzen Erde verbreitet, auch in Afrika sehr reich vertreten.

- H. Steudneri* Rbch. fil. *Otia* II, 101. — 3. — 16 (Kitui in Ukamba, Wurzeln rübenförmig, zu 4—5, sehr wässerig, weich. — Hildebr.). — Prachtvolles ornamentales Gewächs mit milchweissen, sehr grossen und schönen Bl. — In dichtem Gebüsch.
- H. Eminii* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 245. — 17 (Punguri).
- H. Kayseri* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 246. — 13 (Usb., Mlalo, an steinigten trockenen Orten stellenweise häufig, Kizengebela genannt). 15 (Marangu, Muengue, 1400—1500 m im Grase sandiger Hügel). — Wie die vorige Art zu den schönsten und interessantesten Orchideen zählend.
- H. Volkensiana* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 244. — 15 (Kl., Marangu bis Rombo, häufig im Sande grasiger Hügel, um 1100—1500 m). — Prachtige weiss-grünliche Bl. in mächtiger, dichter Blütentraube.
- H. rabaiensis* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 390. — 11 (Rabai).
- H. nyikana* Rbch. fil. *Otia* II, 100. — 12 (Sambesimündung). 13 (?).
- H. ecaudata* Krzl. (*Ceratopetalae*) n. sp.; planta maxima elata, partes quae adsunt 65 cm altae, foliis ovato-oblongis obtusis ad 13 cm lg., 5 cm lt.; scapo supra squamis scariosis oblongis acuminatis vestito, racemo paucifloro (7-floro in specimine unico), bracteis illis squamis simillimis dimidium vel 2 partes ovarium aequantibus; floribus inter maximos generis; sepalo dorsali cucullato acuto, lateralibus longioribus cuneatis antice retusis supra acutis, infra mentum rotundatum efformantibus, inter se cum basi labelli et processibus stigmaticis connatis; petalorum parte postica lineari sepalo dorsali aequilonga eique arctissime agglutinata, partione antica plus duplo recurrata; labelli basi integri lineari partitionibus linearibus lateralibus longissimis inter se et partioni anticae petalorum aequalibus, intermedia tertia brevior duplo latiore; calcari omnino nullo; canalibus antherae longissimis rectis, processibus stigmaticis aequilongis supra cochleatis, rostello antice serrulato, apice in laminam applanatam acutam minute tuberculosam aucto, anthera altissima acuta. — Verwandt mit *H. cirrhata* Rbch. fil. — Bl. sehr schön und gross, weiss. — 11 (Usg., Hügel-land bei Mtondwe, in feuchtem Thal. — Stuhl. n. 8282). — Mwasangie (Kisaramo).
- H. Kilimanjari* Rbch. fil. *Otia* II, 96. — 13. 15 (ob diese Art wirklich aus dem Kilimandscharo-gebiet stammt, ist sehr fraglich; sie wurde neuerdings von Volk. in Usambara bei Maurui am Pangani aufgefunden, wo diese schön weissblühende Orchidee sehr häufig auf den Wiesen des ganzen Luengera-Thales vorkommt).
- H. stylites* Rbch. fil. ex Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI, 77. — 13 (Njika). 15 (700—1000 m). — Wahrscheinlich eine Steppenpflanze.
- H. aequatorialis* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 391. — 17 (Unja).
- H. huillensis* Rbch. fil. in *Flora* XXIII, 179. — 13 (Kwa Mshusa, im gelichteten Hochwald der Adlerfarnvegetation). 17 (Sumpf bei Gonda). — 32. — Feuchte Wiesen.
- H. pedicellaris* Rbch. fil. *Otia* II, 100. — 3. — 11. 15 (Marangu, 1400—1600 m). — Grasige Abhänge, Steppen.
- H. humilior* Rbch. fil. *Otia* II, 100. — 3. — 13 (Usb.) — Hohe trockene Hügelzüge.
- H. ndiana* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 393. — 15 (Ndi, Teita, auf Gneishügeln).
- H. Schimperiana* Hochst. ex Ach. Rich. Fl. Abyss. II, 295. — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl., 2200 m). — 30 (Ekumbi Liongo). — Feuchte Bergwiesen.
- H. altior* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 394. — 15 (Kl.).
- H. plectromaniaca* Rbch. fil. et Moore ex Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI, 87. — 11 oder 13 (?) («Nyika country»). 15 (oberhalb des Waldes auf Bergwiesen um 2000—3000 m). 17 (?) (Ihangiro, 1300 m).
- H. Walleri* Rbch. fil. *Otia* II, 98. — 18. 19 (Manganja).
- H. Holstii* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 246. — 13 (Usb.). — Waldungen.
- H. sochensis* Rbch. fil. *Otia* II, 100. — 18. 19 (Manganja).
- H. polyantha* Krzl. n. sp.; (*Macrostachyae*) caule altissimo (1 m et ultra) valido, medio foliis sat magnis 4—5 cuneato-oblongis vel lanceolatis acuminatis acutisve, racemo longissimo multifloro (80 vel ultra); bracteis minutis aristatis pedicellos nec non ovaria curvata aequantibus; sepalo dorsali cucullato ovato, acuto, lateralibus oblongis obtuse acutatis deflexis; petalorum partione postica lineari falcata, antica longiore filiformi (sinu rotundato); labelli lobis aequali longis filiformibus intermedio paullo longiore, calcare valde curvato ab ostio angustiore fuciformi acuto sub anthesi ovario aequilongo vel paulum brevior; gynostemio humili lato, canalibus caudicularum ascendentibus, processibus stigmaticis aequilongis antice

retusis (nec dilatatis) rostello minuto triangulo; perigonio viridi sub anthesi 5 mm diametro, calcare 1 cm lg. — Verwandt mit *H. sochensis* Rbch. fil. — 17 (1300 m. — Stuhlmann. n. 2679).

- H. martialis* Rbch. fil. Otia II, 99. — 18. 19 (Rovuma).
H. variabilis Ridl. in Journ. of Bot. XXIV, 1886) 294. — 3. — 15 (Marangu, Bergwiese im Hochwald am Mawensi, 2300 m).
H. tridactyla A. Rich. Fl. Abyss. II, 292. — 3. — 15 (Marangu, 1400—1600 m). — Grasige Bergabhänge.
H. subarmata Rbch. fil. Otia II, 98. — 18. 19 (Tette).
H. macrura Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI, 152. — 16 (?) (ohne genaue Standortsangabe, Ostafrika. — Fischer). — 32.
H. bracteosa Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. II, 292. — 3. — 15 (Kl., bis 2800 m). — Waldpflanze.
H. macrantha Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. II, 294. — 3. — 15 (Kl., Marangu, häufig auf grasigen Abhängen um 1500 m). — Prachtige ornamentale Pflanze mit grossen, schönen, auffallend geformten Bl. in dichter Traube.
H. splendens Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 395. — 15 (Kl.). — Jedenfalls nicht von *H. macrantha* verschieden.
H. Poggeana Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI, 207. — 18 (Buchanan n. 739). — 34.
H. Pervillei Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVI, 209. — 12 (Quilimane). — Madag.
H. zambesina Rbch. fil. Otia II, 96. — 18. 19. — 26. 34.
H. Buchananiana Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 247. — 18.
H. tenuicaulis Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 396. — 11 (?) (Von der Küste bis Unja.).

Tribus: Ophrydinae — Satyrieae.

Brachycorythis Lindl. — Ansehnliche Erdorchideen mit dichtgedrängten Blüthentrauben. — Ueber das trop. und südliche Afr. verbreitet.

- B. pleistophylla* Rbch. fil. Otia II, 104. — 13 (Mlalo, Gebüsch niederer Hügel). 18. 19. — 23.

Satyrium Sw. — Meist vom Habitus unserer Orchis-Arten, von ansehnlichem Wuchs; B. oft flach dem Boden aufliegend. — 60 Arten, meist am Kap, verhältnissmässig wenige im trop. Afr., den Mascarenen und in Ostind.

- S. brachypetalum* A. Rich. Fl. Abyss. II, 299. — 3. — 15 (Kl., Marangu, auf Bergwiesen häufig von 1400—2400 m).
S. chlorocorys Rbch. fil. Journ. Linn. Soc. XXI, 404. — 15 (Kl. 2130 m).
S. Jvantalae Rbch. fil. in Flora 48 (1865) 183. — 16 (?) — „Ostafrika“, leg. Fischer). — 33. — 1300—1800 m.

Disa Berg. — Ansehnliche Erdorchideen mit grossen und auffallenden Blüthentrauben oder Aehren. — 60—80 Arten, hauptsächlich im Kapland und auf den Mascarenen, verhältnissmässig nur wenige im trop. Afr.

- D. Emini* Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 248. — 17 (Bu.).
D. hircicornis Rbch. f. Otia II, 105. — 19 (Manganja-Hochland, 1000 m).
D. polygonoides Lindl. Gen. et Spec. Orch. 349 (= *D. Deckenii* Rbch. f. Otia II, 105. und *D. kilimanjarica* Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 399, beides nur Bergformen der Hauptart). — 15 (Kl., Bergwiesen, sehr häufig von 2000—3000 m). 18. 19. — 23. 38. 39.
D. Walleri Rbch. f. Otia II, 105. — 19 (Manganja Hochland).
D. zombaënsis Rendle in Trans. Linn. Soc. II. ser. Bd. IV, 47. — 18 (Milandschi-Hochland bei Zomba).
D. Gregoryana Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 398. — 16 (Kenia, 3400 m).
D. hamatopetala Rendle in Trans. Linn. Soc. II. ser. Bd. IV, 47. — 18 (Milandschi-Hochland). 19 (2000—2300 m).
D. apetala Krzl. n. sp; *Disella* sepalo postico galeato ovato obtuso, calcari cylindrico curvulo fere circulum efficiente, apice paululum incrassato obtuso, sepalis lateralibus irregulariter quadrangulis (angulo exteriori inferiore fere recto), supra implicatis obtusis; petalis omnino nullis (cum sepalis lateralibus connatis?); labello latissimo oblongo obtuso; gynostemio generis valde replicato, rostello brevi ligulato; floribus minutissimis, carneis. — 15 (Useri, grasiger Abhang, 1800 m. — Volk. n. 1969).

D. Wissmannii Krzl. n. sp.; galea fere orbiculari obtuso margine inflexo, calcari basi curvato filiformi apice levissime inflato 0,75 ovarii aequante; sepalis lateralibus obovato-oblongis rotundatis apiculatis, petalis multo minoribus falcatis acutis margine anteriore repandis; labello obovato oblongo obtuso. — Verwandt mit *D. Mac Owanii* Rbch. f. — Prachtige stattliche Pflanze mit sehr langen und dichten Blütenständen grosser dunkel-rosenrother Bl. — **15** (Kl., zwischen Steinen, 3300 m. — Volk. n. 1171; im Hochwald, 2600—3000 m. — Volk. n. 1948, Wäldchen am Kifinika-Vulkan um 2800 m. — Volk. n. 1893).

Tribus: Ophrydinae — Corycieae.

Disperis Sw. — Niedere Erdorchideen mit ziemlich ansehnlichen, einzeln oder in lockerer Aehre stehenden Bl. — 20 Arten, meist am Kap, auf den Mascarenen und im trop. Asien, nur wenige im trop. Afrika.

D. Johnstonii Rbch. fil. Journ. Linn. Soc. XXI, 404. — **15** (Kl., Bergwiesen, 1600—1900 m).

D. Kerstenii Rbch. fil. Otia 102. — **15** (Kl., 1000—2000 m). — **30** (Buea, 1250 m). — Waldpflanze.

D. kilimanjarica Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 400. — **15** (Kl., 3300 m). — Ob von voriger verschieden?

Tribus: Neottiinae — Pogonieae.

Pogonia Juss. — Saprophytische Gewächse. — Nur wenige Arten im trop. Asien, bisher nur die folgenden aus Afr. bekannt.

P. carinata Lindl. Gen. et Sp. Orch. 414. — **20** (Beira — Braga). — Ostind.

P. spec. (für genauere Bestimmung zu unvollständig). — **15** (Marangu).

Tribus: Neottiinae — Vanilleae.

Vanilla Sw. — Hochkletternde Pfl. mit langen Internodien und theils mit Laubb., theils mit Schuppenb. versehenen Knoten, an denen je eine Luftwurzel entspringt. Der oft viele Meter lange Stamm schliesst mit einer Blüthentraube ab, während aus den oberen Blattachsen schon vorher solche entwickelt werden. Bl. gross und sehr schön, weiss oder gelblichweiss. — Etwa 20 Arten, in allen Tropengebieten, nur wenige in Afr.

V. Roscheri Rbch f. in Linn. Bd. 41 (1877), 65. — **11** (Sk., Uferwälder). — Neuerdings auch von Dr. Stuhlmann in Usaramo aufgefunden.

V. spec. (veros. n. spec.). — **11** (Usg.).

Tribus: Neottiinae — Tropidieae.

Corymbis Thou. — Hohe, oft verzweigte Erdorchideen mit ansehnlichen Bl. in Rispen. — Etwa 8 in den Trop. weit verbreitete Arten.

C. corymbosa Thouars Orch. Isles Afr. t. 37. 38. — **13** (Usg., Kisara, Waldbestände, 900 m). — **17** (Kinjawanga). — Madag. — Bis 1 m hoch, mit grossen weissen Bl.

Tribus: Liparidinae — Liparideae.

Liparis L. C. Rich. — Meist niedrige Erdorchideen, seltener epiphytisch, mit kleinen unscheinbaren Bl. — Etwa 70 Arten über alle Trop. zerstreut, nur wenige subtrop.

L. Bowkeri Harv. in Thes. cap. II, 6. — **13** (Mbarama, an Bäumen). **15** (Marangu, Hochwald, 2000 m). — **18**. — **23**. **38**. — Hochwald.

Oberonia Lindl. — Kleine epiphytische Orchideen mit kleinen Bl. in dichtgedrängten Aehren. — Etwa 50 Arten, meist in Malesien.

O. brevifolia Lindl. Gen. et Sp. Orch. 16. — **13** (Usb., Nderema, 900—1000 m). — Comoren, Madag., Réunion; ind.-malaiisch. Gebiet. — In Tropenwäldern.

Tribus: Polystachydinae — Polystachydeae.

Neobenthamia Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, X (1891), 272. — Epiphyt, der folgenden Gattung habituell nahestehend. — Nur 1 Art.

N. gracilis Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, X, 272. — **11**.

Polystachya Lindl. — Epiphyten mit Luftknollen, lederartigen B. mit kleinen Bl., meist in dichtgedrängten Trauben oder Rispen. — Etwa 40 Arten, meist im trop. Afr., nur wenige in Asien und Amerika.

P. capensis Sond. ex Harv. Thes. cap. II, 51. — 15 (Kl., Kifinika-Vulkan, oberer Gürtelwald, 2800 m). — Kap.

P. caespitifica Krzl. n. sp.; caulibus secundariis densissime collocatis numerosis anguste cylindraceis (teretibus?) monophyllis; folio lineari obtuso, medio apiculato, caule cum folio vix 10 cm alto; racemo(?) certissime brevissimo vel subnullo unifloro; floribus inter minores generis; sepalo dorsali angusto ovato acuto excavato, lateralibus mentum modicum formantibus latissimis ovato-triangularibus acutis, petalis linearibus antice paullo latioribus acutis; labello unguiculato late cuneato tripartito, lobis lateralibus magnis oblongis ovatis extus rotundatis obtusis, lobo intermedio triangulo acuto, toto disco furfuraceo apice nitido, gynostemio generis satis longo. — Totus flos vix 4 mm diam., intense luteo. — Pflanze ganz vom Habitus vieler Masdevallien. — 13 (Mbaramu). Hochwald.

P. cultriformis (Thou.) Lindl. ex Spreng. Syst. II, 742. — 13 (Usb., Silai, Mbaludorf, 1830 m). 15 (Marangu, 1900—2800 m). — 30. — Madag., Mauritius, Réunion.

P. fusiformis (Thou.) Lindl. Bot. Reg. t. 851. — 13 (Usb., Mascheua). — Madag., Mauritius, Réunion, Seyschellen.

P. rufinula Rbch. f. Gard. Chron. 1879, I, 41, et Otia II, 46. — 11 (Si.).

P. Shega Krzl. n. sp.; planta gracillima caule primario ascendente, secundariis aggregatis basi vix vel paulum incrassatis cataphyllis compluribus basi vestitis; foliis linearibus strictissimis paniculam aequantibus vel vix brevioribus, panícula oligoclada pluriflora, bracteis minutis ovatis aristatis, rhachi et ovario pilosis; sepalis longe triangulis acuminatis lateralibus basi longe productis mentum curvulum efformantibus, extus pilosis, petalis linearibus aequilongis angustioribus acutis, labelli breviter unguiculati lobis lateralibus rotundatis brevioribus intermedio ovato acuto acuminato; disco scabriusculo ceterum omnino nudo; gynostemio omnino generis. — Verwandt mit *P. Steudneri* Rbch. f. — 13 (Usb., Mlalo, auf Steinen, 1400 m).

P. shirensis Rbch. f. Otia II, 82. — 3. — 13 (Usb., Mascheua). — Auf Bäumen des Hochwaldes, um 1900 m.

P. Stuhlmannii Krzl. n. sp.; planta habitu omnino *P. Steudneri* Rbch. f.; caulibus basi non vel leviter incrassatis, foliis 3—4 linearibus apice utrinque obtusis, racemo oligoclado vel simplice, rhachi ovariiis floribus extus parce pilosis; floribus inter minores generis; sepalo dorsali minuto ovato acuto, lateralibus multo majoribus triangulis antice repandis aristulatis, petalis linearibus uninerviis; labelli lobis lateralibus erectis antice spathulatis dilatatis, omnino jugi instar coalitis, lobo intermedio lineari triangulo acuminato ubique pilis crystallinis puberulo. — In Folge ihres Blütenbaues völlig einzigstehend in dieser Gattung. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 4105, Mpororo — Stuhlmann).

P. spatella Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 251. — 17 (R., 2500 m). — Waldpflanze.

P. gracilenta Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 251. — 17 (R., 2500 m). — Waldpflanze.

P. polychaete Krzl. in Engl. Jahrb. XVII, 50. — 17 (Bu.). — 30.

P. stauroglossa Krzl. n. sp.; caulibus aggregatis non bulbosis; foliis 4—5 lineari-lanceolatis acuminatis minutissime bilobis; panícula oligoclada omnino calva aristulis subdistichis plurifloris parvifloris, bracteis triangulis minutissimis; sepalo dorsali ovato, lateralibus multo majoribus fere quadratis excavatis mentum obtusissimum vel subnullum efformantibus; petalis ligulatis obtuse acutis; labello angustissimo e basi lineari cruciato, lobis lateralibus quam intermediis longioribus linearibus apice oblique resectis, conniventibus, lobo intermedio triangulo acuto, disco tumido; floribus inter minimos generis, 2 mm diametro, albido-flavescentibus, marginibus rosaceis. — Mit *P. Steudneri* Rbch. f. verwandt. — 17 (Westl. von Lendu, 1100 m — Stuhlmann n. 2670).

P. Kilimandschari Rbch. f. Trans. Linn. Soc., 2. ser. II (1887), S. 349 (nomen tantum). — 11.

P. Tayloriana Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 385. — 11 (Zwischen Sansibar und Ujui).

Ansellia Lindl. — Epiphyten oder Erdorchideen mit schlankem Stamm, grossen B. und schönen, ansehnlichen Bl. in ausgebreiteter endständiger Rispe. — 4 Arten im trop. Afr.

A. africana Lindl. bot. Reg. XXX (1844), t. 12. — 11 (Muoa, auf Dumpalmen in dürren Gegenden). 14. 17. — 25. 30. 31. 32.

A. humilis W. Bull. Catal. (1891) 3. Rolfe in Bull. Kew (1892) 30. — 19.

A. nilotica N. E. Brown in Lindenia II, 36. — 11 (Hildebrandt n. 1952).

Tribus: Phajinae — Phajaeae.

Calanthe R. Br. — Erdorchideen mit gewöhnlich sehr verkürzten, seltener verlängerten, schlanken Stämmen und grossen, vielnervigen, nicht gegliederten Laubb., in deren Achseln die aufrechten,

meist vielblüthigen Trauben stehen. Bl. beim Absterben durch Indigobildung oft blau werdend.
— Ueber 40 Arten, meist im trop. Asien, aber auch zerstreut in den anderen Tropengebieten.

C. silvatica (Thou.) Lindl. Gen. et Spec. Orch. (1833), 250, var. *natalensis* Rbch. f. Linn. XIX (1847), 374. — 15 (Kl., Marangu, Gürtelwald um 2000 m). — 23. 38. 39. — Prächtige ornamentale Pflanze mit bläulichen oder rothen Bl.

Tribus: *Cyrtopodiinae* — *Cyrtopodieae*.

Lissochilus R. Br. — Erdorchideen vom Habitus der vorigen Gattung mit grossen B. und meist schönen Bl. in lockeren Rispen, oft blühend, während die B. noch nicht entwickelt sind. — 30—40 Arten, sämtlich im trop. Afr. einheimisch.

L. arenarius Lindl. in Proc. Linn. soc. VI, 133. — 10. — 11. 13. 15. 18. 19. — 23. 26. 27. 32. — Steppenpfl. mit prächtigen Bl., oft auch in lichten Wäldern.

L. Taylori Ridl. in Britt. Journ. of Bot. (1886) 293. — 11(?) (Zwischen Sansibar und Ujui).

L. calopterus Rbch. f. Otia II, 46, Bonplandia III, 218. — 11 (Si., Sk.). 12 (Q.). 15 (Steppe zwischen Meru und Kl. häufig). 17 (Ug., K., Bu.). — 32. — Meist auf feuchten Krautwiesen.

L. dilectus Rbch. f. Otia I, 62. — 3. — 16 (?) — 26. 30. 32.

L. fallax Rbch. f. Otia II, 85. — 11. 12. 13 (N., zwischen Gras). — Comoren.

L. heteroglossus Rbch. f. Otia II, 85. — 18 (Sh.).

L. Krebsii Rbch. f. Linnaea XX (1847), 685. — 11 (Usaramo). 13 (Usb.). 15 (Kahe). 18. — 22. 23. — In dichten Gebüsch und an Flussufern.

L. Livingstonianus Rbch. f. Otia II, 84. — 13 (?). 18. 19 (Manganja).

L. micranthus Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 53. — 16 (Kenia).

L. microceras Rbch. f. Otia II, 85. — 18 (Sotshi).

L. milanjanus Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 46. — 19 (Milandschi).

L. purpuratus Lindl. in Proc. Linn. Soc. VI, 133. — 10. — 11 (Mombas). — 27.

L. Roscheri Rbch. f. Otia I, 62. — 10. — 11.

L. Rueppellii Rbch. f. Linn. XXII (1849), 865. — 3. — 13 (Usb., Gebüsch niederer Hügel bei Mlalo).

L. streptopetalus Lindl. Bot. Reg. t. 1002. — 16 (?) (»Ostafri.« — Fischer). — 38. 39.

L. Stuhlmannii Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 249. — 15 (Marangu, 1450 m). 17 (Bu.).

L. Wakefieldii Rbch. f. et S. Moore in Journ. Bot. XVI, 136. — 11. 16 (im Gras). 18.

L. Horsfallii Batem. in Bot. Mag. t. 5486. — 17 (Bu.). — 30. 32.

L. stylites Rbch. f. Otia I, 61. — 10. — 18. — 29. — Comoren.

L. roseus Lindl. Bot. Reg. XXIX (1843), 25. — 17 (Nongo, auf angeschwemmtem Lande, 1150 m). — 25. 26.

L. porphyroglossus Rbch. f. Otia I, 61. — 10. — 19. — 23.

Eulophia R. Br. — Im Habitus der vorigen Gattung ähnlich, ebenfalls meist mit prächtigen Bl. — Etwa 50 Arten, in allen Tropen verbreitet.

E. callichroma Rbch. f. Otia II, 86. — 19 (Manganja).

E. clavicornis Lindl. in Hook. Comp. Bot. Mag. II, 202. — 20 (Beira).

E. guineensis Lindl. Bot. Reg. t. 686. — 3. 10. — 17 (Unja.). — 25. 26. 27. 32. 34. — Gebüschpflanze.

E. bella N. E. Br. in Gard. Chron. ser. III, Bd. VI (1889), 214. — 19.

E. dispersa N. E. Br. in Kew. Bull. (1892), 127. — 11. 18. 19. — 23.

E. Milnei Rbch. f. Otia II, 86. — 18. — 31.

E. Petersii Rbch. f. in Flora 48 (1865), 186. — 3. — 11. 12. 16. 19. — Gebüschpflanze.

E. longipedunculata Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 382. — 11 (?) (Zwischen Sansibar und Ujui).

E. venulosa Rbch. f. Otia II, 86. — 19 (Manganja).

E. aloifolia (Welw.) Rbch. f. Flora 1867, 104. — 11 (Si.). — 32.

E. lutea Lindl. Journ. Linn. Soc. VI (1862), 132. — 18. — 26.

E. ensata Lindl. Bot. Reg. t. 1147. — 12. 18. — 23. 25 (?). 38. 39.

E. longisepala Rendle in Trans Linn. Soc. 2. ser. IV, 43. — 18 (Milandschi).

E. milanjana Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 44. — 18. 19.

E. Nyasae Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 44. — 18 (Milandschi).

E. Holstiana Krzl. n. sp.; planta gracillima 70—110 cm alta, foliis coetaneis 2—3 linearibus angustissimis acuminatis, scapo cataphyllis paucis obsito, racemo brevissimo multifloro, bracteis ovatis acutis quam ovaria brevioribus; sepalis lateralibus ovato-oblongis, acutis pedi gynostemii omnino adnatis intermedio petalisque oblongis acutioribus illis margine anteriore levissime denticulatis; labelli lobis lateralibus parvis ovato-triangulis subfalcatis, intermedio multo majore cuneato obtriangulo antice retuso, callo didymo carnosio crasso in ima basi lobi intermedii dentibus numerosis recurvis acutis per totum discum dispersis; calcari brevissimo obtuso; gynostemio valde curvato, supra utrinque in alulam triangulam aucto, anthera plana apiculata. — Pollinia mihi non visa. Flores intense lutei, 1,2—1,5 cm diam. — **13** (Simbili). — Bis 1 m hoch, in Lichtungen der Buschwälder. — Sia.

E. Shupangae (Rbch. f. Otia II, 116 sub *Cyrtopera*). — **15** (Marangu, Buschwald, 1100 bis 1300 m). **18**. — Im Gras der Buschwälder.

E. flexuosa (Rolfe Kew. Bull. 1894 n. 94, S. 363 sub *Cyrtopera*). — **15** (?).

E. Walleri (Rbch. f. Otia II, 87 sub *Cyrtopera*). — **19** (Manganja).

Orthochilus Hochst. — Habituell wie *Eulophia*. — Nur wenige Arten im trop. Afr.

O. abyssinicus Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. II, 284. — 3. — **13**.

O. Mechowii Rbch. f. Flora 65 (1882), 533. — **17** (Unja.). — 32.

Pteroglossaspis Rbch. f. — Ansehnliche Erdorchideen mit einem einzigen, langgestielten Laubb. und vielblüthiger Traube schöner Bl. — Nur 2 Arten im trop. Afr.

P. Engleriana Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 249. — **15** (Kl., Marangu). — Im Grase der Abhänge um 1450 m.

Tribus: Bolbophyllinae — Bolbophylleae.

Bolbophyllum Thou. — Epiphyten. Knollen mit 1—2, sehr selten rudimentären Laubb. Blütenstand unter der Knolle oder vom Rhizom aus Niederblattachsen entspringend, unverästelt, sehr vielgestaltig. — Ueber 100 Arten, über sämtliche Tropen verbreitet.

B. coriscense Rbch. fil. Otia II, 88. — **13** (Usb., Mbaramu). — 32. — Hochwald.

Megaclinium Lindl. Epiphyten, deren schlanke Knollen in ziemlichen Abständen einem kriechenden Rhizom aufsitzen und meist 2 Laubb. tragen. Spindel der Blütenstandsachse blattartig abgeplattet, durch Querbogen fest gegliedert, die Bl. auf der Mitte der flachen Seite. — Etwa 10 Arten im trop. und südlichen Afr.

M. pusillum Rolfe in Kew. Bull. 1894 n. 94. S. 362. — **11** (?). — Sehr wahrscheinlich auch von Stuhlmann in Usaramo bei Massoga gesammelt.

M. Melleri Hook. f. Bot. Mag. (1871), t. 5936. — **19**.

Tribus: Sarcanthinae — Aerideae.

Acampe Lindl. — Epiphyten. Habitus unserer bekannten *Vanda*-Arten der Gewächshäuser. Bl. in kurzen Trauben, seltener in Rispen, klein, zerbrechlich. — 8—10 Arten, meist in Malesien.

A. pachyglossa Rbch. f. Otia II, 47. — **11** (Mombas). **12** (Puguruni bei Quilimane).

A. mombasensis Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 386. — **11** (Mombas).

Angrecum Thou. — Habitus der vorigen Gattung. — Etwa 20 Arten im trop. Afr. und auf den Mascarenen.

A. alcicorne Rbch. f. Otia 117. — **18** (Shire).

A. aphyllum Thou. Orch. Afr. t. 73. — **13** (Usb., Mascheua, im Steppenbusch auf trockenen Zweigen). **16**. — Madag.

A. arcuatum Lindl. in Hook. Comp. Bot. Mag. II, 204. — **11**.

A. bilobum Lindl. Bot. Reg. (1840) Misc. 69. — 3. — **11** (Sk.). — 25. 26. — Uferwälder.

A. eburneum Thou. Orch. îles Afr. t. 65. — **11** (Si., Sk., Doda). — Comoren, Seyschellen, Réunion. — Bis 1,5 m hohe Gebüschpflanze mit prächtigen grossen Bl.

A. fimbriatum Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 387. — **11** (Giryama).

A. Eichlerianum Krzl. Gart. Ztg. 1882. 434. — **17** (Bu.). — 30. 32. — Tropenwald.

A. Englerianum Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. VII, 333. — **17** (Bu. — Stuhlmann n. 1027). — 30.

A. Giryamae Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 388. — **11** (Giryama).

A. Keniae Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 59. — **16** (Kenia).

A. megalorrhizon Rbch. f. Otia 117. — **11** (P.). **18** (Shire).

A. virgula Krzl. (an *Listrostachys*?) n. sp.; caulibus ascendentibus virgatis 25 cm altis foliis pluribus linearibus apice inaequalibus bilobis chartaceis; racemis multo brevioribus paucifloris, rhachi valde fractiflexa, bracteis minutis triangulis acutis; sepalo dorsali ovato

cucullato, petalis lineari-oblongis acutis sepalis lateralibus multo majoribus triangulis postice (Maxillariae instar) productis mentulum obtusum efformantibus; labello minuto triangulo cucullato, basi infundibulari sensim in calcar incurvum pro floris magnitudine crassum transeunte; gynostemio generis, rostello bicruri, anthera subbiloculari (polliniis mihi non visis!); flore sub anthesi vix 2 mm diametro, calcare 1 cm lg. — 17 (R., 2500 m. — Stuhl. n. 2336).

A. semipedale Rendle in Journ. of the Linn. Soc. XXX, 389. — 11 (Rabai).

A. luteo-album Krzl. n. sp.; caule abbreviato; foliis paucis lineari-oblongis acutis pedunculatis elongatis paucifloris, bracteis minutis triangulis; sepalis unguiculatis obovatis, petalis e basi latiore breviori obovatis rotundatis, labello omnino simillimo sed majore antice rotundato nec bilobo emarginatove calcari filiformi quam labellum ter longiore; gynostemio omnino generis; flore pallide-flavo illis *A. citrati* Th. subduplo majore. — Habituell vom Aussehen einer *Rodriguezia*. Verwandt mit *A. citratum* Th. — 17 (Wald am oberen Ituri. — Stuhl. n. 2650; westl. Lindú. — Stuhl. n. 2720).

A. spec. (vers. n. sp.). — 15 (Kl., Marangu, Gürtelwald, 2000 m).

Aerangis Rbch. f. — Habitus der vorigen Gattungen. — 2 Arten im trop. Afr.

Ae. Kotschyi Rbch. fil. Otia II, 78. — 9. — 11 (Mombas). 17 (Madi).

Macroplectron Pfitz. — Habitus der vorigen Gattungen mit grossen, zweizeilig gestellten B., mit prächtigen, langgespornten, weissen, grossen Bl. — Nur wenige Arten auf den Mascarenen und in Madag.

M. sesquipedale (Thou.) Pfitz. in Engler-Pr. Nat. Pflanzenf. II, 6, 215. — 11 (Si.). — Madag. — Eine auffallende, häufig in unseren Gewächshäusern kultivierte Pflanze, mit schönen, grossen Bl., deren Sporn oft 5 dm misst.

Listrostachys Rbch. fil. — Habitus der vorigen Gattungen, Laubb. flach oder drehrund. Bl. in vielblüthigen Trauben, zart. — 10—15 Arten im trop. Afr.

L. arcuata (Lindl.) Rbch. fil. Walp. Ann. VI, 907. — 11 (Duruma). — 23. 30. 38. 39. — 2100—2500 m.

L. divitiflora Krzl. n. sp.; sympodiis curvulis siccis lignosis apice tantum foliatis; foliis 1 vel 2 oblongis vel oblongo-lanceolatis apice valde inaequalibus utrinque obtusis ad 15 cm lg. ad 4 cm lt.; racemis plurimis deflexis a basi apicem usque floriferis pone florum insertionem nodosis, bracteis ochreatis retusis; sepalis petalisque minoribus e basi paullo latiore ligulatis acutis acuminatisve; labello toto circuitu fere quadrato antice retuso, apiculo in medio basin versus plicato ibique in calcar clavatum obtusum quam labellum brevius transeunti; gynostemio generis; anthera?; rostello producto; polliniis *Listrostachydis*; floribus albidis, 8—10 mm diametro. — Verwandt mit *L. pellucida* (Lindl.) Rbch. f. und *L. Althoffii* Krzl. — 17 (Ituri-Fähre, ungefähr um 900 m. — Stuhl. n. 2636). — Tropenwald.

L. filiformis Krzl. n. sp.; *Listrostachydi subulatae* (Lindl.) Rbch. f. habitu quam maxime similis sed plus duplo major; racemis minutis parvifloris, bracteis minutissimis; sepalis ovato-triangularibus acutis; petalis linearibus; labello cochleato antice in lobos 2 maximos rotundatos dilatato basi unguiculato concavo, calcari subulato protenso quam labellum longiore; gynostemio generis; floribus minutissimis. — Verwandt mit *L. subulata* (Lindl.) Rbch. fil. — 17 (Njavekesi-Berge, 1900 m. — Stuhl. n. 2229).

L. subulata (Lindl.) Rbch. fil. Walp. Ann. VI, 909. — 17 (Insel Sesse). — 26. 30.

L. urostachya Krzl. caule satis crasso, foliis 1,5 cm inter sese distantibus lineari-oblongis, obtusis obscure bilobulis 10—12 cm lg. quam spicae ter brevioribus; spicis elongatis basi bracteis quibusdam inanibus vel squamis obsitis; floribus inter minimos generis, verticillatis, bracteis triangulis retusis quam ovaria brevioribus; floribus s. alabastris a media spicae parte apicem usque initio antheseos nondum evolutis sub ipso apice in cicatrices vel nodos minutos decrescentibus; sepalis petalisque rotundatis obtusis excavatis, labello late ovato obtuso, calcari quam ovarium multoties longiore filiformi pro floris magnitudine satis crasso leviter curvato. — Verwandt mit *L. pertusa* (Lindl.) Rbch. f. — 13.

L. Sedenii Rbch. fil. in Gard. Chron. ser. II. IX (1878), 138. — 11 (Duruma).

L. graminifolia Krzl. n. sp.; caule abbreviato crasso fusiformi, foliis nonnullis angustissimis linearibus ad 25 cm lg., 2—3 mm lt.; racemis quibusdam ex inferiore parte caulis orientibus fractiflexis, paucifloris, bracteis minutis triangulis; sepalis petalisque duplo minoribus angustis e basi ovata acuminatissimis, labello basi paulum latiore ceterum aequali in calcar tenuissimum filiforme quam cetera perigonii phylla quinquies longius elongato; gynostemio brevi, rostello in processum vel rostrum deflexum antice in scutellum dilatatum producto, glandula magna scutelliformi; caudiculis 2 typicis generis; polliniis globosis; anthera lata. — Flores albi, 2,3 cm diam. — Durch das höchst merkwürdige Rostellum ausgezeichnet. — 13 (Usb., Mbaludorf, um 1820 m, auf Bäumen, — Holst n. 2607).

Mystacidium Lindl. — Habituell wie vorige Gattung. — Etwa 20 Arten im trop. und südlichen Afr.

M. longifolium Krzl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 57. — 16 (Kenia).

M. exile (Lindl.) Dur. et Schinz. Consp. Fl. Afr. V, 52. — 11 (Nyika?). — Madag.

Aeranthus Lindl. — Habitus der *Vanda*-Arten unserer Gewächshäuser; stattliche Pfl. mit meist flachen, zurückgekrümmten, selten drehrunden Blattspreiten und auf langen Blütenstielen einzeln stehenden Bl.

Ae. Guyonianus Rbch. f. in Flora 48 (1865), 190. — 3. 9. — 15 (Teita). — Steppengehölz.

Klasse: DICOTYLEDONEAE.

1. Unterklasse: Archichlamydeae.

Reihe: VERTICILLATAE.

Fam.: **Casuarinaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 16). — Engler.

*† **Casuarina** L. — Bäume oder Str., mit meist quirlig angeordneten, schuppenförmigen, zu einer Scheide vereinigten B., regelmässig gerippten und gefurchten Internodien und quirliger Verzweigung. ♂ Bl. in kätzchenartigen Aehren, ♀ Bl. in kurzen Köpfchen. — Die Mehrzahl der Arten in Australien, einige auf den Inseln des indischen Archipels, die folgende auch an den Küsten des trop. Asien und der Mascarenen und Madagaskars.

* *C. equisetifolia* Forst. Gen. pl. austr. 103, fig. 52. — 11. 12. — 24. — Mascarenen, Madag., trop. Asien und Australien. — Moinga (Sansibar). — Schiffsbauholz. — Im Küstenland kultiviert, gedeiht nur auf Boden, bei welchem in 1,3—1,6 m Tiefe sich Grundwasser findet.

Reihe: PIPERALES.

Fam.: **Piperaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 3). — Engler, grösstentheils nach den Bestimmungen von Herrn Cas. de Candolle.

† **Piper** L. — Str., oft kletternd, seltener Bäume oder Kr. mit 3- bis vielnervigen B. mit ± entwickelten Nebenb. und ♂ oder eingeschlechtlichen Bl. in endständigen Aehren, welche durch Entwicklung der Fortsetzungssprosse bei Seite gedrängt sind. — Nur 7 im trop. Afr., davon 3 in West- und Ostafr., 3 nur in Westafr., 1 nur in Ostafr. Alle in feuchten Wäldern. Fr. scharf schmeckend, als Gewürz verwendbar.

Sect. *Potomorphe* C. DC.

P. subpeltatum Willd. Spec. I, 166. — 13 (Usb.). 17 (Bu., Bukome). — 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Madag., trop. Asien. — In Galleriewäldern und Bergwäldern als Unterholz bis zu 1500 m aufsteigend, 4—5 m hoher Strauch.

Sect. *Cocobryon* C. DC.

P. capense L. fil. suppl. 90. — 13 (Usb.). 15 (bis 2300 m). 17 (Mpororo, R.). 18. 19. — 23. 30. 38. — Comoren. — Im dichten Waldschatten bis 3 m hohe Büsche bildend.

Sect. *Eupiper* C. DC.

P. Clusii C. DC. in DC. Prodr. XVI, 1, p. 340. — 10. — 17 (Bu., Uganda). — 26. 30. — Bis 5 m hoher Str. im feuchten Tropenwald.

P. Volkensii C. DC. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 225. — 13 (Usb.). — Feuchter Tropenwald.

Peperomia Ruiz et Pav. — Einjährige oder mehrjährige Kr., mit dünnen oder fleischigen Stengeln, nebenblattlosen oft gegenständigen oder quirligen B. und kleinen, meist endständigen Blütenähren. — 2 Arten im trop. Westafrika und Abyssinien, 11 nur in Westafr., 1 in Natal, 5 im trop. Ostafr. — Meist in feuchten Tropenwäldern.

P. mascarena C. DC. in Seem. Journ. of bot. 1866, p. 135. — 13 (Usb.). — Comoren, Madag. — Hoch an Bäumen des feuchten Tropenwaldes in dichten Rasen.

P. Holstii C. DC. in Engl. bot. Jahrb. XIX, 226. — 13 (Usb., Mascheua). — Im schattigen Steppenbusch auf alten Baumstämmen.

P. Stuhlmannii C. DC. in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 225. — 17 (R.).

P. arabica Miqu. Syst. 121 ex C. DC. in Prodr. XVI. 1. p. 442. — 17 (Bu.). — 23. — Madag.

P. reflexa (L. fil.) A. Dietr. Spec. I, 180. — 13 (Usb.). 15. 18 (Milandschi). — 23. 38. — Madag., trop. Asien, trop. Amerika. — Auf bemoosten Baumstämmen in den feuchten Tropenwäldern.

Reihe: JUGLANDALES.

Fam.: **Myricaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 26). — Engler.

- † **Myrica** L. — Halbstr., Str. und Bäume mit nebenblatlosen, einfachen, selten fiederspaltigen, starren B. und in einfachen oder zusammengesetzten Ähren stehenden Bl. — Einige Arten in Abyssinien, Ost- und Südafr. — Die Fr. liefern Wachs.
- † *M. salicifolia* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1093, 1135, 1327, Rich. Fl. Abyss. II, 277. — 3 (2300—3100 m). — 17 (Mpororo, Kavingo, 1240 m). — 30 (2130—2400 m). — Baum in Hochthälern und Schluchten. Die Rinde wird in Abyssinien zur Bereitung eines starken Schnupftabackes verwendet.
- M. usambarensis* Engl. n. sp.; ramulis densiuscule fulvo-pilosis; foliis brevissime petiolatis coriaceis supra nitidulis, subtus sparse longe pilosis et glandulis luteis numerosis obsitis, oblongis utrinque obtusis, duplicato-serratis, nervis lateralibus utrinque circ. 7—8 patentibus supra insculptis, subtus valde prominentibus ante marginem trifidis. — 13 (Usb., Wälder bei Mlalo um 1450 m. — Holst n. 513).
- M. kilimandscharica* Engl. in Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 188. — 13 (Usb.). 15. — Häufig in Berggehölzen von 1300—1570 m. — Mshegeste (Usambara).
- M. Meyeri* Johannis Engl. in Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 189. — 15. — In der oberen Strauchregion von 2600—3600 m (nach Volk. nicht höher).
- M. pilulifera* Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. vol. IV. 1. p. 43. — 18 (Milandschiberge).

Reihe: URTICALES.

Fam.: **Ulmaceae** (Engl. Pr. III. 1. 59). — Engler.

- † **Celtis** L. — Bäume und Str. mit fiedernervigen oder 3nervigen, oft schiefen B. und freien Nebenb.; ♂ oder zweigeschlechtliche Trugdöldchen in den unteren Blattachsen, die fruchtbaren ♀ Trugdöldchen oder Bl. in den oberen Blattachsen auf langen Stielen. — 7 im trop. Afr., nur 2 im Osten. — Liefern gutes Werkholz.
- C. ilicifolia* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus, novellis glabris; foliis remotis petiolo tenui duplo brevioribus suffultis, subcoriaceis utrinque glabris oblongis vel elongato-oblongis basi cuneatis apice acutis vel longe acuminatis, grosse sinuato-dentatis, dentibus 4—5 acutissimis utrinque porrectis, nervis lateralibus utrinque 4—5 adscendentibus atque venis inter nervos obliquis utrinque prominentibus; racemis terminalibus cum fructibus pubescentibus; pedicellis fructui oblongo-ovoideo acuto aequilongis vel brevioribus; stigmatibus fructui aequilongis 4-fidis. — 15 (am Tsaydo-Fluss. — Hildebr. n. 2608). — Hoher Baum mit hängenden Zweigen, von weidenartigem Habitus.
- C. mauritiana* Planch in Ann. sc. nat. 1848, p. 307. — 11 (Si.). — Mauritius, Bourbon.
- † **Trema** Loureiro. — Bäume oder Str. mit kurz gestielten, gesägten, fiedernervigen oder 3nervigen B. und fast sitzenden Trugdöldchen, sehr kleinen Bl. — 1 Art im trop. Afr. mit mehreren Varietäten, die auch als Arten unterschieden werden, aber in einander übergehen. — Holz als Werkholz verwendbar, hart.
- T. guineensis* (Schum.) Engl. emend. incl. *T. affinis* (Planch.) und *T. Hochstetteri* (Buching.), welche als Var. unterschieden werden kann. — 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 25. 26. 30. 31. 32. — Comoren, Madag. — Bis 20 m hoher Baum in Lichtungen der Buschgehölze unter 1600 m.
- var. *Hochstetteri* (Buching.) Engl. — 3 (1400—2300 m). — 15.
- Chaetacme** Planch. — Str. mit achselständigen Dornen, lederartigen oberseits glänzenden eiförmigen ganzrandigen B., verwachsenen abfälligen Nebenb., in knäuel förmigen Trugdolden stehenden ♂ und einzeln stehenden ♀ Bl. — 2 Arten, ausser der folgenden 1 in Kamerun.
- Ch. aristata* Planch. in Ann. sc. nat. 1848, p. 340. — 15. — 23. 33. 38. 39. — Niedriger Baum oder Str. am Ufer von Steppenflüssen, bis 1100 m.

Fam.: **Moraceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 66). — Engler.

- *† **Morus** indica L. Sp. ed. I, 986. — Maulbeerbaum. — 11. 13. — Im trop. Asien verbreitet.
- Chlorophora** Gaudich. — Bäume mit und ohne Dornen, mit abwechselnden, ganzrandigen oder gezähnten B. und seitlichen Nebenb. — 2 Arten im trop. Westafr., davon 1 auch weiter östlich.
- † *Ch. excelsa* (Welw.) Benth. et Hook. f. Gen. III, 363. — 10. — 17 (Uganda). — 26. 30. 32. — In Wäldern. — Bauholz.

- Cardiogyne** Bureau. — Str. oder Baum mit starken Dornen, ganzrandigen B. und sehr kleinen Nebenb., ♀ Blütenstände kugelig. — Nur 1 Art in Ostaf.
- † *C. africana* Bureau in DC. Prodr. XVII, 232. — 11 (Si. und Sk.). — Bildet dichte Complexe im Buschgehölz. — Farbholz.
- Dorstenia** L. — Kr. oder kleine Str., mit sehr verschiedenartigen B. und bleibenden Nebenb. Blütenstände einzeln in den Blattachsen auf langem Stiel, sehr verschieden gestaltet, concav oder flach, kreisförmig, 4eckig, ungetheilt oder gelappt, am Rande mit Bracteen. Bl. beiderlei Geschlechts gemischt. — Etwa 25 Arten, meist in den Wäldern des westlichen trop. Afr., einige (knollige) auch auf Grasland, namentlich im Nilgebiet.
- D. Volkensii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 143. — 15 (Marangu 1450 m). — Im Schatten von Farnen und Strauchwerk an Wasserrinnen.
- D. Holstii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 145. — 13. — Waldige Abhänge um 1450 m.
- D. Telekii* Schwfth. in von Hoehnel, Reise zum Rudolph-See, App. n. 60. — 16 (Kikuju, 1600–2000 m).
- D. Hildebrandtii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 146. — 15 (Teita). — Im Wasser.
- Mesogyne** Engl. — Str. oder Baum mit lanzettlich zugespitzten B. ♂ Bl. in 2 gestielten Köpfchen zu beiden Seiten eines eiförmigen Receptakulums mit 1 ♀ Bl.
- M. insignis* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 147, t. V. — 13 (Usb., Nderema). — Sparriger Str. oder 40 m hoher Baum im feuchten Tropenwald. — Mkombola.
- *Artocarpus** Forst. — Brotfruchtbaum. — Bäume mit grossen ungetheilten oder fiederlappigen B. und einzelnen kugeligen oder keulenförmigen Blütenständen. — Im trop. Asien heimisch, kultivirt in Afr.
- *† *A. integrifolia* L. f. suppl. 412. — 11 (Si.). — Fr. und S. werden genossen.
- Ficus** L. (Bearbeitet von O. Warburg.) — Bäume oder Sträucher mit meist abwechselnden, selten gegenständigen, meist ganzrandigen, seltener gezähnten oder gelappten B.; Nebenb. die Endknospe umhüllend, leicht abfallend und Ringnarben hinterlassend. Bl. in fast geschlossenen Receptaculis, die meist achselständig stehen. Zweige stets Milchsaft enthaltend. — Zahlreiche, noch garnicht abzuschätzende Arten im trop. Afr.
- Sect. *Eusyce* Gasparrini.
- † *F. capensis* Thunb. diss. de Fic., 13. — 10. — 13 (Usb., Simbili). 15 (Kl., 1500 m). — 23. 24. 26. 32. 38. — Mkuju (Usambara). — Fr. essbar. — Oberer Tropenwald.
- var. *trichoneura* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 153. — 11 (Si.). — Fr. essbar.
- F. mallotocarpa* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 154. — Tab. IX. — 15 (Uguenogeb., 1400 m; Kl., 1600 m). — 32. — Bis 30 m hoher Baum, unten viele Meter im Umfang, mit brettartigen Streben; im Gebirgsbuschwald.
- † *F. vallis* Choudae Del. Ann. sc. nat. 2. ser. XX, 94. — 3. 9. 10. — 15 (Taweta). 17 (Kirima, Manjongo, Ug.). — 26. 32. — Fr. essbar.
- F. trachyphylla* Fenzl in Flora 1844, 311. — 17 (Kawalli, Alb. Njansa).
- Sect. *Sycidium* King.
- F. capreifolia* Del. in Ann. sc. nat. 2. ser. XX, 94. — 2. 3. 9. 10. — 11 (Sk., P.).
- † *F. exasperata* Vahl, Enum. II, 231. — 10. — 13 (Usb.). 17 (Bu.). — 24. 26. 30. 31. 32. — Comoren. — Msaza (Usb.) — Rauhe B. zum Polieren gebraucht.
- Sect. *Urostigma* Gasparrini.
- F. Buchneri* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 157. — 17 (Bu., Ugallafluss in Unja.). — 32. — Hoher, zuerst epiphytisch wachsender Baum.
- † *F. chlamydodora* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 163. — Taf. VIII. — 13 (Usb., 1500 m). 15 (Kl., als Landmarken im Dschaggagebiet). 17 (Ug., Bussissi, Urundi, Gonda). — 32. — Bis 50 m hohe Bäume im Walde und in Lichtungen, in Usb. auch als Heckenbaum. — Mwumo (Usb.), Mlumba (Victoria-Njansa). — Die Rinde dient in Usb. als Bindwerk, im Seengebiet (Ug., Urundi) als Material zur Herstellung von Rindenzeug.
- F. cyathistipula* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 175. — Taf. X, A–E. — 11 (Si.). 17 (Bu.). — Tropenwald.
- F. fasciculata* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 175. — 11 (Insel Changu).
- F. Holstii* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 160. — 13 (Usb., 1500 m). 15 (Kl.); Msoso (Usb.). — Baum in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.
- F. ingens* Miq. Annal. III, 288. — 2. 3. 4. 10. — 16 (Kitui in Ukamba).
- F. lanigera* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 162. — 17 (Bu., 1130 m). — Tropenwald.
- F. mabifolia* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 165. — 17 (Bussissi). — Tropenwald.

- F. medullaris* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 169. — 17 (Kirima am Alb. Edw. Njansa, 875 m). — Tropenwald.
- † *F. persicifolia* Warb. »Welw.« in Engl. Bot. Jahrb. XX, 162. — Taf. VIII, G—L. — 17 (Bu., Ug.). — 32. — Rinde in Ug. zu Zeug verarbeitet. — Mlumba (Ug.).
- F. Petersii* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 164. — 12.
- F. populifolia* Vahl Symb. I, 82. — 2. 3. 4. 6. 9. — 14 (Ngama, Usindja). — Mit grösseren Fr. als im nördlicheren eigentlichen Heimathsgebiet der Art.
- F. pulvinata* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 170. — 11 (Si.).
- † *F. Rokko* Warb. et Schwfth. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 164. — 10. — 17 (Mpororo, 1000 m). — Rinde bei den Mombuttu und Niamniam zu Zeug verarbeitet.
- F. salicifolia* Vahl Symb. I, 82. — 2. 4. 9. — 15 (Kraterrand des Dschalla-Sees). — 32. — Arabien, Socotra.
- F. sansibarica* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 171. — 11 (Si.). — Mtschotschi.
- F. sterculioides* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 175. — 17 (Bu.).
- F. Stuhlmannii* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 161. — Taf. XI, F—G. — 17 (Njangesi, Ussukuma).
- var. *glabrifolia* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 162. — 13 (Usb., Mlalo). 17 (Vict. Njansa). — Tropenwald, Gebirgsbusch.
- F. tremula* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 171. — Taf. X, F—K. — 11 (Sk., Bagamoyo, [Mtschitschi], Vikindo, [Kigani]).
- F. usambarensis* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 159. — Taf. XI, A—E. — 11 (Sk., Amboni). 13 (Usb., Mlalo). — Bis 50 m hoher Baum, Bestandtheil der dichten Waldbüsche.
- F. Volkensii* Warb. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 167. — 13 (Usb., Nderema). — 15 m hoher Baum im Tropenwald.
- † **Musanga** R. Br. — Hoher Baum mit grossen, langgestielten, schildförmigen, in 11—15 Abschnitte getheilten B. ♂ Blütenstand wiederholt cymös verzweigt, mit kleinen Köpfchen; ♀ Blütenstand 2 längliche oder eiförmige Scheinähren, paarweise beisammen stehend.
- M. Smithii* R. Br. Append. to Capt. Tuckey's Congo (1818) p. 453. — 17. — 25. 30. 34. — In Regenwäldern kleine Bestände bildend. — 10—13 m hoher Baum, mit hellgrauem Stamm und schöner Krone mit abstehenden, glänzenden B. — Das leichte Holz mehrfach verarbeitet. — Kilimbela (am Lulua und Lualaba).
- † **Myrianthus** Pal. Beauv. — Bäume mit grossen, ungetheilten oder 3—5 lappigen oder 3—5 theiligen B. und grossen Nebenb. ♂ Blütenstand wiederholt dichotomisch verzweigt, in Scheinähren endigend, ♀ Blütenstand in einzelnen Scheinköpfchen. — 4 Arten im trop. Westafr., die folgende auch in Ostaf. — Fr. geniessbar.
- M. arborea* Pal. Beauv. Fl. d'Oware I, 16. t. 11—12. — 10. — 13 (900—1500 m). 17. — 26., 29. 30. 32. 34. — Mkonde (Usb.).
- * † **Cannabis** Tourn. — Hanf. — 1 Art, in Centralasien heimisch, in der warmen und gemässigten Zone kult.
- * *C. sativa* L. Sp. ed. I, 1027. — 11. 12. 13. 17. — 30. 31. 32. 34. — Liefert Fasern, Oel Haschisch. — Bangi (Tanga), Ssuruma (Quilimane); Tsamba oder Riamsa (Mukenge). — Banje (Mossambik).

Fam.: **Urticaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 101). — Engler.

- Urera** Gaudich. — Str. oder Bäume oder fast schlingende und kletternde Pfl., mit abwechselnden, hand- oder fiedernervigen B. mit zahlreichen, punktförmigen bis länglichen Cystolithen und meist röthlichen Bl. in dichotomisch oder unregelmässig verzweigten, lockeren, trugdoldigen Blütenständen. — 9 Arten, zum grösseren Theil in Westafr.
- U. sansibarica* Engl. n. sp.; caule crasso emergentiis numerosissimis latis ramosis pilos urentes ferentibus dense obsesso; petiolis quam lamina circ. triplo brevioribus emergentiis simplicibus vel 2—3-fidis diametro petioli 2—3-plo longioribus instructis, lamina crassiuscula nervis lateralibus utrinque 3 atque venis dense reticulatis subtus quasi insculptis instructa, inter venas dense cinereo-pilosa, ovata basi cordata, margine dense et breviter dentata; inflorescentia feminea petiolum subaequante pilis urentibus dense obsita. — 11 (Si.). — 4 m hoher Str. in schattigen, feuchten Thälern der Korallenkalkhügel.
- U. obovata* Benth. in Hook. Fl. Nigr. 515. — 13 (Usb.). — 25. 30. — In Bergwäldern an alten Bäumen aufsteigend.
- U. Fischeri* Engl. n. sp.; scandens caule tenuiter piloso; foliis petiolo duplo brevioribus suffultis; petiolo tenuiter piloso et versus apicem emergentiis linearibus vel dichotomis longis in-

structo, lamina subtus molliter et dense, supra sparse pilosa, magna (1,5 × 1,2 dm) ovata obtusiuscula, margine brevissime late dentata; inflorescentia feminea paniculata densiuscula petiolum superante. — »Ostafrika« (Fischer n. 117).

U. camerunensis Wedd. in DC. Prodr. XVI. 1, 97. — 13 (Usb.). 17 (Bu.). — 30. 32. — In Waldlichtungen namentlich der Bergwälder bis in die höchsten Spitzen der Bäume sich hinauf schlingend.

Obetia Gaudich. — Str. mit abwechselnden gelappten oder grobgekerbten, unten meist filzigen B.; Bl. diöcisch, die ♂ locker, die ♀ geknäuelte, mit an der Fr. vergrößerten Blh. — 2 Arten auf Madag. und der Insel Bourbon, davon 1 in Ostafr.

O. pinnatifida Bak. in Journ. Linn. Soc. XX, 263. — 17 (Usaramo a. d. Südseite des Victoria-Njansa). — Madag.

Laportea Gaudich. — Mehrjährige Kr., Str. oder Bäume mit abwechselnden oft grossen, ungetheilten oder gezähnten, meist fiedernervigen B., mit kurzen ♀ Blütenständen und oft gestreckten ♂ Blütenständen. Bl. und Fr. oft zurückgebogen. — 1 Art im trop. Afr.

L. alatipes Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII, 215. — 15. — 30. — Im dichten Schatten der Bergwälder von 2000—2300 m.

Fleurya Gaudich. — Kr. mit abwechselnden, 3-nervigen B., mit linealischen Cystolithen und eingeschlechtlichen oder androgynen Blütenknäueln in achselständigen Aehren oder Rispen. — 6 im trop. Afr., davon 2 nur in Westafr., 1 in Westafr. und Abyssinien, 2 in West- und Ostafr., 1 nur in Ostafr.. — Schattenpflanzen.

F. lanceolata Engl. n. sp.; dioica, caule alto pilis urantibus sparse obsito; foliis petiolo 5—6-plo brevioribus suffultis, utrinque subtus imprimis nervis pilis paucis sparsis instructis, lanceolatis basi subacutis acuminatis, margine grosse serrato-dentatis; inflorescentiis masculis brevibus cymosis, alabastris depresso-globosis; inflorescentiis femineis petiolo superantibus laxifloris puberulis; fructibus oblique ovoideis acutis. — 13 (Usb., Usg.). — In Gebüsch des Buschsteppenlandes. — Uáoã (Suaheli).

F. aestuans (L.) Gaudich. Uran. 196; var. *Linnaeana* Wedd. in DC. Prodr. XVI. 1, 72. — 2. 3. 10. — 11. 13. 15. 17. — 26. 30. 31. 32. — Trop. Asien. — Feuchte Plätze und Gebüsche bis 2700 m.

F. podocarpa Wedd. in DC. Prodr. XVI. 1, 76 n. 8; var. *Mannii* Wedd. l. c. — 17. — 30. var. *amphicarpa* Engl., stolonibus repentibus, inflorescentias masculas valde elongatas erectas rarius masculas parvas hypogaeas, saepius femineas paucifloras hypogaeas emittentibus. — 17 (Bu.). — 30. 32. — In Sümpfen der Wälder verbreitet.

Girardinia Gaudich. — Hohe einjährige oder mehrjährige Kr., mit grossen Brennhaaren dicht besetzt, mit abwechselnden, grob gesägten oder gelappten B., mit grossen abfälligen Nebenb. Bl. geknäuelte in rispigen Blütenständen, die ♀ zwischen den zahlreichen Brennhaaren versteckt reifend. — 2 im trop. Afr., 1 nur in Abyssinien.

G. condensata (Hochst.) Wedd. Monogr. Urt. 169, t. 2, B. f. 1—5. — 3. — 17 (Muansa, Bu.). — 32. — Himalaya. — Im Schatten der Gebüsche, auch in Dörfern bis 2500 m.

Pilea Lindl. — Nesselartige Kr. mit gegenständigen, meist gestielten, gezähnten und 3-nervigen, selten fiedernervigen B., mit intraaxillären Nebenb. Ohne Brennhaare. — Etwa 9 Arten im trop. Afr., in schattigen Bergwäldern.

P. tetraphylla (Hochst.) Blume in Mus. Lugd. bot. II, 50. — 3. — 13. 15. 17 (R.). — 30. 32. — Madag. — An tief schattigen, feuchten Plätzen im Hochgebirge von 1000—2600 m.

P. Holstii Engl. n. sp.; herba alta glabra, interdum ramosa; petiolo tenui quam lamina duplo brevioribus, lamina subtus cystolithis numerosissimis linearibus instructa, ovata basi fere rectangula integra, reliquo margine grosse serrata ± acuminata, trinervia; inflorescentiis masculis petiolo brevioribus densiuscule paniculatis, femineis petiolo superantibus laxius paniculatis. — 13 (Usb., Bachufer im Urwald von Nderema. — Holst n. 2245; Kwa Mshusa, 1100—1500 m — Holst n. 9077).

P. longipes Engl. n. sp.; caule succulento alto; stipulis deciduis; foliis petiolo duplo brevioribus suffultis, glabris, nitidis, utrinque imprimis subtus cystolithis linearibus minutis densissimis instructis; lanceolatis acuminatis, basi obtusa integra excepta serrato-dentatis; inflorescentiis glomeratis capituliformibus femineis minoribus, masculis fere duplo majoribus, utraque longe pedunculata. — 15 (Gürtelwald, 1900—2900 m. — Volk. n. 1494).

P. Johnstonii Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 349. — 15 (im Gürtelwald um 2700 m). var. *runssorensis* Engl. foliis duplo minoribus. — 17 (R., 3100 m — Stuhlmann n. 2730).

P. ceratomera Wedd. in DC. Prodr. XVI. 1, 132 n. 72. — 15 (2100—2300 m). — 30 (1000—1250 m). — Im Bergwald, besonders an Bachbetten.

P. usambarensis Engl. n. sp.; caule succulento; stipulis deciduis; foliis petiolo duplo brevioribus suffultis, imprimis subtus cystolithis linearibus numerosissimis instructis, oblongis, basi sub-

acutis integris, reliquo margine serratis, acuminatis, trinerviis; inflorescentiis binis axillari-
bus, capituliformibus, pedunculis petiolo paullo brevioribus; pedicellis alabastro subgloboso
1,5-plo longioribus. — 13 (Usb., M. — Holst n. 78). — Quellenwald.

P. veronicifolia Engl. n. sp.; caule solo accumbente, radicante, ramoso, ramis adscendentibus
(1,5—2 dm longis), stipulis deciduis; foliis petiolo tenui subaequilongo vel brevioribus
suffultis, glabris, utrinque cystolithis linearibus numerosissimis instructis, breviter ovatis,
basi obtusis vel truncatis, reliquo margine crenatis; inflorescentiis capituliformibus binis in
axilla folii nascentibus, saepe feminea sessili vel breviter pedunculata, mascula longe
pedunculata petiolum superante. — 13 (Usb., Kwa Mshusa. — Holst n. 9085). — Im
Gebirgsbuschwald um 1520 m rasenbildend.

Elatostemma Forst. — Ein- oder mehrjährige Kr. mit fast gegenständigen oder wechselständigen,
ungleichseitigen B. mit Nebenb. Bl. eingeschlechtlich in sitzenden oder gestielten Receptakeln,
welche aus den verbreiterten Zweigen der Trugdolden und den Hochb. oder allein aus ersteren
gebildet sind. Keine Brennhaare. — Etwa 10 im trop. Westafr., nur die folgende in Ostafr.
— Schattenliebende Waldpflanzen.

E. orientale Engl. n. sp.; caule succulento, basi decumbente radicante, deinde adscendente
dense piloso; foliis alternis stipulis lanceolatis acutis, lamina sessili oblique lanceolata basi
cuneata, reliquo margine serrata acuminata, nervis lateralibus utrinque 3—4 ante marginem
conjunctis, receptaculo sessili vel brevissime pedunculato, bracteis oblongis extus dense
pilis involucreto. — 15 (um 2100 m — Volk. n. 1259). — In dichten Massen im Wald-
gürtel weit verbreitet.

Boehmeria Jacq. — Kleine Bäume, Str. oder Halbstr., mit gegenständigen oder wechselständigen
gezähnten, 3-nervigen, glatten oder runzeligen B. Blütenknäuel achselständig oder in Ähren
oder Rispen. — Nur 1 Art im trop. Afr., ein bis 3 m hoher Str.

B. platyphylla Don ex Hamil. Prodr. Fl. Nepal. 60 em. Wedd. in DC. Prodr. XVI, 1, 211. —
10. — 13. 17. — 29. 30. 32. 34. — Comoren, Madag., trop. Asien, Ostasien, Polynesien.
— Schattige Plätze bis 1000 m, auch auf feuchten Wiesen.

Pouzolzia Gaudich. — Str., Halbstr. oder Kr. mit meist wechselständigen und gleichseitigen, ganz-
randigen oder gezähnten B. mit Nebenb. Bl. in achselständigen Knäueln oder in Scheinähren.
— 6 im trop. Afrika, davon 1 in Abyssinien, 4 in Westafr., die folgenden in Ost- u. Westafr.

P. procrudioides (E. Mey.) Wedd. Monogr. Urt. 412. — 3. — 16 (Ukamba, Kitui). — 30.
32. 38. — Bis 2 m hohe Schattenpflanze des Buschwaldes.

Droguetia Gaudich. — Mehrjährige Kr. oder Halbstr. mit abwechselnden oder gegenständigen, läng-
lichen, 3-nervigen gesägten B. Bl. beiderlei Geschlechts in achselständigen, glockigen oder
röhriigen Involucren eingeschlossen. — 3 im trop. Afr., davon 2 nur in Ostafr.

D. pauciflora (Hochst.) Wedd. in DC. Prodr. XVI, 1, 235—58. — 3 (2800 m). — 18. —
Vorderind. — In Gebüsch.

D. umbricola Engl. n. sp.; annua, e basi ramosa, ramulis adscendentibus sparse albo-pilosis;
foliis alternis, stipulis ovato-lanceolatis, tenuiter acuminatis, petiolo tenui paulo brevioribus
suffultis, utrinque sparse pilosis, oblongis, basi subtriangularibus, longe acuminatis, margine
crenato-serratis, nervis 3 tenuibus e basi nascentibus; inflorescentiis axillaribus sessilibus,
involucris foliis paucis ovato-lanceolatis, floribus ♂ numerosis, perigonio conchiformi
lanceolato apice setoso, floribus ♀ paucis ovario ovoideo compresso densiuscule cinereo-
piloso. — 15 (Marangu, an schattigen Wegen zwischen den Schamben — Volk. n. 1700).

Reihe: PROTEALES.

Fam.: **Proteaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 119). — Engler.

Faurea Harvey. — Str. mit abwechselnden, ganzrandigen B. und in dichten Ähren stehenden, kaum
1 cm langen Bl. Blütenstandachse nach dem Abfallen der Fr. lange bleibend. — 4 Arten
von Natal bis zum Südufer des Victoria Nyansa, meist auf steinigem Terrain im Gebirge,
auch an Bachufern.

F. arborea Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, 29. — 15 (Ostabfall um 1540 m). —
10—15 m hoher Baum.

F. saligna Harvey in Hook Lond. Journ. 1847, 373, t. XV. — 12. — 23 (160 m). — 33
(1600 m).

F. speciosa Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, 63, t. 30. — 13 (Usb.). 17 (K.). 18. —
20 (Beira). 33. — 7 m hoher Baumstr. in Gebüsch und im Bergwald von 1300—1600 m.

F. usambarensis Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, 29. — 13 (Mbalu in NW.-Usam-
bara). — Bis 15 m hoher Baumstr. um 1720, streckenweise massenhaft in Lichtungen.

Protea L. — Str. oder kleine Bäume, mit ganzrandigen, flachen B., mit grossen, von lederartigen, oft bunten Involucralb. umschlossenen Köpfen. — Etwa 60 Arten im Capland, dagegen nur 12 Arten im trop. Afr. in den Hochgebirgssavannen und auf felsigem Terrain bis Abyssinien und Togo, 4 in Ostafr.

- P. abyssinica* Willd. Spec. I. 522. — 3 (2300—2900 m). — 13 (Usb. 1460 m). 17 (2000 m).
var. *brevifolia* Engl. foliis brevioribus oblongis basin versus minutim angustatis, molliter pilosis. — 17 (Butumbi, auf Urschiefer um 1900 m). —
- P. kilimandscharica* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 195. — 15 (2800—3000 m). — Büsche von 1 m Höhe mit weissen Bl.
- P. madiensis* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 143. t. 92. — 10. — 17 (K. 1350—1550 m). — 32. — 1 m hohe Sträucher.
- P. angolensis* Welw. msc. — 20 (Beira). 32. 34.

Reihe: SANTALALES.

Fam.: **Loranthaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 156). — Engler.

Loranthus L. — Auf Bäumen und grossen Str. parasitisch lebende Str., mit gegenständigen oder wechselständigen, meist dicken, ganzrandigen, fiedernervigen oder 3—6nervigen B., und selten kleinen, meist ansehnlichen, in einfachen oder zusammengesetzten, traubigen Blütenständen stehenden Bl. — Etwa 105 Arten, von denen der grössere Theil im östlichen Afr. vorkommt; die meisten Arten von beschränkter Verbreitung, in Usambara alle als „Gulukila Gulukula“ bezeichnet.

Sect. *Heteranthus* Benth. et Hook. — 1 Art in Westafr., 1 in Ostafr.

- L. curvirameus* Engl. n. sp.; ramulis leviter curvatis, novellis purpurascens, adultis cinereo-brunneis lenticellis parvis numerosis instructis; foliis breviter petiolatis subcoriaceis, subtus dense brunneo punctulatis (noch anatomisch zu untersuchen) obovato-oblongis, basi subcutis, nervis lateralibus utrinque 2 adscendentibus, racemis 1—3 axillaribus, folia superantibus, fructibus breviter pedicellatis ovoideis, apice contractis. — 11 (Sk., Vikindo, Stuhlmann. n. 6107).

Sect. *Dendrophthoe* Mart.

- § *Longecalyculati* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 85. — Nur in Ostafr., 2 Arten.
- L. Stuhlmannii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 85. — Taf. XII, A—C. — 17 (Muansa).
- L. Fischeri* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 85, t. I, fig. A. — (Auf Acacia und *Gymnosporia senegalensis* in der Steppe zwischen Taweta und Moschi, 900—1000 m). 15.
- L. ugogensis* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 86. — 14 (Ugogo).
- L. microphyllus* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 86. — 14 (?).
- § *Rigidiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 86. — 1 Art in Westafr., 2 in Ostafr.
- L. sulfureus* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus; internodiis brevibus; foliis brevissime petiolatis obovato-oblongis vel spathulatis obtusis, basim versus cuneatis, nervis lateralibus utrinque 2 adscendentibus; umbellis paucifloris sessilibus; pedicellis brevibus; bracteis oblique cupuliformibus ovatis calyculi oblongi $\frac{1}{3}$ aequantibus; perigonio supra tubum basalem oblongum constricto, elongato angusto sulfureo, laciniis angustissime lineari-lanceolatis. — Verwandt mit *L. Welwitschii* Engl. von Angola. — 15 (Useri, Karrakia-Schlucht, 1800—1900 m. — Volk. n. 2002).
- L. rhamnifolius* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 87. — Taf. XII, D—H. — 11 (Sk.). — Buschgehölze der Küstenregion.
- § *Infundibuliformes* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 89. — 4 Arten, davon 1 in Abyssinien, 1 im Ghasalquellengebiet.
- L. Kayseri* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 89. — Taf. XIII, A—D. — 11 (Sk.). — Mgurakira.
- L. usuiensis* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 80, t. 44 fig. 1. — 17 (Usui um 1300 m).
- § *Inflati* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 91. — 4 Arten, davon 3 in Westafr.
- L. zizyphifolius* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 92. — 14 (Rubugua).
- § *Longiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 92. — 2 Arten, 1 in Abyssinien, 1 in Ostafr.
- L. panganensis* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 93. — Taf. XIV, H—L. — 11 (Sk.). 13 (Buschsteppenvorland 450 m). 15 (Teita).
- § *Involutiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 95. — 3 Arten in Ostafr., davon 1 im Sambesigebiet.
- L. Hildebrandtii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 96. — 10. — 11 (Meruë). 15 (Teita). 16 (Kitui).
- L. campestris* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 95. — 13 (Usb.) — Auf Savannengehölzen um 450 m.
- L. rubroviridis* Oliv. in Hook. Icon. t. 1464. — 19 (Sena).

- § *Ambigui* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 98. — Nur folgende Art.
L. ambiguus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 98. — Taf. XVIII, D—F. — 11 (Sk.). Mgangara.
var. *subacutus* Engl. l. c. 99. — 11. — Mssarúla (Dar-es-salám).
- § *Laxiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 99. — Nur folgende Art.
L. erectus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 99. — Taf. XVI, A—C. — 13 (Usb.). — Auf *Agauria salicifolia* im Weideland.
- § *Rufescentes* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 100. — 8 Arten, davon 5 nur in Westafr.
L. sigensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 101. — 13 (Usb.). — Urwaldlichtungen.
L. bukobensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 102. — 17 (Bu.).
L. dschallensis Engl. n. sp.; ramulis novellis breviter ferrugineo-pilosis, non glabris adultis floriferis crassissimis; foliis densis breviter petiolatis coriaceis (fere 1 dm lg.) glabris linearilanceolatis obtusis, basi acutis; capitulis plurifloris ubique ferrugineo-pilosis; bracteis lanceolatis ad medium usque calyculo turbinato irregulariter fisso adnato; perigonii elongati (5 cm longi) tubo inferne leviter inflato, supra medium unilateraliter fisso, laciniis tubi $\frac{1}{4}$ aequantibus apice conchiformibus; antheris brevibus (loculis locellatis); stylo superne valde incrassato, acutangulo pentagono. — 15 (am Dschallasee, um 1000—1100 m — Volk. n. 1776). — Steppe.
- § *Hirsuti* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 104. — 4 Arten in Ostaf., 1 von Abyssinien bis Natal.
L. Dregei Eckl. et Zeyh. msc. ex Harvey in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 575. — In der Blattform veränderlich. — 3. — 11 (Si. u. Sk.). 12. 13 (Usb., Ug.). 15. — 23. — Auf verschiedenen Bäumen. — Kiremé ya tembo (Kisuaheli).
var. *Sodenii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 105. — 11. 12. — Auf *Dichrostachys* und anderen Bäumen.
L. Schelei Engl. in Bot. Jahrb. XX, 105. — Taf. XVII, E—J. — 13. — Einer der wichtigsten Schmarotzer in Bergwaldlichtungen um 1500 m.
L. taborensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 106. — Taf. XVII, E—J. — 14 (Tabora).
- Sect. *Tapinanthus* Blume.
- § *Coriaceifolii* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 110. — 3 Arten in Ostaf. und Abyssinien.
L. Volkensii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 110. — 11 (Tanga). — Im Strandgebüsch auf *Acalypha*.
L. kilimandscharicus Engl. n. sp.; ramulis internodiis brevibus cinereis, lenticellis numerosis instructis; foliis coriaceis glabris magnis (1 dm lg., 4—5 cm lt.) oblongis inaequilateralibus, oblongis, apicem obtusum versus magis angustatis; capitulis axillaribus sessilibus paucifloris bracteis valde oblique cupuliformibus et irregulariter denticulatis calyculi turbinati ciliolati $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ aequantibus, perigonio (2 cm lg.) supra ovarium levissime constricto basi et apice purpurascenti infra apicem viridi, laciniis linearibus, staminum denticulo quam antherae linear-oblongae circ. 5-plo brevioribus, stylo tenui. — 15 (oberhalb Marangu, um 2000 m. — Volk. n. 1557).
- § *Purpureiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 110. — 2 Arten, 1 in Senegambien und die folgende.
L. irangensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 111. — Taf. XIII, C—H. — 14 (Wald westl. von Irangi bei 4° 54').
- § *Obtectiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 111. — 3 in Ostaf.
L. usambarensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 111. — 11. 13 (Usaramo).
L. subulatus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 112. — Taf. XII, B—D. — 13 (Usb.).
L. Eminii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 113. — Taf. XVI, D—K. — 17 (Bu.).
- § *Constrictiflori* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 113. — 32, davon 17 in Westafr., 3 im Niland und Abyssinien, 2 in Südaf., 10 in Ostaf.
L. syringifolius Engl. in Bot. Jahrb. XX, 115. — 17 (Runssoro 2100 m).
L. laciniatus Engl. n. sp.; ramulis cinereis, lenticellis numerosis instructis; internodiis brevibus; foliis breviter petiolatis coriaceis oblongis obtusis, nervis lateralibus utrinque 2—3 (in sicco) supra vix, subtus haud prominulis; capitulis multifloris sessilibus; bracteis cupuliformibus calyculo 2,5-plo brevioribus, valde laciniatis; calyculo turbinato irregulariter fisso; perigonio purpureo, infra lacinias annulo luteo supra tubum oblique obovoideum valde constricto, laciniis anguste lanceolatis tubo 5-plo brevioribus; filamentis apice incrassatis denticulo brevissimo instructis. — 15 (Wald oberhalb Kilema, 2000 m — Volk. n. 1818). — Ganze Bäume des Hochwaldes bis in die höchsten Wipfel von dieser Pflanze dicht bedeckt.
L. constrictiflorus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 119, t. III, fig. B. — 17 (Bu.). — 32.
L. elegantulus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 121. — Taf. XVII A. — 13 (Usb.). — Hochwald, 1500 m.
L. sansibarensis Engl. in Bot. Jahrb. XX, 121. — 11 (Si.).
L. Sadebeckii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 122, t. III, fig. C. — 11 (Si., Sk.).

- L. crassissimus* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 122. — Taf. XIV, E—G. — 11 (Si., Sk.).
L. celtidifolius Engl. in Bot. Jahrb. XX, 123, t. III, fig. D. — 11 (Sk.).
L. aurantiacus Engl. in Bot. Jahrb. XX, 124. — Taf. XIV, A—D. — 11 (Sk.).
L. Schweinfurthii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 124. — 10. — 17 (Bukumbi).
- Sect. *Ischnanthus* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 125. — 8 Arten, davon 5 in Westafr.
L. Holstii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 126. — Taf. XV, A—D. — 11 (Dar es Salaam). 13. — Adlerfarnformation.
L. Ehlersii Schwfth. in von Hoehnel, zum Rudolfsee, Anhang n. 67. — 15. — Auf *Hypericum Schimperi* u. n. 1037 von 1450—2000 m.
L. kagehensis in Engl. Bot. Jahrb. XX, 129, t. III, fig. G. — 17 (Kagehi).
- Sect. *Acrostachys* Benth. et Hook.
L. Kirkii Oliv. in Journ. Linn. Soc. VII, 101 et Hook. Ic., t. 1309. — 11 (Sk.). 13 (Usb. Usg.). — 32. — Makatue (Usaramo).
 var. *ciliatus* in Engl. Bot. Jahrb. XX, 129. — Ostaf.
 var. *populifolias* in Engl. Bot. Jahrb. XX, 130. — 11 (Sk.).
- Sect. X. *Plicopetalus* Benth. et Hook. (incl. *Tapinostemma*). — 3 Arten in den trockenen Buschgehölzen auf Akazien, 1 Art nur vom nordöstlichen Afrika bis Palaestina.
L. curviflorus Benth. in Hook. Ic. t. 1304. — 3. — 11 (Sk.). 15. 16. — Arabien. — Auf *Acacia spirocarpa* Hochst. und anderen Arten in trockenen Buschgehölzen.
L. undulatus E. Mey. var. *sagittaeifolius* Engl; *foliis nonnullis sagittatis*. — 13. 15 (bis 1100 m). — Auf dornigen Akazien in trockenen Buschgehölzen verbreitet, eine andere Form im Karroogebiet.
- Viscum** L. — Auf Bäumen lebende parasitische Str. mit gegenständigen Zweigen, bisweilen durch Entwicklung der Sprossenden zu einem kurzen Blütenstand wiederholt gabelig, mit mehr oder weniger dicken Laubb. oder nur mit schuppenartigen B. — 9 Arten im trop. Afr., davon 1 nur in Abyssinien.
V. nervosum Hochst. in Schimp. pl. abyss. I. n. 211. — 3. — 11. 17. — Bourbon.
V. Fischeri Engl. in Bot. Jahrb. XX, 132. — Ostaf., Ligaijo.
V. Holstii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 132. — 13 (Usb.). — Hochwald, 1600 m.
V. tuberculatum A. Rich. Fl. Abyss. I, 338. — 3 (2000—3300 m). — 13. — 32. — Auf *Celastrus senegalensis* und anderen Bäumen in der waldartigen Gebirgssteppe.
V. Stuhlmannii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 132. — 17 (Kimoani-Plateau, 1400 m).
V. tenue Engl. in Bot. Jahrb. XX, 133. — Taf. XIX, H—L. — 13 (Usb.). — In Hochwaldlichtungen, bisweilen auf *Loranthus Schelei* Engl.
V. Hildebrandtii Engl. in Bot. Jahrb. XX, 133. — 15 (Teita). — Auf *Acacia*.
V. dichotomum D. Don Prodr. Nepal. 147. — 17 (Butumbi). — 22. 23. — Mascarenen, Madag., trop. Asien.
 var. *elegans* Engl. in Bot. Jahrb. XX, 133. — Taf. XIX, H—L. — 13. — Oft 2 m und mehr in dichten Büschen von den Aesten der *Albizia fastigiata* E. Mey herunterhängend, um 1100 m im Bergwald.

Fam.: **Santalaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 202). — Engler.

- Osyris** L. — Kahle halbparasitische Str. mit wechselständigen schmalen oder eirunden, ganzrandigen B. und kleinen eingeschlechtlichen Bl., die ♂ in blattachselständigen Scheindolden, die ♀ meist einzeln in Scheindöldchen. — 3 Arten in Afr., davon 1 in Natal, 1 im Somaliland.
O. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss., t. 281; Rich. Fl. Abyss. II, 236. — 3 (1600—3200 m). 4. — 13 (1520 m). — 32. — Grasige und steinige Plätze im Hochgebirge.
O. tenuifolia Engl. n. sp.; valde ramosa, glabra, foliis patentibus tenuibus brevissime petiolatis lanceolatis acutis; pedicellis in axillis foliorum solitariis, bracteolis 2 parvis lanceolatis; perigonio turbinato, laciniis deltoideis quam tubus paullo brevioribus. — 15 (Madschame. — Volk. n. 1732). — Sehr häufig in der Steppe längs des Himo.
- Osyridocarpus** A. DC. — Kahle Halbstr. mit lockeren Zweigen, wechselständigen, kurz gestielten, lanzettlichen oder eiförmigen ebenen B. und kleinen, kurz gestielten Bl. — 3 Arten, ausser folgenden 1 in Natal.
O. Kirkii Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, S. 30. — 13 (Usg., Mlali) 19.
O. scandens Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, S. 29. — 15 (Moschi, 1100 m). — In Gebüsch kletternd.

O. Schimperianus (Hochst.) A. DC. Prodr. XIV, 2. 635. — 3 (1900—2600 m). — 16 (2000 m).
— In Gebüsch und auf wüsten Plätzen.

Thesium L. — Halbparasitische Kr., alle mit schmalen B. und einfach ährigen oder traubigen Bl. oder mit Trugdolden in traubigen Blütenständen. — Etwa 14 Arten, meist in den Gebirgen des trop. Afr.

Th. nigricans Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 1, p. 41. — 18 (Milandschi-Berge 1900 m).

Th. kilimandscharicum Engl. in Hochgebirgsflora des trop. Afr. 200. — 15. — forma *decumbens* Engl.; ramulis decumbentibus, deinde adscendentibus; forma *erectum* Engl.; ramulis erectis. — Auf Bergwiesen von 2500—4000 m.

Th. Schweinfurthii Engl. n. sp.; perenne, e basi ramosum ramis erectis angulosis; foliis linearibus acutissimis apice cartilagineis; bracteolis linearibus acutissimis florem superantibus vel aequantibus; fructibus ovoideis, inter nervos reticulatim venosis.

var. *djurensis* Engl.; perigonii laciniis triangularibus obtusiusculis quam fructus fere duplo brevioribus. — 10 (Djurland. — Schweinfurth n. 1909).

var. *laxum* Engl.; laxius ramosum, perigonii laciniis anguste triangularibus subacutis quam fructus 1,5-plo brevioribus. — 15 (unterhalb Marangu, um 1100 m. — Volk. n. 2100). — Steppe.

Th. Stuhlmannii Engl. n. sp.; rhizomate crasso, caules plures angulosos longitudinaliter sulcatos emittente, ramulis adscendentibus; foliis paucis sparsis ovato-lanceolatis acutis (2—3 mm tantum longis) ramulis floriferis brevibus dense foliosis, bracteolis flores subaequantibus; perigonii floriferii laciniis anguste linearibus quam tubus ovoideus ovarium includente duplo longioribus, fructibus breviter ovoideis inter nervos primarios nervis tenuibus secundariis longitudinalibus instructis glabris. — Itolio. — Stuhlmann n. 934. — 16 (Ukamba. — Hildebr. n. 2829). — Sterile Orte.

Th. subaphyllum Engl. n. sp.; annum? caule valde elongato (5—6 dm lg.), longitudinaliter profunde sulcato, e medio ramoso ramis erectis compressis, foliis ad squamas parvas lanceolatas acutas reductis; floribus apice ramulorum spicatis, bracteis bracteolisque parvis lanceolatis; perigonii laciniis oblongo-triangularibus obtusiusculis quam tubus duplo brevioribus; fructu ovoideo inter nervos venis crassiusculis reticulatis instructo. — 15 (am Himohügel, um 1000 m. — Volk. n. 1712). — Steppe.

Th. (Friesea) Whyteanum Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, p. 1. — 18 (Milandschi, 1900 m).

Fam.: **Olacaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 231). — Engler.

Ximenia Plum. — Str. mit hin- und hergebogenen Zweigen, kahlen länglich oder länglich-eiförmigen, stumpfen oder stachelspitzen B. und weisslichen oder gestielten Bl., die entweder einzeln oder zu 2—3 in verkürzten axillären Sprossen stehen oder Döldchen am Grunde kleiner Sprosse bilden.

X. americana L. Sp. ed. I, 1193. — 3. 7. 9. 10. — 11. 18. 19. — 24. 25. 26. 29. 31. 32. 35. — In trockenen Buschgehölzen. — Fr. »Mtumbui-tumbui« und »timbui-tumbui« (Kisuheli) genossen.

Opilia Roxb. — Klimmende, kahle oder etwas filzige Str. mit zweireihigen, lederartigen oder dünnen B. und achselständigen Trauben kleiner Bl., welche anfangs, von den rundlichen, schildförmigen Tragb. bedeckt, Zapfen ähnlich sind, dann aber bald die Tragb. verlieren. — 3 Arten im trop. Afr., davon 1 nur im Westen.

O. celtidifolia (Guill. et Perr.) Endl. in Walp. Rep. I, 377. — 10. — 11. 17. — 24. 26. 29. 32. — In Wäldern und an Flussufern.

O. tomentella (Oliv.) Engl. — 11. 17. 19. — 23.

Fam.: **Balanophoraceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 243). — Engler.

Sarcophyte Sparrm. — Blutrother Wurzelparasit mit knolligem glattem Rhizom, mit diöcischen, kurzgestielten, am Grunde von einer Scheide umgebenen, von eiförmigen Schuppenb. besetzten, rispenartig verzweigten Blütenständen. Primäre Zweige der Rispe am Grunde mit 1 Tragb., sekundäre ohne solches, bei den ♂ kurzgestielte ♂ Bl., bei den ♀ fast kugelige Köpfchen tragend.

S. sanguinea Sparrm. in Vet. Akad. Stockholm XXVII, 300, t. 7. — 11 (Ukambi b. Pangani, Tongueberg). 15 (Teita). — 39. — Auf den Wurzeln von Acacien im trockenen Buschgehölz.

Thonningia Vahl. — Blutrother Wurzelparasit mit kriechendem cylindrischem reich verzweigtem Rhizom und mehr oder weniger filzigen Aesten, mit diöcischen 0,5—1 cm langen, von grossen Schuppenb. bedeckten Blütenzweigen. ♂ Blütenstand halbkugelig, ♀ halbkugelig bis eiförmig, mit dicht zusammengedrängten Bl.

Th. sanguinea Vahl in Dansk. Selsk. Skrift. VI, 124, t. 6. — 17 (Runssoro, 950 m). — 26. 30. 31. 34. — Auf trockenem humusreichem Waldboden.

Fam.: **Aristolochiaceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 264). — Engler.

Aristolochia L. — Kräuter mit perennierendem Rhizom oder windende holzige Pfl., mit wechselständigen, an der Basis meist herzförmigen und 5—7-nervigen B., mit oft sehr grossen Bl., über deren unterständigen Frkn. eine unregelmässige, unten bauchig angeschwollene, oben mehr oder weniger trichterförmige Blh. hinwegragt. — 15 Arten im trop. Afr., die meisten in den Waldgebieten des Westens, wenige im Osten.

A. Stuhlmannii Engl. n. sp.; caule lignoso; floribus pluribus fasciculatis; pedicellis flore brevioribus, puberulis; perigonii (c. 6 cm lg.) tubo intus longe piloso, inferiore obovoideo obliquo, superiore basi paullum tantum angustiore, lobis triangularibus acuminatis quam tubus 2,5-plo brevioribus, longe fimbriatis. — 17 (Uganda).

A. Petersiana Klotzsch in Monatsber. d. Berl. Akad. (1859) p. 599. — 12. 19. — Felsige Plätze im Wald.

Fam.: **Hydnoraceae** (Engl. Pr. III. 1. S. 282). — Engler.

Hydnora Thunb. — Sehr fleischige Wurzelparasiten mit verzweigten, blattlosen, weithin kriechenden, runden oder kantigen unterirdischen Sprossen, die vom Ansatzpunkt an der Nährwurzel ausstrahlen und hier und da grosse über die Erdoberfläche hervortretende Bl. mit 3 oder 4 lappiger Hülle erzeugen. — 8 Arten in Afrika von Abyssinien bis zum Kapland.

H. abyssinica A. Br. in Schwfth. Beitr. z. Fl. Aeth. 217. — 3. — 11 (Pangani). — Auf den Wurzeln von Acacien wachsend, von den Eingeborenen genossen. — Kioga (Kisuheli).

Fam.: **Polygonaceae** (Dammer in Engl. Pr. III. 1a. S. 1). — U. Dammer.

Rumex L. — Krautige, seltener holzige Pflanzen, aufrecht oder im Gebüsch kriechend, hauptsächlich an feuchten Stellen, mit meist saftigen, oft sehr grossen, einfachen, selten gelappten, bisweilen pfeil- bis spießförmigen B., kleinen, in zusammengesetzten Blütenständen stehenden, grünen, weissen oder rosa Bl., oft schön roth gefärbten Fr. Kraut und Wurzeln mehrfach als Gemüse, ersteres theilweise beim Gerben, letztere von einigen Arten als Abführmittel benutzt. Fr. gemahlen bisweilen unter Getreidemehl gemischt. Kohle zu Schiesspulver verwendet.

R. Steudellii Hochst. in Schimper pl. abyss. exs. 1840. — 3 (an nassen Stellen 1300—3300 m). 4 (1800 m). — 15 (2000 m). 17 (Butumbi, 1900 m). 18. — 30. — Madag.

† R. abyssinicus Jacq. h. Vindob. 3, p. 48. — 3 (2600—3600 m, auf Feldern und an Bächen). — 13. 15. 17 (Insel Sesse auf Lateritboden, 1130 m; K., 1550 m). 18. — Madag. — In Gebüsch und an Bächen.

var. Kilimandschari Engl.; foliis minoribus, magis rotundatis. — 15 (Kl., Muabach 1900 bis 2300 m). — Adlerfarnformation und unterer Hochwald.

R. nervosus Vahl, var. usambarensis Engl. — 13. 14. 15 (1000—2800 m). 17 (Mpororo, K., Bu., 1400 m). — Schlingstrauch mit bis armdickem Stamm, auffallend durch seine grossen leuchtend rothen Fruchtstände; in Gebüsch, namentlich der Adlerfarnformation und im Hochwald.

Polygonum L. — Niederliegende oder aufrechte, krautige, seltener halbstrauchige Pflanzen, mit meist saftigen, am Grunde stets mit einer stengelumfassenden Tute versehenen B. und mannigfaltigen, weiss oder rothblüthigen Blütenständen.

P. herniarioides Del. Aegypt. p. 13. — 3 (Tigré, 1300 m). — 12 (Rios de Sena).. — 24. 32 (A.). — Madag., Aegypten, Syrien, Sicilien. — An sumpfigen Orten.

P. barbatum L. Sp. ed. I, 518. — 2. 3. 10. — 13. 15 (1600 m). — 26. 32. — Socotra, trop. Asien, China, Japan. — Am Wasser und auf feuchten Bergwiesen.

var. Fischeri Dammer n. var. foliis subtus nervis adpresse setoso-pilosis, bracteis pedicellis minoribus. — Ostaf., ohne nähere Standortsangabe gesammelt. Fischer n. 231.

P. setosulum A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2, p. 227. — 17 (K., Bu., 1350 m).

P. serrulatum Lagasca Nov. Gen. et Spec. 14 no 181. — 3 (1900 m). — 12 (Cabaceira). 13 (450—1570 m). 15. 17 (1350 m). 18. — 23. 25. 30. 38. — Madag., Süd-Europa, Canaren, Aegypten, Syrien, Mesopotamien, Georgien, Ostind., Java, Australien, Neu-Seeland. — An feuchten Standorten, auf Wiesen, an Bachufern und in Sümpfen.

- P. Poiretii* Meissner var. *latifolia* Dammer n. var. foliis lanceolatis ad 15 cm lg., 6 cm lt., supra rigide setosis demum glabrescentibus, subtus nervis tantum rigide setosis. — 13 (Ušb., Kwa Mtusa, 1570 m. — Holst n. 9028). — Auf feuchten Wiesen, im Schilf.
- P. adenophyllum* Cham. et Schl. in *Linnaea* 3, p. 48. — 12 (Rios de Sena). — 38. — Sumpfige Orte.
- P. acuminatum* H. B. Kth. *Nov. Gen.* II, 178. — 13 (Gebirgswiesen). — 31. 32. 34. 38. — Madag. — Trop. Amerika.
- P. glabrum* Willd. *Spec.* II, 447. — 3. 9. — 14 (?). 16. 17. — 38. — Comoren, Socotra, Afghanistan, Ostind., Ceylon, China, Sandwich-Inseln, Süd-Brasilien.
- P. lanigerum* R. Br. γ *africanum* Meissner in DC. *Prodr.* XIV, 117. — 10. — 12. 17. 18. — 23. 32. 38. — Libysche Wüste.
- P. nodosum* Persoon *enchir.* I, 440. — 3. — 12. — 38. — Europa, Sibirien, Vorderasien, Ost- und Süd-Australien, Nord-Amerika.
- P. tumidum* Delile in *Mém. sur. l. pl. qui croissent spont. en Egypte* p. 12. — 17 (Unja., Karema). — Aegypten.
- P. senegalense* Meissn. *monogr.* p. 54. — 3. — 15 (2000 m). 16. — 24. 30. 32. 34. — Madag., Aegypten. — An Bachufern.
var. *usambarensis* Dammer n. var.; spicis compactis cylindraceutis valderacemosis. — 13 (Ušb., Umbauffer, in Sümpfen zwischen Cyperaceen. — Holst n. 403).
- P. tomentosum* Willd. *Spec.* II, 447. — 3 (1900 m). 9. 10. — 17. 18. — 23. 29. — Trop. Asien. — Bachufer und Sümpfe.
var. *sericeo-velutinum* Meissn. in Wall. *Pl. as. rar.* III, 55. — 11. 12. 13 (Kimba-Sumpf, 450 m). 17. — 23. 34. — Ostind. — Auffallend schöne Pflanze mit silberweissen Stengeln und B.
- P. nepalense* Meissn. α *glabrum* Meissn. in Wall. *Pl. as. rar.* III, 59. — 3 (Unkraut auf Aeckern, 2300 m). — 15 (1560 m). — 23. — Madag., Ostind.
 β *scabridum* Meissn. l. c. — 3. — 18. — 30. — Nepal, Kamaon, Neilgherries.
- P. strigosum* R. Brown *Prodr. fl. nov. Holl.* p. 420. — 13 (Umbauffer, 1570 m). 18. — 23. 34. — Madag., Khasia, Ceylon, Ost-Australien, Tasmanien. — Bachufer und feuchte Gebirgswiesen.
- P. Buchanani* Dammer n. sp.; ramis erectis, glabris, sulcatis, nodosis; ochreis cylindraceutis, membranaceis, glabris, eglandulosis, abruptis, longe setaceis, setis tubo fere aequilongis, supra basin foliigeris; foliis petiolatis ovatis oblongisve, basin versus in petiolum longe attenuatis, apice acutis vel obtusis, utrinque glabris, subtus dense pellucido-punctulatis, petiolo adjecto ad 12 cm lg., 6 cm lt.; spicis simplicibus, filiformibus, laxis, ultra 30 cm lg.; bracteis turbinatis oblique abruptis, acuminatis, margine eciliatis, punctulatis; perigonio glanduloso-punctato, stylo tripartito. — 18 (Buchanan 550, 775).
- P. erythropus* Dammer n. sp.; caule erecto, glaberrimo, nodoso, sanguineo, in regione florifero tantum adpresse setoso-piloso; ochreis arcte cylindraceutis, oblique truncatis, leviter adpresse pilosis, dense setoso-ciliatis, internodiis minoribus, supra basin foliigeris; foliis breviter petiolatis, elongato-lineari-lanceolatis, utrinque attenuatis, supra dense minute adpresse pilosis, demum medio glabris, subtus praecipue nervis adpresse pilosis, margine revolutis minute setoso ciliatis, adjecto petiolo 12 cm lg., 1—1,4 cm lt.; spicis cylindraceutis geminis vel solitariis, paniculatis, 3—5 cm lg.; bracteis oblique truncatis obtusis, margine longe setoso-ciliatis, eglandulosis, glabriusculis; pedicellis exsertis; perigonio glanduloso; staminibus 6 exsertis, stylo bipartito, achaenio lenticulari nitido, faciebus rotundatis, acuminatis convexis. — 17 (Uganda, Evonde. — Böhm n. 34). — Sandiger Halbpori.

Oxygonum Burchell. — Niedergestreckte Steppenkräuter oder Halbsträucher, welche wegen ihrer kleinen, stacheligen Fr. von den Eingeborenen sehr gefürchtet werden. B. einfach, geigenförmig oder buchtig gelappt, oft dickfleischig. Die Fr. einzelner Arten werden zu Brod verbacken, die B. als Gemüse wie Kohl zubereitet.

† *O. sinuatum* (Hochst. et Steud.) Benth. et Hook. *Gen. pl.* III, 96. — 3 (Uferebenen, 1500—2600 m). 9. — 11. 13 (auf Pflanzungen). 15 (1580—2000 m). 17 (1350 m). — Mbigili (Sansibar). — Die B. werden als Gemüse gegessen.

O. elongatum Dammer n. sp.; caulibus adscendentibus angulatis striatis, pilosis; ochreis membranaceis cylindraceutis, setoso ciliatis, pubescentibus, supra medium foliigeris, foliis petiolatis, crassis, glaucis, utrinque pubescentibus, lyratis acuminatis, basin versus in petiolum attenuatis, adjecto petiolo 2,5 cm lg., 1—1,5 cm lt., spicis adnatis valde elongatis, ad 60 cm lg., apicem versus densibracteatibus; bracteis membranaceis, cupuliformibus, setoso-ciliatis, dense pilosis; floribus exsertis pedicellatis, articulatis andromonoecis: ♂ minoribus perigonio 5 fido, laciniis linearibus glabris eglandulosis, staminibus brevibus vix exsertis, stylo trifido staminibus multo longiore, ovulo abortivo, ♀ multo majoribus tubo perigonii nempe 1 cm lg.

infra medium triaculeato, ovulo normali, ceterum ♂ aequalibus; achaenio triangulato piloso infra medium triaculeato. — 13 (Usg., Mpwapwa. — Stuhlmann n. 288; Usb., Nyika. — Holst n. 3899). 14 (S. Massai-Steppe. — Stuhlmann n. 4286). — Auf fruchtbarem Steppenboden.

- O. *Stuhlmannii* Dammer n. sp.; caule e basi lignoso valde ramoso, striato, glabro; ochreis internodiis subaequilongis, membranaceis, cupuliformibus, glaberrimis, setoso-ciliatis, medio foliigeris; foliis petiolatis lanceolatis, in petiolum longe attenuatis, crassis, glaucis, utrinque glaberrimis, adjecto petiolo 2,5—5 cm lg., 0,8—1,5 cm lt., spicis non adnatis, 10—15 cm lg.; bracteis membranaceis, turbinatis, oblique truncatis, setoso-ciliatis, superioribus approximatis; floribus andromonoecis: ♂ perigonio 5-fido, laciniis oblongis, eglandulosis; staminibus 7 paullo exsertis; stylo tripartito staminibus duplo minore, ovulo abortivo; ♀ multo majoribus tubo perigonii 0,5 cm longo, medio triaculeato, ovulo normali, ceterum ♂ aequalibus; achaenio parvo trigono, medio triaculeato. — 17 (Muansa. — Stuhlmann n. 4628).
- O. *salicifolium* Dammer n. sp.; caule repente ramis prostratis, filiformibus, striatis, leviter retrorso-pilosis; ochreis membranaceis, cylindratis abruptis longissime setoso-ciliatis pilis minutis intermixtis dense pubescentibus, medio vel supra medium foliigeris; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, utrinque longe attenuatis, viridibus, utrinque glaberrimis, subtus pulverulentis, ad 7,5 cm lg., 0,5—1 cm lt.; spicis lateralibus adnatis, elongatis, ad 35 cm lg.; bracteis parvis membranaceis cylindratis abruptis, longe setoso-ciliatis, minutissime pubescentibus mox glabris: floribus longe pedunculatis, articulatis, andromonoecis: ♂ 6 mm lg., perigonio 5 fido, laciniis linearibus extus glanduloso-punctatis; staminibus 7 perigonii laciniis aequilongis; stylo tripartito staminibus multo minore, ovulo abortivo; ♀ duplo majoribus, 1,2 cm lg., perigonii tubo medio 3-aculeato, puberulo, ovulo normali, ceterum ♂ aequalibus; achaenio medio triaculeato, pubescenti. — 11 (Duga. — Holst n. 3186). 17 (Ihangiro, 1300 m. — Stuhlmann n. 3333; Kagehi. — Fischer n. 551).

Reihe: CENTROSPERMAE.

Fam.: **Chenopodiaceae** (Volkens in Engl. Pr. III. 1 a. S. 36). — Engler und Lindau.

Chenopodium L. — Kräuter, bisweilen Str. mit mehligem oder drüsenhaarigen, meist eckig-rhombischen, unregelmässig buchtig gezähnten, selten fast fiederspaltigen oder ganzrandigen B. und in Knäueln stehenden kleinen Bl. — 7 weit verbreitete Ruderalpfl., davon 1 nur in Abyssinien.

Ch. *album* L. Sp. ed. I, 219. — 3. — 11. 16. — 32. 36. 37. — Subkosmopolitisches Unkraut, bis 2800 m.

Ch. *opulifolium* Schrad. in DC. Fl. Fr. V, 372. — 3. — 11. 13. 15. 17 (bis 1350 m). — Unkraut der alten Welt, 1350—2700 m.

Ch. *murale* L. Sp. ed. I, 219. — 2. 3 (1800—2800 m). 7. — 15 (1600 m). 17 (Alb. Edward-See). — 23. 32. 36. 37. 38. — In allen gemässigten und wärmeren Gebieten.

Ch. *ambrosioides* L. Sp. ed. I, 219. — 12. — 23. 26. 29. 31. 32. 34. 38. — Wärmere Gebiete.

Ch. *Botrys* L. Sp. ed. I, 219. — 3. — 15 (1550 m). 17 (Bu., K.). 18. — 23. 32. 34. 38. — Unkraut der wärmeren Gebiete.

Ch. *foetidum* Schrad. Mag. Ges. naturf. Fr. Berlin 1808. p. 73. — 3. — 13 (1570 m). 17 (sehr verbreitet bis 2100 m, viel in Steppen). — 32. — In allen wärmeren Ländern.

Atriplex L. — Kräuter wie vorige, meist mit spiessförmigen B.; die ♀ Bl. ohne Blüthenhülle. — Nur 1 im trop. Afr. bekannt.

A. *hastata* L. Sp. I, 1053. — 17 (K.).

Salicornia L. — Succulente, scheinbar blattlose, gegliederte, einjährige Kräuter oder ausdauernde Str. mit gegenständigen Zweigen. — 1 im trop. Afr. an den Meeresküsten.

S. *herbacea* L. Act. Holm. 1741. p. 180. — 11. — 23. — An allen Meeresküsten, ausser denen Australiens.

Suaeda Forsk. — Aufrechte oder niederliegende, grüne oder bereifte Kr. und Str. mit fleischigen, meist cylindrischen oder halbcylindrischen B.; die Bl. einzeln oder in wenigblüthigen Knäueln. — Nur 2 an den Küsten und in den Steppen des trop. Afr., die folgende in Ostafrika.

S. *monoica* Fork. Fl. aeg. arab. 70. — 2. 4. — 11. 13. — In Lichtungen der Mangrovenformation und in der Nähe derselben oft massenhaft, bis 2 m hoch.

Fam.: **Amarantaceae** (Schinz in Engl. Pr. III. 1a. S. 91). — E. Gilg.

(Z. Th. nach den Bestimmungen von H. Schinz.)

Celosia L. — Ein- oder mehrjährige Kr. bzw. Halbstr. mit gestielten oder fast sitzenden, am Grunde spitzen, linearen, länglich-eiförmigen oder verkehrt-eiförmigen B., in deren Achseln sich meist nur 2 kleine, häufig unsymmetrische, B. tragende Kurztriebe entwickeln. Bl. einzeln oder knäuelig gehäuft, in einfachen oder verzweigten Aehren; Blütenstand dicht oder unterbrochen. — Etwa 35—40 Arten, hauptsächlich in den Tropen verbreitet, einige Kosmopoliten.

C. laxa Schum. et Th. Guin. p. 141 n. 2. — 10. — 17. — 24. 25. 26. 30. 32. 34. — Pflanze trockener Grassteppen, oft auch an zeitweise überschwemmten Stellen.

† *C. trigyna* L. Mant. 212. — 2. 3. 7. 8. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 25. 26. 27. 29. 30. 31. 32. 34. 38. 39. — Arabien, Mascarenen. — Ueberall als Unkraut auf den Feldern, aber auch in Steppen und in Wäldern. — Wird in Abyssinien als Bandwurm-mittel verwendet. Auf Sansibar werden die B. wie Spinat gegessen.

C. Schweinfurthiana Schinz. n. sp.; suffruticosa; foliis longe petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis vel acuminatis; filamentis filiformibus; utriculo subcylindrico, exserto; seminibus metallicis, nigris. — Mit der vorigen und *C. leptostachya* Bth. verwandt. — 10. — 11 (Usaramo). 13 (Usb.). 15 (Teita). 17 (Bu.). — Liebt feuchte Plätze.

† *C. argentea* L. Sp. ed. I, 205. — 3. 7. 9. — 13. 17. — 26. 30. 34. — Aegypten, Madag., Indien und indisch-malaiisch. Gebiet bis China. — Ueberall auftretendes Unkraut. — Die Bl. werden in Westafr. von den Eingeborenen als Gemüse gegessen.

† *C. anthelminthica* Aschers. in Schwfth. Beitr. Fl. Aeth. 176. — 3. — 11. 14. 17 (Bu., 1350 m). — Ein sehr geschätztes Bandwurm-mittel der Abyssinier.

Amarantus L. — Meist 1jährige Kr., oft von stattlicher Höhe, mit wechselständigen, linearen bis eiförmigen, am Grunde mehr oder minder in den Blattstiel zusammengezogenen B. Bl. polygam oder diclin, knäuelig gehäuft, in oft sehr reich verzweigten, dichtblüthigen oder lockeren, aufrechten oder überhängenden, end- oder seitenständigen Aehren oder Trauben. — Etwa 45 Arten, welche die ganze Erde mit Ausnahme der arktischen und antarktischen Region bewohnen.

Es findet sich eine grosse Anzahl von Arten oder Formen im Gebiete vor, für deren sichere Bestimmung jedoch zuerst eine Monographie der ganzen, im Bezug auf die spezifische Trennung so schwierigen Gattung zu Grunde gelegt werden müsste. Es sollen deshalb im folgenden nur die mit einiger Sicherheit festgelegten Formen aufgeführt werden.

A. polygamus Linn. Am. Acad. IV, 294. — Im ganzen trop. Afr. und Asien.

A. spinosus L. Sp. ed. I, 991. — Im ganzen trop. Afr. als Unkraut verbreitet. — Tropenkosmopolitisch.

A. caudatus L. Sp. ed. I, 990. — Im trop. Afr., besonders in Ostafr. wohl nirgends fehlend, ein Unkraut der Tropen und Subtropen der ganzen alten Welt.

† *A. graecizans* L. Sp. ed. I, 990. — Im trop. Ostafr. überall verbreitet; auch in den übrigen Tropengebieten und den Subtropen der alten Welt kaum irgendwo fehlend. — Gemüsepflanze.

A. Blitum L. Sp. ed. I, 990. — Ueber die trop., subtrop. und gemässigten Gebiete der alten und sehr wahrscheinlich auch der neuen Welt als Ruderalpflanze verbreitet und besonders in den Küstengebieten des trop. Ostafr. wohl nirgends fehlend.

Digera Forsk. — Eine aufrechte, seltener niederliegende Krautpflanze mit gestielten B. — Nur 1 Art.

† *D. alternifolia* (L.) Aschers. in Schwfth. Beitr. Fl. Aeth. 180. (= *D. arvensis* Forsk.). — 2. 9. — 13. 15. 16. — Arabien, Socotra, Madag., Indien, Malaiisches Gebiet. — Auf Kulturland oder auf Grasfluren. — Bei Teita nach Hildebr. als Gemüse gegessen.

Centema Hook. — Aufrechte schlanke Kr. mit gegenständigen, sitzenden, schmal lanzettlichen B. Blütenstand dicht walzenförmig, endständig. — 5 Arten im trop. und südlichen Afr.

C. biflora Schinz n. sp., erecta subherbacea; foliis oppositis, lineari-lanceolatis vel mucronatis; glomerulis 2-floris; floribus sterilibus 0; bracteis et bracteolis longe aristatis, pseudostaminodiis truncatis, breviter fimbriatis; utriculo acute-ovato, piloso. — 14 (Salanda. — Fischer I. n. 4 und II, 560). — 32 (Welwitsch n. 6509).

C. Kirkii Hook. f. in Bth. et Hook. Gen. plant. III, 31. — 17. 18.

Sericocomopsis Schinz n. gen. — Glomeruli 3-flori; flores imperfecti nulli; sericea vel plumosa; pseudostaminodia fimbriata vel nulla; utriculus glaber vel pilosus; stylus elongatus. — Fructiculi erecti, pilosi; folia opposita vel alterna; inflorescentia globosa vel spicata.

S. Hildebrandtii Schinz n. sp.; suffruticosa foliis oppositis, pilosis, sessilibus vel breviter petiolatis, lanceolatis, ellipticis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel obtusis; tepalis dense pilosis, lanceolatis, acutis; pseudostaminodiis fimbriatis; utriculo glabro, truncato; stylo elongato. — 15 (Ndi, Teita, Ebene. — Hildebr. n. 2584).

Cyathula Lour. — Kr. oder Halbstr. mit gegenständigen B. Partialblüthenstände entweder zu köpfchenförmigen oder cylindrischen Blüthenständen vereinigt, oder an langer Achse entfernt stehend. Tragb. und Vorb. mit hakenförmig gekrümmter Spitze. — 10—15 Arten, hauptsächlich im trop. Afr. einheimisch, aber auch im trop. Asien und Süd-Amerika.

C. cylindrica (Boj.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 328. — 13. 15. 18. — 23. 32. 38. — Madag. — Gebüschpflanze, selten auch auf Wiesen oder in der Steppe.

C. Schimperiana (Hochst.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 328. — 3. — 15. (Marangu, im Gebüsch). 17 (R., 2600 m).

C. lanceolata Schinz n. sp.; herbacea vel suffruticosa; foliis sessilibus vel petiolatis, lanceolatis vel oblongo-ellipticis, acutis, sparse hirsutis; inflorescentiis globosis; floribus perfectis l., sterilibus in aristis elongatas mutatis pseudostaminodiis crenatis. — 17 (Wasserscheide zum Simiu-Fluss. — Fischer n. 1561). »Ostafrika« (ohne nähere Angabe. — Fischer n. 256).

C. erinacea Schinz n. sp.; annua, herbacea, erecta; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-ovatis vel ellipticis, acutis, basi attenuatis, sparse hirsutis; inflorescentiis globosis, floribus perfectis cum aliis imperfectis in fasciculos capitatos dispositis, imperfectorum segmentis demum in aristis elongatas productis; pseudostaminodiis apice dilatatis, emarginatis; stylo brevi. — 17 (Turu, Jrambi. — Stuhlmann). »Ostafrika« (ohne nähere Standortsangabe. — Fischer n. 70).

C. globulifera (Boj.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 329. — 3. — 18. — 23. 38. 39. — Madag.

C. orthacantha (Hochst.) Schinz in Engler-Prantl. Nat. Pflanzenf. III. 1a., S. 108. — 3. — 13 (felsiges Terrain). 17 (Usiha). 18.

C. achyranthoides (Kth.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 326. — 17 (Bu., Ug.). — Süd-Amerika.

C. prostata (L.) Bl. Bijdr. p. 549. — 3. 10. — 17. — 25. 26. 27. 30. 31. 34. — Lästiges Unkraut, über fast alle Tropengebiete verbreitet.

Pupalia Juss. — Der vorigen Gattung nahe verwandt; aber hier sind die sterilen Bl. in Hakenbündel umgewandelt und das Androeum ist ohne Pseudostaminodien. Die Partialblüthenstände können gedrängt oder entfernt stehen. — Etwa 5 Arten in Afr. und Asien.

P. atropurpurea (Lam.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 331. — 3. — 13 (schattige Plätze im Gebirge). — 23. 24. 26. 38. 39. — Madag. — Indisch-malaiisches Gebiet.

P. lappacea (L.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 331. — 1. 2. 3. 4. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 15. 17. 18. — 24. 26. 30. 31. 32. 38. — Arabien, indisch-malaiisches Gebiet. — Auf Kulturboden und auf trockenem Steppenland, überall ein gemeines Unkraut.

Aerua Forsk. — Kr. oder Str. mit gegen- oder wechselständigen, mehr oder weniger behaarten B. Bl. klein, in dichten, walzenförmigen, end- oder seitenständigen Aehren. — Etwa 10 in den Tropen und Subtropen der alten Welt weit verbreitete Arten.

Ae. javanica (Bl.) Juss. in Ann. Mus. XI, 131. — 1. 2. 3. 4. 7. 8. 9. — 11. 13. 16. — 24. — Aegypten, Arabien, Socotra, Mascarenen, Indien, indisch-malaiisches Gebiet. — Steppenpflanze, vom Meeresstrand bis zu 2800 m Höhe vorkommend, Tropenunkraut.

Ae. lanata (L.) Juss. in Ann. Mus. XI, 131. — 3. 4. 7. — 11. 13. 15. 16. 17. 18. — 23. 25. 32. 34. 38. — Aegypten, Arabien, Socotra, Mascarenen, Madag., Indien und indisch-malaiisches Gebiet. — Tropenunkraut und Steppenpflanze.

Nothosaerua Wight. — Einjährige, aufrechte Pfl. mit gegen- mitunter auch wechselständigen B. und kurzen sitzenden, unansehnlichen Bl. — Nur 1 Art.

N. brachiata (L.) Wight Icones VI, (1853) 1. — 7. 9. — 17 (Ugogo). — 24. 32. — Indien und indisch-malaiisches Gebiet.

Psilotrichum Blume. — Kr. oder Str. mit gegen-, selten wechselständigen B. Stb. 5 ohne Pseudostaminodien. Bl. in verlängerten Aehren oder Trauben. — Etwa 13 Arten, 6 im trop. Asien, die übrigen im Afr.

Ps. africanum Oliv. in Hook. Icon. t. 1542. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — Gesträuch am Strande, oberhalb der Fluthgrenze, in den Steppen sehr häufig, auch als Unterholz der Steppenwälder. — Gilt als „Heilmittel gegen Brustschmerzen; der Abguss wird getrunken“.

Ps. cordatum (Hochst. et Steud.) Moq. in DC. Prodr. XIII, 2. 280. — 1. 3. — 11. 17. — Arabien, Socotra. — Auf Felsen, in Gebüsch und Uferwaldungen zwischen Gras.

Achyranthes L. — Kr. oder Halbstr. mit gegenständigen B. Bl. in kopfförmigen, walzenförmigen oder verlängerten Aehren. Blh. aus 4 bis 5 behaarten oder kahlen, in der Regel schmal lanzettlichen, spitzen oder zugespitzten B. bestehend, nach der Blüthezeit aufrecht abstehend, oft aber auch straff abwärts geschlagen. — Etwa 15 in den Tropen und Subtropen aller Erdtheile verbreitete Arten.

A. aspera L. Sp. ed. I, 205 (incl. *A. argentea* Lam., welche aber vielleicht doch als besondere Art anzusehen ist!). — 3. 4. 7. 8. 9. — 11. 13. 15. 16. 17. 18. — 23. 24. 26. 30. 32. 36. 38. 39. — Aegypten, Arabien, Comoren, Mauritius, Indisch-malaiisches Gebiet bis Australien, Nordamerika, Westind. — Tropenunkraut, Steppenpflanze, vom Meeresspiegel bis 2000 m aufsteigend.

- A. lanuginosa Schinz n. sp.; perennans sparse pilosa; foliis petiolatis, ellipticis vel lanceolatis, acutis vel acutissimis, sericeis, demum subglabris; bracteis et bracteolis lanuginosis; utriculo glabro. — 14 (Ugogo — Stuhl. n. 335, Fischer n. 557).
- A. Welwitschii Schinz n. sp.; annua strigosa; foliis oppositis sessilibus vel breviter petiolatis, ovatis vel obovatis; tepalis rigidis pilosis, lanceolatis acutis; pseudostaminodiis truncatis, interdum emarginatis, fimbriatis; utriculo obovato, glabro. — 17 (Ihangiro — Stuhl. n. 3376, Muansa Stuhl. n. 4687, 1300 m). — 32 (Welwitsch).
- A. angustifolia Bth. in Hook. Niger Flora 492. — 17 (Kimoani-Plateau, 1390 m ü. M. — Stuhl.). — 27. 32. 34 (Campine, Gebüsch).

Alternanthera Forsk. — Kr. oder Halbstr. von aufrechtem oder niederliegendem Wuchs, mit gegenständigen, sitzenden oder gestielten B. Bl. in end- oder achselständigen, mehr oder minder kleinen Köpfchen oder eiförmigen verkürzten Aehren. — Etwa 60—70, besonders im trop. und subtrop. Amerika und Australien verbreitete Arten, nur wenige in Asien und Afr.

- A. sessilis (L.) R. Br. Prodr. I, 417. — 3. 8. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 17. 18. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 36. 38. — Aegypten, Asien, trop. Amerika. — Tropenunkraut, besonders häufig in Ueberschwemmungsgebieten.

Gomphrena Linn. — Mehr oder weniger stark behaarte, 1- bis mehrjährige Kr. mit gegenständigen, sitzenden oder kurzgestielten B. Bl. in kugelrunden oder ovalen, seltener länglich-cylindrischen, end- oder achselständigen Blütenständen. — Etwa 90 Arten, meist in Mittel- und Südamerika, zum Theil auch in Australien heimisch, nur 1 Art im trop. Afr.

- G. globosa L. Sp. ed. I, 224. — Ist über die trop. und zum Theil auch die subtrop. Gebiete der ganzen Erde verbreitet und wird sehr häufig auch als Zierpflanze kultivirt. Aus dem trop. Ostafr. wie aus Westafr. liegt sie in zahlreichen Exemplaren vor; ob sie aber wirklich einheimisch ist, bleibt noch fraglich.

Fam.: **Nyctaginaceae** (Engl. Pr. III. 1 b. S. 14). — Engler.

* **Mirabilis** L. — Kr., oft mit knolligen Wurzeln, eiförmigen oder herzförmigen B. und zahlreichen meist purpurnen (selten weisslichen oder gelben) Bl. in trugdoldigen Blütenständen. Von den 24 meist in Amerika heimischen Arten die folgende in den Tropen vielfach verwildert.

- * M. Jalapa L. Sp. ed. I, 177. — Wunderblume, falsche Jalapa, m̄hindu yúa (Vikindo). 3. — 11. 12. — 26. 32. — Heimisch in Mexiko, in vielen trop. Ansiedlungen verwildert.

Boerhavia L. — Einjährige oder ausdauernde Kr. bis Halbstr., kahl, behaart oder drüsig-klebrig, mit ganzen oder ausgeschweiften B. und mit kleinen, purpurnen, selten grünlichen oder gelblichen Bl. in reichblüthigen Blütenständen. Etwa 15 Arten in Afrika, darunter einige weit verbreitete Ruderalpflanzen und Unkräuter, einige nur in Südwestafr.

- † B. paniculata A. Rich. Act. soc. hist. nat. Paris 1, 105. — 11. 12. 13. 17. — 23. 25. 26. 28. 30. 31. 32. 34. — Comoren, trop. Amerika, woher wahrscheinlich in Afrika eingeschleppt. — Feldunkraut. Abkochung der Wurzel diuretisch. — Kúdo (Kisuaheli).

- B. diffusa L. Sp. ed. I, 3. — 2. 3. 7. 9. — 11. 12. 15. 17. — 23. 24. 26. 30. 32. 37. — In allen Tropenländern. Auf gerodetem Land, an Mauern, trockenen Plätzen, felsigem und sandigem Boden ausgebreitet.

- B. repens L. Sp. ed. I, 3. — 1. 2. 3. 9. — 11. — 32. — Strandpflanze, am Boden ausgebreitet.

- † B. plumbaginea Cav. ic. II, 7. t. 112. — 2. 3. 7. — 13. 15. 17. — Madag., Südspanien, Syrien, Arabien, trop. Asien. — In Gebüsch trockenere Abhänge und vom Flussufer rebenartig bis in die Wipfel hoher Bäume kletternd. — In Abyssinien dienen die gestossenen B. zur Heilung von Wunden, die klebrigen Zweige zum Fangen von Fliegen und Wanzen.

- B. pedunculosa A. Rich. Fl. Abyss. II, 210. — 3. — 16 (Ndoro).

Pisonia Plumier. — Str. bis Bäume, mit kleinen, oft wohlriechenden Bl. und meist gegenständigen, elliptischen oder länglichen B.; die meisten im trop. Amerika und dem Monsungebiet, nur die folgende auch in Afr.

- P. aculeata L. Sp. ed. I, 1026. — 15 (in Schambenhecken um 750 m. — Volk.). — Mauritius, trop. Asien, trop. Amerika.

Fam.: **Phytolaccaceae** (Engl. Pr. III. 1 b. S. 8). — Engler.

Mohlana Martius. — Krautige, ästige Pflanzen mit kleinen Bl. in verlängerten Aehren oder Trauben und Fr., welche von der trockenen, weit geöffneten Bl. getragen werden. — Nur 1 im trop. Afr.

- † M. apetala (Schum. et Thonn. guin. 84 n. 1.). 10. — 13. 16. 17. — 26. 29. 30. 32. — Auf feuchten humusreichen halbschattigen Plätzen in lichten Wäldern. — Das Kraut dient in Kamerun in Wasser gelegt zur Bereitung eines erfrischenden Augenwassers.

Limeum L. — Einjährige Kr., seltener Halbstr., mit abwechselnden linealen oder lanzettlichen B. und oft dicht zu Knäueln genäherten oder in lockeren Wickeln stehenden Bl. — 12 in Afr., davon nur 2 im trop. Afr. an sandigen wüsten Plätzen.

L. linifolium Fenzl Mollug. 342. — 19 (Sena). — 24. 32. 33. 35. 36. — Auf Wiesenboden.

L. viscosum Fenzl Nov. stirp. dec. X, 87. — 7. 9. — 15. — 24. 32. 35. 36. 37.

Giesekia L. — Einjährige bis ausdauernde Kr. mit gegenständigen B. und meist lang gestielten röhlichen Bl. in knäueligen den B. gegenüberstehenden Trugdolden. — 4 in Afr., davon 1 in Kordofan.

G. aspera Klotzsch in Peters Moss. Bot. 136. — 19 (Sena).

G. Miltus Fenzl Nov. stirp. dec. Vind. X, 86. — 11. 12. — 32. 36. 36. — Auf feuchten sandigen Plätzen und kiesigem Felsboden.

G. pharnaceoides L. Mant. 1340. — 2. 7. 9. — 11. 12. 14 (Ugogo). 15. 17. 19. — 24. 32. 34. 36. — Arabien, Madag., Ostind. — Auf sandigem Strand, Culturland der Küste, in trockenen Flussläufen und Steppen.

Phytolacca L. — Stauden mit rübenförmigen Wurzeln oder Str. bis Bäume mit in Aehren oder Trauben stehenden Bl. und dunkelrothen, anfangs saftigen Beerenfr. — Nur 1 Art in Afr.

† *Ph. abyssinica* Hoffm. in Comm. Goett. 12, t. II, III. — 3. — 13. 15. 17. 18. — 25. 30. 32. — Madag. — Hoch in die Bäume kletternd, in Gebüsch von 800—2600 m. — B. gegen Schnittwunden angewendet.

var. *apiculata* Engl.; foliis minoribus apiculatis, floribus 3—5-carpidiatis. — 12. 17. — 32.

Fam.: **Aizoaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 1 b. S. 33). — Engler und Lindau.

Mollugo L. — Kahle, einjährige, dichotom verzweigte Kr. mit linealischen oder lanzettlichen, seltener spatelförmigen, in unechten Quirlen stehenden B. mit hinfälligen Nebenb. Bl. in zusammengesetzten Dichasien, bald sitzend an den Knoten, bald lang gestielt. — 5 in Südafr., davon folgende 2 auch im trop. Afr.

M. Cerviana L. Sp. ed. I, 272. — 2. 3. 9. — 11. 12. 17. 19. — 24. 29. 32. 34. 36. 38. — Südeuropa und wärmeres Asien. — Auf Sand- und Lehmboden heerdenweise.

M. nudicaulis Lam. Dict. IV, 234. — 2. 3. 7. 8. 9. — 12. 15. 17 (Muansa). 18. 19. — 24. 26. 29. 31. 32. 34. — Arabien, Comoren, Madag., trop. Asien, Westind. — Auf feuchtem, sandigem Boden bis 1100 m.

Glinus L. — Meist einjährige Kr., kahl oder weichhaarig, mit lanzettlichen bis kreisförmigen B. und sitzenden oder kurzgestielten Bl. in knäuelartigen Dichasien. — Ausser den folgenden weit verbreiteten Arten noch eine im südlichen Afr.

G. Spergula (L.) Pax in Engl. Pr. a. a. O. 40. — 11. 12. 13. 19. — 25. 26. 29. 31. 32. 34. — Madag., trop. Asien, Australien. — Auf sandigem und sumpfigem Boden, auch im Schatten.

G. lotoides L. Sp. ed. I, 463. — 2. 3. 8. 10. — 11. 15. 17. 19. — 24. 32. 38. — Südeuropa, Westasien, trop. Asien, Australien, trop. Amerika. — Auf Sandboden bis 1000 m.

Orygia Forsk. — Starrer, ästiger, kahler, blaugrüner Halbstr. mit fleischigen, gestielten, verkehrt-eiförmigen, zugespitzten, gegenständigen oder abwechselnden B. und lockeren, wenigblüthigen Trugdolden. — Nur 1 Art auf wüstem, steinigem und sandigem Boden.

O. decumbens Forsk. Descr. 103. — 2. 3. 4. — 19. — 32. 36. 38. — Arabien, Ostind.

† **Sesuvium** L. — Fleischige, aufrechte oder niederliegende Kr. oder Halbstr. mit gegenständigen, schmalen, nebenblattlosen B. und rothen, gestielten oder sitzenden Bl. — Ausser der folgenden Art noch 3 an den Küsten Westafr. — Gemüsepflanzen.

S. Portulacastrum L. Syst. ed. X, 1058. — 11. — 24. 26. — Trop. Küsten.

Trianthema L. — Kr. oder Halbstr., ästig, ausgebreitet, kahl oder weichhaarig oder papillös, mit gegenständigen B. ohne Nebenb.; Bl. einzeln oder in Knäueln, achselständig. — 7, die meisten im nordöstlichen Afr., nur folgende auch in Ostafr. — Steppen- und Wüstenpflanzen.

T. pentandrum L. Mant. 70. — 2. 3. 4. 7. 9. — 11 (Sk.). 13. — 24. 29. — Aegypten, Arabien, Ostind., Madag.

T. monogynum L. Mant. 69. — 11 (Sk.). 17 (Mpororo). — 38. — Oestl. Mediterrangeb., Madag., Ostind., trop. Amerika. — Strandpflanze.

T. salsoloides Fenzl in Kotschy pl. nub. n. 137. — 9. — 14 (Ugogo, Muhalala). — Trockene, grasige Orte.

Fam.: **Portulacaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 1b. S. 51). — Engler.

Talinum Adans. — Kahle Kr. oder Halbstr., fleischig, einfach oder verzweigt, mit B. ohne Nebenb.; Bl. selten achselständig, einzeln oder in einfacher Traube, häufig in traubig angeordneten Dichasien. — Sicher nur die 3 folgenden Arten in Afr.

T. caffrorum (Thbg.) Eckl. et Zeyh.; Harv. et Sond. Fl. cap. II, 385. — 19 (Sena). — 23. 32. 36. 38.

T. cuneifolium Willd. Spec. II, 864 (incl. *T. senense* Kl.). — 3. 4. 8. 10. — 11. 13. 17 (Usindscha). 19. — 32. — Arabien, Ostind. — In Buschlichtungen und auf Kulturländ.

T. teitense Pax et Vatke in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 585. — 15 (Teita).

Portulaca L. — Fleischige Kr. von niederliegendem Wuchs mit abwechselnden oder fast gegenständigen B., trockenhäutigen oder in Borstenbündel reduzierten Nebenb., gelblichen oder rothen, an der Spitze des Stengels oder der Zweige einzeln oder in gedrängten Wickeln stehenden Bl. — Etwa 6 Arten im trop. Afr., davon 2 nur in Westafr.

P. foliosa Ker in Bot. Reg. t. 793. — 2. 9. 10. — 17 (am Albert-Edward-See, Manyonga-Berg). — 24. 28. 32. — Alter Seeboden.

P. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 585. — 17 (Kagehi).

P. quadrifida L. Mant. 78. — 3. 4. — 13. 15. — 32. — Comoren, trop. Asien. — An sonnigen Stellen auf Steinen bis zu 1800 m aufsteigend.

† *P. oleracea* L. Sp. ed. I, 445. — 2. 3. 8. 9. — 11 (Sk., Bagamoyo). — 30. 31. 32. 36. 38. — Europa und alle wärmeren Länder. — Salatpfl. — Mboga ya puani (Kisuaheli).

Fam.: **Basellaceae** (Volkens in Engl. Pr. III. 1a. S. 124). — Engler.

* † **Basella** L. — Fleischiges, kahles, zuletzt windendes Kr. mit fast sitzenden oder gestielten, ei- oder herzförmigen, spitzen oder stumpfen B., weissen, violetten oder röthlichen Bl. — 1 Art, wahrscheinlich im trop. Asien heimisch, in allen wärmeren Ländern kultivirt.

B. alba L. Sp. ed. I, 272. — 13. 15. 17 (R., 1700 m). — 30. — Suppenkraut. — In Hecken verlassener Schamben und in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.

Fam.: **Caryophyllaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 1b. S. 61). — Engler.

Uebelinia Hochst. — Dichotomisch verzweigte Kr. mit flachen B. und Einzelbl. in den Gabelungen. — 3 auf den Gebirgen Afrikas.

U. rotundifolia Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI, 397. — 15. — Bergwiesen, 2700—3200 m.

Silene L. — Einjährige bis ausdauernde Kr. von verschiedener Tracht. — 10 in den Gebirgen des trop. Afr., davon jedoch 7 nur in Abyssinien.

S. Burchellii Otth in DC. Prodr. I, 374. — 3. — 13 (Usb.). 17 (Kjangaviassi-Fluss). — 23. 38. — Arabien, Syrien. — Fruchtbare Bergwiesen.

var. *cernua* (Bartl.) Rohrb. Monogr. 121. — 15 (2800—3200 m). 18 (Milandschi).

S. longitubulosa Engl. n. sp.; e basi multiramosa, caulibus (5 dm altis) glabris; foliis lineari-lanceolatis acutissimis glabris, ramulis adscendentibus 1—2-floris; bracteis lanceolatis acutissimis pedicello duplo brevioribus; calycis tubo valde elongato-infundibuliformi basi truncato (3 cm lg.) glabro, dentibus semiovatis albo-marginatis, exterioribus acuminatis acutis; petalis laciniis calycinis 5-plo longioribus albis vel rosaceis, subtus brunneo-venosis; gynophoro quam capsula oblonga 2—3-plo longiore. — 15 (Nordseite, um 3200 m, in feuchten Senkungen. — Volk. n. 2027).

Stellaria L. — Ausgebreitete, aufsteigende oder rasige, bisweilen klimmende, unter den Knoten leicht brechende Kr. mit rispenförmigen, blattlosen oder beblätterten Trugdolden, seltener Einzelbl. Kapseln kugelig. — 3 in den Gebirgen des trop. Afr.

St. media (L.) Cyr. — 3 (3200 m). — 18 (Milandschiberge). — Subkosmopolitisch.

var. *Brauniana* (Fenzl) Engl.; a basi ramosa ramulis procumbentibus basi radicanibus, internodiis latere superiore pilorum longorum articularum serie instructis; foliis petiolo longiore basi vaginante longe ciliato instructis, cordatis basi obtusis vel emarginatis apice apiculatis minute albo-punctulatis; floribus in axillis solitariis pedicellatis; pedicello tenui petiolum aequante; sepalis 4 lanceolatis acutis viridibus tenuiter albo marginatis; petalis nullis; staminibus 4 episepalis quam sepala brevioribus; filamentis disci glandulis oblongis crassioribus insidentibus; antheris didymis; ovario ovoideo dimero, stigmatibus brevibus lateralibus; capsula sepala superante disperma, seminibus compressis obovato-reniformibus minute tuberculatis. — Grössere Tuffe bildend. Die Zweige sind 1—2 dm lang, an den niedergestreckten Theilen mit 4—5 cm langen Internodien, an den aufsteigenden mit 1—3 cm langen Internodien. Die Blattstiele sind etwa 1 cm lang, die Spreiten 7—8 mm lang und breit mit 1 mm langer Spitze. Die Blüthenstiele sind etwa 1 cm lang, die Kelchb.

3—4 mm, die Staubb. 2 mm, der Frkn. 1 mm. — 3 (auf bewässerten Aeckern im Maschiha-Thal bei Maua im Zaunschatten — Schimp. 1850 n. 98, fruchtend im März; auf dem Guna an Hausruinen, um 3500 m — Schimp. 1863 n. 1463, fruchtend im Dez. 1863). — 15 (Kl, in der Himoschlucht beim Uebergang des oberen Verbindungsweges über dieselbe, an feuchten Plätzen, um 2700 m — Volk. n. 1207, blühend im Okt. 1893). — Diese interessante Pflanze war zuerst im Jahre 1850 von Schimper gesammelt und von Al. Braun 1852 an Fenzl gesendet worden, der auf Grund eines unvollkommenen Frucht-exemplares sich folgendermaassen brieflich äusserte: »Sie ist neu und kann nahezu Anspruch auf die Repräsentation einer Gattung, mindestens auf die Bedeutung eines Subgenus von *Stellaria* machen. Morphologische Bedenken bestimmen mich vor der Hand, sie nur als Subgenus gelten zu lassen. Ich habe gegründete Hoffnung, sie aus Samen gezogen lebend untersuchen zu können. Da wird es sich erst zeigen, welchen Werth und welche Bedeutung gewisse rudimentäre Organe haben, welche mit den 2 winzig ausgebildeten Staubb. alterniren. Ich kenne nur eine indische Art noch, welche im Habitus, Narbenzahl und Discusbildung sich dieser sehr nähert und theilweise übereinstimmt. Ich will sie, wenn Sie gegen ein so anscheinend miserables, mit *St. media* zum Verwechseln ähnliches Unkraut nicht Protest einlegen, *Stellaria Brauniana* taufen.« Da die Pflanze in ihren B. durchaus mit *St. media* übereinstimmt und bei dieser apetale Bl. häufig vorkommen, auch die Zahl der Stb. und der S. sehr veränderlich ist, so sehe ich in dieser Pflanze nur eine Varietät der *St. media*, die aber ganz besondere Beachtung verdient, zumal nach Hooker (*Flora indica* I, 230) auch in der alpinen Region von Sikkim *St. media* mit tetrameren und apetalen Bl. vorkommt.

St. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 587. — 16.

St. Mannii Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII, 183. — 13 (1500 m). — 30 (940—2300 m). — Im tiefen Waldschatten.

Cerastium L. — Wie vorige; aber Kapseln cylindrisch. — Nur 3 Arten im trop. Afr., davon 1 subkosmopolitisch nur in Abyssinien.

C. africanum Oliv. Fl. trop. Afr. I, 141. — 13 (1400 m). 15 (1200—3200 m). 17 (R.). 18 (Milandschi). — 30 (2100—3000 m). — In Gebüsch und Waldlichtungen, auch an Wasserläufen zwischen den Sträuchern oft einige Meter hoch klimmend.

C. vulgatum L. Fl. suec. II, n. 415. — 3. — 15. 16. — 30. 38. — Auf Bergwiesen der Hochgebirge von 2200—4600 m.

Sagina L. — Einjährige oder ausdauernde Kr. in niedrigen, dichten Rasen, mit pfriemlichen B. und kleinen weisslichen, langgestielten Bl. — Nur 1 Art in den Hochgebirgen Afrikas.

S. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1148; Rich. Fl. Abyss. I, 47. — 3. — 15. — 30. — Auf Felsen und in Schluchten von 2000—4000 m, auf feuchtem Boden.

Drymaria Willd. — Ausgebreitete, dichotomisch verzweigte Kr. mit meist breiten B. und kleinen Nebenb. Bl. sehr klein, einzeln oder in endständigen oder achselständigen Trugdolden. — Nur die folgende in den Tropen weit verbreitete Art auch im trop. Afr.

D. cordata (L.) Willd.; Roem. et Schult. Syst. V, 406. — 3. — 12. 13. 15. 17 (R., Mpororo). 18. — 23. 30. 32. 34. 38. — Comoren, Madag., trop. Asien, trop. Amerika. — Auf feuchten Plätzen und an Wasserläufen im Wald von 1500—2300 m.

Polycarpaea Lam. — Einjährige oder ausdauernde, aufrechte oder ausgebreitete Kr. mit meist linealischen B. und zahlreichen Bl. in endständigen lockeren oder kopfförmig zusammengezogenen Trugdolden, welche häufig durch die weisse oder röthliche Farbe der Kelchb. auffallen. — 2 im trop. Afr.

P. corymbosa Lam. Ill. n. 2798. — 3. 4. 7. 8. 9. 10. — 11. 12. 13. 17. 18. — 26. 29. 31. 32. 34. 36. 38. — Madag. und alle wärmeren Theile der alten Welt. — Auf sandigen Wiesen häufig und auf Feldern bis 1700 m.

P. linearifolia DC. Prodr. III, 374. — 3. 9. 10. — 12. 19. — 24. 28. 29. 32. — Auf sandigen Wiesen oft die Gräser verdrängend, massenhaft auftretend.

Corrigiola L. — Einjährige oder ausdauernde, kahle, niederliegende Kr. mit zahlreichen, oft grundständigen Aesten, häufig blassgrünen, schmalen abwechselnden, seltener gegenständigen B. und kleinen Bl. in achselständigen oder endständigen Trugdolden. — Nur 1 im trop. Afr.

C. littoralis L. Sp. ed. I, 271. — 3 (2300—3000 m). — 15 (1460 m). — Auf Aeckern.

Reihe: RANALES.

Fam.: **Nymphaeaceae** (Caspary in Engl. Pr. III. 2. S. 1). — Engler.

† **Nymphaea** J. E. Smith — „Seerose“ — 2 Arten in stehenden Gewässern, nicht über 1800 m. — Die Rhizome werden genossen.

N. Lotus L. Sp. ed. I, 511. — 3. 9. — 11. 14. 15. 17. 18. — 24. 29. 30. 32. 34. — Südost-Europa, Nordafr., Madag., trop. Asien. — Sehr verbreitet in Tümpeln der Steppen.

var. *Stuhlmannii* (Schwft.) ; sepalis viridi-flavescentibus, petalis sulfureis, staminibus aurantiacis gynaeeo aurantiaco. — 17 (Unja., Gunda mkali, bei Bibisande, um 1200 m. — Stuhlmann n. 410).

N. stellata Willd. Sp. II, 1153. — 7. 9. — 11. 12. 17. 18. 19. — 23. 24. 29. 32. 33. 34. 35. 38. 39. — Aegypten, Madag., trop. Asien. — Makula (Sk.). — Sehr verbreitet in Tümpeln. Blüht blau, rosa und weiss.

Fam.: **Ceratophyllaceae** (Engl. Pr. III. 2. S. 10). — K. Schumann.

Ceratophyllum L. — Wahrscheinlich nur 1 Art, auf dem Grunde stehender Gewässer, bis 1800 m.

C. demersum L. Sp. ed. I, 992 var. oxyacanthum (Cham.) K. Sch. in Fl. Bras. III, 3. S. 748. — 3. 9. 10. — 12. 13. 17. — 32. 34. — Subkosmopolitisch.

Fam.: **Anonaceae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 23). — Engler.

Clathropermum Planch. — Kleine Str. mit dünnen B. und kleinen gelbweissen Bl.

C. biovulatum S. Moore in Trimen Journ. of bot. XV, 65. — 11 (Amboni, Bagamoyo). — 1—2 m hoher Str. im Schatten der Buschgehölze (Jurakalk).

† **Uvaria** L. — Selten kleine Bäume, meist Str. mit schlingenden Aesten und länglichen, selten eiförmigen, ganzrandigen, starren, selten kahlen, meist unterseits mit Büschelhaaren besetzten B. und einzeln stehenden ansehnlichen, meist weissen Bl. — Etwa 30 im trop. Afr., die Mehrzahl im Westen; vorzugsweise in Buschgehölzen. — Fr. gegessen.

U. acuminata Oliv. in Fl. trop. Afr. I, 21 n. 5. — 12.

U. lucida Benth. in Trans. Linn Soc. XXIII, 465. — 11 (Mombas-Insel).

U. *Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis novellis et petiolis ferrugineo-pilosis, internodiis brevibus; foliis brevissime petiolatis coriaceis subtus parce pilosis brunnescentibus, oblongis vel oblongo-lanceolatis (7—9 cm lg., 2,5—3,5 cm lt.), obtusis, supra medium profunde sulcatis, nervis lateralibus subtus vix prominulis; floribus albis majusculis (petalis 4,5 cm lg., 1,3 cm lt.); fructibus oblongis leviter compressis subacutis (circ. 1 cm lg.) oligospermis verrucosis, cum stipite 1,5—2-plo brevioribus fulvis et stellatim pilosis. — 11 (Si., Sk.). — Mperemussi.

U. fruticosa Engl. n. sp. (incl. U. Schelei Engl. msc. in Holst, Flora von Usambara exsicc.); ramulis tenuibus patentibus cum petiolis dense fusco-pilosis; foliis brevissime petiolatis, novellis ferrugineo-pilosis, demum glabrescentibus, subcoriaceis, supra nitidis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi leviter emarginatis, apice obtusis, supra medium profunde sulcatis, nervis lateralibus utrinque 3—5 patentibus subtus paullum prominentibus; sepalis suborbicularibus fulvo-tomentosis quam petala obovata (4 cm lg. et lt.) 6-plo brevioribus; fructibus oblongis utrinque obtusis (2 cm lg., 1 cm crassis), polyspermis, verrucosis cum stipite 1,5-plo brevioribus fulvis et stellatim pilosis. — 11 (Si., Sk.) — Sparriger, 2—5 m hoher Str. im Creekstrauchgürtel und in dichten Büschen. — Mschufa simha, Mbugu, Mssímula.

U. bukobensis Engl. n. sp.; ramulis tenuibus atque petiolis brevibus fusco-pilosis; foliis subcoriaceis supra nitidis, subtus brunnescentibus, oblongis basi obtusis vel leviter emarginatis, apice obtusiusculis vel breviter acuminatis, nervis lateralibus utrinque 5—6 leviter arcuatis subtus prominentibus; sepalis suborbicularibus quam petala oblonga 1,5-plo brevioribus; fructibus cylindricis subacutis leviter curvatis stipiti aequilongis, dense fusco-pilosis, polyspermis, pericarpio crasso. — 17 (Bu., Ins. Sesse. — Stuhlmann n. 1137, 1215).

U. Asterias S. Moore in Trimen Journ. of bot. XV, 289. — 11 (Sk., Mombas).

U. leptoclados Oliv. in Trans. Linn. Soc. II, 327. — 11 (Sk. von Mombas bis Usaramo). — Mparamba, Mbanga.

U. Holstii Engl. n. sp.; ramulis divaricatis novellis longe et dense ferrugineo-pilosis, adultis nigrescentibus, internodiis brevissimis; foliis brevissime petiolatis, subcoriaceis, subtus stellatim pilosis, oblongis vel oblongo-lanceolatis (5—8 cm lg., 2,5—3,5 cm lt.) acutis, basi obtusis vel levissime emarginatis; fructibus breviter stipitatis oblique ovoideis, dense ferrugineo-pilosis. — 11 (Sk.). 13 (Usb. — Holst n. 2417). — Bis 5 m hoher Str. mit schlingenden und überhängenden Zweigen, im Busch. — Nguena.

Unona L. fil. — Bäume oder Schlingstr. mit länglichen oder länglich-verkehrt-eiförmigen, häufig zugespitzten, unterseits grauen oder rostfarbenen B. — Etwa 12 im trop. Afr., 1 davon nur im Westen; vorzugsweise in Wäldern.

U. ferruginea Oliv. Fl. trop. Afr. I, 35, forma brevifolia, foliis obovato-oblongis, 3—5 cm lg., 1,5—2,5 cm lt. — 11 (Usaramo). — Eine grossblättrige Form in 32.

- U. parvifolia* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 36 n. 5. Var. *Petersii* Engl.; foliis et petiolis glabris. — 19 (Sena). — Die Hauptform mit behaarten Blattstielen und Mittelrippen in 32.
- U. Eminii* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus et foliis subtus dense ferrugineo-pilosis; foliis brevissime petiolatis, membranaceis demum supra glabris, subtus glaucescentibus, oblongis, obtusis, basi leviter emarginatis, nervis lateralibus utrinque 5—6 arcuatis subtus valde prominentibus; fructibus breviter stipitatis ovoideis acutis vel cylindricis medio leviter constrictis. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1556, 4022).
- U. obovata* Benth. in Trans. Linn. Soc. XXIII, 469. — 19 (Moramballa).
- U. Buchanani* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus novellis ferrugineo-pilosis; foliis brevissime petiolatis membranaceis nitidulis subtus glaucescentibus, anguste oblongis utrinque obtusis, nervis lateralibus tenuissimis; pedunculis tenuibus; floribus fulvo-sericeis, sepalis deltoideis quam petala suborbicularia duplo brevioribus; fructibus ovoideis acutis glabris (circ. 8—9 mm lg.), stipite aequilongo vel brevioris suffultis. — 11 (Usaramo, Kisserewe. — Stuhlmann n. 6238, 6703). — 18 (Buchanan n. 1152).
- U. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus sericeo-pilosis; foliis breviter petiolatis membranaceis vel subcoriaceis, supra nitidulis oblongis basi acutis, acuminatis acutiusculis; floribus longe pedicellatis; sepalis deltoideis quam petala oblonga 6-plo brevioribus; fructibus oblongo-ovoideis acutis stipiti longiori insidentibus. — 11 (Bagamoyo. — Stuhlmann n. 229).
- Cleistochlamys** Oliv. — Str. mit schmal länglich-verkehrt-eiförmigen oder länglichen B., sehr kleinen sitzenden achselständigen Bl. und stumpfen länglichen Fr.
- Cl. Kirkii* Oliv. in Journ. Linn. Soc. IX, 175. — 19 (Tette, Sena).
- Xylophia** L. — Bäume und Str. mit lederartigen, länglichen B. und einzelnen oder büschelig stehenden Bl. mit schmal-linealischen, 3-kantigen Blb. — Etwa 11 im trop. Afr., meist im Westen, vorzugsweise in Wäldern.
- X. Eminii* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus glabris, flexuosis; foliis petiolo brevissimo nigrescente suffultis coriaceis, supra nitidis, nervis lateralibus utrinque 6 tenuibus patentibus atque venis tenuissimis reticulatis subtus prominulis; floribus fasciculatis; pedicellis brevibus curvatis; calyce brevissime trilobo lobis apiculatis ciliolatis; petalis dense fulvo-pilosis exterioribus linearibus. — 17 (Bu., Ins. Sesse. — Stuhlmann n. 1233). — Nahe verwandt mit *X. aethiopica* A. Rich., vielleicht mit derselben zu vereinigen, wenn Fr. bekannt sein werden.
- X. pyrifolia* Engl. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis pubescentibus, adultis glabris cortice rimoso; foliis brevissime petiolatis subcoriaceis, supra nitidis, ovatis vel ovato-oblongis utrinque obtusis; fructibus stipite 2—3-plo brevioris suffultis subcylindricis sulcis 2—3 obliquis instructis. — 17 (Bataibo, um 850 m. — Stuhlmann n. 2781).
- Hexalobus** DC. — Bäume und Str. mit länglichen oder lanzettlichen B. und grossen, einzelnstehenden, achselständigen Bl. — 3 im trop. Westafr, davon 2 auch im Ghasal-Quellengebiet und eine im nördlichen Seengebiet.
- H. senegalensis* A. DC. Mém. Anon. 37. — 10. — 17 (Madi). — 24. 29.
- † **Artabotrys** R. Br. — Schlingende Str. mit glänzenden B.; die Bl. einzeln oder in Gruppen auf der convexen Seite dicker, hakenförmiger Zweige. — Etwa 8 im trop. Afr., davon 4 im Westen, 4 im trop. Ostafr., 1 im Seengebiet. — Fr. angenehme Speise.
- A. nitida* Engl. n. sp.; ramulis novellis et petiolis ferrugineo-pilosis, demum glaberrimis; foliis brevissime petiolatis coriaceis nitidis, lanceolato-oblongis, basi acutis, breviter et obtusiuscule acuminatis, nervis lateralibus utrinque circ. 6 arcuatim adscendentibus cum venis reticulatis (in sicco) utrinque prominentibus; pedunculo uncinatim deflexo; petalis e basi ovata coccinea contractis linearibus quam sepala triangularia 5-plo longioribus, dense fulvo-pilosis; fructu ovoideo obtuso (1,5 cm lg., 1 cm crasso). — 15 (Kl., am Unnabach um 1250 m. — Volk. n. 1717. — blühend). 17 (Unja., Rubugua. — Stuhlmann n. 494. — fruchtend).
- † **Anona** L. — Bäume und Str. mit eiförmigen oder länglichen B. und meist einzelnen, endständigen, häufig übergipfelten Bl. — Etwa 8 im trop. Westafr., davon 1 auch im Osten. — Fr. angenehme Speise.
- A. senegalensis* Pers. ex DC. Prodr. I, 86. — 10. — 11. 12. 13. 14. 17. 18. — 24. 25. 29. 32. 34. — Str. auf trockenem Boden in Buschsteppen und in alten Schamben. — Tope-Tope, Mtokue in Sansibar, Mubokwe in Usambara.
- * *A. squamosa* L. Sp. ed. I, 537. — 11. 12. — Mstaphelé (Sansibar). — Aus Westindien.

Fam.: **Myristicaceae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 40). — Warburg.

- † **Brochoneura** Warb. — Bäume mit abwechselnden, unterseits nicht weissen B. und schwachen, zweispaltigen sich in ein Adernetz auflösenden Seitennerven. Blütenstand verzweigt; die minimalen ♂ Bl. in kleinen, dicht stehenden, die Blütenstandzweige ährenförmig bedeckenden Köpfchen. — Ausser der folgenden etwa 3 madagassische Arten.

B. usambarensis Warb. n. sp.; ramis teretibus nigris apice ferrugineo-puberulis mox glabris; foliis subcoriaceis breviter petiolatis novellis ferrugineo-sericeis mox glabris oblongo-lanceolatis vel oblongis utrinque sensim attenuatis acutis in petiolum subdecurrentibus margine integris, venis 15—20 utrinque tenuibus sed distinctis supra impressis subtus prominulis marginem haud attingentibus; inflorescentiis axillaribus nondum evolutis bracteis late ovatis obtusis extus ferrugineo-tomentellis omnino inclusis. — Ob ein eben dort her stammender Same einer Muskatnuss dazu gehört, muss vor der Hand zweifelhaft bleiben; der Kern ist 4 cm lang, 2 cm dick, der grundständige Keimling kaum 2 mm lang, napfförmig; das nicht ruminante Endosperm ist stark fetthaltig mit etwas Stärke; die stark netzartige gefurchte Testa ist gelblich-bräunlich, glänzend, etwa 0,5 mm dick und besitzt eine endständige, tief eingedrückte Chalaza. — 13 (Usb.). — Wesentlicher Bestandtheil des Tropenwaldes von Bulua, um 1000 m).

Pycnanthus Warb. — Bäume mit abwechselnden, unterseits nicht weissen B., mit starken, parallelen, ungetheilten Seitennerven. Blütenstände verzweigt, die minimalen ♂ Bl. in kleinen, dicht stehenden, die Blütenstandsbranche ährenförmig bedeckenden Köpfchen. — Etwa 3—4 in Westafr., 1 im Seengebiet.

(?) *P. Schweinfurthii* Warb. msc. — 10. — 17 (Bu., Ug., Albert Nyansa).

Fam.: **Ranunculaceae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 43). — Engler.

Delphinium L. — Nur 2 Arten in den Hochgebirgen Abyssiniens und Leikipias.

D. macrocentron Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI, 397; Hook. Ic. t. 1501. — 16 (Leikipia).

Anemone L. — Etwa 5 Arten der Sect. Pulsatilloides Pritz. auf Bergwiesen von Natal bis zum Kilimandscharo.

A. Thomsoni Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1496. — 15. — Oberhalb des Waldes in den Grasfluren, um 2900—4300 m.

A. Whyteana Bak. f. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 4. t. 1. — 18 (Milandschi-Berge).

Clematis L. — Theils aufrechte Stauden im Grasland, theils rankende Str., mit 3zähligen, fiedertheiligen oder mehrfach getheilten B. — Etwa 18 bis 20 Arten im trop. Afr., davon 6 in Ostafr., die anderen im Westen und Abyssinien.

Sect. *Pseudanemone* Prantl.

C. chrysocharpa Welw. msc. ex Oliv. Fl. trop. Afr. I, 5. — 9. — 18. — 32.

C. Kirkii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 5. — 13. 17 (Kawele). 18. 19. — Auf feuchten Wiesen in Gebirgstälern bis 1400 m.

var. *octotepala* Engl.; tepalis octo lanceolatis. — 17 (Mpororo, 1600 m. — Stuhlmann n. 2054, 2060; Bumpeke. — Stuhlmann n. 826).

C. Stuhlmannii Hieron. n. sp.; an syn. *C. chrysocharpa* Oliv. in Bot. of the Speke and Grant Exped. t. I (XIX)?, non Welw. in Oliv. Flor. Trop. Afr. I, 5. — (*Pseudoanemone*) partibus viridibus undique dense sericeo-tomentosis; caulibus sulcato-striatis, crassiusculis; foliis caulinis circumscriptione ellipticis (c. 12 cm lg., 6 cm lt.), imparipinnatis, 2-jugis, breviter petiolatis (petiolo 1—1,5 cm lg.), foliolo terminali petiolulato (petiolulo 1—2 cm lg.), circumscriptione obovato, trilobato vel profunde trifido, lobis apice 3—5-lobato-dentatis, foliolis lateralibus breviter petiolulatis, ellipticis vel obovatis, grosse lobato-dentatis (lobis utrinque 1—3), raro subintegris, foliis inflorescentiae trifoliolatis vel unifoliolatis, caulinis ceteris similibus; floribus majusculis in ramis solitariis (5—7 cm diam.), perigonii foliis late ovatis, utrinque molliter tomentosis, filamentis complanatis c. 1 cm lg., parte inferiore sericeo-pilosis, apicem versus glabris, antheris linearibus (4 mm lg.), achaeniis sericeo-pilosis, longe caudatis, cauda subrecurva usque ad 5 cm lg., plumoso-pilosa. — 17 (Kagehi. — Stuhlmann n. 3491; Kinuni [Karagwe], 1500 m. — Stuhlmann n. 1658; Kassesse [Karagwe], 15—1600 m. — Stuhlmann n. 1670).

Sect. *Viorna* Prantl. — Alle in Gebüsch und Wäldern.

C. Wightiana Wall. Cat. 4674. — 3. — 12. 16. 17. 19. — 23. 32. — Trop. Asien.

C. Thunbergii Steud. ex Harv. et Sond. Fl. cap. I, 2. — 3. 10. — 13. 15. 17. — 24. 26. 38. — Comoren.

C. simensis Fresen. in Mus. Senckenb. II, 267. — 3. — 15 (2800 m). — 30. 32. 34. — 1600—3500 m.

var. *kilimandscharica* Engl. foliolis ovatis haud acuminatis crenato-serratis. — 15 (2200—2700 m).

Ranunculus L. — Etwa 18 Arten im trop. Afr., fast nur in den Hochgebirgen, namentlich Abyssiniens.

R. membranaceus Fresen. in Mus. Senckenb. II, 207. — 3. — 15. 19. — 33. — Auf Sumpf- und Waldwiesen im Hochgebirge, von 1600—3000 m.

- R. oreophytus* Delile in Ann. sc. nat. 2. ser. XX, 89. — 3. — 15 (Kl.). — Auf Bergwiesen oberhalb der Waldgrenze, von 2800—4300 m.
- R. pubescens* Thunb. Fl. cap. 443. — 13. 15 (1700—3600 m). 18. — 23. 38. 39. — An feuchten Plätzen und an Bächen, im trop. Afr. oberhalb 1400 m.
- R. Volkensii* Engl. n. sp.; herba glaberrima caule repente nodis radicante; cataphyllis ad basin turionum paucis lanceolatis haud petiolatis et foliis crassis breviter ovatis vel subreniformibus leviter emarginatis margine undulatis longe petiolatis, nervis tenuissimis 5 e basi nascentibus; floribus longe pedicellatis parvis; sepalis ovatis obtusissimis quam pet. oblonga aurea basi brunneo-maculata duplo breviorib.; staminib. paucis (vix 10) filamentis latiusculis, antheris cordiformibus; carpidiis compressis stylo brevissimo leviter reflexo. — 15 (am Mawensi, um 2700 m in schattigen Waldparzellen, an Bachufern. — Volk. n. 971).

Thalictrum L. — 2 Arten in den Hochgebirgen Abyssiniens, davon 1 bis Natal.

- Th. rhynchocarpum* Dillon et Rich. in Ann. sc. nat. 2. ser. XIV, 262. — 3. — 13. 15. 18. 19. — 23. 30. — In Wäldern und Berggehölzen, von 1900—2800, in Kamerun bis 3300 m.

Fam.: **Berberidaceae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 70). — Engler.

Berberis L. — Berberitze. — 2 Arten auf den Hochgebirgen, davon 1 in Abyssinien.

- B. Holstii* Engl. n. sp.; glabra, spinis tripartitis, partitionibus subulatis, intermedia quam laterales 1,5-plo longiore; foliis spinas superantibus coriaceis, supra nitidis, subtus glaucis, obovatis vel obovato-spathulatis toto margine remote spinoso-dentatis, nervis et venis reticulatis subtus prominentibus. — 13 (Usb., in trockenen Hochwäldern um 1800 m. — Holst n. 427).

Fam.: **Menispermaceae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 78). — Engler.

Stephania Lour. — Schlingpfl. mit rundlichen, tief schildförmigen B. und doldigen aus Dolden oder Köpfchen zusammengesetzten Blütenständen. — 2 Arten im trop. Afr. in lichten Gebüsch.

- St. abyssinica* A. Rich. Fl. abyss. I, 9, t. 4. — 3. — 15. — 30. — 900—3000 m.

var. *pilosa* Engl.; ramulis atque petiolis dense pilosis. — 15 (1500 m. — Volk. n. 1601).

Cissampelos L. — Schlingpfl. mit rundlichen, etwas schildförmigen oder herzförmigen B. und zahlreichen kleinen Bl. in zusammengesetzten Blütenständen. — 3 Arten im trop. Afr. nur die eine im Gebiet.

- † *C. Pareira* L. Sp. ed. I, 1031. — In Gebüsch und Wäldern. — Kischikie oha búga (Pangani). — Liefert die falsche *Radix Pareirae bravae* in Brasilien, wo sie wie in allen Tropenländern vorkommt.

subspec. *owariensis* (P. Beauv.). — 10. — 18. — 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34.

subspec. *mucronata* (A. Rich.). — 3. 7. 9. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 20. 23. 24. 28. 29. 32. — Andere Formen auch auf den Comoren, Mascarenen, Madagaskar, im trop. Asien und Amerika. — Mbili-mbili (Usaramo).

† **Jatrorrhiza** Miers. — Schlingpfl. mit herzförmigen, handförmig gelappten B. und in zusammengesetzten Trauben stehenden Bl. — 4 Arten im trop. Afr., davon 2 in Ostaf.

- † *J. Columba* (Roxb.). Miers in Hook. Nig. Fl. 214. — 12. 18. 19. — Liefert die offic. *Radix Columbo*

J. Miersii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 42. — 12 (M.).

Tinospora Miers. — Schlingpfl. mit herzförmigen, handförmig gelappten B. und in einfachen Trauben stehenden ♂, in zusammengesetzten Trauben stehenden ♀ Bl. — 4 Arten im trop. Afr. in Gebüsch, 3 im Westen.

T. tenera Miers Contrib. to bot. III, 37. — 10. — 11. 17. — Madag.

Chasmanthera Hochst. — Schlingpfl. mit herzförmig gelappten B. und aus Blütenbüscheln zusammengesetzten Trauben. — 2 Arten im trop. Afr., in Wäldern.

- Ch. dependens* Hochst. in Flora, Regenb. Bot. Zeit. 1844, S. 31. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Unjo). — 26. 29.

Noch ungenügend bekannte Gattung:

Dioscoreophyllum Engl. nov. gen. — Flores ♂ ignoti. Flores ♀: Sepala 8 2-seriata, obovata. Carpella 4; ovarium ovoideum; ovulum suturae ventrali peltatim affixum oblongum; stigma obliquum crassissimum ovoideum, latere ventrali basi sulcatum. — Herba volubilis; foliis longe petiolatis, cordato-sagittatis, lobis posticis sinu profundo separatis, costulis 5, e basi nascentibus. Flores pedicellati racemum longe pedunculatum axillarem componentes.

D. *Volkensii* Engl. n. sp.; caule volubili; foliis longe petiolatis (circ. 1 dm lg.) cordato-sagittatis, anguste acuminatis lobis posticis sinu oblongo-parabolico separatis, costulis 5—7 e basi nascentibus subtus prominentibus, venis tenuibus reticulatis, pedunculo folia aequante; racemo densifloro; pedicellis circ. 4—5 mm lg.; floribus femineis viridescentibus; sepalis 8 biseriatis obovatis, dorso pilis paucis longis et lateraliter pluribus minutissimis munitis; ovarii circ. 1 mm lg., stigmatibus oblique ovato aequilongo instructis. — 13 (Nderema. — Volk. n. 109). — Im Urwald von 900—1000 m.

Fam.: **Lauraceae** (Pax in Engl. Pr. III. 2. S. 106). — Engler.

*† **Cinnamomum** Bl. — Bäume oder Str. mit immergrünen, gegenständigen oder theilweise abwechselnden, meist 3nervigen B. und in zusammengesetzten Rispen stehenden kleinen Bl. — Zahlreiche Arten im trop. und subtrop. Asien, auch im trop. Australien.

C. zeylanicum Breyn. Zimmtbaum. — 11 (Si., P.). — Heimath Ceylon.

*† **Persea** Gärt. — Bäume mit abwechselnden fiedernervigen, lederartigen B., kleinen in Rispen stehenden Bl. und fleischigen, einsamigen Fr. — Ausser mehreren im trop. Asien sich findenden Arten die folgende im trop. Amerika heimische Art.

P. gratissima Gärt. Avocado-Birne. — 11 (Si.).

Ocotea Aubl. — Bäume oder Str. mit lederartigen, fiedernervigen, abwechselnden B. und kleinen in zusammengesetzten Rispen stehenden Bl. — 1 Art in Südafr., einige in Gabun, 1 in Ostafr., zahlreiche in anderen trop. Ländern.

O. usambarensis Engl. n. sp.; ramulis novellis fusco-pilosis, adultis glabris; foliis alternis breviter petiolatis subcoriaceis, subtus nervis ferrugineis exceptis albescentibus, ovatis subacutis, nervis lateralibus utrinque 5—8 subtus valde prominentibus; inflorescentiis in axillis foliorum superiorum, dense ferrugineo-pilosis, composito-paniculatis ramulis cymosis; pedicellis claviformibus; perigonii tepalis late ovatis; staminibus margini tubi insertis, staminibus extimis 6 introrsis, staminodiis 6 brevioribus, staminibus 3 intimis extrorsis; ovario ovoideo tubo immerso in stylum duplo longiorem contracto. — 13 (Nguelo. — Holst n. 2301, Mtai. — Holst n. 2301). — 60—70 m (?) hoher Baum im Urwald und Bachwald, von 900—1100 m.

† **Paxiodendron** Engl. nov. gen. — Flores unisexuales dioici. Flores feminei (adhuc tantum cogniti): Perigonium cupuliforme lobis 4 brevissimis rotundatis. Pistillum obovoideum crassum; ovulum crassissimum anatropum ab apice loculi imam tertiam partem tantum pistilli occupante pendulum; stigma crassum late discoideum. Bacca ovoidea. Semen ovoideum. Embryo apice albuminis crassi, cauliculo brevi et cotyledonibus obovatis tenuibus. — Arbor alta, ligno flavo, ramis dense foliosis, foliis suboppositis petiolatis lanceolatis penninerviis; inflorescentiis axillariibus cymas contractas dense fulvo-pilosas gerentibus petiolos aequantibus.

P. usambarense Engl.; ramis purpurascens; foliis petiolo 4—6-plo breviter semiterete suffultis, glabris oblongo-lanceolatis (8—12 cm lg., 3—7 cm lt.) basi acutis, apice breviter acuminatis, integris vel hinc inde undulatis aut subdentatis, nervis lateralibus utrinque circ. 8—10 patentibus procul a margine conjunctis, cum venis tenuibus reticulatis subtus prominentibus; inflorescentiis (femineis) dense fulvo-tomentosis petiolum vix aequantibus, bracteis ovatis suboppositis vel oppositis in axillis cymas abbreviatis 3—5-floras gerentibus; pedicellis perigonio subaequilongis; ovario crasso ovoideo glabro, stigmatibus crasso discoideo perigonium superante; fructibus ovoideis luteis (12 mm lg., 8 mm crassis). — 13 (Usb., im Wald von Gonja bei Bulua. — Holst n. 4249). — Grosser mächtiger Baum.

var. *serratifolia* Engl.; foliis (10—14 cm lg., 4—7 cm lt.) grosse serrato-dentatis. — 15 (Marangu, im Gürtelwald von 1900—2600 m verbreitet. — Volk. n. 1876. 1908, 2264). — 15—18 m hoher, mannsdicker Baum. Liefert das Material zu den Bienenröhren.

Cassytha L. — Schlingende mit kleinen Schuppen versehene Parasiten mit kleinen Bl. in ährigen oder kopfförmigen Blütenständen. — Nur 1 im trop. Afr. in Gebüsch und auf Bäumen, auch Wiesen überziehend.

† *C. filiformis* L. Sp. ed. I, 35 — 4. — 11. 12. 15. 16. 17. — 25. 26. 30. 32. — Madag. — Nur in der Ebene und dem Küstenland bei 750 m. — Mtunda konja, Mlangamia (Sansibar). — Kameelfutter, auch von Giraffen gefressen. Saft mit Kalk vermischt zum Kalfatern der Schiffe.

Fam.: **Hernandiaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 2. S. 127). — Engler.

Gyrocarpus Jacq. — Baum mit abwechselnden eiförmigen ganzrandigen oder 3—5lappigen B. ohne Nebenb. mit zahlreichen kleinen Bl. in Rispen und mit 2flügeligen Fr. — 1 Art in den meisten Tropengebieten der alten und neuen Welt.

G. americanus Jacq. Select. Am. 282. — 3. — 13. — Trop. Asien, trop. Australien, trop. Amerika. — In Buschsteppen bis zu 1300 m.

Hernandia L. — Bäume mit schildförmigen eiförmigen B., Fr. mit 2 seitlichen Flügeln. — 1 Art im Gebiet.

H. peltata Meissn. in DC. Prodr. XV, 1, 263. — 11 (Si.). — Comoren, trop. Asien.

Reihe: RHOEADALES.

Fam.: **Papaveraceae** (Prantl und Kündig in Engl. Pr. III. 2. S. 130). — Engler.

* **Argemone** L. — 1—2jährige Kr. mit bläulichgrauen eingeschnittenen B. und weissen oder gelben Bl. — 1 aus Amerika stammende, vielfach in den Tropen verbreitete Art.

* *A. mexicana* L. Sp. ed. I, 508. — 11. 12. — 24. 26. — Comoren, trop. Asien, trop. Amerika.

Fumaria L. Erdrauch. — Meist 1jährige Kr. mit doppelt fiedertheiligen graugrünen B. und in Trauben stehenden querzygomorphen Bl. — 3 Arten in Abyssinien, davon 1 auch in Deutschostafrika.

F. abyssinica Hammar in Nov. Act. soc. sc. Upsal. 3. ser. II, 275. — 3. — 15 (2800 m). 17 (Mpororo, 1800 m).

Fam.: **Cruciferae** (Prantl in Engl. Pr. III. 2. S. 145). — Engler.

Subularia L. — Kleine 1jährige Pfl. mit pfriemlichen Grundb. und nur wenige Ctm. hohen Schäften mit armlüthigen Trauben. — Ausser einer Art der nördlich gemässigten Zone nur die folgende bekannt.

S. monticola A. Braun in Schwfth. Beitr. Fl. Aeth. 76. — 3. — 15. — An sumpfigen steinigten Orten von 4000—4500 m.

Coronopus Gärtner. — 1- oder 2jährige Kr. mit ausgebreitetem, niederliegendem, übergipfelig ästigem Stengel. — 2 Arten im trop. Afr., an sandigen Flussufern und in Wüsten.

C. integrifolius (DC.) Prantl in Engl. Pr. Nat. Pflanzenfam. III, 2. S. 161. — 12. — 36. 38. — Madag., trop. Asien.

Erucastrum Schimp. et Spenn. — Einjährige Kr. mit fiedertheiligen oder fiederlappigen B. und gelben Bl. in Trauben. Schoten geschnäbelt mit ovalen S. — 3 Arten in Abyssinien, davon 1 auch südwärts.

E. leptopetalum (DC.) Engl. — 3. — 13. 15. 17. — 35. 38. — Als Unkraut auf Kulturland von 1600—1900 m, auch in Waldlichtungen.

† **Brassica** L. — Wie vorige; aber S. kugelig. — 4 Arten, davon 3 südlich von Abyssinien nicht vorkommend.

* *B. juncea* (L.) DC. Syst. Veg. II, 612. — 3. — 12. 13. — 32. 36. — Blattgemüse.

† **Crambe** L. — Einjährige oder mehrjährige Pfl. von verschiedener Tracht. Fr. fast kugelig mit einem vorderen einsamigen und hinteren sterilen Theil. — 1 Art in Gebüsch des Gebirgslandes, auch auf Feldern.

C. hispanica L. Sp. ed. I, 671. — 3. — 13. 15 (1500—1600 m). — Mediterrangebiet. — Gemüse.

Nasturtium L. — Einjährige oder ausdauernde Kr., mit meist fiedertheiligen, gezähnten B., kugeligen bis linealischen Fr. mit gewölbten Klappen. — 5 Arten an Bächen und auf feuchten Plätzen hoher Regionen Afrikas.

N. indicum (L.) DC. Syst. Veg. II, 199. — 7. 9. — 11 (Sk.). — 32. — Madag., trop. Asien, Ostasien.

var. *tanacetifolium* (Wall.). — 7. — 17 (Fischer).

Cardamine L. — Wie vorige Gattung; aber Fr. mit flachen Klappen. — 5 Arten in den Hochgebirgen, im Wald und an feuchten Plätzen.

C. pratensis L. var. *obliqua* (Hochst.). — 3 (3400 m). — 15 (2800—3700). — An Gebirgsbächen und in Hochwaldschluchten, in dichten Polstern.

C. Johnstonii Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 328. — 15. — An Gebirgsbächen, um 2600 m.

C. trichocarpa Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1352; A. Rich. Fl. Abyss. I, 19. — 3 (1300—2300 m). 17 (Mpororo, Bu., bis 1700 m). — 30. 32. — Schattige Plätze.

var. *usambarensis* Engl.; foliis majoribus 1—1,5 dm lg.; foliolis ovatis vel oblongis crenatis 2—3 cm lg. — 13 (1500 m).

C. africana L. Sp. ed. I, 655. — 3. — 15. — 30. — Comoren (1000 m), Madag., Vorderind. — Feuchte, schattige Orte, 2300—3100 m.

C. hirsuta L. Sp. ed. I, 655, forma glabra. — 3. — 15. — 30. — An schattigen, feuchten Orten, von 2600 bis über 4000 m.

Stenophragma Celakovsky. — Einjährige oder ausdauernde Kr. mit ungetheilten oder leierförmig fiedertheiligen B. Schoten mit gewölbten, am Mittelnerv kantigen Klappen. — 1 weit verbreitete Art auch in Afr.

St. Thalianum (L.) Celakovsky. — 3 (3300 m). — 15 (3600 m). — 38. — Nördliche gemässigte Zone.

var. *pusillum* (Hochst.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 226. — 3 (3500 m). — 15 (3200 m).

Arabis L. — Einjährige bis ausdauernde Kr. mit meist ungetheilten B. — Nur 1 im trop. Afr., an feuchten Felsen im Hochgebirge.

A. albida Steven in Cat. h. Gor. 1812. p. 51. — 3 (2900—4300 m). — 15 (2000—4300 m). — Gebirge des Mediterrangebietes.

Capsella Bursa pastoris (L.) DC. Syst. II, 383. — Hirtentäschchen. — 3. — 17 (Mpororo). — Subkosmopolitisch.

Farsetia Turcz. — Aufrechte ästige Kr. bis Halbstr. mit ruthenförmigen Zweigen, schmalen, angetheilten B. und purpurfarbenen Bl. — 5 Arten in trockenen, sandigen Gegenden, namentlich Nordafr.

F. Boivini Fourn. in Bull. Soc. bot. de Fr. XI, 56. — 11. 13. 14.

F. stenoptera Hochst. in Kotschy it. nub. n. 81; Fourn. l. c. 56. — 3. 9. — 15 (Teita).

Fam.: **Capparidaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 2. S. 209). — E. Gilg.

Z. Th. nach den Bestimmungen von F. Pax.

Cleome L. — Häufig drüsige Kr. oder Halbstr. mit meist zusammengesetzten, selten einfachen B. und axillären oder traubigen, weissen, gelben oder rothen Bl. — 70—75 Arten in allen Tropengebieten, in Afr. 16—20.

C. tenella L. f. Suppl. 300. — 9. — 11 (Bagamojo). — 24. — Sokotra, Madag., Ostind.

C. ciliata Schum. et Thonn. Guin. Pl. 294. — 17 (Kirima, auf Alluvialboden. — Stuhl. n. 2272). — 24. 25. 26. 30. 31. 32.

C. glandulosissima Gilg n. sp.; suffrutescens, foliis cr. 1 cm lg. petiolatis, 5-foliolatis, foliolis linearibus (cr. 1 cm lg., 2 mm lt.), pilis cr. 1 mm lg. glandulosissime obtectis; floribus parvulis, rubellis; pedunculis sepalsique densissime glandulosi; gynophoro brevi; staminibus 8—9, omnibus fertilibus, antheris aequilongis; siliqua brevistipitata elongata strigulosa (5—6 cm lg.), matura manifeste striata. — Verwandt mit *C. Iberidella* Welw. — 17 (Tabora. — Stuhl. n. 611 und 564).

C. serrulata Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 293. — 13 (Usg.).

C. usambarica Pax n. sp.; subglabra superne viscosa; foliis 5-foliolatis, foliolis rhombico-oblongis (2,5—3 cm lg., 1 cm lt.), apice et basi acutis; floribus magnis; sepalis glandulosi; petalis roseis; gynophoro elongato quam pedicellus brevior; siliqua subglabra, striata. — 11 (Muoa, Grasfluren der Creeks. — Holst n. 3031).

C. monophylla L. Sp. ed. I, 672. — 3. 9. — 11. 15. 16. 17. 18. 19. — 23. 24. 27. 32. — Madag., Ostind. — Tropen-Unkraut auf Feldern, bis 2000 m aufsteigend.

† **Pedicellaria** Schrank. — Einjährige Kr. vom Habitus von *Cleome*, mit 3—7 zähligen B., beblätterten Trauben und meist ansehnlichen, weissen oder purpurfarbenen Bl. — 10—15 Arten, meist im trop. Amerika, nur 1 in Afr.

† *P. pentaphylla* (L.) Schrank in Roem. u. Usteri Magaz. f. Bot. 1790. — 3. 9. 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 24. 25. 26. 27. 29. 32. 33. 34. 36. — Mittelmeergebiet, Aegypten, Arabien, Socotra, Madag., Mauritius, Ostind. bis Japan und in Malesien, trop. Amerika. — Auf Kulturland und in Dörfern, an Zäunen etc. — Die B. werden als Gemüse gegessen.

Polanisia Raf. — Kr., bisweilen kahl und blaugrün oder mehr oder weniger drüsig bekleidet, mit 3—9 zähligen B. und traubigen Bl., im Habitus *Cleome* gleichend. — Etwa 30 Arten in beiden Tropengebieten, davon 18—20 in Afrika.

P. strigosa Bojer Ann. sc. nat. ser. II. Bd. 20. p. 56. — 11. 12.

† *P. hirta* (Klotzsch) Pax in Engl. Bot. Jahrb. X, 14. — 11. 12. 13. 14. 16. 17. 18. 19. — 26. 32. 36. — Auf Sandplätzen. — Als Gemüse gegessen.

P. bororensis (Klotzsch) Pax. — 12 (Marschboden).

P. viscosa (L.) DC. Prodr. I, 242. — 9. — 11. — Comoren, Madag., Seyschellen, trop. Asien, Malesien, trop. Amerika. — Tropen-Unkraut.

P. dianthera DC. Prodr. I, 242. — 3. 8. 9. — 19. — 23. 32. 38.

Chilocalyx Klotzsch. — Kahle Kr. mit gedrehten B. und violetten, ansehnlichen Bl., im Habitus Cleome gleichend. — Nur die beiden folgenden Arten.

Ch. macrophyllus Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 154. t. 28. — 19.

Ch. tenuifolius Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 154. — 19.

Crataeva Linn. — Kahle Str. oder Bäume mit gedrehten B. und doldentraubenartigen, ansehnlichen Bl. und grossen Beeren. — Etwa 10 Arten in den Tropen beider Hemisphären, nur 1 in Afr.

C. religiosa Forst. Prodr. 203. — 3. 9. 10. — 17 (Usiha, SW. Albert Nyansa). — 24. 27. 28. — Madag.

Cladostemon A. Br. et Vatke. — Aestiger Str. mit gedrehten B. und axillären, grossen, weiss und rosa gefärbten, auffallenden Bl. — 3 Arten in Afr.

Cl. paradoxus A. Br. et Vatke in Monatsber. Acad. Wiss. Berl. 1876. p. 866. — 11 (Mombassa). — Prächtige Blütenpflanze.

Cl. Kirkii (Oliv.) Pax et Gilg (= *Euadenia Kirkii* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 91). — 12.

Cl. Paxianus Gilg n. sp.; frutex lignosus, glaberrimus, foliis trifoliolatis, membranaceis, foliolo intermedio ceteris majore ovato-oblongo acutiusculo (5 cm lg., 3 cm lt.), lateralibus valde obliquis oblongis vel ovato-oblongis; floribus pulcherrimis; sepalis inaequalibus late ovatis usque lineari-lanceolatis, omnibus acuminatis; petalis diversis, 2 majoribus obovato-orbicularibus, longissime unguiculatis, margine crenulatis (3,5—4 cm lg., 2—2,5 cm lt.), 2 minoribus linearibus, unguiculo tenuissimo (2 cm lg., 3 mm lt.); gynophoro 10—11 cm lg., staminum fertilium phalange in parte 0,4—0,6 superiore abeunte apice racemoso-ramoso. — 19 (Mussoril e Cabeceira. — Carvalho).

Capparis Linn. — Str. oder Bäume, nicht selten kletternd, in verschiedener Weise bekleidet, mit blattartigen oder meist dornigen Nebenb., welche selten fehlen. Bl. meist ansehnlich gross. — Mehr als 150 Arten in den trop. und subtrop. Gebieten beider Hemisphären, im trop. Afrika 25—30.

C. brachyandra Pax n. sp.; frutex spinis stipularibus brevibus; foliis membranaceis, supra glabris, subtus pubescentibus, oblongis, acutis (5 cm lg., 2,5 cm lt.); floribus parvis in racemis axillaribus abbreviatis; pedicellis sepalisque aureo-brunneo-vestitis; sepalis aequalibus; petalis subtus tomentosis; filamentis petala adaequantibus; ovario aureo-brunneo. — 11 (Pangani. — Stuhlmann. Ser. I. n. 595).

C. corymbosa Lam. Dict. I, 605. — 9. 10. — 11. 15 (Steppe). — 24. 28. 32. — Steppengehölz.

C. Carvalhoana Gilg n. sp.; frutex spinis stipularibus validis; foliis chartaceis, supra glabris, junioribus subtus pubescentibus, adultis glabris, oblongis vel ovato-oblongis, apice acutis (3—4 cm lg., 2—2,5 cm lt.), petiolo 3—4 mm lg. pubescente; floribus magnis solitariis vel binis axillaribus, pulchris; pedicellis 1—1,5 cm lg. pubescentibus; sepalis inaequalibus, exterioribus 2 subglabris vel glabris coriaceis in aestivatione apertis, interioribus petaloideis quam exteriora cr. 4-plo longioribus; petalis oblongo-lanceolatis utrinque breviter sericeo-velutinis; ovario dense flavescenti-piloso, ovato. — Verwandt mit *C. erythrocarpa* Isert. — 12 (Ufer des Sambese bei Sena. — Carvalho).

C. erythrocarpa Isert. in Sitzber d. naturf. Fr. Berl. IX, 339. Taf. 9. — 9. 10. — 17 (Karagwe, Ug.). — 24. 25. 26. 32.

C. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 298. — 14 (Itarige).

C. galeata Fres. in Mus. Senkenb. II, 111. — 3. 7. — 11 (Sk.). — Arabien, Socotra, Aegypten, Indien.

C. Kirkii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 98. — 13. 15. 16 (Steppenbusch).

C. rosea (Kl.) Oliv. Fl. trop. Afr. I, 99. — 12. 19.

C. Rothii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 97. — 3. 9. 10. — 14. 17 (Karagwe).

† *C. tomentosa* Lam. Dict. I, 606. — 2. 3. 9. 10. — 16. 19. — 24. 25. 30. 32. — Aegypten (Fr. schädlich für den Menschen, B. zerstoßen äusserlich bei Ophthalmie benutzt). — Gebüschpfl.

C. Volkensii Gilg n. sp.; frutex alte scandens spinis stipularibus brevibus; foliis chartaceis, glaberrimis, oblongis vel obovato-oblongis, apice basique rotundatis, supra nitidis, subtus opacis (3—5 cm lg., 2—2,5 cm lt.), petiolo 5—7 mm lg. pubescente; fructibus mox maturis globosis 3—3,5 cm diametro, polyspermis luteis, gynophoro 4—4,5 cm lg. crasso. — Verwandt mit *C. tomentosa* Lam. — 15 (Landschaft Rombo Mku, Schamben-Hecke, 1450 m. — Volk. n. 1976).

Boscia Lam. — Kahle Kr., Str. oder kleine Bäume mit lederartigen B., sehr kleinen Nebenb. und kleinen oder mittelgrossen, nicht lebhaft gefärbten Bl. — 10—15 Arten, sämtlich in Afr., mit Ausnahme von 2 im südlichen Afr. vorkommenden alle tropisch.

B. mossambicensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 164. — 12 (Boror). — Eine sehr gut charakterisirte Art, die sich auf keine Weise mit *B. angustifolia* Rich. vereinigen lässt, wie dies von Oliver durchgeführt wurde.

- B. corymbosa* Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaberrima; foliis subcoriaceis, obovato-oblongis apice obtusis vel rotundatis, sed apice ipso brevissime apiculatis, inferne sensim in petiolum 6—8 mm lg. attenuatis (ca. 5 cm lg., 1—1,2 cm lt), utrinque elevatim densissime et angustissime reticulatis; floribus pro genere minimis (2—3 mm diametro), paniculatis paniculis corymbosis, floribus ad apices ramorum 2—4 cm longorum subumbellatis denseque confertis. — Schon von Klotzsch als neu erkannt; aber nicht beschrieben. — 12 (M. — Peters).
- B. pungens* Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaber foliis rigide coriaceis, cr. 3 mm lg. petiolatis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, in apicem pungentem acutissimam angustatis, basi sensim in petiolum attenuatis (cr. 4 cm lg., 7—8 mm lt.), margine manifeste cartilagineo-incrassatis, supra subtusque laevibus vel nervis irregulariter percurrentibus vix conspicuis instructis; floribus (7—8 mm lg. pedunculatis) pro genere minimis (cr. 3 mm diametro) ad apices ramulorum confertis, umbellulatis, umbellulis capituliformibus, multifloris. — Mit der vorigen verwandt, aber sehr stark verschieden. — Ostaf. — Fischer Ser. I, n. 209.
- B. teitensis* Gilg n. sp.; arbor glabra foliis rigide coriaceis, 7—8 mm lg. petiolatis, oblongo-lanceolatis, apice subrotundatis sed apice ipso acutissimo pungente, basi sensim in petiolum attenuatis (6—8 cm lg., 1,5—2 cm lt.), margine hinc inde undulatis et cartilagineo-incrassatis, supra subtusque laevibus, opacis, sed supra saepius nervis primariis stricte marginem petentibus paullo prominentibus; floribus foetidis (8—10 mm lg. pedicellatis) mediocribus, 6—7 mm diametro, ad ramos breves axillares in racemos multifloros confertos dispositis. — Verwandt mit *B. angustifolia* Rich. — 15 (Wildniss am Tsavo-Fluss, Teita. — Hildebr. n. 2606; Ega, Wasserplatz zwischen Duruma und Teita. — Hildebr. n. 2371). — Die Art wird vom Sammler als Baum mit runder Krone beschrieben.
- B. Hildebrandtii* Gilg n. sp.; frutex ramis curvatis, glaber; foliis rigide coriaceis, cr. 6 mm lg. petiolatis, lanceolatis, apice basique subacutis, apice ipso acuto pungente (5—6 cm lg., 1—1,5 cm lt.), integris, supra subnitidis, nervis venisque valde prominentibus remotissime reticulatis manifeste impressis, subtus opacis; floribus pro genere magnis, cr. 1 cm diametro, cr. 1 cm lg. pedicellatis, in racemos elongatos multifloros laxos dispositis. — Mit voriger verwandt, aber durch Blattform, Nervatur, Blütenstand und Blüthengrösse verschieden. — 16 (Ukamba bei Ikariga. — Hildebr. n. 2816).
- B. grandiflora* Gilg n. sp.; frutex vel arbor glabra; foliis coriaceis vel rigide coriaceis, cr. 3 mm lg. petiolatis, lanceolatis, apice basique acutatis, apice ipso acutissimo pungente (4—8 cm lg., 8—18 cm lt.) integris, supra subtusque opacis, nervis venisque utrinque tenuiter sed manifeste prominentibus, irregulariter laxe reticulatis; floribus pro genere permagnis (12—14 cm diametro), 1—1,4 cm lg. pedicellatis, in racemos elongatos multifloros laxissimos dispositis; fructibus cerasi minoris mole, 4—6 mm lg. stipitatis, ovato-globosis. — Vorzüglich charakterisirte Art. — 16 („Massaihochland“. — Fischer n. 72, Ipala (Ug.). — Stuhlmann n. 350).
- B. Holstii* Pax n. sp.; arborescens glaberrima; foliis valde coriaceis, oblongis vel lanceolatis, apice leviter emarginatis; fructu globoso verrucoso (1 cm diametro). — 13 (Steppenbusch. — Holst n. 8889).
- B. coriacea* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 299. — 15 (Voi-Fluss, Teita). — Ein dichter Baum.
- B. rotundifolia* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 299. — 17 (Unja.).
- B. salicifolia* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 93. — 8. 9. 10. — 15 (Steppe). 16 (Merara). — 32.
- B. Fischeri* Pax n. sp.; glaberrima; foliis parvis (2 cm lg. 1 cm lt.) obovatis acutis in ramulis abbreviatis orientibus; floribus umbellato-racemosis, racemis e ramulis provenientiibus. — Ostaf. (Fischer 158, 220, ohne nähere Angaben).
- Courbonia** Brongn. — Str. mit kleinen, mehr oder weniger blaugrünen, kurz gestielten B. und zahlreichen mittelgrossen, axillären Bl. — Nur die beiden folgenden Arten.
- C. decumbens* A. Brongn. in Bull. soc. bot. de Fr. VII, 901. — 3. — 12. 13. 16. 17. 19. — 1 m hohe Str. der Ebene und des Berglandes.
- C. virgata* A. Brongn. in Bull. soc. bot. de Fr. VII, 901. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Unja., Usiha). — 24. — Steppenstr.
- Cadaba** Forsk. — Str. von sehr wechselndem Habitus mit einfachen oder gedrehten, oder selten auch ganz fehlenden B. Blb. lang genagelt. — Etwa 15 Arten; 8 in Afr., davon 2 in Südaf.
- C. farinosa* Forsk. Fl. aegypt.-arab. 107. — 3. 7. 9. — 11. 13. 15. 16. 17. — 24. 28. — Arabien, Nordwest-Ind. — Vom Meeresspiegel bis 1800 m aufsteigend. — Steppenpflanze.
- C. Kirkii* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 90. — 14. 16. 18.
- Maerua** Forsk. — Bäume oder Str. mit einfachen oder gedrehten, bisweilen lederartigen B., unscheinbaren Nebenb. und doldigen oder doldentraubigen, seltener einzelnen, axillären, oft ansehnlichen Bl. und grossen, bisweilen gegliederten, schotenähnlichen „Beerenfrüchten“. — Ungefähr 27—30 Arten in Afr. und Madag., im Osten und Westen ungefähr gleich viel.
- M. acuminata* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 85. — 12 (Rovuma).

- † *M. angolensis* DC. Prodr. I, 254. — 3. 9. — 11. 13. 15. 17. 19. — 24. 27. 32. 36. — Socotra. — Steppenpflanze, hoher Str. oder niedriger Baum. B. als Gemüse gekocht. Auch als Abführmittel gebraucht.
- M. rigida* R. Br. in Denh. et Clapp. App. 21. — 15 (Steppe, 1000 m). — 24. 27. 32. 33.
- M. Harmsiana* Gilg n. sp.; frutex ramis griseo-tomentosis; foliis simplicibus, 1—2 mm lg. petiolatis, parvis, ovalibus usque ad 1 cm lg., 4—6 mm lt., apice basique subrotundatis, coriaceis, supra parce pilosis, subtus griseo-hispidis vel-pubescentibus; floribus axillaribus, solitariis, 1—1,5 cm lg. pedunculatis, pedunculis sepalsque hispidis vel pubescentibus; floribus cupula obconica elongata munitis; petalis sepalorum cr. $\frac{1}{3}$ lg. adaequantibus; gynophoro staminibus subaequilongo. — Verwandt mit *M. rigida* R. Br. — 17 (Kiaffumaja qua Makolo. — Stuhlmann n. 717).
- M. calophylla* Gilg n. sp.; frutex vel arbor glaber; foliis simplicibus, cr. 3 mm lg. petiolatis, ovali-oblongis, apice rotundatis, sed apice ipso brevissime apiculatis, basin versus sensim angustatis, coriaceis, opacis, nervis venisque eximie reticulatis utrinque valde prominentibus; floribus ad apices ramorum vel ramulorum in racemos densos subumbelluliformi-aggregatis, cr. 1 cm lg. pedicellatis, cupula obconica tenui elongata munitis; petalis sepalorum $\frac{1}{2}$ lg. paullo superantibus; gynophoro stamina valde superante. — 17 (Salaue — Stuhlmann n. 701).
- M. Eminii* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 304. — 14 (Ug.).
- M. Grantii* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 84. — 11. 13. 15 (Steppenpflanze).
- M. Holstii* Pax n. sp.; ramis fulvo-pubescentibus; foliis trifoliolatis, foliolis membranaceis obovatis obtusis pubescentibus (6 cm lg., 3—4 cm lt.); pedicellis pubescentibus; floris cupula cylindrica pubescente disco praedita; sepals pubescentibus; petalis oblongis quam sepala brevioribus. — 13 (Holst).
- M. insignis* Pax n. sp.; glaberrima; foliis trifoliolatis, foliolis coriaceis nitidis, oblongis (9—11 cm lg., 5 cm lt.); floribus magnis; cupula brevissima, infundibuliformi disco destituta; sepals ovatis acutis; petalis calycem superantibus angustis; androphoro crasso; gynophoro stamina superante. — 13 (Sigi bei Kwa Kischihiri. — Volk. n. 30). — Ein mannshoher Str. am Flussufer mit prächtigen Bl.
- M. juncea* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 302. — 17 (Kagehi).
- M. Johannis* Volk. et Gilg n. sp.; frutex semimetralis, ramis junioribus flavescenti-pilosis; foliis ovalibus chartaceis, integris, apice basique rotundatis, utrinque, subtus densius, flavescenti-velutinis, 2—2,5 cm lg., 1—1,2 cm lt., petiolo 3—4 mm lg.; floribus ad apices ramorum racemosis, confertis, parvis; cupula floris subcylindracea, dense flavescenti-pubescente; sepals obovatis, acutis pubescentibus; petalis obovatis sepalorum dimidium adaequantibus. — Verwandt mit *M. oblongifolia* Rich. — 15 (Marangu, Grassteppe am Habari, 1000 m — Volk. n. 2149).
- M. nervosa* (Hochst.) Oliv. Fl. trop. Afr. I, 84. — 11. 12. 13. 16. 17. — 23. — Strauch auf fruchtbarem Boden, Lichtungen der Buschbestände.
- M. scandens* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 165. — 12 (Boror). — Kann absolut nicht mit *M. nervosa* vereinigt werden, wie dies von Oliver durchgeführt wurde. Ist von dieser Art fast in allen Theilen verschieden.
- M. Stuhlmannii* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 303. — 17 (Unja).
- M. tomentosa* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 305. — 16? («Ostafr.», ohne nähere Standortsangabe).
- M. oblongifolia* A. Rich. Fl. Abyss. I, 32. — 3. 9. — 17 (SW. Albert-Nyansa). — 24. 27. 38. — Arabien.

Tylachium Lour. — Kahle, dornenlose Str. mit einfachen oder meist gedrehten B. und ansehnlichen, zu terminalen und axillären Doldentrauben vereinigten Bl. Fr. von der Grösse einer Pflaume mit etwa 9 längsverlaufenden, stark hervorspringenden Flügeln oder Rippen versehen, langgestielt. — 4—5 Arten in Afr., Madag. und Mauritius, nur die eine in Afr.

T. africanum Lour. Fl. Coch. 418. — 12. 13. 14. 15 (Dumsteppe). 16. 17. 19. — Madag.

Ob *T. querimbense* Klotzsch (in Peters Moss. Bot.) als eigene Art aufzufassen ist, wage ich nach dem mir vorliegenden mangelhaften Material nicht zu entscheiden. Es scheint mir aber eine gute Art zu sein, ausgezeichnet durch die sehr grossen und dick lederartigen B. und vor allem deren Nervatur.

Fam.: **Resedaceae** (Hellwig in Engl. Pr. III. 2. S. 237). — Engler.

Caylusea A. St. Hil. — 1—2jährige Kr. mit ganzrandigen, lanzettlichen B. und in Aehren stehenden Bl. — 2 Arten in Hochsteppen und Gebüsch des Gebirges.

C. abyssinica (Fresen.) Fisch. et Mey. Ind. sem. VII, 43. — 3 (1400—2300 m). — 14. 15 (1500—2000 m). 17 (Turu).

Fam.: **Moringaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 2. S. 242). — Engler.

Moringa Juss. — 1 Str. im nordöstlichen Afr. und Arabien, 1 Baum aus Ostind. stammend, in Afr. kultiviert, beide mit 2—3-fach gefiederten B., in Rispen stehenden ansehnlichen Bl., langen, kantigen Fr. und grossen S. mit dicken, ölreichen Keimb.

† *M. oleifera* Lam. Dict. I, 398, Ill. t. 337. (*M. pterygosperma* Gärtn.) — 11. — 24. — Comoren, Arabien. — Aus Ostind. — Mróngo (Pangani). — Wurzel und junge Fr. werden genossen.

Reihe: ROSALES.

Fam.: **Podostemonaceae** (Warming in Engl. Pr. III. 2a. S. 1). — Engler.

Tristicha Du Pet. Thouars. — Moosähnliche kleine Pflänzchen, deren von kriechenden Wurzeln entspringende Sprosse 3 Zeilen kleiner, ganzrandiger, einschichtiger B. tragen. Bl. gestielt, am Grunde mit Hochb. — Die folgende Art in allen Tropenländern an Steinen in Gebirgsbächen.

T. hypnoides Spreng. Syst. Veg. IV, 2, p. 10. — 3 (bis 1900 m). 10. — 15 (1550 m). — 29. 32. 38. — An überflutheten Steinen festsitzend.

Fam.: **Hydrostachydaceae**

(unter Podostemonaceae in Engl. Pr. III. 2a. S. 1). — Engler.

Zweifelhaft, ob hierher gehörig.

Hydrostachys Du Pet. Thouars. — Sehr eigenartige, auf den Steinen in stark strömenden Flüssen und Seen untergetaucht wachsende Pfl. mit knolligem Stamm, langen, 1—3 mal fiederförmig getheilten B. mit zahlreichen kleinen Emergenzen und mit gestielten ährenförmigen Blütenständen. — Etwa 10 Arten in Madag., Natal und dem Kongogebiet, 1 in Njassaland.

H. multipinnata Engl. in Bot. Jahrb. XX, 137. — 18 (Shire).

H. polymorpha Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, 506, t. 52, 53. — 19 (Sena). — 20 (Beira).

Fam.: **Crassulaceae** (Schönland in Engl. Pr. III. 2a. S. 23). — Engler.

Sedum L. — 2 Arten in den Hochgebirgen Abyssiniens, 2 am Kl.

S. Meyeri Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 229. — 15 (2800 m), zwischen Moos.

S. Volkensii Engl. n. sp.; caule humifuso repente sparse foliato; foliis anguste spathulatis; inflorescentia corymbosa, ramulis tenuibus curvatis 3—7-floris; sepalis linearibus obtusis quam petala lanceolata flava sesquibrevioribus; filamentis filiformibus, antheris breviter ovatis; carpellis elongatis in stylos attenuatis petala aequantibus. — 15 (an Bäumen des Gürtelwaldes oberhalb Kilema, um 2500 m. — Volk. n. 1824).

Cotyledon L. — Kr. oder Halbstr. mit abwechselnden oder gegenständigen, oft sehr dicken B. und mit vereintblättrigen Bl. in racemösen oder cymösen Blütenständen. — Zahlreiche Arten in Südafr., nur folgende aus dem Mittelmeergebiet bis ins trop. Afr. reichend.

C. Umbilicus L. Sp. ed. I, 429. var. *botryoides* (Hochst.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 230. — 1. 3. — 15 (2700—4200 m). — 30 (3000 m). — Mediterrangebiet. — An Bäumen sowie an schattigen und kalten Felsen.

Bryophyllum Salisb. — Halbstrauchige, fleischige Kr. mit gegenständigen, einfach oder unpaarig gefiederten B. und ziemlich grossen Bl. in rispenähnlichen Blütenständen.

B. pinnatum (Lam.) Aschers. et Schwfth. Ill. Fl. d'Égypte 79. — 17. 19. — 25. 30. 32. — Comoren, Mauritius, Madag.

Kalanchoe Adans. — Kr. oder Halbstr., mit fleischigen, gegenständigen, sitzenden oder gestielten, ganzrandigen, buchtigen oder gefiederten B. mit weissen, gelben oder purpurfarbenen Bl. in rispenartigen Blütenständen. An trockenen und steinigen Plätzen. — Etwa 22 Arten, die meisten in Ostafr.

K. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ex affinitate *Kalanchoes Schimperianae* A. Rich.; sed sepalis elongato-triangularibus (1 cm lg., basi 4 mm lt.) tubi corollini circ. $\frac{1}{5}$ aequantibus; corollae tubo elongato-conico (5 cm lg.), laciniis late lanceolatis (1,3 cm lg.) tubi $\frac{1}{4}$ aequantibus; antheris linearibus ultra faucem tubi exsertis. — 17 (Karagwe, Kitangula — Stuhlmann. n. 1643). — Auf Thonboden in Umzäunungen der Felder.

- K. *Nyikae* Engl. n. sp.; foliis remotis e lamina suborbiculari truncata in petiolum latum contractis, bracteis oblongis; inflorescentia multiflora ramis primariis adscendentibus dichasialibus demum in cincinnos exeuntibus; bracteis lanceolatis; pedicellis sepala lanceolata aequantibus; sepalis acutis tubi sursum paulum attenuati (2 cm lg.) dimidium aequantibus; corollae laciniis 4 late lanceolatis acuminatis; antheris brevibus ovatis ultra faucem tubi exsertis. — 13 (Usb., Bombo — Holst n. 3918). — Steppe. Auch von »Massaini« von Fischer unter n. 422.
- K. *platysepala* Welw. msc. ex Oliv. Fl. trop. Afr. II, 393. — 18. — 33.
- K. *ndorensis* Schwfth. in v. Höhnel, Reise nach d. Rudolph-See, App. n. 141. — 16 (Ndoro, 1939 m).
- K. *crenata* Haw. var. *collina* Engl.; inflorescentiis glandulosis; corollae laciniis latioribus. — 12. 13. — Bis 2 m hohe Kr. in Lichtungen des Buschlandes, oft grosse Komplexe bildend, bis 2200 m.
- K. *Holstii* Engl. n. sp.; caule basi decumbente, deinde erecto; foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis, cuneatim in petiolum angustatis, margine obtuse serratis serraturis protensis; inflorescentia corymbosa multiflora, bracteis et bracteolis parvis lanceolatis obtusis; floribus breviter pedicellatis; sepalis lanceolatis quam tubus corollae coniformis (1 cm lg.) triplo brevioribus; corollae flavae laciniis lanceolatis quam tubus triplo brevioribus; capsula elongata tubi $\frac{2}{3}$ aequante. — 13 (Usb., Mascheua, 500 m, im Gehölz der Gebirgssteppe — Holst n. 8811a).
- K. *coccinea* Welw. msc. ex Oliv. Fl. trop. Afr. II, 395. — 12. — 32.
- K. *lateritia* Engl. n. sp.; tota planta pilis albis tenuibus glanduliferis in partibus novellis dense obsita; foliis obovatis vel ovalibus in petiolum 2—3-plo brevioribus cuneatim angustatis, margine crenatis; inflorescentia thyrsoida ramis primariis patentibus, 4—8 cincinnos 6—8-floros gerentibus; bracteis bracteolisque linearibus acutis quam pedicelli brevioribus; pedicellis quam corolla circ. triplo brevioribus; sepalis lanceolatis tubi corollini conoidei (1 cm lg.) dimidium aequantibus; corollae laciniis anguste lanceolatis lateritiis tubi dimidium superantibus. — 11 (Doda bei Tanga — Holst n. 2986). 12 (Boror — Peters). 15 (Dschallasee. — Volk). — Im trockenen Kreekgbüsch.
- K. *obtusa* Engl. n. sp.; planta humilis (vix 1 dm alta), foliis orbicularibus vel obovatis, inferioribus integris vel leviter undulatis (circ. 3 cm diametentibus) in petiolum 3—4-plo brevioribus contractis, superioribus crenatis; inflorescentia thyrsoida multiflora, ramulis patentibus purpurascens, sparse glanduloso-pilosis, cincinnos paucifloros gerentibus; bracteolis angustissime linearibus pedicellos vix aequantibus; sepalis elongato-triangularibus tubi corollini conoidei $\frac{1}{3}$ aequantibus; corollae laciniis lanceolatis quam tubus triplo brevioribus. — 11 (Duga — Holst n. 3161).
- K. *glandulosa* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 904. — 3. — 16. — 33.
- Crassula** L. — Kr., Halbstr. und Str. mit gegenständigen, ganzrandigen B. und weissen oder röthlichen, cymösen Blütenständen. — Etwa 7 Arten im trop. Afr., viele in Südafr.
- C. *abyssinica* A. Rich. Fl. Abyss. I, 309. var. *vaginata* (Eckl. et Zeyh.) Engl. — 13. 15. 18. — 23. 32. 33. — Dürre steinige Abhänge in den oberen Waldregionen und oberhalb derselben, bis 2800 m.
- C. *alsinoides* (Hook. f.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 231. — 3. — 13. 15 (Kl.). 17 (R.). — 30. — Feuchte Plätze und im Gras, 1500—2000 m.
- C. *pentandra* (Royle) Schoenland in Engl. Pr. I. c. 37. — 3. — 15. — 30. 32. 33. — Auf Felsen und Bergwiesen von 1900—4800 m.
var. *obtusifolia* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 230. — 2. — 15. — 23. 32. — Ostind.
- C. *Vaillantii* (Willd.) Schoenland in Engl. Pr. I. c. 37. — 3. — 15. 17 (Mpororo). — 22. 38. — Nasse Bachufer und feuchte Felsen von 2600—3900 m.
- C. *Volkensii* Engl. n. sp.; e basi ramosa, internodiis quam folia brevioribus; foliis lanceolatis obtusiusculis (2,5—3 cm lg.), per paria basi breviter connatis; inflorescentiis in axillis foliorum superiorum folia subaequantibus paucifloris fasciculiformibus, pedicellis tenuibus flore longioribus; sepalis elongato-triangularibus petalorum lanceolatorum alborum circ. $\frac{2}{3}$ aequantibus, staminibus tenuibus quam petala brevioribus; antheris breviter ovatis; carpellis quam petala brevioribus. — 15 (an felsigem Steilabsturz zum Dschallasee, um 1000 m — Volk. n. 328).

Fam.: **Saxifragaceae** (Engl. Pr. III. 2a. S. 41). — Engler.

Vahlia Thunb. — Einjährige, aufrechte, meist reich verzweigte, behaarte, oft drüsige Kr. mit gegenständigen, ganzrandigen, lanzettlichen oder linealen B. und sitzenden Bl. — 3 Arten, davon 1 nur in Südafrika, 2 in Ostind. und dem trop. Afr.

V. *oldenlandioides* Roxb. Fl. ind. II, 89. — 10. — 12. 14. — 24. 28. — Madag., trop. Asien.

V. *viscosa* Roxb. Fl. ind. II, 89. — 7. 9. — 14. — 24. — Aegypten, Persien, Nordwest-Ind.

* **Brexia** Du Petit Thouars. — Kahles Bäumchen mit immergrünen, dick lederartigen, länglichen, gezähnten B. und grossen in achselständigen Scheindolden stehenden, grünen Bl. — Nur die folgende wohl auf Madag. einheimische Art.

* *B. madagascariensis* Du Petit Thouars. — 11. — Comoren, Madag., Seyschellen. — »Mkungu rufu.« — Fr. gegessen.

Choristyles Harv. — Str. mit dünnen Zweigen, abwechselnden, länglich-eiförmigen, drüsig-gesägten B. und kleinen Bl. in wenigblüthigen Scheindolden. — 1 Art im Capland, 1 im Njassaland.

Ch. shirensis Bak. f. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV. 1. p. 13. — 18 (Milandschiberge, 2000 m).

Fam.: **Myrothamnaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 2a. S. 103). — Engler.

Myrothamnus Welw. — Kleine kriechende oder bis über 2 m hohe, starre balsamische Str. mit gegenständigen, ruthenförmigen Zweigen, gegenständigen, fächerig gefalteten, länglichen, oberwärts gezähnten B. und kleinen diöcischen Bl. in endständigen aufrechten Aehren. — 1 Art in Madag., 1 in Süd- und Centralafr.

M. flabellifolia Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII. 23, t. VIII. — 17. 18 (Milandschi, 1900 m). — 23. 33 (1600—1800 m). — Auf schattigen Felsen, in den oberen Regionen stellenweise alleinherrschend.

Fam.: **Pittosporaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 2a. S. 106). — Engler.

Pittosporum Banks. — Str. oder kleine Bäume, meist immergrün, mit ganzrandigen bis buchtig-gezähnten B. und in terminalen Rispen stehenden Bl. — 2 Arten in den Hochgebirgen Afrikas.

P. Mannii Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VI, 5. — 17 (Bataibo am Duki, 850 m, Undussuma). — 30 (1600—2300 m). 33.

P. abyssinicum Delile in Ann. sc. nat. 2. ser. XX, 89. — 3. — 12. 15 (1800—2300 m). — 33. — Kleiner etwa 7—10 m hoher Baum im Wald an Bergabhängen.

Fam.: **Hamamelidaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 2a. S. 115). — Engler.

Trichocladus Pers. — Str. mit ausdauernden B., kleinen Nebenb. und in Köpfchen stehenden Bl. — 2 Arten, davon 2 in Südafr., davon 1 auch im Massaihochland.

T. ellipticus (Eckl. et Zeyh.) Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 325. var. *latifolius* Schwfth. in v. Höhnel, Reise nach dem Rudolph-See, App. n. 139. — 16 (Ndoro, zwischen Ukira und Igitschu, 1900 m).

Fam.: **Rosaceae** (Focke in Engl. Pr. III. 3. S. 1). — Engler.

* **Rosa** L. — Nur in Kultur, die in Abyssinien noch heimische *R. moschata* Mill. nicht mehr weiter südlich.

R. chinensis Jacq. Observ. bot. III, 7, t. 55. — var. — 11.

R. gallica L. Sp. ed. I, 492. var. *damascena* Mill. — 11.

Rubus L. — 6 Arten im trop. Afr., meist im Hochgebirge, in Wäldern und Gebüsch.

R. apetalus Poir. Dict. VI, 242. — 3 (2400—2600 m). — 15. 17 (Ka., Bu., Unja., Ihangiro etc). 18. 19. — 23. — Gebüsche, Bachufer von 1500—2600 m.

R. pinnatus Willd. Spec. II, 1081. — 12. 13. 15. 17. — 23. 30. 38. 39. — Madag., Ascension.

R. rigidus Smith in Rees Cycl. vol. 30; Oliv. Fl. trop. Afr. I, 375. — 18 (Milandschiberge). — 32.

R. dictyophyllus Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 232. — 13. 15 (1300—2800 m).

† *R. Volkensii* Engl. in Bot. Jahrb. XIX. Beibl. No. 47, S. 30. — 15 (an der oberen Grenze des Waldes über Kiboscho um 3000 m häufig. — Volk. n. 1526). — Früchte essbar.

R. runssorensis Engl. n. sp.; ramulis novellis dense cinereo-tomentosis, adultis purpurascens aculeis recurvis numerosis instructis; foliis subtus dense cinereo-tomentosis imparipinnatis, rhachi aculeata, foliolis breviter petiolulatis lateralibus oblongis et terminali ovato acuminatis acutis margine duplicato-serratis, nervis lateralibus pinnatis subtus valde prominentibus; panicula terminali, pedicellis et sepalis e basi ovata lanceolatis longe acuminatis dense cinereo-tomentosis; petalis late obovatis pallide roseis quam sepala 1,5-plo longioribus; drupis compressis exocarpio succoso, endocarpio foveolato. — 17 (R., im Wald und auf Moorboden von 3000—3800 m. — Stuhl. n. 2420, 2453). — Eine ebenso prächtige Art wie *Rubus Volkensii*.

Hagenia Willd. — Bis 30 m hoher verzweigter Baum mit gefiederten B. und grossen Blütenrispen, die so wie die B. mit dichtem abstehendem Seidenhaar bekleidet sind. — Nur folgende Art.
 † *H. abyssinica* Willd. Spec. II, 321. — 3 (3000—4300 m). — 15 (1400—2800 m). 17 (R., 3100 m). — Liefert das bekannte Bandwurmmittel »Flores Koso«.

Alchemilla L. — Einige krautige Arten im Grasland der Hochgebirge, in den obersten Regionen Halbstr.

A. Fischeri Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 236. — 17 (Abori).

A. Holstii Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 86. — 13. — Gebirgswiesen.

A. pedata Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1166; A. Rich. Fl. abyss. I, 260. — 3. — var. *gracilipes* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 237. — 16. — Gebirgswiesen.

A. Volkensii Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, Beibl. n. 47, S. 30. — 15 (Marangu, 1530 m). — An Wasserleitungen, feuchten Wegen etc.

A. cinerea Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, Beibl. n. 47, S. 31. — 15 (3100 m). — In feuchten Schluchten oberhalb des Waldes.

A. Johnstonii Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1504. — 15 (3100—4300 m). — Auf den höchsten Bergwiesen niederliegender Halbstr.

A. Stuhlmannii Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 86. — 17 (R., 3500—3800 m). — Niederliegender Str. zwischen den baumförmigen Ericen und *Rhynchopetalum* den Boden bedeckend.

A. argyrophylla Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1505. — 15 (2800—4300 m). — Kleiner Str. des obersten Graslandes.

Chrysobalanus L. — Bäume und Str. mit abwechselnden, lederartigen, kahlen, ungetheilten B. und seidigbehaarten Blütenrispen. Frkn. im Grunde der becherförmigen Blütenachse. Steinfr. einsamig, essbar. — 2 im trop. Westafr., die folgende, bezüglich ihrer Zugehörigkeit zur Gattung noch etwas zweifelhafte Art, in Ostafr.

Chr.? *Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis novellis petiolis atque inflorescentiis densissime ferrugineo-sericeis; foliis brevissime petiolatis, coriaceis, costa et nervis ferrugineo-pilosis exceptis glabris, supra nitidis, oblongis obtusis, basi leviter emarginatis; inflorescentia (in specimine nostro etiam involuta) composito-paniculata; receptaculo cupuliformi, calycis segmentis ovato-lanceolatis; petalis late obovatis; staminibus cr. 15 margini receptaculi insertis; ovario in fundo receptaculi sessili stylo basilari. — 17 (Unja., Tschaia-See. — Stuhlmann n. 430).

† **Parinarium** Juss. — Bäume oder Str. mit abwechselnden, lederartigen, ganzrandigen B. mit abfallenden Nebenb. und in Rispen stehenden Bl. Bl. mit zweifächerigem Frkn. — 14 Arten im trop. Afr., die meisten im W. — Die pflaumenartigen Fr. sind essbar.

P. excelsum Sabine in DC. Prodr. I, 527. — 17 (Westl. Lenduplateau, 1200 m). — 24. 25. 26. 30. — Galleriewald.

P. salicifolium Engl. n. sp.; arbor alta, ramulis novellis et petiolis breviter fulvo-pilosis; foliis breviter petiolatis, subcoriaceis supra nitidis, subtus fulvo-tomentosis, lanceolatis, longe acuminatis, nervis lateralibus utrinque 10—12 patentibus utrinque prominentibus, venis tenuibus reticulatis supra conspicuis; inflorescentiis in axillis foliorum superiorum dense et longe fulvo-pilosis paniculatis contractis, prophyllis concavis lanceolatis, calycis tubo turbinato, laciniis triangularibus quam petala oblonga alba latioribus; filamentis filiformibus, antheris breviter ovatis. — 13 (Usb., 1400—1500 m, bis 50 m hoch, fast überall in der Nähe von Gewässern kleine Bestände bildend. — Holst n. 230, 498, 2425). — Mucelle. Steht dem *P. excelsum* am nächsten.

P. Mobola Oliv. Fl. trop. Afr. II, 368 n. 4. — 18. 19. — 32. 33.

P. curatellifolium Planch. in Hook. Nig. Fl. 333. — 10. — 11 (Si.). 17 (Kimoaniplateau). — 24. 25. 29. — Krüppeliger Baum.

Hirtella L. — Bäume und Str. mit abwechselnden eiförmigen oder lanzettlichen B. und endständigen oder achselständigen Trauben oder aus Trauben zusammengesetzten Rispen. Bl. klein, weiss bis bläulich, mit einfächerigem Frkn. und 3—8 Stb. — Alle Arten mit Ausnahme der folgenden, welche ich nicht gesehen habe, im trop. Amerika.

H. zanzibarica Oliv. in Hook. Ic. t. 1193. — 11 (Sk., Insel Mafia).

Fam.: **Connaraceae** (Gilg in Engl. Pr. III. 3. S. 61). — E. Gilg.

Connarus L. — Bäume und Str., meist aber hochkletternde Lianen mit unpaar gefiederten B., oft durch die senkrecht aufeinander stehenden Nerven zweiten und dritten Grades ausgezeichnet. Bl. meist weiss, klein, in dichten Blütenständen. Fr. schief, gestielt. — Etwa 50 über die ganzen Tropen verbreitete Arten, in Afr. etwa 12, davon nur die folgenden in Ostafr.

C. longistipitatus Gilg n. sp.; foliis impari-pinnatis 2-jugis, glaberrimis, foliolis (8—14 cm lg., 4—5,5 cm lt.) coriaceis elliptico-oblongis utrinque nitidulis, basi subrotundatis, apice

acutis, nervis lateralibus 8—10 substrictè marginem petentibus supra impressis subtus valde prominentibus, venis supra inconspicuis, subtus inaequaliter obsolete reticulatis; inflorescentiis axillaribus thyrsoides, multifloris, pedunculis pedicellis calycibus densissime pube brevi fusco tomentosus; petalis calyce 2,5—3-plo longioribus lanceolato-linearibus, pilosiusculis, punctulatis; carpidio ab initio 1; capsula glabra subobovata, coriacea, acuto-apiculata, inferne subito in stipitem longum capsulae $\frac{1}{3}$ longitudine superantem (1—1,2 cm lg.) contracta. — Verwandt mit *C. floribundus* Sch. et Th. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3831).

C. Stuhlmannianus Gilg n. sp.; foliis impari-pinnatis, 3-, rarius 2-jugis, glaberrimis, foliolis coriaceis ovato-oblongis usque oblongo-lanceolatis, utrinque nitidulis, basi rotundatis, apice breviter acuminatis, apice ipso obtuso, nervis lateralibus curvatis, marginem petentibus, venis subtus inaequaliter manifeste reticulatis; inflorescentia paniculata, thyrsoides, pedunculis pedicellis calycibus densissime et brevissime brunneo-tomentosis; petalis calyce 2,5-plo longioribus obovato-lanceolatis, brunneo-punctatis, pilosiusculis; staminibus 10; carpidio ab initio 1 magno; capsula oblique obovata, coriacea, glabra, inferne sensim in stipitem brevem capsulae c. $\frac{1}{4}$ longitudine adaequantem contracta (2,3 cm lg., 1,1 cm crassa). — Verwandt mit *C. nigrens* Gilg. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1576 und 1128).

Agelaea Solander. — Aufrechte oder kletternde Str., immer mit 3 zähligen B. und kleinen weissen Bl. in dichtgedrängten Blütenständen. — Waldpflanzen, etwa 8 im trop. Afr., davon nur die folgenden in Ostafr., wenige auch in Madagaskar und im indisch-malaischen Gebiet.

A. obliqua (P. Beauv.) Baill. in Adansonia VII, 238. — 10. — 17 (Bu., Insel Sesse im Victoria-Njansa). — 24. 25. 27. 30. 31. 32. 34. — Hoch schlingende Liane in Urwaldlichtungen. var. *usambarensis* Gilg n. var.; differt a typo foliolis basin versus subsensim angustatis rarius subrotundatis, subtus opacis pilis minimis stellatis densissime vestitis, rhachi elongata (2,5—3 cm lg.); fructibus manifeste majoribus obovatis, 1,6—1,7 cm lg., 9—10 mm superne crassis; semine 1,1 cm lg., 6—7 mm crasso. — 13 (Usb., Nderema, in Waldlichtungen bis in die höchsten Spitzen dringend. — Holst n. 2234).

Rourea Aubl. — Str., zuweilen kletternd mit gefiederten B. und in dichten Inflorescenzen stehenden, weissen Bl. — 50—60 in allen Tropengebieten verbreitete Arten, davon 15—20 in Afr., nur die folgenden aus Ostafr. bekannt.

Sect. I. *Byrsocarpus* Gilg. Fruchtkelch locker, Fiederb. klein.

R. maxima (Bak.) Gilg (= *Byrsocarpus maximus* Bak. in Oliver Fl. trop. Afr. I, 453). — 11 (Rovuma).

R. orientalis Baill. in Adans. VII, 230. — 11. 12. (?). — Madag. (?).

R. ovalifoliolata Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 327. — 11 (Sehr verbreitet im Küstenland).

R. ovatifolia (Bak.) Gilg (= *Byrsocarpus ovatifolius* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 452. — 11 (Rovuma).

Sect. II. *Eurorea* Gilg. Fruchtkelch die Kapselbasis eng umschliessend. Fiederb. ansehnlich, meist mehr oder weniger lederartig.

R. usaramensis Gilg n. sp.; foliis impari-pinnatis, glaberrimis, 4—5-jugis, foliolis (3—4 cm lg., 1,8—2,1 cm lt.) adultis subcoriaceis, in sicco viridibus, opacis, supra laevibus nervis vix prominulis, subtus nervis venisque dense angustequè reticulatis, apice breviter apiculatis acutissimis, basi rotundatis, pedicello incrassato circ. 2 mm lg.; inflorescentiis axillaribus racemosis, racemis paucifloris, pedunculis 4—6 cm lg., pedicellis (fructigeris) 2—3 cm lg.; calycis quinquepartiti lobis late ovatis; capsulis 1,7—1,8 cm lg., 7—8 mm crassis, obliquis, coriaceis; semine capsulae aequali, subaequilongo. — Kaum einer anderen Art der Gattung als nahe verwandt zu bezeichnen. — 11 (Usg., Usaramo, Magula, Dilangilo, Dunda Kikuli. — Stuhlmann n. 7091, 6641, 6420, 6780).

Cnestis Juss. — Stets hoch kletternde Lianen, Waldpflanzen mit grossen vielfiederigen B. — Etwa 15 Arten im trop. Afr., besonders im Westen verbreitet, aber auch vereinzelt auf Madag., Mauritius und im indisch-malaischen Gebiet.

C. ferruginea DC. Prodr. II, 87. — 10. — 17 (Undussuma). — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 34.

C. urens Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 330. — 10. — 17 (R.). — 31.

C. calocarpa Gilg n. sp.; foliis impari-pinnatis, 3-jugis, rhachi terete fusco-tomentosa, foliolis membranaceis vel subchartaceis, subsessilibus, supra glaberrimis, nitentibus, subtus dense ferrugineo-tomentosis, ovato-oblongis, basi rotundatis, apice breviter acuminatis, apice ipso subrotundatis (6—7 cm lg., cr. 3 cm lt.); inflorescentiis racemosis, racemis brevibus ad nodos in axillis foliorum delapsorum fasciculatis, fusco-tomentosis; capsulis inaequaliter longe cornutis (2—2,5 cm lg.), pilis acutissimis urentibus densissime obtectis, saepius 3—5 ex eodem flore ortis; seminis (c. 1 cm lg.) testa nigra, nitente, arillo unilaterali, parvo, c. 3 mm alto. — Gehört in die Gruppe der *C. corniculata* Lam. — 11 (Usaramo, Mgambo. — Stuhlmann n. 6388). — Mssila.

C. confertiflora Gilg n. sp.; foliis impari-pinnatis, 5-jugis, rhachide glabra, foliolis rigide chartaceis vel subcoriaceis, subsessilibus, glaberrimis, opacis, ovatis vel cordato-ovatis, apice breviter acuminatis acutissimis, (2,5—5 cm lg., 2—2,5 cm lt.); inflorescentiis racemosis, racemis brevissimis plerumque 5—7 mm lg., rarius usque ad 1,5 cm elongatis ad nodos in axillis foliorum delapsorum fasciculatis, tomentosis; petalis calyce tomentoso sesquolongioribus; capsulis inaequaliter longe cornutis (c. 3 cm lg.) pilis acutissimis urentibus densissime obtectis, saepius 2 ex eodem flore ortis. — Mit der Vorigen verwandt. — 11 (Kisserawe, 300 m. — Stuhlmann n. 6262). — Tunda.

Fam.: **Leguminosae** (Taubert in Engl. Pr. III. 3. S. 70). — P. Taubert.

Unterfam. I: **Mimosoideae**.

Tribus: **Ingeae**.

Pithecolobium Mart. — Meist wehrlose, öfter jedoch mit dornigen Nebenbl. versehene Str. oder Bäume mit doppelt-gefiederten B. Bl. weiss oder rosenroth, in Köpfchen oder Aehren, die bald einzeln achselständig, bald an den Zweigspitzen traubig oder büschelig angeordnet sind. Stb. zahlreich, mehr oder weniger miteinander verwachsen. Hülse flach zusammengedrückt, schneckenförmig gedreht oder gekrümmt, lederartig, meist 2klappig, bisweilen in einsamige Glieder zerfallend. — Gegen 110 Arten, besonders im trop. Amerika und Asien, wenige im trop. Afr. und Australien.

P. dulce Benth. in Hook. Lond. Journ. III, 199. — 11 (wohl nur angepflanzt!).

†*P.?* *Stuhlmannii* Taub. n. sp.; arbor ramulis teretibus cortice lenticellosa glabra obtectis foliis pinnisque 5—6jugis rhachide puberula, foliolis 12—20jugis, subsessilibus oblique subrhombico-oblongis, obtusis vel subacutis, utrinque glabris; capitulis axillaribus pedunculatis, floribus sessilibus, glabris; calyce cylindrico elongato corollam mediam vix aequante; ovario glabro; legumine sessili glabro crasso, subcompressa, plerumque cochleato-recurva, inter semina 8—12 submoniliformi-constricta. — 17 (Bataibo bei Duki, 850 m. — Stuhlmann n. 2773).

Albizzia Durazz. — Unbewehrte Bäume oder Str. mit doppelt-gefiederten B. Bl. weiss oder rosa, bei den afrikanischen Arten in kugeligen Köpfchen, die entweder achselständig oder an den Zweigenden rispig angeordnet sind. Stb. miteinander, bisweilen sehr hoch hinauf verwachsen. Hülsen breit-linealisch, grade, flach und dünn (Taf. XX, G—I). — Ueber 50 Arten in den Tropen und Subtropen der alten Welt.

A. amara Boiv. in Encycl. XIX. siècle II, 34. — 3. — 17. — Trop. Asien.

A. hypoleuca Oliv. Fl. trop. Afr. II, 356. — 13. 14. 19.

A. anthelmintica A. Brongn. in Bull. Soc. bot. France VII, 902. — 3. — 13. 18. — 32. — Charakteristischer Baum der Steppe. — Mpolozo (nach Holst) in Usb.

A. glabrescens Oliv. Fl. trop. Afr. II, 357. — 11. 19.

A. Lebbek Benth. in Hook. Journ. Bot. 1844, 87. — 9. — 12. — 24. 30. — Trop. Asien.

A. versicolor Welw. ex Oliv. Fl. trop. Afr. II, 359. — 13. 18. — Baum oder Baumstr., bis 30 m hoch.

A. brachycalyx Oliv. Fl. trop. Afr. II, 361. — 15. 17. — Steppenbaum.

A. fastigiata E. Mey. Comm. 165. — 11. 13. 18. — 23. 24. 25. 32. — Bis 25 m hoher Baum oder Baumstr., bis zu 800 m aufsteigend.

var. *glabra* Vatke msc. in herb. Berol. — 13. — Mshai. — Baumstr. der Waldlichtungen.

A. Petersiana Bolle in Peters Moss. Bot. I, 1. t. 1. — 13. 18. 19. — Mshala (nach Holst). — Bis 3 m hoher stark verzweigter Busch.

A. maranguensis Taub. in Engl. Hochgbfl. d. trop. Afr. 241. — 13. 15. — Einer der schönsten Bäume am Kilimandscharo; wird 30 m. hoch und ist allen Landschaften von 1100—1800 m verbreitet.

A. (§ *Zygia*) *grandibracteata* Taub. n. sp. arbor?, ramulis novellis petiolis rhachidibus inflorescentiis rufo-villoso-tomentellis; foliis bipinnatis petiolo paullo supra basin glandulifero, rhachide communi apice longe aristata et inter jugum summum glandula instructa, pinnis 3jugis, foliolis 4—5jugis, vix petiolulatis, ± oblongo-rhombeis, mucronulatis, membranaceis, utrinque parce rufo-tomentellis; inflorescentiis fasciculato-corymbosis, basi bracteis magnis latecordatis membranaceis puberulis suffultis; capitulis basi prophyllis cinctis; calyce tubuloso 5costato puberulo; corolla calycem plus quam 2plo superante extus praecipue ad lobos dense villosa-puberula; staminibus in tubum corolla duplo longiorem connata; ovario subglabro. — 17 (Menjo in Ug. — Stuhlmann n. 1288).

Tribus: Acacieae.

Acacia Willd. — Unbewehrte, stachelige oder dornige Bäume oder Str. B. bei allen afrikanischen Arten doppelt-gefiedert, am Stielgrunde, oft auch zwischen den obersten Fiederjochen mit napfförmigen Drüsen. Nebenb. nicht selten zu geraden oder gekrümmten Dornen umgebildet. Bl. klein, zahlreich, gelb oder weiss, mit vielen Staubb., in Köpfchen oder cylindrischen Aehren, die zu 1—2, seltener mehreren in den Blattachsen oder in Trauben oder Rispen an den Zweigenden stehen. Hülsen von sehr variabler Form (vergl. Taf. XX). — Ueber 450 Arten in den Tropen und Subtropen beider Welttheile, Hauptverbreitungscentra in Australien und im trop. Afr.

† *A. mellifera* Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. 1842, 507. — Taf. XX, A. — 3. 4. 7. 9. — 11. 13. — 27. — Arabien. — Sehr ästiger bis 10 m hoher Baum oder Str. der Buschsteppe, mit hin- und hergebogenen, viel Gummi ausschwitzenden Zweigen.

† *A. Verek* Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 245, t. 6. — Taf. XX, C. — 7. 9. — 13. 15. — 24. — Bis 5 m hoher, weiss blühender Baumstr., im Busch. — Liefert mit das beste Gummi arabicum.

A. purpurea Bolle in Peters Mossamb. Bot. I, 6. — 12.

A. chrysothrix Taub. n. sp. (§ Spiciflorae.); frutex (?) ramulis adultis cortice cinereo lenticellis albidis densiuscule consperso obtectis, novellis, foliis foliolis, spicis calycibus pilis minutissimis aureis dense puberulis; stipulis spinescentibus conicis rectis; foliis longiuscule petiolatis, petiolo vix rhachidem mediam aequante, $\frac{1}{3}$ supra basim glandula sessili instructo; pinnis 8jugis; foliolis 20—25jugis, subsessilibus, oblique lineari-oblongis, acutiusculis; spicis pluribus axillaribus folium aequantibus vel paullo superantibus, breviuscule pedunculatis, laxiusculis; floribus sessilibus, ochroleucis; calyce fere usque ad medium partito, laciniis acutis, quam petala extus puberula $\frac{1}{3}$ breviora; staminibus petala 3—4plo superantibus; ovario glabro; legumine ignoto. — Verwandt mit *A. erubescens* Welw. und *A. purpurea* Bolle. — 13 (Mascheua, in Bachuferwäldungen, 490 m. — Holst n. 8793. — Mombue).

A. ataxantha DC. Prodr. II, 459. — 12. — 24. 29.

† *A. Catechu* Willd. Sp. pl. IV, 1079. — Taf. XX, D. — 3. 9. — 12. 13. 17. 19. — Trop. Asien. — Oft massenhaft auftretender 15—20 m hoher Baumstr. mit Schirmkrone, besonders in Thälern des Gebirgssteppenwaldes. — Mgunga (nach Holst). — Liefert das Catechu, welches durch Auskochen des zerkleinerten Kernholzes gewonnen wird.

A. Rovumae Oliv. Fl. trop. Afr. II, 353. — 12 (Rovuma-Fluss).

A. pennata Willd. Sp. pl. IV, 1090. — Taf. XX, F. — 3. 10. — 13. 14. 15. 17. 19. — 23. 30. 31. 32. 33. 34. — Trop. Asien. — Weissblühender Baumstr. der Buschvegetation. — Mpewa (13).

A. lasiopetala Oliv. Fl. trop. Afr. II, 346. — 18 (Shire-Fluss).

A. Stuhlmannii Taub. n. sp.; frutex (?) ramulis novellis flavo-mox cano-setoso-villosis, tandem ± glabrescentibus; stipulis validis spinosis rectis vel subrecurvis primum fere ad apicem usque pubescentibus, demum subglabris; foliorum pinnarumque rhachidus albo-sericeo-villosis, petiolo medio glandula sessili instructo; pinnis 6—8jugis; foliolis vix petiolulatis 9—18jugis, oblique lineari-oblongis, apice obtusis vel obsolete mucronulatis, basi emarginatis, praeter marginem pilis singulis longis albis munitum utrinque glabris subnerviis; capitulis singulis vel binis in foliorum axillis, longiuscule pedunculatis; pedunculo albo-villoso paullo supra basim involucreo manifesto instructo; floribus numerosis sessilibus prophyllis distinctis albo-pilosis fultis, calyce subsericeo lobis obtusis ciliolatis, petalis calyce $\frac{1}{2}$ plo longioribus extus glabris ad lobos tantum leviter pilosis; ovario breviter stipitato glabro stylo oblique inserto; legumine compresso oblongo-lineari subfalcato apice obtuso basi sensim in stipitem attenuato, densissime rufo-villoso, lignoso, semina ca. 10 septis lignosis separata gerente. — Verwandt mit *A. lasiopetala* Oliv. — 11 (Dâr es Salâm. — Stuhlmann n. 6755; Pangani. — Stuhlmann n. 282; Tanga. — Volk. n. 189). 13 (Usb. — Holst n. 2202). 15 (am Jipe-See. — Volk. n. 2383). — Sehr charakteristischer, bis 3 m hoher Schirmstr. der Steppe. — Mgunga (bei Pangani, nach Stuhlmann). — Taf. XXI, E, F.

A. Sieberiana DC. Prodr. II, 463. — 10. — 17 (Madi). — 24. 28. 32.

A. subalata Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXX (1880), 276. — Taf. XXI, D. — 13. 15. — Charakteristischer, bis 20 m hoher Steppenbaum mit Schirmkrone.

A. arabica Willd. Sp. pl. IV, 1085. — Taf. XX, E. — 3. 9. 10. — 11 (?). 12. 19. — 24. 26. 32. — Trop. Asien.

A. Holstii Taub. n. sp.; arbuscula ramulis angulatis striatis glabris cortice brunneo rimoso obtectis; spinis stipularibus subulatis rectis patentibus vel erectis; foliis breviter petiolatis, petiolo rhachidibusque supra manifeste canaliculatis puberulis, rhachide glandula sessili majuscula infra jugum pinnarum infimum, minore inter summum instructa; pinnis 4—10jugis; foliolis 20—25jugis, linearibus, 4 mm lg., subacutis, margine parce ciliolatis; pedicellis axillaribus solitariis vel geminatis, ca. 2 cm lg., glabris, involucello medio vel infra medium

inserto; capitulis multifloris; calyce puberulo dentibus brevissimis obtusis, mediam corollam glabram subaequante; ovario stipitato glabro; legumine stipitato recto vel vix curvato lineari, 7—8 cm lg., ca. 1,6 cm lt., apice subacuto, plane compresso, brunneo, perobscure reticulato-venoso; seminibus parvis ovali-oblongis ca. 12. — Nahe verwandt mit *A. etbaica* Schweinf. — 13 (Mascheua, bis 6 m hoher Baumstr. mit goldgelben Bl.; an trockenen Abhängen der Gebirgssteppe, in 800 m Höhe massenhaft. — Holst n. 8744. — *Kagunga nishwa*). —

- A. Seyal* Del. Fl. d'Egypte 142. — Taf. XX, G. — 3. 9. — 13. 15. 17. 19. — 24. 28. — Aegypten.
- † *A. stenocarpa* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 238. — Taf. XXI, A. — 3. 7. 10. — 11. 13. 15. 17. — Bis 15 m hoher Baumstr., sowohl am Rande der Mangrovebestände als auch von der fruchtbaren Vorlandssteppe hoch ins Gebirge (bis 700 m) aufsteigend, besonders an trockenen Abhängen nach der Nyika zu. — Mgunguti (Tanga), Mumbue (Gombelo).
- † *A. usambarensis* Taub. n. sp.; arbor vel arbuscula ramulis angulatis striatis glabris cortice ochraceo-cinero lenticellis multis instructo obtectis; spinis stipularibus subvalidis conicis subpatentibus; foliis breviuscule petiolatis, petiolis rhachidibusque glabris, supra distincte canaliculatis; rhachide inter pinnarum jugum summum tantum glandula patelliformi munita; pinnis 3—8jugis; foliolis 10—25jugis, linearibus, 3—5 mm lg., glaberrimis, supra nitidis, subtus pallidioribus, subaveniis; pedicellis axillaribus pluribus (ad 8) ferrugineo-villoso-tomentosis, involucellum paullo supra basim gerentibus, multifloris; calyce obsolete sinuato-dentato, praeter marginem albido-ciliatum glabro; corolla glabra; ovario stipitato obovato-oblongo glabro; legumine stipitato lineari, ad 12 cm lg., 1 cm lt. apice subobtusum, atro, nitido, subrecto, flexuoso vel curvato; seminibus 10—12. — Verwandt mit *A. stenocarpa* Hochst. — 13 (Simbili, im mittleren Bombothale häufiger, oft zu 10—12 beisammen stehender, bis 25 m hoch werdender Baumstr. mit gelblichweissen Bl. — Holst n. 2362; Mascheua, Steppenbusch, 500 m. — Holst n. 8820; Buiti, in der fruchtbaren Vorlandsteppe. — Holst n. 2386). — Die Magwede genannten Gummi-Ausschwitzungen werden gegessen. — Taf. XX, H.
- A. spirocarpa* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 239. — Taf. XX, J. — 3. 4. 7. 9. — 12. 13. 15. 17. — Bis 25 m hoher Charakterbaum der Steppe.
- A. tortilis* Hayne Arzneigew, IX, 31. — 9. — 11 (Steppe zwischen Pangani- und Himo-Fluss). — 24. — Aegypten, Arabien.
- A. verugera* Schweinf. in Linn. XXXV, 340, t. 9, 10. — Taf. XXI, B. — 7. — 11. — Bis 15 m hoher Baumstr. von ziemlich gleichmässigem Wuchs, Bestandtheil der Buschvegetation; die gelbliche Rinde blättert bereits an den 2jährigen Zweigen leicht ab.
- A. zanzibarica* (S. Moore) Taub. (= *Pithecolobium zanzibaricum* S. Moore = *Acacia leucacantha* Vatke.) — 11 (Mombas, Duruma). — Charakterbaum der Steppe, bis 4 m hoch, mit langen weissgrauen Dornen.

Tribus: Eumimoseae.

- Mimosa** L. — Niederliegende oder aufrechte Kr. oder Str., meist stachelig bewehrt. B. doppelt-gefiedert. Bl. klein, rosa oder weisslich, bei den afrikanischen Arten in kugeligen Köpfchen, die einzeln oder gebüschelt in den Blattachsen stehen. Stb. soviel oder doppelt soviel als Blb. — Gegen 300 Arten, besonders im trop. Amerika entwickelt, wenige in Asien und Afr.
- M. asperata* L. Sp. ed. I, 1507. — 3. — 11. 13. 17. — 25. 30. 32. — Kletterstr. in feuchten Gebüsch.
- * *M. pudica* L. Sp. ed. I, 518. — 11. — 25. — Mit reizbaren B. und hellrosa Bl. — Von Amerika nach allen Tropengegenden verschleppt.
- M. violacea* Bolle in Peters Moss. Böt. 8. — 12.
- * **Leucaena** Benth. — Unbewehrte Bäume oder Str. mit doppelt-gefiederten B. Bl. weiss, in Köpfchen. Stb. 10. Hülse gestielt, flach, 2klappig. — 9 Arten, 7 im wärmeren, besonders westlichen Amerika, 1 auf den oceanischen Inseln, in den Tropen beider Hemisphären angepflanzt.
- L. glauca* Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV, 416. — 11 (kult.).

Tribus: Adenanthereae.

- Dichrostachys** DC. — Meist dornige Str. oder kleine Bäume mit doppelt-gefiederten B. Bl. in dichten Aehren; die oberen hermaphroditisch, gelb, die unteren geschlechtslos, weiss oder purpurn, auch hellroth. — 8 Arten in den Tropen der alten Welt.
- D. nutans* Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV, 353. — 11. 12. 13. 17. 19. — 23. 32. 36. — Charakteristischer Dornstr. der Steppe, obere Bl. der Traube gelb, untere rosenroth.
- D. nyassana* Taub. n. sp.; frutex (?) ramis crassiusculis cortice rimuloso ochraceo-cinereo obtectis, ramulis ± angulatis subhispidulo-pubescentibus; foliis petiolo breviusculo rhachideque supra canaliculata subhispidulo-pubescente, pinnis plerumque 8jugis; foliolis 10—12jugis,

oblique lineari-oblongis apice acutiusculis utrinque glabris, margine ciliatis, subtus pallidioribus; spicis axillaribus claviformibus longiuscule pedunculatis, saepius geminatis, pedunculo subhispidulo-pubescente; bracteis lanceolato-setaceis minutis; corolla calycem puberulum breviter dentatum duplo superante; ovario albo-piloso; legumine ignoto. — Verwandt mit *D. nutans* Benth. — 18 (Buchanan 1891 n. 195).

Prosopis L. — Bäume mit doppelt-gefiederten B. Bl. klein, in dichten, achselständigen Aehren. — Gegen 30 Arten in den Tropen und Subtropen beider Welttheile, besonders zahlreich im extratrop. Süd-Amerika.

P. Fischeri Taub. n. sp.; frutex vel arbor parva (?) ramulis novellis, petiolis, rhachidibus foliorum pinnarumque, inflorescentiis, calycibus in sicco \pm rufo-vel griseo-tomentosis; pinnis 4—5jugis, inferioribus saepe alternis, superioribus oppositis, foliolis 8—12jugis, brevissime petiolulatis, oblongis, apice mucronulatis rarius submarginatis, basi rotundatis, subcoriaceis, supra glabra, subtus praecipue ad costam pilis rufis adpresso-puberulis, nervis primariis secundariisque obscuris; racemis in foliorum summorum axillis vel subterminalibus, breviter pedunculatis, novellis amentaceis, per anthesin elongatis, densifloris, bracteis minutis caducissimis; floribus breviter pedicellatis, petalis calyce 4plo longioribus, extus rufo-puberulis, staminibus petala dimidio superantibus, ovario brevissime stipitato albo-villoso, pluriovulato, stylo glabro; superioribus uti inferiores sed brevius pedicellatis minoribusque. — 17 (Salandra in Unja. — Fischer n. 158).

Tribus: Piptadenieae.

† **Piptadenia** Benth. — Unbewehrte, seltener stachelige Bäume oder Str. mit doppelt-gefiederten B. und kleinen weisslichen oder grünlichen, cylindrische Aehren oder Köpfchen bildende Bl. Hülse breit-linealisch, flach, oft lederartig. — Ueber 40 Arten, hauptsächlich im trop. Amerika, sehr wenige in der alten Welt.

P. Hildebrandtii Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. 1880, 273. — 13. 15. — Steppenbaum.

† *P. Buchanani* Bak. in Kew Bull. 1894, n. 94, 354. — 10. — 13. 18. — Bis 50 m hoher Urwaldbaum mit Schirmkrone, in Usb. Niassa genannt; liefert eins der schönsten Nutzhölzer.

Pusaetha L. (*Entada* Adans.). — Unbewehrte, meist hoch kletternde Str. mit doppelt-gefiederten B.; Fiedern des obersten Joches bisweilen in blattlose Ranken umgewandelt. Bl. klein, in schlanken, seltener verkürzten Aehren. Hülse flach, lederartig oder holzig, mit verdickten, stehenbleibenden Nähten und quer in einsamige Glieder zerfallenden Klappen. — 12 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

P. abyssinica (Steud.) O. Ktze. Rev. gen. 204. — 3. — 17 (Ihangiro). — 25. 26. 32. — Bis 10 m hoher Baum der Steppe.

P. Kirkii (Oliv.) Taub. — 12.

P. Stuhlmannii Taub. n. sp.; frutex scandens glaberrimus ramulis gracilibus sulcato-striatis; foliis longiuscule petiolatis, pinnis 2jugis, saepius tamen jugo superiore in cirrhum mutato 1jugis; foliolis 5—7jugis, oblique obovato-oblongis, apice subtruncatis vix mucronulatis, margine interiore basi acuto, exteriori subauriculato-producto, utrinque reticulatis; racemis singulis axillaribus pedunculo plerumque $\frac{1}{4}$ rhachidis longitudine, multifloris; bracteis setaceis pedicellum fere 2plo superantibus, calyce eo paullo longiore; petalis lineari-oblongis acutis calycem 4plo superantibus; legumine stipitato saepius falcato-curvato 2—3 dm lg., constricto, articulis 6—12 ad semen reticulatis, 3—3,5 cm lt. — Verwandt mit *P. Wahlbergii* (Harv.) O. Ktze. — 11 (Usaramo. — Stuhlmann n. 6845, 6939, 6965, 7114; Bagamoyo. — Stuhlmann n. 7197).

† **Pentaclethra** Benth. — Unbewehrte Bäume mit doppelt-gefiederten B., Fiedern und die glänzenden Blättchen vieljochig; Bl. weisslich-gelb, in verlängerten, meist rispigen Aehren, 5zählig, ♀ oder dioecisch, K. glockig, mit dachziegelig deckenden Zähnen; Blb. am Grunde oder bis zur Mitte verwachsen; Stb. 5; Staminodien 5, 10 oder 15; Hülse schief, flach. — 2 Arten, 1 im trop. Amerika, 1 in Afr.

P. macrophylla Benth. in Lond. Journ. Bot. 1842, 330. — 11 (Mombas). — 24. 30. 31. — S. essbar, enthalten fettes Oel (Owala-Oel).

Unterfam. II: Caesalpinioideae.

Tribus: Dimorphandreae.

† **Erythrophloeum** Afz. — Unbewehrte Bäume mit doppelt-gefiederten B., Fiedern wenigjochig, Blättchen meist alternierend. Bl. klein, gestielt, in dichten, an den Zweigenden rispig angeordneten Trauben. K. 5zählig, Blb. 5, Stb. 10, frei; Frkn. mit ∞ S. Hülse länglich, zusammengedrückt, dick lederartig, 2klappig, zwischen den S. mit Fruchtmass ausgefüllt. — 6 Arten, 3 im trop. Afr., 1 auf den Seychellen, je 1 in China und Queensland.

E. guineense Don in Gard. Dict. II, 124. — 18. 19. — 24. 25. 26. — Rinde sehr giftig.

† **Burkea** Hook. — Unbewehrte Bäume oder Str. mit dicken Zweigen und doppelt-gefiederten B. Bl. klein, in unterbrochenen Aehren. Stb. 10. Hülse länglich, flach, nicht aufspringend. — 2 in Afr. endemische Arten.

B. africana Hook. Ic. plant. VI, 593. — 10. — 18. — 23. 29. 32. 33.

Tribus: Cynometreae.

† **Copaiba** Mill. (*Copaifera* L.). — Unbewehrte Bäume mit paarig-gefiederten B., die bei den ostafrikanischen Arten nur 2 Blättchen tragen. Bl. klein, weisslich, rispige Inflorescenzen bildend. Blb. fehlen. Stb. 8—10. Hülse gestielt, schief ellipsoidisch oder rundlich-sichelförmig, zusammengedrückt, lederartig, 2klappig aufspringend, mit 1 S. — 12 Arten im trop. Amerika, 6 in Afr.

† *C. conjugata* (Bolle) O. Ktze. Rev. gen. 172. — 12. 19. — Stark verzweigter hoher Baum, der gutes Nutzholz liefert.

† *C. Mopane* (Kirk) O. Ktze. Rev. gen. 172. — 12. 19. — 32. — Prächtiger hoher Baum, der ganze Wälder bildet, vorzügliches Holz und Copal giebt.

Tribus: Amherstieae.

† **Trachylobium** Hayne. — Unbewehrte Bäume mit einpaarig-gefiederten B.; B. lederartig, durchsichtig punktirt. Bl. weiss, in rispigen Trauben, mit 4 Kelchzipfeln und 5 Blumenblättern, von denen bisweilen 2 kleiner sind. Staub. 10. Hülse länglich-rund, dickwarzig-runzlig, nicht aufspringend. — 3 Arten, 1 im trop. Asien, 1 im trop. Afr., 1 auf Madag.

* *T. Hornemannianum* Hayne. Arzneigewächse XI. t. 18. — 11 (Amboni: msanduruzi). 12. — Bis 40 m hoher Baum des Buschwaldes; liefert reichlich Copal.

† **Brachystegia** Benth. — Unbewehrte Bäume mit faseriger Rinde und paarig-gefiederten B. Bl. ziemlich klein, zahlreich, in endständigen, kurzen, dichten, bald einfachen, bald am Grunde verzweigten Trauben, in der Knospe von den Vorblättern umschlossen. Kelch fehlend. Blb. nur als 2—5 sehr kleine Schüppchen vorhanden. Staub. 10, sämtlich fruchtbar. Hülse länglich oder breit-linealisch, flach, fast holzig, obere Naht verdickt, 2klappig. — 13 Arten im trop. Afr.

† *B. appendiculata* Benth. in Trans. Linn. Soc. XXV, 311. t. 42. — 11 (Usaramo). 18. 19. — Die geklopfte Rinde dient zur Herstellung von Kleidungsstücken; S. gegessen.

† *B. spicaeformis* Benth. l. c. 312. — 11 (Robeho-Berge). 14 (?). — 33. — Die Rinde wird von den Eingeborenen verschieden verwandt; beim Anschneiden soll ein rother Saft (?) aus ihr fließen.

B. Oliveri Taub. n. sp.; arbor ramulis subgracilibus glaberrimis atropurpureis demum cortice lenticelloso-verrucoso obtectis; stipulis intraaxillaribus connatis gemmam includentibus; foliis rhachide glaberrima ad jugorum insertiones appendice folioso alato-decurrente instructa, foliolis 4—5jugis, obliquis oblongis, ovalibus vel oblongo-obovatis, ab apice rhachidis ad basin decrescentibus, apice obtuso ± emarginato glabris, chartaceis, utrinque reticulatis; racemis simplicibus laxifloris praeter prophylla oblongo-obovata margine albido-tomentella glabris; floribus graciliter pedicellatis, calyce petalisque plane deficientibus; filamentis glabris; ovario stipite glabro, nitenti-atropurpureo, marginibus ferrugineo-villosis, stylo glabro, ovulis 6. — 11 (Mombas. — Wakefield in herb. Schweinf.).

B. itoliensis Taub. n. sp.; Arbor (?) ramulis junioribus ferrugineo-villosis, adultis glabrescentibus cortice ruguloso obtectis; foliis petiolo rhachideque patenti-villoso; foliolis oppositis 3jugis brevissime petiolulatis oblique ovalibus vel obovatis, apice obtuso leviter emarginato, ab apice rhachidis ad basin decrescentibus, chartaceis, utrinque subglabris; racemis brevibus densiusculis puberulis; prophyllis ovali-oblongis, margine tomentellis; floribus breviter pedicellatis, calyce ad sepalum singulum setaceum reducto vel plane abortivo, petalis deficientibus; filamentis glabris; ovario distincte stipitato ferrugineo-villoso, stylo glabro, ovulis ca. 6. — Verwandt mit *B. appendiculata* Benth. und *B. Oliveri* Taub. — 17 (Itolio am Westufer des Victoria-Njansa. — Stuhlmann n. 925).

B. longifolia Benth. in Hook. Ic. t. 1359. — 18. 19. — Mjombo.

B. Fischeri Taub. n. sp.; arbor (?) ramulis primum dense puberulis mox glabrescentibus; foliis petiolo rhachideque villosopuberulo; foliolis 12—15jugis, inferioribus saepius alternantibus, brevissime petiolulatis, oblongo-linearibus vel obovato-linearibus, apice rotundato vel subproducto, minutissime mucronulato, glaberrimis; racemis simplicibus vel basi ramosis, pyramidalibus, densifloris, rhachide dense ferrugineo-puberulis; pedicellis uti alabastra ferrugineo-puberulis; calycis sepalis linearibus ciliatis; filamentis glabris; ovario stipitato dense ferrugineo-villoso, stylo superne glabro, ovulis ca. 8. — Verwandt mit *B. tamarindoides* Welw. und *B. longifolia* Benth. — 17 (Usuri. — Fischer n. 148).

B. Boehmii Taub. n. sp.; arbor ramulis crassiusculis incano-tomentosis pilisque patentibus ferrugineis hirsutis; stipulis magnis oblongis caducis ferrugineo-tomentosis; foliis petiolo brevi rhachideque valde elongata ferrugineo-villoso; foliolis sessilibus 20—25jugis ab apice

rhachidis basim versus decrescentibus, linearibus vel lineari-oblongis, mucronulatis, basi obliqua subcordatis, supra parce puberulis, costa vix excentrica flava, subtus dense incano-tomentosis, costa tamen indumento ferrugineo oblecta; inflorescentia panniculata ramulis patentibus vel leviter recurvatis, undique dense incano-tomentosa insuperque pilis ferrugineis vel nigrescentibus dense munita; bracteis rotundato-ovalibus, caducis; floribus pedicellatis; prophyllis oblongis obtusis margine albido-tomentosis pedicellum duplo superantibus; petalis 2 late oblongis obtusis, 3 lineari-oblongis subacutis, pedicellum aequantibus, dorso parce ferrugineo-pilosis margine villosa-ciliatis; staminibus glabris; ovario stipitato oblique obovato dense ferrugineo-viloso, stylo superne glabro, ovulis 8—10. — Im Habitus der *B. longifolia* Benth. nicht unähnlich. — 17 (Pori bei Igonda. — Boehm n. 159a).

B. flagristipulata Taub. n. sp.; arbor (?) ramulis novellis stipulis foliorum rhachidibus, foliolisque pilis ferrugineis villosa-pubescentibus; stipulis parte inferiore late subrhomboideis varie dentatis sinuatisque, ramulo auriculatim adpressis, apice in flagellum perlongum partem inferiorem reticulatam 7—8plo superantem productis; foliis subsessilibus; foliolis 20—25jugis, lineari-oblongis, apice obtusis emarginatis, basi obliqua margine exteriori subauriculatim producto, interiori acuto, supra \pm glabrescentibus, utrinque dense reticulatis; inflorescentibus terminalibus breviter panniculatis, \pm contractis, multifloris, pilis ferrugineis villosa-pubescentibus; bracteis orbicularibus concavis caducissimis; prophyllis ovali-oblongis, concavis; petalis 4 vel 5 oblongo-spathulatis ferrugineo-ciliatis basi connatis, prophyllis plus quam dimidio brevioribus; ovario stipitato ferrugineo-viloso. — Verwandt mit *B. tamarindoides* Benth. — 11 (Usaramo. — Stuhlmann n. 6400).

Cryptosepalum Benth. — Kleine, unbewehrte, sehr ästige Bäume mit paarig-gefiederten B. Bl. klein, rötlich-weiss, in kurzen, achsel- oder endständigen Trauben, von den concaven Vorb. umgeben. Kelch mit 4 schuppenförmigen Abschnitten. Nur 1 Blb. Stb. 3. Hülse noch unbekannt. — 3 im trop. Afr. endemische Arten.

C. maraviense Oliv. Fl. trop. Afr. II, 304. — 17. 19.

Theodora Med. (*Schotia* Jacq.) — Unbewehrte kleine Bäume oder Str. mit paarig-gefiederten B. Bl. roth oder purpurn, in Rispen. Kelch mit 4 Abschnitten. Blb. 5, bisweilen zu Schuppen reducirt. Stb. 10. Hülse länglich oder linealisch, flach, lederartig, obere Naht oft verdickt. — 8 im trop. Afr. endemische Arten.

T. capitata (Bolle) Taub. in Natürl. Pflanzenfam. III, 3. 108. — 12.

T. Fischeri Taub. n. sp.; arbuscula (?) praeter petiolos rhachidesque juniores glabra foliis pinnatis foliolis 2jugis, 2 inferioribus plerumque oppositis, 2 superioribus alternis intersese \pm distantibus, interdum uno alterove non evoluto, omnibus rhombeo-ovalibus vel rhombeo-obovatis, apice rotundatis vel \pm emarginatis, basi marginibus (in sicco) leviter recurvis parum puberulis, supra nitidulis, subtus pallidioribus, utrinque distincte reticulatis; racemis axillaribus vel terminalibus laxifloris, bracteis jam ante anthesin caducis, floribus pedicellatis prophyllis 2 alternis caducissimis instructis; calyce glabro receptaculo obconico sepalis oblongis apice ciliolatis; petalis oblongo-obovatis basi in unguem brevem angustatis, sepala fere duplo superantibus; staminibus glabris petala subaequantibus; ovario longiuscule stipitato, rhombeo-oblongo, subcompressa, glabro, marginibus incrassatis rufo-villosis, stylo longo praeter basin glabro, ovulis 2. — 11 (Kiwanda bei Pangani. — Fischer n. 144).

T. suaheliensis Taub. n. sp.; arbor (?) ramulis novellis puberulis mox glabrescentibus; stipulis non observatis; foliis breviter petiolatis, rhachide glabra; foliolis brevissime petiolulatis oppositis 2jugis obliquis, late obovatis vel oblongo-obovatis, apice plerumque obtusis, margine exteriori basi subcordato-inserto, coriaceis, glabris, reticulatis; inflorescentia panniculato-racemosa multiflora, dense ferrugineo-tomentosa; bracteis rotundato-ovatis puberulo-tomentosis; floribus pedicellatis, pedicello glabro basi prophyllis 2 caducissimis munito; calyce glabro; petalis oblongis obtusis glabris calycem vix superantibus; filamentis glabris; ovario stipite brevi glabro suffulto, dense ferrugineo-viloso, stylo glabro. — Verwandt mit *Th. Fischeri* Taub. — 11 (Pangani. — Stuhlmann n. 365; Mombas. — Wakefield).

Baikiaea Benth. — Unbewehrte Bäume mit paarig-gefiederten B.; Blättchen wenigjochig, kahl, glänzend, punktirt. Bl. sehr gross, weiss, in sehr kurzen, endständigen Trauben. Der in 4 lange Zipfel ausgehende Kelch dicht rostbraunfilzig. Blb. 5. Stb. 10, mit sehr grossen A. — 3 im trop. Afr. endemische Arten.

B. Eminii Taub. n. sp.; arbor ramis crassis foliis simpliciter pinnatis foliolis alternis vel suboppositis 3—4jugis petiolulatis oblongis vel lineari-oblongis, interdum ovato-oblongis, apice obtusis rarius acutiusculis coriaceis, glaberrimis, praeter costam supra aveniis, subtus nervis primariis vix prominulis, obsolete reticulatis; racemis abbreviatis ca. 8—10 floris; floribus maximis crasse pedicellatis, pedicello sepalisque atro-velutinis; petalis extus praecipue secus costam crassam uti sepalorum latus interius aureo-villosis; staminibus undique glabris; ovario longe crasseque stipitato, oblongo, versus apicem dilatato, compresso, velutino; stylo longissimo ovarium 4plo superante glabro, stigmate capitato; ovulis ca. 12; legumine longe crasseque stipitato, late lineari-oblongo, breviter apiculato, plane com-

presso, marginibus vix incrassatis, valvis lignosis velutinis; seminibus magnis oblique obovato-oblongis. — Verwandt mit *B. insignis* Benth. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1012, 1599; bei Kafuro in Karagwe, 1350 m — Stuhl. n. 1695a).

† **Tamarindus** L. — Hoher, unbewehrter Baum mit paarig-gefiederten B.; Blättchen vieljochig, klein. Bl. gelblich, roth gezeichnet, in endständigen Trauben. Kelch mit 4 stark deckenden Abschnitten. Die 3 oberen Blb. fast gleich lang, die 2 unteren klein und schuppenförmig. Die 3 fruchtbaren Stb. hoch hinauf in eine oberseits offene Scheide verwachsen, an deren Spitze die kleinen Staminodien stehen. Hülse länglich-linealisch, dick, nicht aufspringend, mit dünnem, zerbrechlichem Epikarp, breiigem Mesokarp und dick lederartigem, zwischen den S. gefächertem Endokarp. — Einzige im trop. Afr. einheimische, in allen Tropengegenden kultivierte Art.

T. indica L. Sp. ed. I, 34. — 3. 9. 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 24. 25. 26. 32. — Hoher, fast unverzweigter Baum, liefert die Tamarinden.

Intsia Thouars (*Azelia* Sm.). — Unbewehrte Bäume mit paarig-gefiederten B.; Blättchen wenigjochig. Bl. ziemlich gross, zu endständigen, rispigen Trauben vereinigt, von den kürzeren Vorb. lange umhüllt. Kelch mit 4 fast gleichen Abschnitten. Nur 1 Blb. vorhanden, die übrigen als kleine Rudimente oder ganz fehlend. Fruchtbare Stb. (bei den afrikanischen Arten) meist 6—8. Hülse schief länglich, zusammengedrückt, bei den afrikanischen Species innen gefächert und S. mit Arillus. — 8 Arten im trop. Asien und Afr.

I. cuanzensis (Welw.) O. Ktze. Rev. gen. 192. — 11. 13. 14. 18. — 32. — Baum mit nierenförmiger Krone. — Bambakofi (Usb.).

Berlinia Soland. — Unbewehrte Bäume mit paarig-gefiederten B.; Blättchen lederartig. Bl. oft ansehnlich, weisslich, in endständigen, einfachen oder rispigen Trauben, in der Knospe von den 2 Vorb. eingeschlossen. Oberes Blb. meist weit grösser als die übrigen und lang benagelt. Stb. meist 10. Hülse flach, lederartig. — 8, hauptsächlich im trop. Westafr. endemische Arten.

† *B. Eminii* Taub. n. sp.; arbor ramulis teretibus novellis pallide ferrugineo-vel incano-tomentosis, adultis cortice rimoso obtectis; stipulis intraaxillaribus connatis minutis; foliis longis petiolo breviusculo rhachideque incano-tomentosis; foliolis 4—6jugis, oblongis, lineari-vel subovato-oblongis, obtusissimis, interdum \pm emarginatis, basi obliquis, margine interiore altius inserto, primum utrinque, sed subtus densius villosulis, sensim glabrescentibus, margine dense albido-ciliatis, utrinque distincte reticulatis; panniculis ampliusculis multifloris, pedicellis, prophyllis, leguminibus novellis ferrugineo-tomentosis; bracteis caducis; floribus brevissime pedicellatis parvis, prophyllis late ovatis per anthesin patentibus; sepalis lineari-oblongis villosulo-ciliatis; petalo supremo sessili late obovato apice sensim acuminato sepalis vix duplo longiore; petalis 2 lateralibus linearibus sepala paulo superantibus, 2 infimis linearibus vel setaceis, sepala aequantibus vel brevioribus; staminibus petalum summum vix superantibus; ovario subsessili ferrugineo-villoso, 3—5 ovulato; legumine novello subrhombico-oblongo, longe apiculato, compresso. — Verwandt mit *B. panniculata* Benth. — 17 (Hauptbestandtheil des Waldes von Tschaja bis Karagwe, vom Juli bis November unbelaubt — Stuhl. n. 498; Pori bei Igonda — Boehm n. 157a). — An beiden Orten Charakterbaum, nach Boehm dem Mgombo (vergl. unter *Brachystegia*) im Habitus ähnlich, heisst bei Igonda Muba, bei Karagwe Mgombó. — Rinde zu Rindenzeug, aus dem Bast fertigen die Wanjamwesi Schachteln (lindo), Holz zu Beilstielen etc.

Vouapa Aubl. (*Macrolobium* Schreb.). — Unbewehrte Bäume mit paarig-, seltener unpaarig-gefiederten B. Bl. gelb, weiss oder roth, klein oder mittelgross, in einfachen, achsel- oder endständigen Trauben, in der Knospe von den Vorb. umschlossen. Kelch mit 4 (selten 5) deckenden Abschnitten. Oberes Blb. weit grösser als die unteren, zu Schuppen verkümmerten oder ganz fehlenden. Fruchtbare Stb. 3, Staminodien 7 oder weniger. Hülse schief-eiförmig oder länglich, flach, lederartig, 2klappig. — 22 Arten im trop. Afr. und Amerika.

V. coerulea Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, 31. — 11 (Viansi, D.).

Tribus: Bauhinieae.

Bauhinia L. — Bäume oder aufrechte, nicht selten auch hoch kletternde, unbewehrte oder mit intrastipularen Stacheln versehene Str., oft mit zu Uhrfederranken umgebildeten Zweigen. B. einfach, ganzrandig oder \pm 2lappig. Bl. weiss, gelblich, seltener rosa oder purpurn, in einfachen, oft armblüthigen, end- oder achselständigen Trauben. Kelch 3—5zählig oder einseitig gespalten. Blb. 5, meist ziemlich gleich. Stb. bald alle 10 fruchtbar, bald 1—9 reduciert oder fehlend. Hülse länglich oder linealisch, nicht aufspringend oder 2klappig. — Gegen 150, in den Tropen beider Hemisphären verbreitete Arten.

B. fassoglensis Kotschy (*B. cissoides* Welw.) ex Schwfth. Reliq. Kotschy. 14, t. 12, 13. — 3. 9. 10. — 12. 13. 14. 18. 19. — 32. — Mahara (13). — Auf steppenartigen Lichtungen der Buschvegetation. Hochrankend oder niederliegend.

- B. *Petersiana* Bolle in Peters' Moss. Bot. 24. — 12. 19.
- B. *Mombassae* Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. 1880, 279. — 11.
- B. *punctata* Bolle in Peters' Moss. Bot. 23. — 12 (Q.). 18 (Makualand). 19.
- B. *Volkensii* Taub. n. sp.; frutex glaberrimus ramulis teretibus adultis cortice ruguloso brunneo-purpureo obtectis; stipulis minutis subulatis; foliis petiolo tenui quam media lamina paullo longiore suffultis, rotundato-subrhombeis, ab apice ultra medium inciso-emarginatis, costa in aristam brevem producta, glaberrimis, subtus pallidioribus, nervis a basi exeuntibus utrinsecus 3, utrinque eleganter denseque reticulatis; floribus ochroleucis in axillis solitariis vel 2—3 racemum laxum formantibus; pedicellis calyce brevioribus, superne sensim incrassatis; calyce spathaceo tubo brevi spatha acuminata glaberrima apice breviter 4 laciniato-dentata, 1,5—2,5 cm lg., 2—3 cm lt., petala breviter unguiculata $\frac{1}{5}$ superante; vexillo basi macula magna cerasina ornato; staminibus 10 (raro 8), 5 longioribus, 5 brevioribus; filamentis basi pilosulis; ovario stipitato glaberrimo, stylo incrassato, stigmatate dilatato; ovulis ca. 10; legumine plane compresso breviter stipitato, lineari, apiculato, subcoriaceo, brunneo, glaberrimo; seminibus paucis (4—5) evolutis, sublenticiformibus, olivaceis. — Verwandt mit *B. rufescens* Lam. — 15 (in dem trocknen Wasserriss nordöstlich vom Dschalla-See, 1000 m — Volk. n. 1765a).
- B. *taitensis* Taub. n. sp.; frutex ramosus ramulis novellis, petiolis, foliorum pagina inferiore, pedicellis calycibusque ferrugineo-villosulis, ramulis adultis glabrescentibus cortice rugoso-rimuloso cinereo-brunneo obtectis; stipulis setaceis, petiolo brevi $\frac{1}{3}$ brevioribus; foliis parvis suborbicularibus, apice usque fere ad medium inciso-emarginatis, costa in aristam brevem producta, petiolum 2—3 plo superantibus, supra primum pilosulis, mox glabrescentibus, nervis basalibus utrinsecus 2; floribus solitariis, pedicello calycem spathaceum paullo superante; spatha late ovato-oblonga, subobtusa, 11 mm lg., petalis breviter unguiculatis ea longioribus; staminibus 10, 5 longioribus, 5 brevioribus, filamentis parte inferiore uti ovarium breviter stipitatum pilis albidis villosis; stylo glabro, stigmatate late dilatato; ovulis ca. 8; legumine ignoto. — Verwandt mit *B. Volkensii* Taub. — 15 (Wildniss zwischen N'di in Teita und dem Tsavo-Fluss — Hildebr. n. 2603).
- † B. *reticulata* DC. Prodr. II, 515. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 24. 27. 32. — Mkoë (Amboni). Mkoma, Msopp (Kis. nach Stuhlmann). — Kleiner Baum oder Baumstr. mit ziemlich gleichmässiger Krone, besonders auf Kalkboden in der Buschvegetation. Rinde liefert Fasern, dient zur Herstellung von Fischreusen, wirkt adstringierend und wird in der Volksmedizin verwandt. S. werden zu einem Brettspiel benutzt.

Tribus: Cassieae.

Cassia L. — Bäume, Str. oder Kr., stets mit paarig-gefiederten B., deren Stiel bald nur am Grunde, bald nur zwischen den unteren Blättchenjochen warzen- oder schüsselförmige, sitzende oder gestielte Drüsen trägt. Bl. gelb, seltener weiss oder rötlich, bald in Trauben, bald zu 1—3 axillär. Kelch mit 5 deckenden Abschnitten. Blb. 5. Stb. bald 10, entweder sämtlich fruchtbar und fast gleich oder die oberen kürzer, oder die 3 obersten sehr klein, bisweilen fehlend, bald nur 5. Antheren entweder mit rundlicher oder länglicher Oeffnung aufspringend, oder selten sich in Längsspalten öffnend. Hülse stielrund, flach, 4kantig oder geflügelt, nicht aufspringend oder 2klappig. — Gegen 400 Arten in den wärmeren Gegenden beider Hemisphären mit Ausschluss Europas verbreitet.

- C. *Fistula* L. Sp. ed. I, 540. — 11. 12. 13. — Mfúruë (Si.). — Nicht selten angepflanzt; die mit süßem Fruchtwerk ausgestatteten Hülsen als Naschwerk.
- C. *abbreviata* Oliv. Fl. trop. Afr. II, 271. — 12. 13. 14. 17. 19. — Steppenstr.
- C. *Petersiana* Bolle in Peters' Mossamb. Bot. 13. — 3. — 12. 14. 18. 19. — Madag.
- C. *densistipulata* Taub. n. sp.; (§ Senna) frutex (?) ramulis teretibus primum ferrugineo-villosulis, demum glabrescentibus cortice rimuloso ochraceo obtectis; stipulis majusculis sessilibus reniformibus apice subito longiuscule acuminatis, ramulum dense obtegentibus; foliis breviter petiolatis, rhachide ferrugineo-villosula; foliolis 11—12 jugis, sublineari-oblongis, 8—20 mm lg., apice rotundato mucronulatis, basi obliqua brevissime petiolulatis, margine in sicco leviter recurvo ferrugineo-ciliolatis, coriaceis, supra glabris subaveniis, subtus secus costam prominentem puberulis, prominulo-reticulatis; panniculis terminalibus axillaribusque foliatis ferrugineo-villosulis multifloris; bracteis persistentibus stipulas aemulantes sed paullo minoribus; pedicellis 1,5—2 cm lg.; sepalis majusculis dorso leviter villosulis; petalis calycem $\frac{1}{3}$ superantibus; ovario pilis dilute ferrugineis adpressis tomentosopubescente; legumine ignoto. — Verwandt mit *C. Petersiana* Bolle. — 13 (Kimambira — Stuhlmann. n. 104).
- † C. *goratensis* Fres. in Flora 1839, 53. — 3. 9. — 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 19. — 33. — Comoren. — An feuchten Stellen, gern an Bachufern. — Rinde zum Gerben und Rothfärben des Leders. Holz zur Herstellung von Schmiedekohlen.

- C. occidentalis* L. Sp. ed. I, 377. — 3. 9. — 11. 12. 13. 15. 17. — 24. 25. 26. 28. 30. 31. 32. — Lästiges Unkraut auf Kulturboden, oft massenhaft beisammen. — Tropenkosmopolit.
- C. Tora* L. Sp. ed. I, 376. — 3. 10. — 11. 13. 14. 17. — 24. 25. 30. — Tropenkosmopolit.
- C. didymobotrya* Fres. in Flora 1839, 53. — 3. — 13. 14. 15. 17. 18. — 32. — Im feuchten Hochwalde auf Lichtungen; bis 2 m hoher, fast das ganze Jahr blühender Busch; auch Hauptbestandtheil der Vegetation höherer Gebirgswiesen.
- † *C. angustifolia* Vahl, Symb. Bot. I, 29. — 12. — Arabien, trop. Asien. — Liefert Sennesb.
- C. longiracemosa* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXX (1880), 80. — 15 (Teita).
- C. Absus* L. Sp. ed. I, 376. — 3. 9. 10. — 17. 19. — 22. 25. 26. 27. 32. 34. — Trop. Asien und Australien.
- C. Stuhlmannii* Taub. n. sp.; (§ *Chamaecrista*.) suffrutex undique pilis longis patentibus albidis vel flavescentibus densiuscule indutus caulibus teretibus gracilibus; stipulis subulatis striatis petiolo 3plo longioribus, foliis petiolo brevissimo apice glandula graciliter stipitata instructo; foliolis 14—16jugis vel in foliis inferioribus 10—12jugis, linearibus, 1—1,5 mm longis, apice obtuso cuspidatis; pedicellis plerumque geminatis gracilibus folio multo brevioribus, paulo infra calycem prophylla subulata gerente; sepalis lanceolatis acutissimis quam petala paulo brevioribus; staminibus fertilibus 7; ovario legumineque juniore pilis albis dense lanato-pubescentibus. — Verwandt mit *C. zambesiaca* Oliv. — 13 (zwischen Gerengera und Mko in Nord-Ukani — Stuhlmann n. 11).
- C. Grantii* Oliv. Fl. trop. Afr. II, 279. — 12. 13 (Mascheua, 450 m). — 32. — Zwischen Gräsern auf trockenem Boden.
- C. kituensis* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXX (1880), 81. — 16 (Ukamba).
var. *minor* Taub. n. var.; statura minore foliolisque tantum 4—6jugis. — 14 (Fischer n. 228). 17 (Unja. — Stuhlmann n. 512).
- C. usambarensis* Taub. n. sp.; (§ *Chamaecrista*.) suffrutex a basi ramosissimus, caulibus brevibus e radice lignoso numerosis, procumbentibus, pubescentibus; stipulis late lanceolato-subulatis, ciliatis, petiolum apice glandulam solitariam brevissime stipitatum ferentem superantibus; rhachide foliorum pubescente; foliolis 4—9jugis, oblique oblongis, apice obtuso minutissime mucronulatis, margine ciliolatis, glabris, subtus interdum parce puberulis; floribus solitariis petiolo villosulo folium subaequante suffultis; prophyllis lanceolato-subulatis paulo infra calycem insertis; sepalis lanceolato-oblongis, acutis, dorso pubescentibus; petalis calycem paulo superantibus; staminibus perfectis 9; ovario pilis albidis tomentoso-pubescente; legumine ignoto. — Verwandt mit *C. Grantii* Oliv. — 13 (Usb., an trockenen, sonnigen Abhängen hoher Gebirge — Holst n. 140).
- C. exilis* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXX (1880), 81. — 11 (Si.). — Kleiner Halbstr. an sonnigen, trockenen Stellen.
- C. mimosoides* L. Sp. ed. I, 379. — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. — 22. 23. 24. 25. 26. 32. 33. 34. — Ueberall auf vernachlässigtem Boden, bis 1 m hoher Halbstrauch. — Tropenkosmopolit.
- C. Kirkii* Oliv. Fl. trop. Afr. II, 281. — 10. — 12. 13. 15. 17. 19. — 26. 30. 32. 33. 34.
- C. falcinella* Oliv. Fl. trop. Afr. II, 281. — 17 (Karagwe).
- C. Hildebrandtii* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXX (1880), 80. — 15 (Teita, 950 m).

Stuhlmannia Taub. nov. gen.; calyce receptaculo breviter cupulato, laciniis 5 sublinearibus subacutis; petalis 5 unguiculatis subaequalibus obovato-spathulatis; staminibus 10 receptaculo insertis, filamentis inferne sensim incrassatis, patenti-hispidulis, basi tantum in anulum coalitis, 5 longioribus cum 5 paulo brevioribus alternantibus; antheris parvis dorsifixis lineari-oblongis; rimis longitudinalibus dehiscentibus; ovario centrali stipitato, compresso, oblique obovato-oblongo, superne sensim in stylum apice glabrum transeunte, undique glandulis oblecto; stylo inferne glanduloso circa stigma terminale brevissime ciliolato; ovulis 2 in ovarii parte superiore affixis; legumine ignoto. — Arbor (?) foliis simpliciter abrupte pinnatis, foliolis sessilibus 3—6jugis; stipulis ignotis; racemis terminalibus simplicibus multifloris; floribus pedicellatis, interdum geminatis; bracteis lineari-oblongis, caducissimis.

- S. Moavi* Taub. n. sp.; foliis breviter petiolatis, petiolo uti rhachis supra canaliculata glabro; foliolis oblique subrhombico-oblongis vel -ovatis, apice obtusissimis vel levissime emarginatis, utrinque glaberrimis, in sicco nitidis, subcoriaceis reticulatis; racemis pedunculatis, pedunculo, rhachide, pedicellis, calycibus ferrugineo-tomentellis; pedicellis floriferis calyce paulo, interdum fere dimidio longioribus; petalis calycem fere dimidio superantibus, staminibus eum aequantibus; ovario praeter glandulas glabro. — 11 (P. — Stuhlmann n. 467, 616). — Moavi.

Tribus: *Eucaesalpinieae*.

Cantuffa Gmel. (*Pterolobium* R. Br.) — Hochkletternde Str. mit rückwärts gekrümmten Stacheln und doppelt-gefiederten B.; Blättchen klein und zahlreich. Bl. klein, weisslich oder gelb, in endständigen, lockerrispigen Trauben. Kelch mit 5 Abschnitten. Blb. 5, ziemlich gleich. Stb. 10. Hülse flach, den 1 S. am Grunde tragend, an der Spitze in einen häutigen, sichelförmigen Flügel ausgehend. — 5 Arten in den Tropen der alten Welt.

† *exosa* Gmel. Syst. 677 (= *Pterolobium lacerans* R. Br.) — 3. — 13 (Usb.). 15 (Ugueno-Gebirge). — Stark dorniger Str. oder kleiner Baum trockener Hügel. — Die mit Wasser gestossenen B. dienen vermisch mit Eisenrost zum Schwärzen des Leders.

Poinciana L. — Unbewehrte Bäume mit doppelt-gefiederten B. Bl. ansehnlich, orange- oder scharlachroth, an den Zweigspitzen doldentraubig angeordnet. Kelch mit 5 ziemlich gleichen Abschnitten. Blb. 5, kreisrund, deckend. Stb. 10. Hülse verlängert, flach, schief-aderig, 2klappig. — 3 Arten im trop. Asien und Afr.

† *P. elata* L. Sp. ed. II, 554. — 3. 4. — 13. 14. 15. — Arabien, Indien. — Baum des Buschwaldes. — Aufguss der S. als Purgativ.

P. regia Bojer ex Hook. Bot. Mag. t. 2884. — Häufiger Zierbaum aus Madag.

Caesalpinia L. — Bäume oder hoch kletternde Str., oft mit zertreuten Stacheln besetzt. B. doppelt-gefiedert. Bl. roth oder gelb, in lockerrispigen, end- oder achselständigen Trauben. Kelch mit 5 Abschnitten. Blb. 5. Stb. 10, mit am Grunde zottigen oder drüsigen Stf. Hülse eiförmig bis länglich, flach oder aufgedunsen, nicht aufspringend oder 2klappig. — Gegen 40 Arten in den wärmeren Theilen beider Hemisphären.

* *C. pulcherrima* Sw. Observ. 166. — 11. — 24. 25. 30. 31. 32. — Wohl überall in Afr. nur kultivirt. Häufiger Zierbaum der Tropen. — Mnjonjore (Sansibar).

C. Bonducella Roxb. Fl. Ind. II, 357. — 11. 12. 15. — 30. — Madag., trop. Asien. — Dorniger Kletterstr. der Gebüsche. — Mkomoe (Sansibar), Munga (bei den Kaffern).

* *C. sepiaria* Roxb. Hort. bengal. 32. — 13. — 26. 30. 31. — Madag., trop. Asien. — In Afr. wohl nur als Heckenpfl. wegen der starken Bedornung und wegen der Bl. als Zierstr. angepflanzt.

Peltophorum Vog. — Bäume oder Str. (?) mit doppelt-gefiederten B. Bl. gelb, in endständigen, rispigen Trauben. Kelch mit sehr kurzem Receptaculum und 5 Abschnitten. Blb. 5. Stb. 10, mit am Grunde behaarten Stf. Griffel mit breit-schildförmiger Narbe. Hülse länglich-lanzettlich, flach, nicht aufspringend, in der Mitte netzadrig, mit verdünnten, flügelartigen Rändern. — 8 Arten in den Tropen beider Welttheile.

P. massaiense Taub. n. sp.; frutex (?) ramulis novellis foliorumque rhachidibus pallide ferrugineo-tomentosis; stipulis longiusculis setaceis; foliis breviter petiolatis, pinnis 2jugis, foliolis 6jugis oblique oblongis, apice leviter emarginatis, supra glabris nitidulis, subtus pallidioribus adpresse puberulis, utrinque reticulatis; racemis panniculatis abbreviatis plurifloris uti pedicelli calycesque subatro-ferrugineis; sepalis oblongis obtusis extus glandulosis, margine membranaceo hyalino albido attenuatis; petalis subspathulatis corrugatis margine crenulatis sepala duplo superantibus, ungue dorsoque inferiore villosopubescentibus; ovario stipitato adpresse villosopubescente. — 14 (Salanda — Fischer n. 226).

Tribus: *Tounateae*.

† **Cordyla** Lour. — Unbewehrter hoher Baum mit unpaarig-gefiederten B. Bl. in kurzen, an den Zweigknoten büschelig gedrängten Trauben. Kelch mit glockigem Receptaculum, während der Blüthezeit 4—5lappig. Blb. fehlen. Stb. zahlreich. Hülse eiförmig, zugespitzt, innen mit Fruchtbrei erfüllt. Einzige Art:

C. africana Lour. Cochinch. II, 500. — 10. — 17 (Gondokoro). 19. — 24. — Fr. gegessen.

Tounatea Aubl. (*Swartzia* Schreb.) — Unbewehrte Bäume mit unpaarig-gefiederten B. Bl. in Trauben, seltener einzeln. Kelch kugelig, während der Anthese (bei der afrikanischen Art) 4klappig. Oberes Blb. sehr gross, geknittert; die übrigen fehlend oder rudimentär. Stb. zahlreich. Hülse (bei der afrikanischen Art) lang, stielrund, dick, nicht aufspringend. — Ueber 60 Arten im trop. Amerika; in Afr. nur

T. madagascariensis (Desv.) Baill. in Bull. Soc. Linn. 446. — 17. 18. 19. — 28. 29. 33. — Madag.

Baphiopsis Benth. — Bäume mit einfachen, stark netzadrigen B. und dem alten Holz entspringenden, kleinen, doldig oder traubig vereinigten Bl. Kelch zur Anthese unregelmässig zerschlitzt. Blb. 6. Stb. 16—18, kaum halb so lang als der Kelch. Hülse noch unbekannt. — 2 Arten im trop. Afr.

B. Stuhlmannii Taub. n. sp.; ramulis gracilibus glabris adultis cortice ochraceo obtectis; foliis petiolo glabro quam lamina 4—5 plo brevior suffultis, lanceolato-oblongis breviter acuminatis, glaberrimis, utrinque dense reticulatis; racemis axillaribus abbreviatis paucifloris, pedunculo pedicellisque villosopuberulis; prophyllis 2 striatis, puberulis ciliolatis apice pedicelli insertis; calyce villosulo; petalis 6 lineari-oblongis acutis calycem 3—4 plo superantibus; staminibus quam petala paullo brevioribus; ovario lineari-oblongo parte inferiore villosopubescente, stylo glabro dimidio fere longiore coronato. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1045).

Unterfam. III. Papilionatae.

Tribus: Sophoreae.

Ormosia Jacks. — Bäume mit unpaarig-gefiederten B. Bl. weiss, lila oder purpurn, in endständigen, seltener axillären Rispen. Hülse länglich bis eiförmig, flach oder an den rothglänzenden, meist mit schwarzem Nabelfleck versehenen S. aufgetrieben. — Gegen 20 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

O. angolensis Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 255. — 14 (Ussuri). 17 (Unja). 18. — 33.

Sophora L. — Bäume oder Str. mit unpaarig-gefiederten B. Bl. weiss oder gelb, meist in einfachen, endständigen Trauben. Hülse (bei den afrikanischen Arten) rosenkranzförmig zusammengeschnürt. — Ueber 25 Arten in den wärmeren Gebieten beider Welttheile.

S. tomentosa L. Sp. ed. I, 373. — 11. 19. — 20. 23. 25. 26. — An allen Tropenküsten verbreitet.

Calpurnia E. Mey. — Bäume oder Str. mit unpaarig-gefiederten B. Bl. gelb, in achselständigen oder an den Zweigspitzen rispig angeordneten Trauben. Hülse linealisch, flach, häutig, längs der oberen Naht schmal geflügelt. — 6 Arten, davon 5 im Kaplande, weiter verbreitet nur die folgende.

C. aurea (Lam.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 252. — 3. — 17 (Bu.). — 23. 33. — Oft wohl nur als Zierstr. angepflanzt.

Baphia Afzel. — Bäume oder Str. mit einfachen B. Bl. weiss oder gelb, in kurzen, achsel- oder endständigen Trauben. Kelch zur Anthese einseitig zerschlitzt oder in 2 zurückgeschlagene Lappen gespalten. Hülse linealisch bis lanzettlich, flach, 2klappig. — Gegen 20 auf Afr. und Madag. beschränkte Arten.

B. pyrifolia (Desv.) Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris I, 445. — 17 (Lenduplateau). — 25. 27. 30. — Madag. — Wald.

B. Kirkii Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 250. (= *Millettia pyrifolia* Vatke). — 11 (P., Bagamoyo). — Mgo, Früchte gegessen. — Bis 20 m hoher Baum im Dschungel; Bl. wohlriechend.

B. massaiensis Taub. n. sp.; (§ *Delaria*): ramulis teretibus striatis novellis parce ferrugineopuberulis mox glabrescentibus cortice ruguloso cinereo obtectis; stipulis subulato-oblongis, striatis, caducissimis; foliis petiolo parce piloso quam lamina 5 plo brevior suffultis, obovatis, apice breviter acuminatis, chartaceis, novellis utrinque adpresse pilosis, adultis supra glaberrimis opacis, costa nervisque primariis subplanis flavescentibus utrinsecus 6—8 subparallelis, subtus pallidioribus, adpresse-pilosis, nervulis utrinque reticulatis; floribus axillaribus 2—4, pedicellis villosopuberulis petiolum paullo superantibus, apice vel infra apicem prophylla 2 membranacea lineari-oblonga obtusa striata alabastro plus quam dimidio breviora puberula ferentibus; calyce extus puberulo spathaceo membranaceo quam pedicellus $\frac{1}{3}$ brevior; vexillo suborbiculato apice emarginato brevissime unguiculato quam calyx fere duplo longior; ovario legumineque juniore albido-sericeo-pilosis. — 14 (Salandan — Fischer n. 195).

Tribus: Genisteae.

Rothia Pers. — Niederliegende Kr. mit gefingerten B.; Blättchen 3. Bl. sehr klein, einzeln oder zu 2—4 kurztraubig. Stb. mit gleichförmigen A. Hülse lineal-lanzettlich, zur Reife sich längs der Vexillarnaht öffnend. — 2 Arten, davon 1 in Vorderind. und Nordaustralien, die zweite

R. hirsuta (Guill. et Perr.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 7. — 3. — 14. — 24. 33. 34.

Crotalaria L. — Einjährige oder perennierende Kr., Halbstr. oder Str. mit einfachen oder gefingerten B., in letzterem Falle mit 3, selten 5 Blättchen. Bl. meist gelb, in Trauben, seltener 1 oder wenige axillär. Schiffchen meist lang geschnäbelt. Stb. abwechselnd kürzer und länger. Hülse kuglig oder ellipsoidisch, aufgedunsen. — Ueber 250 Arten in den Tropen und Subtropen, besonders reichlich in Afrika. — Der leichteren Uebersichtlichkeit wegen ist bei folgender Anordnung von der wissenschaftlichen Eintheilung der Gattung abgewichen.

Sect. *Simplicifoliae*.

- C. glauca* Willd. Sp. III, 974. — 3. 10. — 17. 18. 19. — 24. 25. 26. 32. 34. — Grasige Steppe.
- C. Boehmii* Taub. n. sp.; annua erecta parce ramosa, ramis teretibus striatulis inferne adpresso-sericeis, mox glabrescentibus, superne pilis sericeis fulvis patenti-pilosis vel subvillosis, stipulis minutis subulatis, secus caulem bilineatim decurrentibus; foliis brevissime petiolatis, lineari-lanceolatis, acutis, superne primum parcissime pilosis, mox glaberrimis, inferne ± dense adpresso-pilosis; racemis longe pedunculatis, pedunculo inferne villosulo, superne fulvo-sericeo-villoso, apice tantum paucifloro; floribus pedicellatis majusculis; calyce villosulo dentibus lineari-lanceolatis tubum subtriplo superantibus; vexillo oblongo hamato-apiculato, dorso sub apice vix piloso, insigniter striato, intus dense impresso-punctulato; alis oblique oblongis; carina longe rostrata, marginibus liberis villosulo-ciliatis; ovario stipitato praeter latus ventrale densiuscule fusco-pubescentibus glabro, multiovulato; stylo glabro. — Verwandt mit *C. glauca* Willd. — 17 (am Wala-Fluss in Uganda — Boehm n. 88). — Auf Wiesen.
- C. spartea* R. Br. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 12. — 18. — 25. 32. 33.
- C. Stuhlmannii* Taub. n. sp.; erecta a basi ramosissima caulibus teretibus striatulis inferne glabris superne parce sericeo-pubescentibus; stipulis minutis setaceis caducissimis; foliis simplicibus breviter petiolatis linearibus apice basique acutis, supra glabris, subtus parce adpresso-pilosis; racemis perlonge pedunculatis, pedunculo pedicellis calycibusque sericeo-pubescentibus; bracteis minutis setaceis; calyce pedicellum aequante vel eo brevior, basi prophyllis 2 minimis instructo, dentibus acutis tubo vix longioribus; vexillo calycem $2\frac{1}{2}$ plo superante, suborbiculato, basi cordata distincte unguiculato, pellucido-punctato; carinae unguibus ciliolatis; ovario stipitato parce praecipue latere interiore piloso, multiovulato. — Verwandt mit *C. spartea* R. Br. — 17 (Uera — Stuhlmann n. 4188).
- C. karagwensis* Taub. n. sp.; annua erecta superne ramosa, caule inferne tereti, superne angulato uti rami ± compresso, striato-sulcato adpresse piloso; foliis simplicibus sessilibus, lineari-lanceolatis, mucronatis, supra glabris, subtus sericeo-pubescentibus; racemis terminalibus elongatis sericeo-pubescentibus multifloris; bracteis setaceis pedicello $\frac{1}{3}$ brevioribus; prophyllis setaceis calyci adpresse pubescenti adnatis, dentibus subulatis tubo 2 plo longioribus; vexillo calycem 2 plo superante, dorso sericeo; ovario sericeo-villoso. — Verwandt mit *C. Stuhlmannii* Taub. — 17 (West-Karagwe, auf Laterit, 1300 m — Stuhlmann n. 1972).
- C. retusa* L. Sp. ed. I, 1004. — 11. — 31. — Comoren, Madag., Bourbon, trop. Asien.
- C. cylindrostachys* Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 15. — 13. 17 (Unja.). — 33.
- C. passerinoides* Taub. n. sp.; annua erecta ad 6 dm alta caulibus teretibus striatis ± glabrescentibus inferne simplicibus, superne parce ramosis adpresse pubescentibus, ramis erectis; foliis simplicibus subsessilibus linearibus acutis, 1,5—2 cm lg., supra glabris, subtus adpresse pubescentibus; racemis terminalibus valde elongatis inferne foliatis subdensifloris; floribus parvis brevissime pedicellatis; calycis tubo dentibus anguste lanceolatis dimidio brevioribus; corolla (in exemplaris nostris jam delapsa) ignota; legumine brevissime stipitato ellipsoideo-globo, calycem 1,5—2 plo superante, adpresse pubescente, monospermo. — Verwandt mit *C. cylindrostachys* Welw., habituell an *Passerina annua* Wikstr. erinnernd. — 17 (Tabora — Stuhlmann n. 621).
- C. calycina* Schrank Pl. rar. monac. t. 12. — 10. — 11. 17 (Undussuma). — 24. 32. — Trop. Asien, Nord-Australien.
- C. anthyllopsis* Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 15; — 3. — 17. 18 (Shire). — 32. 33. — Im Gebüsch, an sterilen Orten.

Sect. *Oliganthae*.

- C. microcarpa* Hochst. in Herb. Kotschy Nub. — 2. 3. 9. — 11 (Doda). 17 (Muansa). 19. — Auf feuchten Wiesen und Lichtungen der Waldbestände.
- C. pilulicarpa* Taub. n. sp.; annua a basi ramosa, ramis gracilibus elongatis procumbentibus, undique uti petioli pedunculi pedicellique pilis incanis patentibus villosis; stipulis minutis linearibus; foliis petiolo (ad 10 mm lg.) suffultis; foliolis oblongo- vel obovato-lanceolatis, apice mucronatis, basi cuneatis brevissime petiolulatis, inferioribus petiolo duplo longioribus, superioribus eum ± aequantibus, supra glabris, subtus villosulo-sericeis; racemis oppositifoliis pedunculo longo folium 2—3 plo superante munitis, apice subumbellatim 3—4 floris; floribus flavis pedicellatis; calycis villosi tubo pedicellos apice biprophyllatos medios aequante, dentibus lanceolato-subulatis tubo duplo longioribus; vexillo calycem fere duplo superante suborbiculari apice mucronulato; ovario stipitato tomentoso-villoso; legumine distincte breviter stipitato, globo, pisi magnitudine, obscure ruguloso albedo-tomentoso, monospermo. — Verwandt mit *C. pisicarpa* Welw. — 17 (Unja., Tura — Stuhlmann n. 441; Ipala in Ugogo — Stuhlmann n. 351).
- C. reptans* Taub. n. sp.; reptans ramosa, caulibus ramisque pilis patentibus vel sursum rectis hirto-villosis; stipulis lineari-lanceolatis; petiolis leviter striatis indumento ramorum; foliolis

breviter petiolulatis, obovatis vel oblongo-obovatis, rarius lineari-oblongis, apice leviter emarginatis mucronulatisque, basi cuneatis, supra glabris, subtus pilis sparsis adpressis instructis; pedunculis folia longe superantibus praecipue apicem versus hirto-villosis, apice 2—3 floribus; floribus distincte pedicellatis; calyce hirto-villoso, dentibus lineari-lanceolatis tubum plus quam 2plo superantibus; vexillo rotundato-ovato emarginato; alis obtusissimis; carina fere rectangulo-curvata longe rostrata, auriculo margineque inferiori villosulo-ciliolata; ovario stipitato, adpresso-pubescente, pauciovulato; stylo inferne glabro, superne latere interiore barbato. — Verwandt mit *C. pisicarpa* Welw. — 17 (Igonda in Uganda — Boehm n. 165, 278b). — Auf sandigen Feldwegen kriechend.

C. Harmsiana Taub. n. sp.; suffrutex ramosissimus habitu *C. cistoidi* Welw. simillimus, ovario legumineque manifeste stipitatis, legumine lineari-oblongo ferrugineo-villoso facile distinguenda. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3941, 4099, 4103).

C. podocarpa DC. Prodr. II, 133. — 3. 7. 9. — 12. — 24.

C. spinosa Hochst. in Herb. Schimp. abyss. 150. — 3. 10. — 15 (Dschalla-See, Sandhügel). 17 (Mpororo). — Madag.

C. Forbesii Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 18. — 12. 19.

Sect. *Chrysocalycinae*.

C. nigricans Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 21. — 17 (Unja.).

C. ononoides Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 572. — 10. — 11 (Si., Sk.). 13. 17 (K.). 18. — 25. 32. 34. — Madag. — Feuchte Wiesen.

C. cephalotes Steud. in Schimp. pl. abyss. n. 695. — 3. — 14. 15. 16. 17. — 29. 32. 33.

Sect. *Sphaerocarphae*.

C. nubica Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 581. — 7. 9. — 17 (Unja.). — 23. 24. — Auf Feldern.

C. hyssopifolia Klotzsch in Peters' Moss. Bot. 55. — 3. — 12. 17.

Sect. *Oocarpae*.

C. massaiensis Taub. n. sp.; multicaulis, radice lignosa; caulibus ramosis decumbentibus teretibus adpresse pilosis; stipulis minutis, lineari-lanceolatis reflexis; foliis petiolo brevi supra canaliculato, adpresse piloso suffultis; foliolis brevissime petiolulatis, anguste oblongis, apice obtuso mucronulatis, basi cuneatis, supra glabris, sub lente valida leviter verrucosis, subtus adpresse pilosis, petiolo paulo longioribus; racemis folio 2plo longioribus adpresse pilosis, pedunculo folium subaequante instructis, laxe plurifloris; bracteis minutis lineari-lanceolatis acutissimis persistentibus reflexis; floribus parvis pedicellatis; calyce pedicellum pilosum vix superante, pilis paucis munito; dentibus acutis tubo fere 2plo longioribus; vexillo quam calyx $\frac{1}{2}$ longiore; ovario distincte stipitato apice pilis paucis munito; legumine ferrugineo-sericeo calycem duplo superante. — Verwandt mit *C. Onobrychis* A. Rich. — 14 (zwischen Teita und Wanga — Fischer n. 179).

C. Fischeri Taub. n. sp.; suffrutex (videtur) caulibus, petiolis, foliolorum pagina inferiore racemisque pilis ferrugineis villosopubescentibus; stipulis minutis lineari-lanceolatis; foliis breviter petiolatis; foliolis obovato-oblongis obtusissimis apice mucronulatis, basi cuneatis petiolo 2—5plo longioribus, supra parce pilosis, glabrescentibus, subaveniis; racemis terminalibus elongatis, inferne foliatis, densifloris; bracteis minutis, oblongo-lanceolatis; pedicellis apice biphyllatis calycem ferrugineo-villosum subaequantibus; calycis tubo dentibus lanceolatis aequilongo; vexillo glabro calycem fere duplo superante; ovario stipitato villosopubescente; legumine pisiforme pilis ferrugineis tomentoso-sericeo, stipitato, dispermo. — Verwandt mit *C. huillensis* Taub. (= *C. ramosissima* Bak., non Roxb.). — 11 (Merue — Fischer n. 164, 165).

C. cuspidata Taub. n. sp.; frutex ramis, foliis, inflorescentiis pilis aureo-ferrugineis \pm adpressis strigoso-pubescentibus, ramis teretibus dense foliatis; stipulis minutis linearibus cuspidatis; foliis petiolo (10 mm lg.) suffultis; foliolis 3, subsessilibus, linearibus vel obovato-linearibus, apice distincte cuspidatis, basi cuneatis, supra parce pubescentibus, terminalibus lateralibus 1,5—3plo superantibus; racemis elongatis angustissimis basi foliatis, densifloris; bracteis setaceis pedicello paulo longioribus; floribus parvis; calycis pilis ferrugineis strigoso-villosi tubo pedicellum subaequante, dentibus late subulatis tubo paulo longioribus; vexillo calycem duplo superante, extus apice ferrugineo-pubescente; ovario aureo-hirsuto-villoso; legumine brevissime stipitato ellipsoideo-globo, pisi magnitudine, dense ferrugineo-pubescente, monospermo. — Verwandt mit *C. virgulata* Klotzsch. — 17 (Undussuma, 1050 m — Stuhl. n. 2834).

C. virgulata Klotzsch in Peters' Moss. Bot. 56. — 10. — 11 (Sk.). 12. 17 (Unjo.). 18.

C. Steudneri Schweinf. in Verhdlg. zool.-bot. Gesellsch. Wien XVIII, 651. — 3. — 17.

C. maxillaris Klotzsch in Peters' Moss. Bot. 58. — 3. 9. 10. — 12. 19. — Trockene Wiesen, Hügel, bis 1200 m.

- C. adenocarpoides* Taub. n. sp.; frutex ramis angulatis striatis inferne villosa-pubescentibus, superne uti racemi calycesque villosa-tomentosis; stipulis minutissimis; foliis petiolo 3—4 mm lg. villosa suffultis; foliolis lineari-obovatis apice rotundatis, subtruncatis vel obscure emarginatis, mucronatis, petiolo 2,5—3plo longioribus, supra pilosis, subtus sericeo-villosis; racemis terminalibus elongatis, basi foliatis laxiusculis; bracteis setaceis; floribus flavis breviter pedicellatis; calyce quam pedicellus plerumque paullo longiore, dentibus lanceolatis acutis tubo $\frac{1}{3}$ brevioribus; vexillo calycem fere 2plo superante, brunneo-striato, dorso glabro, apice pilis perpaucis instructo; carina longe rostrata vexillum paullo superante; ovario breviter stipitato sericeo-villoso; legumine ellipsoideo, calycem plus quam 2plo superante, pubescenti-villoso; seminibus parvis brunneis pluribus. — Verwandt mit *C. globifera* E. Mey. (= *C. florida* Welw.) — 17 (Tschawóro in West-Mpororo, 1800 m — Stuhl. n. 3148).
- C. senegalensis* Bacle in DC. Prodr. II, 133. — 3. 7. — 11. 13. 19. — 23. 24. 33. — Capverd. Inseln.
- C. cytisoides* Hils. et Boj. ex Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 591. — 18. — Madag.
- C. saxatilis* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXIX (1879), 219. — 14 (Wadiboma). 15 (Teita). 16 (Kitui). — Sonnige Plätze im gelichteten Walde von 1500—1600 m.
- C. uguenensis* Taub. n. sp.; suffrutex ramosus undique pilis ferrugineis villosus stipulis inferioribus lanceolato-subulatis, superioribus lineari-subulatis; foliis petiolo foliolis lateralibus vulgo brevioribus; foliolis obovatis apice mucronatis basi cuneatis; racemis longe pedunculatis folium 3—4plo superantibus, multifloris; bracteis setaceis pedicello brevioribus, calyce eum aequante vel subaequante; dentibus lanceolato-subulatis tubo fere 3plo longioribus; vexillo calycem 2plo superante, suborbiculari, apice leviter emarginato mucronulato, pellucido-punctato; ovario stipitato apice pilis paucis longis munito; legumine oblongo calycem 2,5—3plo superante. — Entfernt verwandt mit *C. senegalensis* Bacle. — 15 (Grasflur in der etwas feuchten Steppe am Fuss des Ugueno-Gebirges, ca. 900 m — Volk. n. 523).
- C. pseudoeriosema* Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXVIII (1878), 198. — 11 (Si., Sk., Merue). — Auf Krautwiesen.

Sect. *Cylindrocarpae*.

- C. grandibracteata* Taub. n. sp.; frutex(?) ramulis teretibus glabris; foliis longe petiolatis; foliolis 3 brevissime petiolulatis, lanceolato-oblongis, apice rotundato mucronulatis, basi acutis, novellis sericeis, adultis supra glabris, subtus pallidioribus, adpresso-pilosis; racemis lateralibus laxe plurifloris, rhachide glabra; floribus maximis pedicellatis bracteis magnis foliaceis ovato-rotundatis suffultis; pedicellis medio prophyllis minutis instructis, calycis tubo amplissimo, dentibus eo duplo longioribus, lateralibus fere ad summum apicem connatis, inferiore lanceolato-subulato; vexillo refracto late ovali, utrinque rotundato, apice vix emarginato cucullatoque, ungue crasso intus albo-lanato; alis oblique oblongis exauriculatis, quam vexillum $\frac{1}{3}$ brevioribus; carina fere rectangulo-curvata obliqua late obovata apice longe rostrata, ungue marginibusque liberis exterioribus villosa-ciliatis, vexillo paullo longiore; ovario longe stipitato glaberrimo; stylo inferne latere complanato superne intus barbato. — Verwandt mit *C. laburnifolia* L. — 13 (Usb., Mlalo, am Rande der Waldungen — Holst n. 521).
- C. laburnifolia* L. Sp. ed. I, 715. — 13. 15. 16. 17. — Trop. Asien, Philippinen. — Feuchte Wiesen.
- C. agatiflora* Schweinf. in v. Höhnel »Zum Rudolph- und Stephanie-See«, Anhang, 13. — 15 (Kl.). 16 (L.).
- C. imperialis* Taub. n. sp.; suffrutex ramis petiolis racemisque uti foliolorum pagina inferior subargenteo- vel subaureo-tomentosis vel subvillosa-tomentosis; foliolis oblongis vel ovato-oblongis, breviter acuminatis, supra glabris; racemis terminalibus valde elongatis laxe multifloris, rhachide angulata; bracteis setaceis villosa-tomentosis; floribus graciliter pedicellatis maximis; calyce laxiuscule villosulo tubo late campanulato, dentibus lanceolatis subcuspidatis; superioribus cum lateralibus fere usque ad apicem connatis; vexillo ovato-oblongo, basi cordato; ovario stipitato; legumine jam novello longe stipitato. — Verwandt mit *C. agatiflora* Schweinf. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1113, 1575, 3922, 4068; Kirére in Mpororo auf dunkler Erde bei ca. 1400 m. — Stuhl. n. 2039).
- C. megistantha* Taub. n. sp.; frutex (videtur) ramis foliisque adhuc ignotis; racemis laxifloris rhachide compresso-quadrangula; floribus maximis pedicellatis; prophyllis supra pedicelli glabri basim setaceis; calyce membranaceo-foliaceo, glabro, tubo amplo curvato-campanulato, dentibus lineari-lanceolatis eo dimidio longioribus; vexillo reflexo obovato-cordato, apice subcucullato, ungue intus albo-tomentoso; alis falcatis oblongo-ovatis obtusissimis auriculo uti unguis albo-villoso, quam vexillum fere dimidio brevioribus; carina vexillum superante, oblique oblongo-ovata apice longe rostrata, basi auriculis unguibus villosa-ciliatis, marginibus lanato-ciliatis; ovario stipitato glabro; stylo intus superne barbato. — Verwandt mit *C. laburnifolia* L. et *C. agatiflora* Schweinf. — 11 (Pangani — Fischer n. 334).

- C. incana* L. Sp. ed. I, 716. — 3. — 13. 15. 17. — 24. 25. — Madag., Arabien. trop. Asien, trop. Amerika. — Ackerunkraut, besonders auf vernachlässigten Feldern.
- C. Grantii* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 32. — 17 (Madi).
- C. lachnocarpa* Hochst. in Schimp. Pl. abyss. n. 780 (= *C. elata* Welw. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 29). — 3. — 17. — 26. 27. 32. 33. 34.
- C. lachnocarpoides* Engl. in Hochgbfl. d. trop. Afr. 246. — 3. — 13. 15. — Im gelichteten Gebirgsbusch auf trockenen Grasfluren, 1600—1650 m.
- C. natalitia* Meisn. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 67. — 11 (Sk.). 15 (Kl., 1580 m). 17 (K.). 18. — 23. 32.
- C. emarginata* Boj. ex Benth. in Hook. Lond. Journ. II, 584. — 11 (Si., Sk.). 13 (Usb.).
- C. mesopontica* Taub. n. sp.; annua a basi ramosa undique ferrugineo-villosa, habitu *C. emarginatae* Boj. valde affinis, tamen foliolis apice obtusis vel subacutis mucronulatis, calyce hirsuto-villoso, floribus minoribus distinguenda. — 17 (West-Karagwe, auf Laterit, um 1400 m — Stuhlmann n. 1970; Tschawóro in West-Mpororo, um 1800 m — Stuhlmann n. 3147, 3149; Bu. — Stuhlmann n. 4047).
- C. zanzibarica* Benth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 35. — 11 (Si.).
- C. lanceolata* E. Mey. Comm. pl. Afr. austr. 24. — 11 (Sk.). 12. 17 (Ug.). 19. — 23. — Mauritius.
- C. Kirkii* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 36. — 10. — 11 (Si.).
- C. intermedia* Kotschy in Sitzber. Akad. Wien 1864. p. 362. t. 3. — 10. — 13. 15. 17. 18. — 30. 32. 34. — Feuchte Wiesen, Gebüsche. — Liefert vorzügliche Fasern zu Stricken etc. var. *sericocalyx* Taub. n. var.; calyce densiuscule sericeo-pubescente. — 14. 17.
- C. striata* DC. Prodr. II, 131. — 7. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 30. 32. 33. 34. — Tropenkosmopolit. — Ackerunkraut, trockene Höhenzüge.
- C. recta* Steud. in Schimp. Herb. abyss. n. 1083. — 3. — 15 (Kl.). 17 (K.). — Sterile Orte, in Gebüschen.
- C. Thomsoni* Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI, 399. — 14 (Kapté).
- C. Hildebrandtii* Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX (1879), 220. — 13. 15 (Kl.). 18. 19. — 31. — Feuchtere Orte des Gebirgsbusches, im Schatten der Wälder.
- C. polysperma* Kotschy ex Schweinf. Reliq. Kotsch. 18. t. 14. — 9. — 13 (Usg.). 15 (Kl.). 17 (Unja.).

Sect. Multifoliolatae.

- C. cleomifolia* Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 42. — 17. 18. — 26. 32. — Auf dunklem Humusboden.

Argyrolobium Eckl. et Zeyh. — Seidenhaarige oder zottige, selten kahle Kr. oder Halbsir. mit 3zählig-gefingerten B. und meist köpfchenartigen, seltener traubigen, endständigen oder den B. opponirten Blütenständen. — Etwa 50 Arten, deren Verbreitungsmaximum im Kaplande liegt, wenige im Mediterrangebiet und östlich bis Indien und Südsibirien verbreitet.

- A. kilimandscharicum* Taub. n. sp.; herba perennis caules numerosos e rhizomate incrassato lignoso emittens, undique aureo-sericea, habitu *A. Linnaeano* Walp. simillima, calyce brevior, alis apice barbatis, tubo stamineo clauso distincta. — 15 (auf den Bergwiesen oberhalb des Waldes von Mku bis Useri häufig, auch am Kifnika, um 2800 m — Volk. n. 1914).
- A. shireense* Taub. n. sp.; suffrutex caulibus inferne teretibus superne subangulatis striatis ferrugineo-pubescentibus, demum glabrescentibus; stipulis linearibus; foliis petiolatis, foliolis petiolum 3—4plo superantibus, oblongis vel lanceolato-oblongis, apice acuto mucronulatis, utrinque substrigoso-pubescentibus; racemis longe pedunculatis folium multo superantibus ferrugineo-villosulis, plurifloris; floribus ± congestis; bracteis pedicellum superantibus lineari-lanceolatis; calycis ferrugineo-pubescentis labio superiore usque fere ad basim bipartito, laciniis lanceolatis acutis, inferiore trifido; vexillo calycem paullo superante suborbiculato, apice emarginato, basi subcordato, dorso villosa-pubescente; ovario breviter stipitato, ferrugineo-pubescente. — 18 (Shire-Hochland — Buchanan [1885] n. 467, 481; [1891] n. 466; Last s. n.).
- A. Fischeri* Taub. n. sp.; suffrutex undique pilis ferrugineis sericeo-villosus habitu *A. aequinoctiali* Welw. simillimus, stipulis minoribus, foliolis lineari-oblongis (nec spathulato-obovatis) bracteis ovatis acutis, floribus in capitulo numerosioribus minoribus diversus. — 16(?) — Fischer s. l. n. 152, 229, 230).
- A. Stuhlmannii* Taub. n. sp.; suffrutex ramosus undique pilis ferrugineis villosa-pubescentibus stipulis setaceis minutis, foliis breviuscule petiolatis, foliolis 3 oblongis vel lanceolato-oblongis; apice subacuto mucronulatis, subtus (in sicco) subimpresso-reticulatis, lateralibus petiolum paullo superantibus; racemis longiuscule pedunculatis multifloris; floribus pedicello

bracteis setaceis paullo longiore suffultis; calycis labio superiore usque fere ad basim bipartito, laciniis oblongo-lanceolatis acutis inferiore apice bidentato, dentibus $\frac{1}{4}$ totius longitudinis; vexillo calycem paullo superante suborbiculato, apice emarginato, dorso pilis aureo-ferruginis villosis-sericeo; ovario breviter stipitato adpresse pubescente; legumine elongato ad 5 cm lg., 6 mm lt., ferrugineo-pubescente. — 17 (West-Mpororo, 1700 m — Stuhlmann n. 3108).

Adenocarpus DC. — Seidenhaarige oder zottige Str. mit meist spreizenden Aesten. B. gefingert, mit 3 Blättchen. Bl. gelb, in endständigen Trauben. Hülse dicht drüsenhöckerig oder drüsig-weichstachlich, 2klappig. — 10 Arten, besonders im Mediterrangebiet und auf den Canarischen Inseln, 2 davon im trop. Afr.

A. Mannii Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VI, 8. — 13. 15. 18. — 30. — Sehr charakteristischer Str. der Hochgebirgsregion, 1900—2300 m.

Tribus: Trifolieae.

Parochetus Hamilt. — Niederliegendes, an den Knoten wurzelndes Kr. mit gefingerten B.; Blättchen 3, verkehrt-herzförmig. Bl. ziemlich gross, blasspurpurn, auf achselständigen Stielen einzeln oder zu 2—3 doldig. Hülse linealisch, etwas aufgedunsen. — Einzige Art:

P. communis Hamilt. in Don Prodr. fl. nepal. 240. — 15. 18. 19. — Vorderindien, Malayisch. Archip. — Pfl. an feuchten, schattigen Stellen, vom Habitus unserer Oxalis Acetosella L.

* **Trigonella** L. — Einjährige, seltener perennirende Kr., meist mit starkem Geruch. B. gefiedert, mit 3, meist gezähnelten Blättchen. Bl. gelb, seltener weisslich oder blau, zu Köpfchen oder Dolden vereinigt. — Ueber 70, hauptsächlich im östlichen Mittelmeergebiet vorkommende Arten, nördlich bis Mitteleuropa verbreitet, mehrere in Nordafr. und Vorderasien, 1 in Südafr., 1 in Australien.

†* T. Foeniculum L. Sp. 1402. — 3. — 11 (kultiv.). — Als Gemüse »uátu« in Sansibar auf den Markt gebracht.

Trifolium L. — Klee. — Ueber 250 Arten, aber nur wenige auf den Gebirgen des trop. Afr. und im Caplande.

T. semipilosum Fres. in Mus. Senckenberg. II, 52. — 4. — 15 (Kl.). — Hochgebirgswiesen, um 3000 m.

T. Johnstonii Oliv. in Trans. Linn. Soc. ser. 2. II, 331. — 15 (Kl.). — An feuchten Stellen, besonders Wasserläufen, von 1900—4000 m verbreitet, häufig zwischen 2500 und 3000 m. — Bl. hellblauviolett.

T. Burchellianum Ser. in DC. Prodr. II, 220. — 14. — 22. 23.

T. subrotundum Steud. et Hochst. in Schimp. Herb. abyss. n. 103. — 3. — 15 (Kl.). — 30. 33 (?). — Auf feuchten Bergwiesen in der Hochwaldregion, um 2440 m.

T. kilimandscharicum Taub. in Engl. Hochgebfl. d. trop. Afr. 254. — 15 (Kl.). — Füllt in Polsterform die Lücken zwischen den Grasbüschen der Bergwiesen aus.

T. usambarense Taub. n. sp. (§ Capitatae); annum gracile erectum usque metrale, caule ramoso striato-sulcato inferne glabro superne parce piloso; stipulis hyalinis vaginantibus quam foliola fere dimidio brevioribus, parte libera lanceolato-setacea; foliis sessilibus; foliolis brevissime petiolulatis, obovato-oblongis, apice obtusis vel subtruncatis, basi acutis, margine argute denticulatis, glabris; capitulis densis breviter oblongis longe pedunculatis, pedunculo florifero piloso foliis subtriplo longiore, fructifero glabrescente elongato; floribus pallide purpureis brevissime pedicellatis; bracteis minutis setaceis; calyce 10nervio villosopubescente, dentibus setaceis, superioribus tubo paullo longioribus, infimo tubum subduplo superante; vexillo calycis dentem infimum subaequante, lineari-oblongo, sessili; ovario glabro subsessili; legumine oblongo-globoso subinflato calyce superato. — Verwandt mit T. polystachyum Fres. — 13 (Usb., Gebirgswiesen — Holst n. 108). 15 (an Wasserläufen und sehr feuchten Stellen bei der Station Marangu sehr häufig, 1560 m — Volk. n. 578, 579).

Tribus: Loteae.

Lotus K. — Kahle, rauh- oder seidenhaarige Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Blättchen 4 oder 5, von denen meist 3 an der Spitze des gemeinsamen Blattstieles, 1—2 nach Art von Nebenb. an dessen Grunde stehen. Bl. gelb, rosa oder bunt, selten weiss, in achselständigen, gestielten Dolden, seltener einzeln. — Ueber 80 Arten im gemässigten Europa und Asien, hauptsächlich jedoch im Mediterrangebiet, wenige im trop. und südlichen Afr., sowie in Australien.

L. tigrensis Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 61. — 3. — 15 (Kl.). 18. 19. — Bergwiesenpfl.

Tribus: Galegeae.

Cyamopsis DC. — Aufrechte Kr. mit anliegenden, in der Mitte angehefteten Haaren bedeckt. B. unpaarig-gefiedert, mit 3—7 Blättchen. Bl. klein, purpurn, in achselständigen, lockeren Trauben. Stb. sämtlich verwachsen, Hülse linealisch, schmal, 4kantig, innen quer gefächert. — 3 Arten im trop. Afr. und Asien.

† *C. tetragonoloba* (L.) Taub. in Engl. Pr. III, 3. p. 259. — 11 (Si.).

Indigofera L. — Kr. mit einfacher oder ± knollig verdickter Wurzel, Halbstr. oder Str., mit angedrückten, in der Mitte angehefteten Haaren ± bekleidet, nicht selten auch noch mit einfachen oder Drüsenhaaren. B. meist unpaarig-gefiedert, seltener gefingert, 3- oder 2blättrig oder auf 1 einziges Blättchen reduziert. Bl. gewöhnlich rosen- bis purpurroth, in Trauben oder Aehren, selten in Köpfchen. Hülse meist linealisch, ± stielrund, bisweilen flach, seltener kugelig, mit 1 bis ∞ S., innen quer gefächert. — Ueber 250 Arten in den wärmeren Ländern, davon etwa 200 im Kaplande und im trop. Afr.

Sect. *Acanthonotus*.

I. echinata Willd. Sp. III, 1222. — 11. 17 (Unja.). — 24. 26. — Trop. Asien.

I. drepanocarpa Taub. n. sp.; herba procumbens multicaulis caulibus elongatis subcompressis inferne glabris, superne pilosulis; stipulis subulatis; foliis simplicibus petiolo brevissimo villosulo suffultis, oblongis vel ovato-oblongis, apice rotundatis brevissime mucronulatis, basi rotundatis vel ± cordatis, pellucido-marginatis, supra glabris, subtus ad costam prominentem pilis singulis munitis, utrinque ante marginem brevissime hispido-ciliolatis; racemis axillaribus ± longiuscule pedunculatis pilosulis, folium plerumque 2—3plo superantibus ± laxifloris; floribus 15—20 brevissime pedicellatis; calyce piloso dentibus setaceis tubum duplo superantibus; corolla rosea calyce duplo longiore, vexillo dorso sericeo; legumine deflexo semilunato, rostrato, dorso distincte dilatato sutura impressa, villosulo-piloso, monospermo. — Verwandt mit *I. echinata* Willd. — 17 (Unja.: im trockenen Flusslande des Ugally kriechend — Boehm n. 108; Bu. hfg. — Stuhl. n. 4653; Muansa und Ussukuma — Stuhl. n. 3503; Muansa und Ussukuma — Stuhl. n. 4653).

Ser. *Sphaeridiophora*.

I. demissa Taub. n. sp.; perennans, multicaulis, adpresse pilosa, caulibus demissis ramosis, stipulis setaceis petiolum paullo superantibus, foliis imparipinnatis brevissime petiolatis, foliolis oppositis plerumque 3jugis, oblongis vel ovato-oblongis, terminali spathulato-oblongo, omnibus apice obscure emarginatis mucronulatis; racemis brevibus, vulgo folium dimidium aequantibus, ca. 5 floris; bracteis setaceis pedicellos aequantibus; calyce cum dentibus tubum 3plo superantibus setaceis vix 2 mm lg.; corolla quam calyx $\frac{1}{3}$ longiore, vexillo dorso leviter adpresso piloso; legumine compresso suborbiculari monospermo vel ovato-oblongo dispermo, adpresse piloso, suturis leviter incrassatis, styli rudimento coronato. — 11 (Si. — Stuhl.). 18 (Buchanan n. 1163).

Sect. *Euindigofera*.

Ser. *Simplicifoliae*.

I. podophylla Benth. ex Harvey Fl. cap. II, 168. — 12. — 23.

I. tetrasperma Schum. et Thonn. Pl. Guin. 365. — 10. — 11 (Si.). — 24. 26. 30.

I. trachyphylla Benth. in Hook. Icon. t. 1354. — 18 (Sh.).

I. Kirkii Oliv. in Hook. Icon. t. 1416. — 11 (Si.).

I. microcharoides Taub. n. sp.; herba erecta a basi ramosa hispido-villosula stipulis ± patentibus foliaceis ovatis vel lanceolato-ovatis acuminatis basi exteriori ± profunde cordatis; foliis simplicibus subsessilibus, lineari-oblongis, oblongis vel ovato-oblongis; racemis axillaribus pedunculatis gracilibus folium duplo vel subtriplo superantibus laxifloris; bracteis minutis setaceis; floribus 6—12, graciliter pedicellatis; calyce villosulo-hispido quam pedicellus vix dimidio brevior, cum dentibus setaceis 4 mm longis, 6 mm attingente; corolla calycem $\frac{1}{3}$ superante, roseo; legumine juniore dense albido-villosulo-tomentoso. — Verwandt mit *I. bongensis* Kotschy et Peyr. — 14? (Fischer n. 288).

Ser. *Conjugatae*.

I. diphylla Vent. Choix plant. 30. — 9. — 12. — 24.

Ser. *Capitatae*.

I. capitata Kotschy Pl. Binder. 16. t. 6. — 10. — 17 (Bu.). — 24. 25. 31. 32. 34. — Steppenpfl.

Ser. *Trichopodae*.

I. cuneata Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 92. — 17 (Tanganyika).

I. strobilifera Hochst. in Kotschy Herb. nubic. n. 236. — 3. 9. 10. — 11 (Sk.). 12. — Niederliegendes, seidenwollig behaartes Kr. auf trockenen Kr.- und Grasflächen mit Sandunterlage.

Ser. Dissitiflorae.

- I. suaveolens* Jaub. et Spach Illustr. t. 489. — 3. 9. — 15 (Muika). 17 (Unja.).
I. parvula Del. in Caill. Voy. 38. t. 3. fig. 1. — 3. 9. — 13. 17 (Unja.). — Trockene Grasfluren.
I. viscosa Lam. Dict. III, 247. — 3. 9. — 11. 12. 13. 18. — 24. — Vorderind., Australien. — Sonnige Abhänge, Steppe.
I. asparagoides Taub. n. sp.; herba glaberrima erecta (15—25 cm alta), a basi ramosissima ramis gracillimis; stipulis minutissimis; foliis breviter petiolatis imparipinnatis, foliolis 3—5jugis oppositis setaceis rigidulis, summo cum rhachide continuo; racemis axillaribus 2—4floris; floribus pedicello bracteam setaceam duplo superante; calycis tubo quam dentes lanceolato-subulati dimidio brevioris; corolla calycem plus quam duplo superante; legumine subcompressa, suturis incrassatis; seminibus 10—12. Species habitu asparagoideo insignis. — 17 (Bu. — Stuhlmann. n. 3989, 4101; Ihangiro — Stuhlmann. n. 3353).
I. dissitiflora Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 93. — 17 (Tanganyika).
I. pilosa Poir. Suppl. III, 150. — 9. — 17 (Unja.). 18. — 24. 32.
I. pentaphylla L. Syst. veg. 564. — 3. — 11. 12. 13. 17 (Unja.). 19. — 25. 26. — Trop. Asien.
I. multijuga Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 83. — 18. 19.

Ser. Stenophyllae.

- I. parviflora* Heyne in Wight et Arn. Prodr. fl. Ind. oc. 201. — 3. 7. 9. — 15 (Kl.). — 24. — Trop. Asien, Nord-Australien. — Auf Grasfluren, 700—800 m.
I. stenophylla Guill. et Perr. Fl. Seneg. 188. t. 48. — 3. 7. 10. — 17 (Madi). — 24. 27. 28.
I. palustris Vatke in Oesterr. bot. Ztschr. XXVIII, 201. — 11 (Si.).
I. trita L. fil. Suppl. 335. — 3. 10. — 11. 13. — 32. — Madag., trop. Asien, Nord-Australien.

Ser. Tinctoriae.

- I. hirsuta* L. Sp. ed. I, 751. — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 24. 26. 28. 30. 31. 32. 34. — Madag., trop. Asien, Nord-Australien. — Kr., mit langen, braunen Haaren bekleidet, auf vernachlässigtem Kulturboden, in der Steppe ebenso wie im Walde, bis 1100 m.
I. Cameroni Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 93. — 17 (Tanganyika).
I. longiflora Taub. n. sp.; Suffruticosa (?) ramosa undique villosa-pubescentia stipulis filiformibus longis, caducissimis; foliis breviter petiolatis imparipinnatis, foliolis oppositis 5—6jugis, petiolulis stipellas aequantibus suffultis, lanceolato-oblongis, oblongis vel obovato-oblongis apice distincte mucronulatis; racemis axillaribus breviter pedunculatis folium aequantibus vel brevioribus, subdensifloris; bracteis longis setaceis caducissimis, alabastra comatim includentibus; floribus breviter pedicellatis; calyce brevissime sinuato-dentato villosa pedicellum subaequante; vexillo lineari-oblongo calycem sexies superante tomentello; alis vexillo brevioribus; carina sublineari vexillum fere dimidio superante; ovario elongato glabro, ovulis ca. 12. Species ob carinam vexillo fere dimidio longiorem eximia. — 12 (M. — Stuhlmann. n. 871).
I. torulosa Bak. in Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 91. — 18. 19.
I. semitrijuga Forsk. Descript. 137. — 1. 4. 7. 9. — 15 (Teita). — Aegypten, Arabien, trop. Asien.
I. Volkensii Taub. n. sp.; perennis, basi suffrutescens erecta ramosa undique praesertim ad summitates villosa-hispida, stipulis setaceis petiolum plerumque superantibus; foliolis 2—3jugis nunc oppositis nunc alternantibus, brevissime petiolulatis, lineari-oblongis vel lineari-obovato-oblongis apice mucronulatis; ab apice ad basin decrescentibus, terminali lateralibus distincte saepius plus quam duplo longiore; racemis axillaribus breviter pedunculatis, floriferis folio 2—3plo longioribus, fructiferis tamen valde elongatis; floribus incarnatis brevissime pedicellatis; bracteis alabastra comatim includentibus setaceis longe hispido-villosis pedicellum plus quam 10plo superantibus; calyce dentibus setaceis longe hispido-villosis tubo ca. 3—4plo longioribus; vexillo dorso villosulo calycem paullo longiore; legumine quadrangulare calycem 3—4plo superante, apiculato; seminibus ca. 8. — 15 (Kl. — Volk. n. 1648, 1738, 2124). — Häufig in den Steppen um 900—1000 m.
I. secundiflora Poir. Suppl. II, 148. — 3. 9. 10. — 13. 15. 17 (Bu.). 18. — 24. 25. 26. — Auf trockenen Grasflächen im Steppenbusch.
I. endecaphylla Jacq. Ic. rar. t. 570. — 3. 7. 10. — 18. 15 (Kl.). 17. 19. — 23. 24. 26. 30. — In Steppen bis zu 1300 m.
I. dodecaphylla Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc. ser. 2, II, 18. — 19.
I. dendroides Jacq. Ic. rar. III, t. 571. (= *I. phyllanthoides* Bak.). — 13. 18. — 24. 25. 26. 30. 32. 33. 34. — Im hohen Grase an trockenen Abhängen.
I. arrecta Hochst. in Schimp. Herb. abyss. n. 1923. — 3. 10. — 15. 18. — 33. 34. — Im Gebirgsbusch.

- I. Bergii Vatke in App. Ind. sem. Berol. 1876, p. 3. (= I. orthocarpa Bak. non Presl). — 9. — 13. — 28. — Auf vernachlässigtem Kulturland.
- †I. tinctoria L. Sp. ed. I, 751. — 11. 12. — 32. — Auf Kulturland. — Liefert Indigo.
- I. emarginella Steud. in Schimp. Herb. abyss. n. 735. — 3. 10. — 17. — 32 (?).
- I. Baukeana Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX, (1879) 220. — 11. 12. 13. 14. 15. — Etwas feuchte Grasfluren, Lichtungen der Wälder.
- I. Garckeana Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX, (1879) 221. — 2. — 13. 15. 16. 17. — Trockene Abhänge, 900—1000 m.
- I. splendens Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc. 2. ser., II, 19., t. III. — 19.
- I. fulgens Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 101. — 12 (Rovuma-Ufer).
- I. oligophylla Klotzsch in Peters' Moss. Bot. I. 49. — 12 (Insel Goa).
- Psoralea** L. — Mit schwarzen oder durchsichtigen Drüsen besetzte Kr., Halbstr. oder Str. B. bald gefingert, bald gefiedert, mit meist 3, seltener nur 1 Blättchen. Bl. blau, rosa oder weiss, in Köpfchen, Aehren oder Trauben. — Ueber 100 Arten, von denen ca. 40 in Südafr., ebenso viele in Amerika, 11 in Australien vorkommen; 12 finden sich in den gemässigten und heissen Gebieten der alten Welt.
- P. foliosa Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI, 399. — 15 (Kl., 2800—3000 m). 16 (Ki.). — Hochwaldungen.
- Tephrosia** Pers. — Kr., Halbstr., seltener Str. mit unpaarig-gefiederten B.; Blättchen ∞, seltener nur 1—3, fast stets mit zahlreichen, vom Mittelnerv schief abgehenden Seitennerven, unterseits meist seidenhaarig. Bl. roth, purpurn oder weiss, in Trauben. Hülsen linealisch. — Ueber 120 Arten, in den wärmeren Gebieten beider Welttheile, besonders zahlreich im trop. Afr.
- T. lupinifolia DC. Prodr. II, 255. — 9. — 18. — 23. 24. 29. 32. 34.
- †T. Vogelii Hook. fil. Fl. Nigr. 296. — 10. — 11. 13. 14. 17. 19. — 25. 26. 30. 32. 34. — 2—4 m hoher Halbstr. mit grossen, violetten, bisweilen weissen Bl. — M'tupa in Usb., dient zur Betäubung der Fische und wird deshalb hin und wieder kultivirt, z. B. auf Si. und in Usb.
- T. interrupta Hochst. et Steud. in Schimp. Herb. abyss. n. 344. — 15 (Kl.). — Gebirgsbusch, um 1500—1800 m.
- T. noctiflora Boj. Hort. Maurit. 93. — 11. 13. 14. 17. — Steppe.
- T. densiflora Hook. fil. Fl. Nigr. 296. — 15. 17. — 29. — Steppe.
- T. polysperma Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 113. — 17 (Ug.).
- T. aequilata Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 113. — 17 (K.). — Steppe.
- T. rigida Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 114. — 17 (M.).
- T. Ansellii Hook. fil. Fl. Nigr. 297. — 13 (Usb.). — 29. — Trockene Abhänge.
- T. bracteolata Guill. et Perr. Fl. Seneg. 194. — 3. 7. 9. 10. — 12. 17. 18. 19. — 24. 25. 30. 31. 32. 34. — Capverd. Inseln.
- T. Forbesii Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 116. — 13 (?). — 29.
- T. anthylloides Hochst. in Kotschy Herb. aethiop. n. 3. — 1. 3. 9. 10. — 15 (Teita). — 24. 26. — Arabien. — Sonnige Plätze in der Steppe.
- T. linearis Pers. Ench. II. 330. (= T. pulchella Hook. fil.). — 7. — 11. 15. 18. — 24. 29. 32. — Prächtige Art mit unterseits silberweissen Blättchen.
- T. longipes Meisn. in Hook. Lond. Journ. Bot. II, 87. — 17 (K.). 23.
- T. reptans Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 121. — 17 (M.). — 19.
- T. Holstii Taub. n. sp.; (§ Reineria), suffrutex procumbens undique pilis cinereo-ferrugineis villosopubescentibus, stipulis subulatis petiolum subaequantibus, foliis simplicibus oblongis vel ovato-oblongis petiolo 10—12plo longioribus apice leviter emarginato mucronulatis, supra parum glabrescentibus; racemis brevibus subsessilibus terminalibus axillaribusque paucifloris folium aequantibus vel paullo superantibus, contractis; bracteis subulatis pedicello 2—2,5plo longioribus; calyce pilis atro-ferrugineis villosopubescente, dentibus subulatis tubo plus quam 2plo longioribus; vexillo dorso dense sericeo calycem parum superante; ovario villosopubescente; legumine ferrugineo-viloso elongato polyspermo. Verwandt mit T. andongensis Welw. — 13 (Usb., unweit des Dorfes M'tumni — Holst. n. 2). 15 (Landschaft des Ieto, östlich Marangu bis Bombo — Volk. n. 348; Unnabach — Volk. n. 1420, 1420a). — Sandige oder grasige Hügel, 1400—1600 m.
- T. Meyeri Johannis Taub. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. 260. — 15 (Untere Hochwaldgrenze 2000 m).
- T. eriosemoides Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 57. — 17 (K.).

- T. villosa* Pers. Ench. II, 329. — 11. 19. Trop. Asien.
 var. *incana* (Grah.) Bak. in Hook. Fl. Brit. Ind. II, 113. — 3. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 32. — Trop. Asien. — Auf trockenen Wiesen und vernachlässigtem Kulturland.
- T. purpurea* Pers. Ench. II, 329. — 3. 7. — 11. 12. 13. 15. 18. 19. — 24. 32. — Tropenkosmopolit.
 var. *pubescens* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 125. — 3. — 12. 19. — 25. 26. — In trockenen Steppen und Steppengehölzen.
- T. Hildebrandtii* Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX (1879) 222. — 16 (Ukamba).
- T. Nyasae* Bak. fil. in Trans. Linn. Soc. IV, 1., p. 9. — 18.
- T. Whyteana* Bak. fil. in Trans. Linn. Soc. IV, 1., p. 9. — 18 (Milandschi-Berg).
- T. alpestris* Taub. n. sp.; (§ *Brissonia*), perennis (?), caulibus brevibus veresimiliter procumbentibus, a basi ramosis, ramis pilis incanis vel ferrugineis adpresse pubescentibus; stipulis subulatis; foliis petiolo breviusculo parce pubescente supra canaliculato suffultis; foliolis 3, raro 1, linearibus vel oblongo-linearibus, acutis vel obtusis mucronulatis, marginatis, supra glabris, nervis secundariis manifeste prominulis, subtus adpresse pubescentibus; racemis pedunculatis folio paullo brevioribus, plerumque bifloris; pedicello ferrugineo-villoso calycem eodem indumento dentibusque lanceolato-subulatis instructum subaequante; vexillo emarginato dorso sericeo-villoso calycem fere 3plo superante; ovario legumineque elongato ferrugineo-pubescente. — 13 (Usb. — Holst n. 434). — Hohe Regionen des Gebirgsbuschlandes.

Mundulea DC. — Str. oder kleine Bäume mit seidenartiger Behaarung. B. unpaarig-gefiedert, mit netzadrigen Blättchen. Bl. in endständigen, ± dichten Trauben oder an blattlosen Zweigen gebüschelt, rosa oder violett. Hülse linealisch, flach, mit stark verdickten Rändern, kaum aufspringend. — Etwa 12 Arten, davon 11 auf Madag., weiter verbreitet nur

- † *M. suberosa* (DC.) Benth. in Pl. Jungh. 248. — 8. — 11. 12. 13. 14. 19. — 20. 22. 23. 26. 32. — Madag., trop. Asien. — Charakteristischer Steppenstrauch.

Millettia W. et Arn. — Bäume oder Str. mit unpaarig-gefiederten B.; Blättchen meist mit Stipellen. Bl. purpurn, rosa, bläulich oder weiss in endständigen Trauben oder Rispen. Hülse linealisch bis länglich, steif lederartig oder holzig, erst spät aufspringend. — Ueber 50 Arten in den Tropen und Subtropen der alten Welt.

- M. ferruginea* (Hochst.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 130. — 3. — 13 (Usb.). 17 (K.). — Im Gebirgsbuschwald, 1500 m.
- M. leucantha* Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX, (1879) 223. — 11 (Doda). 16 (Ukamba). — Rankt im Gebüsch schattiger Waldlichtungen.
- M. usaramensis* Taub. n. sp.; (§ *Eumillettia*), arbor (?) ramulis gracilibus glabris cortice pallide ochroleuco lenticelloso obtectis; foliis petiolo breviusculo ca. $\frac{1}{6}$ rhachidis supra canaliculatae pilosulae demum glabrescentis longitudine; foliolis 4—5 jugis cum impari, oppositis, stipellis setaceis petiolulum medium pilosulum aequantibus munitis, forma et magnitudine variabili, nunc lanceolatis, oblongo-lanceolatis, nunc ovatis vel oblongis, apice ± acuminatis, basi obtusis, utrinque subglabris, reticulatis; racemis 2—3 axillaribus, folium subaequantibus, gracilibus, plerumque simplicibus laxe plurifloris, glabris; floribus pedicello per anthesin calycem 2plo superante, post anthesin elongato suffultis; bracteis prophyllisque minutis setaceis; calyce obscure sinuato-dentato, subglabro, margine ciliolato; vexillo calycem fere 4plo superante, dorso sericeo; ovario villosa-pubescente; legumine subsessili lineari vel superne paullo dilatato, apice acuminato, adpresso villosa-pubescente, demum glabrescente, crasse coriaceo tarde dehiscente, seminibus ca. 4. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 6358, 6395, 7044).
- M. micans* Taub. n. sp.; arbor (?) ramulis stipulis inflorescentiis calycibusque ferrugineo-tomentosis, foliolis dorsisque vexillorum pilis ± aureo-ferrugineis sericeo-micantibus; stipulis majusculis oblongis acutis; foliis longiuscule petiolatis; foliolis magnis alternantibus 3—5 jugis cum terminali, stipellis setaceis caducis munitis, breviter petiolulatis, oblongis basi rotundatis, terminalibus obovato-oblongis basi acutis, omnibus apice breviter acuminatis, indumento praecipue subtus densissimo, costa nervisque primariis utrinsecus ca. 10—12 subparallelis imprimis subtus prominentibus; racemis valde elongatis inferne breviter ramosis laxifloris; calyce pedicellum subaequante dentato, dentibus 2 superioribus laterioribus fere usque ad apicem connatis, 3 inferioribus lanceolato-acutis; corolla calycem fere 3plo superante; vexillo orbiculari apice leviter emarginato, basi cordato, supra unguem utrinque obscure auriculato; ovario villosa-tomentoso; legumine brevissime stipitato lineari-oblongo acuminato suturis leviter incrassatis, lignoso, pilis ferrugineis densissimis tomentoso tarde dehiscente; seminibus ca. 6. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 6648, 6750, 6775).
- M. Stuhlmannii* Taub. n. sp.; (§ *Otosema*), arbor (?) ramulis glabris, foliis longiuscule petiolatis, petiolo tereti cum rhachide glabro; foliolis 4jugis cum terminali, petiolulatis, longe setaceo-stipellatis, magnis, petiolulo 12—18plo longioribus oblongis vel subobovato-oblongis basi apiceque obtusis, marginatis, supra glabris, subtus minutissime puberulis

glabrescentibus; racemis axillaribus simpliciter ramosis angustis folium subaequantibus; calyce pedicellum paullo superante, glabro, laciniis late ovatis; vexillo subreniforme, unguiculato, supra unguem auriculis inflexis, calycem 2plo superante, dorso glabro; ovario ferrugineo-sericeo; legumine maximo lanceolato adpresse puberulo, apiculato, suturis incrassatis. — 12 (M. — Stuhl. n. 856; Q. bei Puguruni — Stuhl. n. 868).

Microcharis Benth. — Ausgebreitete oder aufsteigende einjährige etwas steifhaarige Kr. mit einfachen, ± lanzettlichen fast sitzenden B. und kleinen, rothen, traubig angeordneten Bl. Hülse linealisch, flach, häutig, 2klappig, innen quer gefächert. — 4 im trop. Afr. endemische Arten.

M. latifolia Benth. in Trans. Linn. Soc. XXV, 289, t. 33 B. — 11 (Si.). 19. — Auf trockenen Krautwiesen.

Sesbania Pers. — Kr. oder Str., seltener baumartig werdend, mit paarig-gefiederten B. Bl. oft ziemlich gross, meist gelb, schlank gestielt, in lockeren Trauben. Hülse linealisch, seltener länglich, meist 2klappig, innen quer gefächert. — Ueber 20 in den wärmeren Gebieten beider Hemisphären verbreitete Arten.

S. punctata DC. Prodr. II, 265. — 3. 7. 9. — 13 (Usb.). 17 (Tabora). — 24. 26. 28.

S. aegyptiaca Pers. Ench. II, 316. — 7. — 13. — 24. 26. — Trop. Asien, Australien. — Feuchte Wiesen.

S. aculeata Pers. Ench. II, 316. — 12. 15 (Kl.). — 23. 24. 26. 29. — Trop. Asien, Australien.

S. pubescens DC. Prodr. II, 265. — 9. — 11. 12. — 24. 26. 32. — Feuchte Wiesen.

S. grandiflora Poir. Dict. VII, 127. — 13. — Trop. Asien; in den Tropen nicht seltene Zierpflanze. — Im Ueberschwemmungsgebiet eines Flusses.

S. speciosa Taub. n. sp.; (§ *Eusesbania*). frutex ramulis folisque imprimis junioribus cinereo-sericeis, ramulis glabrescentibus; stipulis inferioribus fere semicordatis, superioribus lanceolatis, omnibus cuspidatis majusculis; foliis subsessilibus; foliolis 19—23jugis, linearibus, obtusis, mucronulatis; racemis pedunculatis axillaribus folium plerumque superantibus, inferne pilosis, superne glabrescentibus, laxe plurifloris; floribus aurantiaceis speciosis pedicellatis, calyce pedicellum medium subaequante, glaberrimo, breviter manifeste tamen dentato; vexillo calycem $3\frac{1}{2}$ plo superante, purpureo-maculato; ovario parce sericeo-piloso; legumine breviter stipitato longissimo glabro, 6—7 mm lt., suturis incrassatis. — Verwandt mit *S. punctata* DC. — 11 (Sk. Ufer des Kingani — Hildebr. n. 960; P. Usaramo — Stuhl.). 13 (Usb. Maschëua, im Kumba-Sumpf — Holst n. 3508, 3956). — Flussufer, Sümpfe, feuchte Wiesen.

Astragalus L. — Ein- oder mehrjährige Kr., Halbstr. oder Str., unbewehrt oder durch nachträgliche Erhärtung der Blattspindeln über und über dornig. B. meist unpaarig gefiedert. Bl. meist Trauben oder Köpfchen bildend. Hülse der Länge nach durch eine von der Rückennaht nach innen ± vorspringende Membran gefächert. — Ueber 1200 Arten in der nördlich gemässigten Zone und auf den südamerikanischen Anden, nur 3 in den Gebirgen des nordöstlichen Afr.

A. venosus Hochst. in Schimp. Hb. abyss. n. 190. — 3. — 17 (Ug.).

A. abyssinicus Steud. in Schimp. Hb. abyss. n. 232. — 3. — 17 (K.). — Gebirgssteppe.

Tribus: Hedysareae.

Ornithopus L. — Zarte, zottige oder kahle Kr. mit unpaarig-gefiederten B.; Blättchen zahlreich. Bl. sehr klein, röthlichweiss oder gelb, in Köpfchen oder Dolden. Hülse meist rosenkranzartig. — 8 Arten im Mediterrangebiet und Makaronesien, im trop. Afr. nur

O. coriandrinus Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 113. — 3. — 15 (Kl.). — 30. — Im Gras zwischen lichten Gebüsch, 2000—2600 m.

Diphaca Lour. (*Ormocarpum* Pal. Beauv.). — Meist aufrechte, oft drüsig-klebrige Str. mit unpaarig-gefiederten B.; Bl. gelb, weiss oder röthlichweiss, in armblüthigen Trauben. Hülse linealisch, zusammengedrückt, der Länge nach furchig gestreift, warzig oder ± drüsig-weichstachlig, mit länglichen, beiderseits verschmälerten Gliedern. — Gegen 10 Arten in den Tropen der alten Welt, 4 in Ostafri.

D. Kirkii (S. Moore) Taub. in Engl. Pr. III, 3. S. 319. — 6. — 11. 13. 15. 16. — Charakteristischer Steppenstr.

D. mimosoides (S. Moore) Taub. — 18 (Manganya-Hügel).

D. trichocarpa Taub. n. sp.; frutex ramulis teretibus novellis subhispido-villosis cortice ochroleuco obtectis, adultis glabrescentibus striatis, lateralibus saepius abbreviatis induratis subspinescentibus; stipulis lanceolato-subulatis subspinosus; foliis brevissime petiolatis rhachide hispidulo-villosa; foliolis minimis, 11—17, oblongis vel obovato-oblongis, acuminatis, supra glabris rugulosis nitidis, subtus puberulis, margine parce ciliolatis; floribus majusculis e ramulorum nodis erumpentibus, solitariis vel binis, pedicello longiusculo hispidovilloso apice biprophyllato suffultis, calyce cupulari subglabro; corolla jam decidua ignota;

ovario legumineque pilis longis ferrugineis patentibus villosulo-hispido. — Verwandt mit *D. mimosoides* (S. Moore) Taub. — 17 (Kafuro in K., auf Lateritboden der Höhen, 1400 m. — Stuhl. n. 1783).

D. trachycarpa Taub. n. sp.; frutex per anthesin parce foliatus ramulis novellis hispido-setosis, mox setoso-verrucosis cortice ochroleuco obtectis, adultis glabrescentibus; stipulis brevibus erectis lanceolato-subulatis induratis spinescentibus; foliis brevissime petiolatis pinnatis rhachide setoso-hispida; foliolis 11—13, parvis, oblongis, acuminatis, interdum leviter emarginatis utrinque villosulo-pubescentibus, supra glabrescentibus; floribus majusculis e nodis ramulorum erumpentibus, solitariis vel 2—4 racemum perlaxum formantibus, longiuscule pedicellatis, pedicello setoso-hispido apice biphyllato; calyce late cupulari setoso-hispido; vexillo ovato-oblongo calycem fere 3plo superante; ovario legumineque juniore longe ferrugineo-setoso-hispido. — 14 (Salanda — Fischer n. 224). 17 (Manjonga-Bach — Stuhl. n. 667). — Steppenstr.

Aeschynomene L. (*Herminiera* Guill. et Perr.) — Niederliegende bis aufrechte Kr., Halbstr. oder Str. mit paarig- oder unpaarig-gefiederten B.; Blättchen meist ∞ , klein. Nebenb. unterhalb ihrer Anheftungsstelle nicht selten spornartig verlängert. Bl. gold- bis hellgelb, oft purpurn geädert, oft in wenigblühigen Trauben. Hülse gestielt, \pm linealisch, mit 2— ∞ Gliedern. — Ueber 50 in den Tropen der ganzen Welt, hauptsächlich aber in Afr. und im ostindischen Südamerika, ein Tropenkosmopolit.

A. uniflora E. Mey. Comm. 123. — 11 (Si., Sk.). 17 (K.). — 23. 26. 32. 34. — Comoren, Madag. — Feuchte Stellen.

A. Schimperii Hochst. in Schimp. Herb. abyss. n. 202. — 3. — 13 (Usb.). 17 (Unja.) — 24. — Feuchte Wiesen innerhalb der Buschformation.

A. indica L. Sp. ed. I, 713. — 7. 9. 10. — 13 (Usg., Usb.). 16 (Ukamba). 19. — 24. 26. 32. — Tropenkosmopolit. — Feuchte Wiesen.

A. cristata Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. (1878) 215. — 10. — 11 (Si.). 12 (Q.). 17 (Unja.). — 32. — Madag. — Sumpfige Orte, am und im Wasser wachsend.

A. Telekii Schweinf. in v. Hoehnel »Zum Rudolph- und Stephanie-See«, Anhang p. 13. — 13 (Usb.). 16 (Kikuju). 18. — Feuchte Orte.

A. minutiflora Taub. n. sp. (§ Ochopodium); herba annua suberecta a basi ramosa praeter inflorescentiam glaberrima; stipulis magnis petiolum plerumque duplo superantibus semi-sagittato-lanceolatis mucronulatis; foliis rhachide quam petiolus 2—3plo longiore extus interdum pilis perpaucis hispida, apice in aristam producta; foliolis 4—6jugis brevissime petiolulatis, sublineari-obovatis minutissime mucronulatis; racemis terminalibus laxissimis, ca. 4—8floris; bracteis lanceolatis acuminatis; pedicellis \pm patentibus hispidulis calyce 3—5plo longioribus; floribus minutis ochroleucis; prophyllis lanceolato-setaceis hispidulo-ciliatis calyce fere dimidio brevioribus; vexillo spathulato emarginato calycem $\frac{1}{3}$ superante; alis carina $\frac{1}{3}$ longioribus; ovario longe stipitato hispidulo 2 ovulato. — 11 (Sk., Muoa — Holst n. 3032). — Grasfluren der Creeks.

A. sansibarica Taub. n. sp. (§ Ochopodium); herba annua erecta a basi ramosa, ramis gracilibus, rhachide foliorum racemorumque parce hispido-setosis; stipulis lanceolatis cuspidatis striatis, petiolum 3—4plo superantibus; foliis brevissime petiolatis; foliolis 5—15jugis, parvis, lineari-oblongis, apice subtruncato mucronatis; racemis axillaribus folium 2—3plo superantibus gracilibus, paucifloris; floribus minutis; pedicello hispido-setoso calycem glabrum 3—5plo superante; corolla quam calyx duplo longiore; ovario parce piloso, 2 ovulato; legumine suturis parce hispido-pilosis articulis hemisphaericis 2 (vel 1) glabris medio papilloso-verrucosis. — Verwandt mit *A. minutiflora* Taub. — 11 (Si., Kokotoni — Stuhl. n. 894).

A. kilimandscharica Taub. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 262. — 15 (Kl., von der Ebene bis 1580 m verbreitet — Volk. n. 624, 1096a). — Bis 2 m hoher, eigenthümlich verzweigter Str. im lichten Gebüsch.

A. tenuirama Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 150. — 14 (Turu). 17 (Metete Mete zwischen Gunda und Mkali). — 32. 33.

A. mimosifolia Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX (1879), 221. — 16 (Ukamba). — An sterilen Orten.

A. gracilipes Taub. n. sp. (§ Ochopodium); suffrutex (?) erectus parce ramosus, ramis, foliorum racemorumque rhachidibus subsetoso-hispidis; stipulis lineari-oblongis hispido-denticulatis petiolum medium subaequantibus; foliolis 7—12jugis, oblique lineari-oblongis, apice levissime emarginato mucronulatis; racemis axillaribus folium superantibus laxo paucifloris; bracteis breviter triangularibus acutis prophyllisque sublinearibus hispido-denticulatis; pedicellis calycem glabrum margine denticulatum subaequantibus; corolla quam calyx duplo longiore; ovario adpresse piloso 2 ovulato; legumine perlonge stipitato, stipite uti articuli 2 (vel 1) hemisphaerici papilloso-verrucosi parce hispidulo-piloso. — Verwandt mit *A. bracteosa* Welw. — 17 (Lendu-Plateau bei Ssonga, 1500 m — Stuhl. n. 2763). — Auf Lateritboden.

breviter pedunculatis, folium superantibus, paucifloribus, pedunculo rhachideque hispido-setosis; bracteis ovatis acutis prophyllisque calycem medium aequantibus dorso tuberculato-scabris; calyce scabro-hispido; vexillo late obovato-spathulato apice obtusissimo calycem 2plo superante; ovario villosulo, 2ovulatis. — Verwandt mit *S. recurvifolia* Taub. — 18 (Shire-Hochland — Buchanan [1885] n. 457; [1891] n. 934; bei Blantyre — Last s. n.).

S. rubrofarinacea Taub. n. sp. (§ Kotschya); frutex ramis teretibus crassis tomento rubro-farinaceo dense obtectis ramulis novellis subsetoso-hispidulis; stipulis oblongo-lanceolatis basi breviter sagittatis striatis ciliatis; foliis brevissime petiolatis rhachide hispido-setosa; foliolis 4—5jugis, brevissime petiolulatis, oblique obovato-oblongis, apice subtruncato leviter emarginatis mucronulatis, utrinque glaberrimis, margine basali parce ciliolatis, supra sub lente valida densissime verruculosus, subtus reticulatis; racemis elongatis folium superantibus laxifloris rhachide geniculata uti pedicelli hispido-pubescente; bracteis amplis sub-orbicularibus vel suborbiculari-obovatis membranaceis argute denticulatis glaberrimis reticulatis; prophyllis calycis basi adnatis lanceolato-oblongis pedicellum fere 2plo longioribus, venosis, hispido-denticulatis; floribus majusculis calyce prophyllis plus quam duplo longiore, petalis jam delapsis ignotis; legumine longe stipitato glabro, articulis linearibus 2—4 (?). — Verwandt mit *S. Welwitschii* Taub. — 17 (Ukome — Stuhlmann n. 878).

Stylosanthes Sw. — Behaarte, oft rauhhaarig-borstige, bisweilen klebrige Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Bl. gelb, in Aehren oder Köpfchen, deren einzelne Aehren aus 1-blüthigen Aehrchen, mit oder ohne Achsenrudiment bestehen. Hülse sitzend, zusammengedrückt, mit 2 Gliedern, von denen bald das untere, bald das obere verkümmert. — 25 Arten in den Tropen, nur 2 in Ostafrika.

S. Bojeri Vog. in *Linnaea* XII, 68. — 11 (Si., Sk.) 13. 15. — Trockene Abhänge, Sandboden.

S. mucronata Willd. Sp. III, 1166. — 3. — 13. 15. — 33. — Trop. Asien. — Berggipfel, steinige Orte, 3000 m.

†* **Arachis** L. — Niedrige, oft dem Boden anliegende Kr. mit paarig-gefiederten B.; Blättchen 2jochig. Bl. gelb, in den Blattachsen. Hülsen netzartig, unterirdisch reifend. — 7 Arten, davon 6 auf den Campos Brasiliens, die 7. in allen Tropenländern und auch in Südeuropa allgemein kultivirt.

A. hypogaea L. Sp. ed. I, 741. — Erdnuss. — Allgemein kultivirt. — Ndjugu, ndjugu nyassa (Kis.). — Vergl. Theil B. Hülsenfrüchte und Oelpflanzen.

Zornia Gmel. — Kr., bisweilen etwas halbstrauchig, mit gefingerten B.; Blättchen 2 oder 4, Bl. einzeln oder in unterbrochenen Aehren. Nebenb. gross und laubblattartig, die fast sitzenden Bl. einschliessend. — 11 Arten, besonders in Südamerika. eine ein äusserst polymorpher Tropenkosmopolit.

Z. diphylla Pers. Syn. II, 318. — 3. 7. — 12. 17. 19. — 24. 25. 26. 32. — Tropenkosmopolit. — In der Steppe. — Futterpflanze für Pferde.

Z. tetraphylla Mchx. Fl. bor. amer. II, 76, t. 41. — 13. 15 (bis 1580 m). — 23. 33. 38. — Nord- und Südamerika.

Desmodium Desv. — Kr., Halbstr. oder Str., mit meist gedrehten B. Blättchen bisweilen nur 1, sehr selten 5, oft ziemlich gross, mit Stipellen. Bl. meist klein, rosa, purpurn, bläulich oder weiss, in meist verzweigten, seltener einfachen Trauben. Hülse zusammengedrückt mit ein bis vielen lederartigen oder häutigen Gliedern. — Etwa 150 Arten in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären.

D. umbellatum DC. Prodr. II, 325. — 11 (Si.). — Comoren, Madag., trop. Asien.

D. barbatum (L.) Benth. in Kjoeb. Vidensk. Meddel. 1853. 18. — 7. 10. — 11. 13. 17. 18. 19. — 32. 33. 34. — Trockene Orte, Grasfluren.

D. gangeticum DC. Prodr. II, 327. — 3. 10. — 11. 13. 19. — 26. 30. 32. — Trop. Asien. — Feuchte Krautwiesen, schattige Schluchten.

D. latifolium (Roxb.) DC. Prodr. II, 328. — 10. — 11. 12. 13. 17. 18. — 24. 25. 26. 30. 31. — Im hohen Grase. — 32. 34. — Comoren, Madag., trop. Asien, malayisch. Archip., Westind. (verschleppt).

D. ascendens DC. Prodr. II, 232. — 13. 15. — 24. 25. 30. 33. — Trop. Amerika. — Gebirgsbuschwald.

D. hirtum Guill. et Perr. Fl. Seneg. 209. — 10. — 17 (Unja., Bu.). 19. — 23. 24. 25. 32. — Madag.

D. incanum DC. Prodr. II, 332. — 13. 18. — 25. 26. 30. 31. 34. — Mauritius, Madag., trop. Amerika. — Wegränder, Waldlichtungen.

D. mauritianum DC. Prodr. II, 334. — 10. — 11 (Si.). 17 (Ug.). — 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Madag., Mauritius, Bourbon. — Trockene Krautwiesen.

- D. Scalpe DC. Prodr. II, 334. — 3. — 13. 15. 17 (Unja., Bu.). 18. 19. — 30. 32. 33. — Comoren. Madag., Bourbon, trop. Asien, malayisch. Archip. — Feuchte, schattige Orte im Hochwald von 1300—2300 m.
- D. polycarpum DC. Prodr. II, 334. — 11 (Si.). — Trop. Asien.
- D. paleaceum Guill. et Perr. Fl. Seneg. 209. — 10. — 13. 15. 17. 18. — 24. 32. 34. — Comoren, Madag., Bourbon. — Trockene Orte, am Kl. von 1400—1600 m.
- D. triflorum DC. Prodr. II, 334. — 11 (Si.). — 25. 31. 32. — Tropenkosmopolit. — Gesellig auf trockenen Krautwiesen.
- D. Stuhlmannii Taub. n. sp.; (§ Pteroloma), perenne radice lignoso caules plures basi suffrutescentes simplices erectos striatos praecipue superne puberulos emittens; stipulis subulatis; foliis unifoliolatis, petiolo raro foliolum medium aequante, utrinsecus late alato, alis foliaceis apice semicordatis breviter mucronatis, basi cuneatis, margine parce pilosis; foliolo oblongo, ovato vel subobovato, apice obtuso mucronulato, novello utrinque parce piloso, mox supra glabrescente, margine parce ciliolato, utrinque leviter reticulato; racemis terminalibus $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ metralibus, aphyllis, valde remotifloris, puberulis; bracteis setaceis caducissimis; floribus ad nodos 2—3 congestis pedicellatis; calyce cum pedicello paullo longiore ferrugineo-villosulo, dentibus oblongis acutis tubo subaequilongis; vexillo calycem 3plo superante, dorso puberulo; ovario dense albo-sericeo. — Verwandt mit dem indischen D. triquetrum DC. — 17 (Bugando, Usindscha — Stuhlmann n. 3535).

Pseudarthria Wight et Arn. — Filzig-zottige oder klebrig-haarige Kr. oder Halbstr. mit gedrehten B.; Blättchen meist ziemlich gross. Bl. klein, purpurn, in oft rispigen Trauben. Hülse flach, 2klappig, Klappen ungegliedert. — 5 Arten im trop. Asien und Afr.

- P. Hookeri Wight et Arn. Prodr. Fl. Ind. 209. — 3. — 11. 12. 13. 15. 17. 19. — 23. 26. 32. 34. — Trockene Orte, an sterilen Abhängen in der Adlerfarnvegetation, Waldlichtungen, bis 3000 m.

Fabricia Scop. (Alysicarpus Neck.). — Aufrechte oder ausgebreitete Kr. B. nur mit 1 einzigen, Stipellen tragenden Blättchen. Bl. klein, in Trauben. Hülse mit eiförmigen bis cylindrischen, nicht aufspringenden Gliedern. — Etwa 16 Arten in den Tropen der alten Welt, 1 nach Amerika verschleppt.

- F. rugosa (DC.) O. Ktze. Rev. gen. 182. — 3. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 18. 19. — 23. 24. 32. — Trop. Asien, Australien, (Amerika). — Im hohen Grase an feuchten Stellen.
- var. styracifolia (DC.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 171. — 3. — 13.
- var. Quartiniana (A. Rich.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 171. — 3. — 11. 17.
- F. nummularifolia O. Ktze. Rev. gen. 181. — 7. 10. — 11. 19. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. — Trop. Asien (Amerika). — Feuchte Wiesen.

Uraria Desv. — Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Blättchen meist 3, seltener 5 oder 7. Bl. purpurn oder gelblich, in dichten, ährenförmigen oder stark verlängerten Trauben. Hülse mit eiförmigen, etwas zusammengedrückten, schwach aufgedunsenen, gefalteten, in den stehenbleibenden K. zurückgezogenen Gliedern. — 8 Arten in den Tropen der alten Welt, 1 nach Amerika verschleppt.

- U. picta (Jacq.) Desv. in Journ. bot. III, 122. — 10. — 17 (M.). — 26. 27. 30. 31. 32. 34. — Trop. Asien, nördlich Australien. — Grassteppe.

Tribus: Dalbergieae.

Dalbergia L. fil. — Bäume oder hochkletternde Str. (Zweigklimmer) mit unpaarig-gefiederten B. Bl. purpurn, violett, weisslich bis gelblich, meist klein, in zusammengesetzten Trauben. Hülse länglich, linealisch, seltener sichelförmig gebogen, ringsum dünn, selten lederartig geflügelt, in der Mitte meist nur 1, bisweilen auch mehrere S. tragend, hier oft erhärtet und netzadrig, selten die obere Naht verdickt. — Ueber 80 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

- † D. melanoxylon Guill. et Perr. Fl. Seneg. 227. t. 53. — 3. 7. 9. 10. — 13. 14. 19. — 24. — Charakteristischer Steppenbaum. — Liefert vorzügliches Nutzholz.
- D. bracteolata Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 234. — 11 (Si.). 19.
- D. lactea Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXIX, (1879) 251. — 13 (Usb.). 15. 17 (R.). 18. — Kleiner Str. im Gebüsch, mit sich hineinwindenden Zweigen, an schattigen Plätzen und Bachufern.
- D. vacciniifolia Vatke in Oesterr. bot. Ztsch. XXVIII, (1878) 263. — 11 (Si, Sk.).
- D. Stuhlmannii Taub. n. sp.; frutex (?) ramulis junioribus stipulis foliisque pilis ferrugineis villosotomentosis, ramulis adultioribus glabrescentibus; stipulis majusculis sublineari-oblongis, acutis; foliis breviuscule petiolatis; foliolis distincte petiolulatis alternantibus 13—17, oblongis vel lanceolato-oblongis, apice acutis, basi subobtusis; panniculis terminalibus vel e ramis adultis erumpentibus, rhachide ± ferrugineo-villosulo, multifloris, floribus pedicello

glabro suffultis; calyce glaberrimo pedicellum $\frac{1}{3}$ plo superante, dentibus acuminatis tubo paullo brevioribus; vexillo calycem dimidio superante; staminibus omnibus in vaginam coalitis; ovario stipitato glabro. — Verwandt mit *D. arbutifolia* Bak. — 14 (Salandra — Fischer n. 197). 17 (Unja., Bussissi-Creek — Stuhlman n. 753, Lowire — Stuhlman n. 709).

D. Boehmii Taub. n. sp.; arbuscula ramulis junioribus parce ferrugineo-pilosis mox glabrescentibus; stipulis oblongis subacutis parce pilosis; foliis breviuscule petiolatis, petiolo rhachideque primum ferrugineo-villosulis, mox glabrescentibus; foliolis manifeste pedicellatis, 11—15, lineari-oblongis, acutis, mucronulatis, jam novellis utrinque glabris, subtus densissime reticulatis; panniculis terminalibus multifloris, rhachide ferrugineo-villosa; calyce cum pedicello $\frac{2}{3}$ brevior glabro, dentibus acutis tubum subaequantibus; vexillo calycem dimidio superante; staminibus omnibus connatis; ovario stipitato glabro. — Verwandt mit *D. Stuhlmannii* Taub. — 17 (bei Igonda — Boehm n. 151a). — Häufig auf Granitfelsen.

D. Fischeri Taub. n. sp.; frutex (?) ramulis foliorum racemorumque rhachidibus villosopubescentibus, foliis breviter petiolatis, foliolis distincte petiolulatis 13—17, lineari-oblongis vel oblongis, obtusissimis, basi \pm cuneatis, supra subglabris, subtus pallidioribus parce pilis albidis adpressis munitis utrinque reticulatis; racemis pedunculatis simpliciter panniculatis multifloris; bracteis prophyllisque oblongis obtusis persistentibus pedicello paullo longioribus; calyce villosopubescente pedicellum $2\frac{1}{2}$ plo superante, dentibus 2 superioribus rotundatis, 2 lateralibus acutis $\frac{1}{4}$ tubi longitudine; vexillo emarginato dorso supra unguem pilosulo, calycem 2 plo superante; staminibus phalanges 2 formantibus; ovario stipitato pilosulo. — Verwandt mit *D. bracteolata* Bak. — 14 (Usuri — Fischer n. 191).

Lonchocarpus H. B. K. — Bäume oder kletternde Str. mit unpaarig-gefiederten B.; Blättchen gegenständig. Bl. violett, purpurn oder weiss, in einfachen, seltener rispigen Trauben. Hülse länglich bis linealisch, häutig oder lederartig. — Gegen 60 Arten im trop. Amerika, Afr. und Australien, 2 in Ostafri.

L. laxiflorus Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 226. — 3. 7. 9. 10. — 14. 17. 19. — 24.

var. *sericeus* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 242. — 13 (Usb.). 14. 17 (Unja). — In Steppengehölzen.

L.? *fasciculatus* Benth. in Journ. Linn. Soc. IV, Suppl. 100. — 17 (Bu.). — 24. 25.

Pterocarpus L. — Bäume mit unpaarig-gefiederten B. Bl. meist ansehnlich, gelb, weiss oder violett, in einfachen oder rispigen Trauben. Hülse zusammengedrückt, kreisrund bis eiförmig, den oder die S. in der Mitte tragend und daselbst \pm verdickt und erhärtet, ringsum meist nur schmal geflügelt. — Etwa 20 in den Tropen beider Hemisphären.

† *P. erinaceus* Poir. in Lam. Dict. V, 278. — 11 (Sk.). 13 (Usg.). — 24. 26. 29. 32. 34. — Liefert Kino und vorzügliches Nutzholz.

P. chrysothrix Taub. n. sp.; arbor, ramulis adultis teretibus incano-puberulis cortice rimosoruguloso obtectis; foliis pinnatis, petiolo 4—5 cm lg. uti rhachis supra leviter canaliculata puberulo; foliolis plerumque 4jugis alternis petiolulo brevi villosulo suffultis, ovatis vel oblongo-ovatis, apice obtuso emarginatis, basi obtusissimis, subcoriaceis, supra glabris, nitidulis, densissime reticulatis, costa subimpressa, subtus sub lente valida pilosulis glandulisque parvis aureis conspersis, costa prominente, reticulatione minus manifesta; inflorescentia panniculata ramis patentibus, undique pilis aureis hispidulo-villosa glandulisque copiosis conspersa; floribus brevissime pedicellatis; calyce tubuloso-campanulato quam pedicellus 3 plo longiore, dentibus brevibus rotundatis; vexillo orbiculato-spathulato apice emarginato calycem plus quam duplo superante; carinae petalis longe unguiculatis vexillo fere dimidio brevioribus; ovario stipitato pilis albidis villosopubescente; legumine novello (tantum noto) suborbiculato, compresso, praecipue medio dense longeque aureo-hispidulo-villoso, styli rudimento valde lateraliter deflexo. — Verwandt mit *P. erinaceo* Poir. — 17 (Kakoma — Boehm n. 1a). — Charakterbaum mit langem, einfach verästeltem Stamm und meist unbedeutender, flach ausgebreiteter Krone; die Blütenstände sind mit einem klebrigen, grünen Saft bedeckt, der zahllose Insekten anlockt.

Deguelia Aubl. (Derris Lour.). — Hochkletternde Str., seltener Bäume mit unpaarig-gefiederten B. Bl. violett, purpurn oder weiss, in einfachen oder rispigen Trauben. Hülse schief kreisförmig, länglich bis linealisch, flach, häutig oder lederartig. — Ueber 40 Arten, hauptsächlich in den Tropen der alten Welt, wenige im trop. Amerika, nur 2 in Ostafri.

D. trifoliata (Lour.) Taub. in Bot. Centralbl. XLVII, 388. — 11. 19. — Madag., trop. Asien, Nord-Australien.

D. Stuhlmannii Taub. n. sp.; (§ Dipterodeguelia); arbor (?) ramulis crassiusculis cortice rugoso-rimoso cinereo obtectis; foliis breviuscule petiolatis, petiolo rhachide petiolulisque primum ferrugineo-pubescentibus mox glabrescentibus; foliolis majusculis oblique oblongis obtusis, utrinque pilis brevibus adpressis pubescentibus, supra mox glabrescentibus; panniculis amplis ferrugineo-tomentellis; multifloris floribus subsessilibus; calyce ferrugineo-tomentello dentibus brevibus late triangularibus acutis; vexillo suborbiculari calycem $3\frac{1}{2}$ plo longiore;

ovario pilis ferrugineis sericeo-pubescente; legumine lineari-oblongo, apiculato, plane compresso, subglabro, valvis praecipue ad semina 1—2 reticulatis, suturis latiuscule alatis. — Verwandt mit *D. lucida* (Welw.) Taub. — 14 (? — Fischer n. 225). 17 (Kidete — Stuhlmann n. 190, Makolo in Ussambiro — Stuhlmann n. 734). — 18 (Buchanan (1891) n. 1043).

Tribus: Viciae.

Vicia L. — Einjährige oder perennirende Kr., meist mit Wickelranken kletternd. B. paarig-gefiedert. Bl. zu 1—3 in den Blattachsen sitzend oder in dorsiventralen Trauben. Hülse flach gedrückt. Gegen 20 Arten in den gemässigten Gebieten, nur 1 in Ostafrika.

V. Volkensii Taub. n. sp.; (§ *Euvicia*), cirrhis bifidis scandens, caulibus gracilibus striatis parce pilosis; stipulis semisagittatis apice basique cuspidatis petiolum superantibus; foliis rhachide anguste alata pilosula; foliolis alternis 2—4, linearibus acuminatis, supra glabris, subtus sericeo-pilosis; racemis dorsiventralibus folio longioribus rhachide pilosula; floribus pallide coeruleis; calyce sericeo-piloso pedicellum 3plo superante, dentibus subulatis inferioribus tubo subduplo longioribus; vexillo calycem plus quam 2plo superante; ovario legumineque glabro. — 15 (Marangu — Volk. n. 658, 1008). — Im Grase lichter Gebüsche und auf Bergwiesen, 1500—1900 m.

Lathyrus L. — Niedrige oder mit Hilfe von Wickelranken hochkletternde Kr. mit paarig-gefiederten B.; Nebenb. laubblattartig, ganz oder halb pfeilförmig. Bl. oft ziemlich gross, einzeln oder mehrere traubig. Hülse flach oder fast stielrund, 2klappig. — Ueber 100 Arten, hauptsächlich in den gemässigten Gebieten der nördlichen Hemisphäre, wenige auf den Gebirgen Südamerikas und Afr.

L. kilimandscharicus Taub. n. sp. (§ *Eulathyrus*) herba annua gracilis, caule ramuloso angulato inferne glabro superne parcissime piloso; stipulis semisagittatis lineari-lanceolatis, parte inferiore superioris dimidium aequante; foliis petiolo stipulae partem superiorem paullo superante, in cirrhum simplicem elongato; foliolis 1jugis vix petiolulatis linearibus acutis, glaberrimis, nervis subtus crassiuscule prominentibus; pedunculis axillaribus folio brevioribus pilosulis unifloris; floribus pedicello piloso calycem subaequante, recto suffultis, rubro-violaceis demum lutescentibus; calyce parce piloso glandulis atropurpureis stipitatis comperso, dentibus elongato-triangularibus acuminatis tubo $\frac{1}{3}$ brevioribus; vexillo obovato-cuneato emarginato calycem fere 2plo superante; ovario piloso, stylo rectangulari-curvato ovulis ca. 10. — 15 (Kl. — Volk. n. 867; H. Meyer n. 38). — Auf Bergwiesen in und über dem Hochwalde häufig, 2400—3500 m.

L. hygrophilus Taub. n. sp.; caule gracili a basi ramoso flexuoso angulato inferne glabro superne parce pilosulo; stipulis semisagittatis, lineari-lanceolatis acuminatis, parte inferiore superioris dimidium aequante; foliis petiolo stipulae partem superiorem subaequante vel duplo superante, pilosulo mox glabrescente in cirrhum simplicem producto suffultis; foliolis 1jugis brevissime petiolulatis, oblongis vel lineari-oblongis, apice obtuso vel subacuto mucronulatis, a basi 7 nerviis, supra glabris, subtus parce pilosis; pedunculis axillaribus folio brevioribus pilosulis unifloris; floribus pallide coeruleo-violaceis; calyce quam pedicellus pilosus fere 2plo longiore, dentibus subulatis pilosis tubum superantibus; vexillo quam calyx $2\frac{1}{2}$ longiore; ovario pubescente; legumine juniore suturis pubescentibus mox glabrescente, apiculato. — Habituell dem *L. sativus* L. sehr ähnlich. — 15 (Kl. — Schneequelle bei 4500 m — H. Meyer n. 36; wissenschaftliche Station Marangu, 1560 m — Volk. n. 581). — Im Gebüsch an feuchten Stellen.

Pisum L. — Erbse.

† *P. sativum* L. Sp. ed. I, 727. — 3. — 17. — 32. — Bekannte, in Ostafrika noch wenig gebaute Kulturpflanze. — Vergl. Theil II. Hülsenfrüchte.

Abrus L. — Schlanke, oft schlingende Str. oder Halbstr. mit paarig-gefiederten B., Bl. klein, rosa oder weiss, in Trauben. Nur 9 Stb. Hülse länglich bis linealisch, meist flach, 2klappig, zwischen den S. ± gefächert. — 6 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

A. precatorius L. Syst. 533 — 3. 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 24. 25. 30. 31. 32. 38. — Tropenkosmopolit. — In Sansibar: M-tipi-tipi, die rothen S. mit schwarzen Nabelflecken matscho ya tipi-tipi d. h. Augen des Sporenkuckucks (*Centropus*). — Schlingpflanze der Gebüsche.

A. pulchellus Wall. ex Thw. Enum. pl. zeyl. 91. — 10. — 17. — 23. 24. 25. 26. 29. — Trop. Asien.

A. Schimperii Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1552. — 3. 7. 10. — 13. 14. 15. 17. — Aufrechter Str. mit schlanken Zweigen im Steppengebüsch.

A. canescens Welw. in sched. — 17 (Unja.) — 25. 26. 32. 34. — Grassteppe.

Tribus: Phaseoleae.

Clitoria L. — Kr. oder Str., bald niedrig und \pm aufrecht, bald hoch kletternd. B. gefiedert, oder gedreit, selten nur mit 1 Blättchen. Bl. oft gross, purpurn, blau oder weiss, oft 2 farbig, zu 1—2 in den Blattachsen oder gedrängt-traubig. Hülse linealisch, flach. — An 30 Arten in den wärmeren Gebieten, nur folgende im trop. Afr.

C. ternatea L. Sp. ed. I, 753. — 3. 7. 9. — 11. 12. 19. — 24. 25. 26. 28. 31. 32. — Lichtungen der Gebüsch. — Tropenkosmopolit, häufig als Zierpflanze kultivirt.

Dumasia DC. — Windende Kr. mit gedreiten B. Bl. gelb, in achselständigen Trauben. K. röhrig, oberseits am Grunde gebuckelt, schief gestutzt. Gr. schlank, oberhalb der Mitte verbreitert, nach der Spitze zu pfriemförmig. Hülse kaum gestielt, linealisch, flach, an den S. holprig, 2klappig. — 3 Arten im trop. Asien und Afr.

D. villosa DC. in Ann. d. scienc. nat. 1825. 96. — 15. 18. — 23. — Madag., trop. Asien. — Im dichten Gebirgsbusch.

Eminia Taub. — Halbstr. (?) mit gedreiten B.; Blättchen etwas geschweift-gezähnt. Bl. weiss (?) und violett gefleckt, zu 1—3 in den Achseln der (abgefallenen) B., zu endständigen Trauben oder Rispen vereinigt. Hochb. und Vorb. nebst den pfriemförmigen Zipfeln des fast glockigen K. an der Spitze in eine keulenförmige Drüse ausgehend. Gr. fadenförmig, in der Mitte horizontal verbreitert, flach, fast rechtwinklig gebogen. Hülse sehr kurz gestielt, rechteckig-länglich, flach, zwischen den S. leicht eingeschnürt, mit leicht verdickten Nähten. 2klappig. — 2 im trop. Afr. endemische Arten.

E. antennulifera (Bak.) Taub. in Botan. Centralbl. XLV, 349; Ber. d. deutsch. bot. Ges. IX, Taf. II. — 17 (Usiha). 18. 19. — Vor den B. blühender Halbstr. (?) der Steppe.

Shuteria Wight et Arn. — Schlanke, windende Kr. mit gedreiten B. Bl. meist klein, weiss, rosa oder violett, in achselständigen Trauben. Gr. fadenförmig. Hülse linealisch, stumpflich, 2klappig, zwischen den S. undeutlich gefächert. — 6 Arten, 5 in Vorderind. in Afr. nur

S. africana Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VII, 190. — 3. — 15. 17. — 30. — In dichten feuchten Gebüsch des Gebirgsbuschwaldes.

Glycine L. — Schlanke, windende oder niederliegende, seltener aufrechte Kr. mit gedreiten oder gefiederten B. Bl. klein, hellpurpurn oder weiss, in achselständigen Trauben, Gr. leicht eingebogen. Hülse linealisch bis sichelförmig, flach oder stielrund, 2klappig, zwischen den S. markig gefächert. Etwa 15 Arten in den Tropen der alten Welt.

G. javanica L. Sp. ed. I, 754. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 23. 30. 31. 32. 33. — Trop. Asien. — Im hohen Gras an Flussufern.

var. *longicauda* Schweinf. in Verhdlg. zool. bot. Wien XVIII, 658. — 3. — 18. — 32.

G. pseudojavanica Taub. n. sp.; herba volubilis *G. javanicae* L. simillima, differt floribus paullo minoribus ochroleucis (nec rubris), alis rotundato-oblongis longius unguiculatis, carinae petalis ad unguis apicem anteriorem tantum dentatis, ovario subglabro, legumine glabro. — 15 (Kl.: Rombo Mku, am Lumifluss — Volk. n. 373). — Gebirgsbuschwald, um 1800 m.

G. hedysaroides Willd. Sp. III, 1060. — 10. — 13 (Usb.). — 26. 32. — Gebirgsbuchwald.

G. repens Taub. n. sp.; herba procumbens ramosissima, ramis repentibus petiolis racemis calycibusque ferrugineo-villosis; stipulis minutis lanceolatis striatis; foliis petiolo quam foliolium terminale $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ brevioribus; foliolis 3 late obovatis, lateralibus obliquis, obtusissimis, mucronulatis, supra parce, subtus densius adpresse pubescentibus; racemis axillaribus breviter pedunculatis folium superantibus, laxe plurifloris; bracteis minutis acutis; floribus parvis albis; calyce pedicellum duplo superante, dentibus lanceolato-subulatis tubo paullo longioribus; vexillo calycem parum superante; ovario ferrugineo-villoso. — 17 (Kavingo in Mpororo — Stuhl. n. 2000). — Alluvium um 1240 m.

G. maranguensis Taub. n. sp.; herba perennis (?) prostrata caule a basi ramosissimo villosopubescente; stipulis oblongo-lanceolatis striatis; foliis petiolo villosopubescente foliolis fere $\frac{1}{4}$ brevioribus suffultis; foliolis 3 distincte petiolulatis, stipellis petiolulum paullo superantibus, ovato-oblongis, lateralibus obliquis, apice rotundato mucronulatis, basi obtusissimis, utrinque adpresse pubescentibus, margine densissime ciliatis; inflorescentiis axillaribus brevissime pedunculatis 3—4 floris villosopubescentibus; floribus flavis breviter pedicellatis, bracteis prophyllisque lineari-oblongis striatis; calyce dentibus lanceolato-setaceis tubo subduplo longioribus; vexillo suborbiculari apice emarginato basi cuneata subsessili calycem duplo superante; ovario subsessili lineari minutissime puberulo, stylo glabro, 4—5 ovulato; legumine ignoto. — 15 (Marangu, um 1100—1250 m, im lichten Buschwalde und der Steppe — Volk. n. 2121).

Teramnus Sw. — Schlanke windende Kr. mit gedreiten B. Bl. sehr klein, wenige in den Blattachsen gebüschelt oder in Trauben. Stb. sämtlich verwachsen, 5 alternirende mit minimalen, ver-

kümmerten A. Gr. kurz und dick. Hülse linealisch, von einem hakig gebogenen Griffelrest gekrönt, innen quer gefächert. — 6 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

T. labialis Spreng. Syst. III, 235. — 3. 7. 10. — 11. 15 (Kl.). 17 (Unjo). — 23. 24. 26. 30. 32. — Tropenkosmopolit. — In Gebüsch der Ebene und des Gebirges.

Erythrina L. — Bäume oder bisweilen krautartige Str. mit dicken, oft stacheligen Zweigen. B. gedreht bis gefiedert. Bl. in Trauben oder wenige axillär, gross, meist scharlachroth. Fahne grösser als die übrigen Blb. Gr. pfriemförmig, eingebogen. Hülse linealisch, nach beiden Enden hin verschmälert, flach oder stielrund, zwischen den S. \pm zusammengeschnürt. — Gegen 30 Arten in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären, 3 in Ostafr.

E. Livingstoniana Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 182. — 12 (Q.).

E. Humei E. Mey. Comm. 150. — 12. 19. — 20.

†E. abyssinica Lam. Encycl. II, 392. (E. tomentosa R. Br.). — 3. 7. 10. — 13. 14. 17. 19. — 23. — Charakteristischer Baum des Gebirgsbuschwaldes.

Mucuna Adans. — Hoch windende, selten aufrechte Str. oder Kr. mit gedrehten B. Bl. gross, purpurn, blauviolett, roth oder gelblichgrün, in achselständigen Trauben oder gebüschelt. Schiffchen die übrigen Blb. an Grösse übertreffend, mit eingekrümmter, meist hornartiger, geschnäbelter Spitze. 5 längere Stb. mit 5 kürzeren abwechselnd. Gr. schlank. Hülse dick, länglich bis linealisch, aussen meist mit Brennhaaren bekleidet, 2klappig, innen zwischen den grossen S. gefächert. — Gegen 30 Arten in den Tropen beider Hemisphären, 3 in Ostafr.

M. quadrialata Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 186. — 11. 13. 19. — In Steppengehölzen.

M. pruriens DC. Prodr. II, 405. — 10. — 11. 13. 15. 19. — 25. 29. — Tropenkosmopolit. — Liane, besonders in Ufergebüsch, mit blauvioletten Blüten.

M. stans Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 187. — 17 (K., 1500 m). — 32.

Galactia J. Br. — Niederliegende, oft windende oder aufrechte Kr. oder Str. mit gefiederten B.; Blättchen meist 3, seltener 1, 5 oder 7. Bl. klein oder mittelgross, in achselständigen Trauben. Gr. schlank. Hülse linealisch, 2klappig, innen gefächert. — Ueber 50 trop. und subtrop. Arten, vorzugsweise im südlichen, ostindischen Süd-Amerika.

G. argentifolia S. Moore in Journ. Bot. XV, 291. — 11 (Sk.). — Buschgehölz.

Canavalia Adans. — Windende oder niederliegende Kr. mit gedreht-gefiederten B. Bl. meist gross, weisslich, rosenroth, oder purpurn violett, in achselständigen Trauben. Gr. eingebogen oder mit dem Schiffchen eingerollt. Hülse länglich bis breit-linealisch, zusammengedrückt, etwas aufgedunsen, innen zwischen den grossen S. dünn gefächert. — 12 Arten in den wärmeren Gebieten beider Hemisphären, nur 2 in Ostafr.

†C. ensiformis DC. Prodr. II, 404. — Taf. XXIV, D, E. — 3. 9. — 11. 17 (Bu.). — 24. 25. 27. 32. — Trop. Asien und Amerika, oft kultivirt, vergl. Theil B, Hülsenfr.

var. mollis Wall. Cat. 5523. — 13. 19. — Trop. Asien.

Cajanus DC. — Aufrechter Halbstr. mit gedreht-gefiederten B. und lang pfriemförmigen Nebenb. Bl. gelb, meist purpurn gestreift, in gestielten Trauben ohne Vorb. Hülse linealisch, schief zugespitzt, zusammengedrückt, 2klappig, innen undeutlich gefächert. — Einzige, ursprünglich wohl im trop. Afr. einheimische, jetzt in den Tropen beider Hemisphären vielfach kultivirte Art:

†C. indicus Spreng. Syst. veget. III, 248. — Taf. XXIV, R,S. — Häufige Kulturpflanze; vergl. Theil B unter Hülsenfr.

Rhynchosia Lour. — Windende oder niederliegende, seltener aufrechte Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Blättchen 3, selten nur 1, ohne Stipellen. Bl. meist gelb, in achselständigen, bisweilen köpfchenartig zusammengedrängten Trauben, seltener zu 1 oder 2 in den Blattachsen. Vorb. fehlen. Hülse schief kreisförmig bis rhombisch, zusammengedrückt, 2klappig. — Gegen 100 Arten in den wärmeren Gebieten.

R. tomentosa (Roxb.) Baill. in Bull. Soc. Linn. Paris I, 387. (R. cyanosperma Benth.). — 10. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — Mascarenen, trop. Asien. — Schlingpflanze mit unterseits grauhaarigen B., hellrothen Bl. und kornblumenblauen, glänzenden S. Am Rande der Lichtungen.

R. resinosa (Hochst.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 218. — 3. 7. — 14. 17. — 34. — Nyikasteppes, an sumpfigen Orten.

R. flavissima Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 2244. — 3. 9. — 15. 18. — Bildet oft in dem Krautwuchse am Rande der Reisfelder üppige Rasen; auch auf Kulturland.

R. minima DC. Prodr. II, 385. — 3. 7. 9. 10. — 11. — 23. 24. 25. 26. — Tropenkosmopolit.

R. caribaea DC. Prodr. II, 385. — 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 25. 26. 30. 32. — Comoren, trop. Amerika. — Rankt in feuchten Gebüsch.

R. Memnonia DC. Prodr. II, 386. — 1. 3. 7. 9. 10. — 15. 17. — 22. 28. 32. — Arabien, Afghanistan. — Niederliegendes Kraut, vorwiegend auf Sandboden.

- R. elegans* A. Rich. Fl. abyss. I, 228. — 3. — 14. — In Gebüsch schlingend.
- R. viscosa* DC. Prodr. II, 387. — 3. 7. 10. — 13. 17. — Mascarenen, trop. Asien.
- R. usambarensis* Taub. n. sp.; (§ Copisma), herba volubilis ferrugineo-vel incano-villosa stipulis oblongo-lanceolatis striatis caducis, foliis breviuscule petiolatis petiolo foliolum terminale medium subaequante; foliolis ovatis acutis lateralibus obliquis utrinque adpresse villosopubescentibus; racemis folium superantibus multifloris; floribus petiolo bracteis subaequilongo suffultis; calyce dentibus acutis tubum subaequantibus; vexillo dorso puberulo calycem plus quam 2plo superante; ovario legumineque aureo-villoso. — Verwandt mit *R. ferruginea* A. Rich. — 13 (Usb., Mlalo. — Holst n. 35). — Im Gebüsch des Gebirgsbuschlandes.
- R. densiflora* DC. Prodr. II, 386. — 18 (Sh.). — Vorderind.
- R. chrysadenia* Taub. n. sp.; (§ Arciphyllum), herba volubilis caule angulato pilis albis reversis villosa, mox glabrescente; stipulis oblongo-lanceolatis acutis striatis; foliis petiolo utrinque canaliculato villosa foliolis brevioribus suffultis; foliolis lateralibus oblique ovatis, terminalibus obovatis, omnibus supra adpresse pilosis, subtus villosopubescentibus glandulisque aureis conspersis reticulatis; racemis axillaribus brevissime pedunculatis densis folio brevioribus rhachide bracteisque albo-villosis; bracteis foliaceis, oblongo-lanceolatis acuminatis calyce paullo brevioribus; floribus brevissime pedicellatis; calyce pilis longis albis glandulisque aureis munito, laciniis subulatis tubo 4plo longioribus, vexillum glabrum paullo superante; ovario albo-piloso denseque glanduloso. — Verwandt mit *R. densiflora* DC. — 14 (? — Fischer n. 88).
- R. comosa* Bak. in Kew. Bull. n. 87 (1894) 99. — 14 (Mamboga). 18 (Sh.).
- R. Grantii* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 223. — 17 (Unj.).

Eriosema DC. — Aufrechte, niederliegende, selten etwas windende Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Blättchen 3, seltener nur 1, ohne Stipellen. Bl. gelb, meist klein, in achselständigen, bisweilen köpfchenartig gedrängten Trauben, selten zu 1 oder 2 in den Blattachsen. Vorb. fehlen. Frkn. nur mit 2 S. Hülse schief kreisförmig, rhombisch oder breit-länglich, 2klappig. S. mit langem, weissem Nabel. — Gegen 70 Arten in den Tropen, hauptsächlich aber in Afr. und im ostindischen Süd-Amerika.

- E. cordatum* E. Mey. Comm. pl. Afr. austr. 128. — 17 (Ihangiro, 1300 m). 19. — 22. 23. 32.
- E. polystachyum* (A. Rich.) Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 225. — 3. — 13. 17. — Wiesen, Lichtungen der Buschvegetation.
- E. parviflorum* E. Mey. Comm. 130. — 11. 15. 17. — 23. 24. 25. 26. 30. 32. 34.
- E. pauciflorum* Klotzsch in Peters' Moss. Bot. I, 31. — 10. — 12. 18. 19.
- E. cajanooides* Hook. fil. Fl. Nigr. 314. — 7. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 30. 32. 34. — Madag. — Steppen, Bachufer, bis 2000 m.
- E. glomeratum* Hook. fil. Fl. Nigr. 313. — 10. — 11. 13. 17. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Steppen.
- E. flemingioides* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 229. — 10. — 17 (M.).
- E. rhynchosoides* Bak. in Journ. Linn. Soc. XV, 94. — 17 (Tanganyika).
- E. shirensis* Bak. fil. in Trans. Linn. Soc. IV, 1. 11. — 17 (Mpororo, 1500 m). 18 (Sh.).

Flemingia Roxb. — Aufrechte, niederliegende, selten windende Kr. oder Halbstr. mit gefiederten B.; Blättchen 3, seltener 1, ohne Stipellen. Bl. roth, purpurn, oft gelb gestreift oder gefleckt, in dichtährigen oder rispigen Trauben, ohne Vorb. Frkn. nur mit 2 S. Hülse kurz und schief, aufgedunsen, 2klappig. — Gegen 20 Arten in den Tropen der alten Welt.

- F. macrocalyx* Bak. fil. in Trans. Linn. Soc. IV, 1. p. 12. t. II. — 18 (Milandschi-Berge).
- † *F. rhodocarpa* Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 231. — 16 (Kikuju). 19 (Majanga-Hügel). — Die rothen Drüsen der Hülse liefern die Wars, Wurus, Wurs genannte Droge. — Halbstr. des Gebirgsbuschlandes.

Physostigma Balf. — Am Grunde holzige, oberwärts krautige, hoch aufsteigende Lianen oder aufrechte Halbstr. mit gedrehten B.; Bl. ziemlich gross, violett oder weisslich-violett, in achselständigen Trauben, zu mehreren auf 2zeilig gestellten Polstern gebüschelt. Schiffchen hinten mit einem langen, kegelförmigen, nach links gedrängten Sporn, an der Spitze in einen spiralig gerollten Schnabel ausgehend. Gr. sehr lang, oberwärts eingerollt und hornartig verdickt, innen längs gebärtet, an der Spitze mit einem länglich-3seitigen, spitzen, rückwärts herabhängenden Lappen. Hülse breit-linealisch, nach beiden Enden verschmälert, etwas zusammengedrückt, netzadrig, 2klappig, innen dünn gefächert. S. gross, an der Rückseite mit 2 hervorspringenden Leisten. — 2 Arten im trop. Afr.

- P. mesoponticum* Taub. in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. XII, 81. — 17 (Ugalla, Unja). — Aufrechter Halbstr. der Steppe mit vorläufigen Bl.

† **Phaseolus** L. — Windende, selten etwas aufrechte Kr. mit gedrehten B. Bl. weiss, grünlich, gelb, violett oder purpurn, in oft armblüthigen Trauben. Schiffchen mit langem, spiralig gewundenem

- Schnabel. Gr. lang, in der Mitte hornartig verdickt, spiralig gedreht, oberwärts längs der Innenseite bärtig. Hülse linealisch bis länglich, gerade oder gekrümmt, 2klappig, zwischen den S. meist nur dünn gefächert. — Gegen 150 Arten, in den wärmeren Theilen beider Hemisphären.
- † *Ph. lunatus* L. Sp. ed. I, 724, — Taf. XXIV, H, I. — Allgemein kultivirt; vergl. Theil B, Hülsenfr.
- † *Ph. vulgaris* L. Sp. ed. I, 723. — Häufige Kulturpflanze; vergl. Theil B, Hülsenfrüchte.
- † *Ph. Mungo* L. Mant. 101. — Taf. XXIV, A—C. — Gewöhnlichste Kulturpflanze im trop. Afr.; vergl. Theil B, Hülsenfrüchte.
- Ph. Schimperii* Taub. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 267. — 3. — 15 (Kl.). — Steppen- gebüsch um 1200 m.
- Ph. massaiensis* Taub. n. sp.; Suffrutex (?) foliis adhuc ignotis, racemis pilis albis sericeo- villosis; floribus pedicello calycem superante suffultis; calyce sericeo-pubescente dentibus oblongo-lanceolatis tubo paullo longioribus; vexillo emarginato calycis labium superius fere 2plo superante; ovario parce sericeo-pubescente. — 14 (Usuri — Fischer n. 192).
- † **Voandzeia** Thou. — Kurz kriechendes Kr. mit langgestielten gedrehten B.; Bl. hellgelb, zu 1—3 auf achselständigen, kurzen, nach dem Blühen in den Erdboden eindringenden Stielen. Gr. eingebogen, oberwärts innen längs gebärtet, die längliche, gedoppelte N. auf der Innenseite unter der Spitze tragend. Hülse schief kugelig, in der Erde reifend, 2klappig, gewöhnlich nur mit 1 kugelligen S. — Taf. XXII. — Einzige Art:
- V. subterranea* Thou. Gen. madag. n. 777. — Häufige Kulturpfl.; vergl. Theil B, Hülsenfrüchte.
- Vigna** Savi. — Windende, niederliegende, seltener etwas aufrechte Kr. mit gedrehten B.; Bl. gelblich, seltener purpurn, in achselständigen Trauben. Gr. innen längsgebärtet, mit sehr schiefer, nach innen geneigter N. Hülse linealisch, stielrund, 2klappig, innen mit Zellgewebe ausgefüllt. — Ueber 40 Arten in den Tropen.
- V. incana* Taub. n. sp.; suffrutex undique incano-tomentosus stipulis parvis oblongis acutis, foliis post anthesin evolutis novellis dense incano-sericeis; pedunculis axillaribus elongatis apice plerumque bifloris; floribus subsessilibus; calyce villosito-tomentoso dentibus 5 lineari-oblongis subacutis tubo fere 2 $\frac{1}{2}$ plo longioribus; vexillo glabro calycem 2plo superante; ovario sericeo-tomentoso; legumine tereti sericeo-tomentello calycem 4plo superante. — Verwandt mit *V. frutescens* A. Rich. und *V. spartioides* Taub. — 17 (Usiha — Fischer n. 172).
- V. longepedunculata* Taub. n. sp.; herba volubilis parce pilosa mox glabrescente, foliis petiolo basi dilatato subglabro foliolum terminale superante suffultis; foliolis ovato-lanceo- latis, petiolulo brevissimo piloso, apice acutis basi obtusis; pedunculis longissimis folio duplo longioribus glabris superne pilosulis apice floriferis; racemorum rhachide quam pedunculus fere 10plo brevior villosito-pubescente; floribus majusculis; pedicellis calycem ciliolatum paullo superantibus parce pilosis; dentibus tubo paullo brevioribus, 2 superantibus in unum connatis; vexillo amplo suborbiculari leviter emarginato glabro, calycem fere 4plo superante; ovario legumineque novello dense albo-sericeo. — Verwandt mit *V. oblongi- folia* A. Rich. — 17 (Kagehi — Fischer n. 183).
- V. membranacea* A. Rich. Fl. Abyss. I, 219. — 3. 7. — 13 (Usb.). — Gebüschlichtungen, vernachlässigte Schamben.
- V. reticulata* Hook. fil. Fl. Nigr. 310. — 10. — 13. 18. — 26. 32. — Im Grase der Lich- tungen.
- V. vexillata* (L.) Benth. in Mart. Fl. brasil. XV. 1, 194. t. 50. — 3. — 11. 13. 15. 17. 19. — 23. 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Trop. Amerika. — Besonders auf ehemaligem Kulturlande.
- V. marginata* Benth. in Harvey Fl. Cap. II, 240 (= *Dolichos erectus* Bak. fil.). — 17 (Usindscha). 18 (Milandschi Berg). — 23.
- V. ornata* Welw. ex Bak. in Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 203. — 3. 10. — 13. 19. — 32. 34. — Lichtungen der Gebüsche.
- V. triloba* Walp. in Linnaea XIII, 534. — 11. 12. — 32. 38.
- † *V. sinensis* Endl. in Hassk. Pl. Jav. rar. 386. — Taf. XXIV, F, G. — Allgemein kultivirt; vergl. Theil B, Hülsenfrüchte.
- V. luteola* Benth. var. *villosa* Savi Mem. III, 8. — 11. — 23. 24. 29. 32. — Trop. Asien und Amerika.
- V. monophylla* Taub. n. sp.; herba glabra perennis foliis simplicibus subsessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis margine ciliatis reticulatis; racemis brevissimis paucifloris primum subcapituliformibus mox parum elongatis longissime pedunculatis; calyce ferrugineo- pubescente; vexillo calycem fere 3plo superante; legumine villosito-pubescente. — 17 (Kavinji und Kirere in Mpororo, 1240—1400 m, auf Alluvialboden. — Stuhl. n. 2001, 2108).
- † **Dolichos** L. — Windende, niederliegende oder aufrechte Kr. oder Halbstr. mit gedrehten B. Bl. bisweilen vor den B. erscheinend, in den Blattachsen bald einzeln oder gebüschelt, bald in

Trauben. Gr. oberwärts leicht verdickt, meist zusammengedrückt, innen längsgebärtet oder um die endständige N. herum pinselförmig behaart. Hülse linealisch, selten breit länglich, 2klappig. — Ueber 30 Arten in den Tropen der alten Welt. sehr wenige in Amerika.

- † *D. Lablab* L. Sp. ed. I, 727. — Taf. XXIV, K—N. — Allgemein kultivirt; vergl. Theil B, Hülsenfrüchte.
- † *D. biflorus* L. Sp. ed. I, 727. — 12. — 29. 32. 34. — Vergl. Theil B. Hülsenfrüchte.
- D. axillaris* E. Mey. Comm. pl. Afr. 144. — 3. — 13 (Usg.). — Madag., Comoren.
- D. uniflorus* Lam. Dict. II, 299. — 3. — 17 (Bu.). — Trop. Asien.
- D. Oliveri* Schweinf. in Verhdlg. zool. bot. Gesellsch. Wien. XVIII, 656. — 3. — 15 (Kl., um 1200 m).
- D. debilis* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1440. — 3. — 13 (Usg.).
- D. argenteus* Willd. Spec. pl. III, 1047 (= *Vigna Benthami* Vatke). — 11 (Si., Sk.). — Auf Krautwiesen und im Gräser Gebüschlichtungen in der Küstenregion.
- D. simplicifolius* Hook. f. in Bot. Mag. t. 7318. — 18 (Sh.). — Steppen.
- D. monophyllus* Taub. n. sp.; peraffinis *D. simplicifolio* Hook. fil., differt foliolis sub-linearibus apice acutis mucronulatis, basi in petiolum brevissimum cuneatim angustatis, floribus dimidio longioribus. — 17 (Igonda — Boehm n. 58). — Wiesen.
- D. kilimandscharicus* Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XIX. Beibl. n. 47, S. 32. — 15 (Kl.). — Steppe, 900—1000 m.
- D. Volkensii* Taub. n. sp. (§ *Penicillatae*); frutex ramosissimus ramulis angulatis, petiolis, foliorum pagina inferiore, pedicellis calycibusque pilis incanis sericeo-villosis; stipulis inferioribus oblongis obtusis, superioribus lanceolatis acutis, striatis; foliis petiolo foliolum terminale medium subaequante suffultis; foliolis 3 late ovatis, lateralibus obliquis, terminalibus leviter sinuato-3lobo, omnibus apice obtuso mucronulatis basi obtusis, supra adpresse sericeis; floribus 1—3 e ramulorum ± defoliorum nodis erumpentibus; calyce pedicellum fere 2plo superante, dentibus latis acutis tubum medium vix aequantibus, basi prophyllis 2 minutis; vexillo calycem $2\frac{1}{2}$ plo superante; ovario incano-sericeo. — 15 (zwischen Muika- und Dschalla-See, um 1000—1300 m häufig — Volk n. 1803). — In der Gebirgssteppe.

Spathionema Taub. nov. gen.; calyce subcampanulato dentibus 2 superioribus in unum emarginatum connatis, 2 lateralibus latis obtusis, infimo triangulari-acuto; vexillo suborbiculari, basi subito in unguem brevissimum curvatum angustato, bi-auriculato, supra unguem calloso; alis unguiculatis oblique obovato-oblongis basi supra unguem unidentatis transverseque callosis, vexillo paullo longioribus; carinae petalis quam alae paullo brevioribus iisque cohaerentibus, unguiculatis, subfalcato-rhombeis, dorso et margine medio interiore connatis, apice obtusis emarginatis; staminibus 9 ad $\frac{3}{4}$ longitudinis in vaginam basi ampliatam supra fissam connatis, vexillari basi tantum cum ceteris coalito, longioribus apicem versus sensim in laminam spathulata apice breviter cuspidatam dilatatis, vexillari et brevioribus filiformibus; antheris dorsifixis ovalibus, rimis longitudinalibus dehiscentibus; ovario brevissime stipitato, lineari-oblongo, plane compresso, apice sensim in stylum valde elongatum medio incrassatum superne intus barbatum transeunte; stigmatibus patelliformi apice secus latus interius oblique decurrente; ovulis 2; legumine adhuc ignoto.

- S. kilimandscharicum* Taub.; Charakter generis. — Suffrutex volubilis caulibus teretibus gracilibus glabris substriatis; foliis post flores evolutis, adhuc ignotis; racemis lateralibus paucifloris, rhachide ad florum insertiones manifeste nodoso-incrassata; floribus speciosis, vexillo extus sordide viridi, intus uti alae coeruleo-violaceo, carina albido-coerulea; ovario secus suturam superiorem pilis albidis villosopubescente. — 15 (auf dem Kraterrande des Dschalla-See-Vulkans um 1150 m — Volk. n. 1785).

Psophocarpus Neck. — Hochwindende Kr. mit gedreiten B. Bl. lila oder violett, meist mittelgross, in Trauben, mit grossen Vorb. Hülse vierkantig, längs der Kanten geflügelt, zweiklappig, innen zwischen den S. mit Zellgewebe ausgefüllt. — 5 Arten im trop. Asien und Afr.

- P. longepedunculatus* Hassk. Pl. jav. 388. — Taf. XXIV, O—Q. — 10. — 18. 17 (M.). 19. — 24. 30. 31. 32. — Kulturpfl. der Tropen; vergl. Theil B, Hülsenfr.

Reihe: GERANIALES.

Fam.: **Geraniaceae** (Reiche in Engl. Pr. III. 4. S. 1). — Engler.

Geranium L. Storchschnabel. — Ein- oder mehrjährige Gewächse, mit gelappten oder getheilten B. und 1—2 blüthigen oder weniger häufig doldigen Blütenständen. Bl. mit 10 Stb. — 5 in den Hochgebirgen des trop. Afr., 1 nur in Abyssinien und dem Kamerungebirge.

- G. aculeolatum* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 291. — 3. — 13 (Ush., 1570 m). 15 (1900—2800 m). 18. 19. — In Gebüsch bis 2 m hoch kletternd, auch in Lichtungen und auf Gebirgswiesen.

- G. simense* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 670; A. Rich. Fl. Abyss. I, 116. — 3. — 13. 15 (1550—3200 m). 18. — 30. — Gebüsch der Bergwälder.
 var. *Meyeri* Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 274. — 15 (4500 m).
G. ocellatum Camb. in Jacquem. Voy. Bot. 33. t. 38.* — 15 (1900—3100 m). — Ostind. — In Gebüsch und Schluchten der Hochwaldregion.
G. kilimandscharicum Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 274. — 15. — Auf den oberen Grasflächen von 2800—4300 m.

Monsonia L. — Krautige Gewächse, meist mit ovalen B. und in Dolden stehenden Bl. mit 15 Stb. Fr. mit schraubig sich rollenden Grannen. — Nur 1 im trop. Afr., mehrere in Südafr. — Auf trockenen Plätzen.

- M. biflora* DC. Prodr. I, 638. — 3 (1300—2200 m). — 15 (Marangu, 1200 m). 16 (Ukamba). 17 (Bukoma). — 33. 35. 38. — In den Bergsteppengehölzen.

Pelargonium l'Hérit. — Kräuter- oder Holzgewächse, manchmal mit fleischigem oder knolligem Stengel, mit einfachen oder zertheilten B. und zygomorphen Bl. — Nur 5, davon 2 nur in Abyssinien, einige in Südwestfr., etwa 165 im Capland.

- P. aconitiphylum* Eckl. et Zeyh. exs. n. 517; Harv. et Sond. Fl. cap. I, 276. — 20 (Beira — Dr. Braga). 23. — Grasplätze.

- P. quinquelobatum* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 792. A. Rich. Fl. Abyss. I, 118. — 3 (Felsen um 1800 m). — 14 (im südl. Theil. — Stuhl. n. 4292).

- P. Fischeri* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 276. — 13 (Usb., 750 m). 16 (Wadiboma). — Buschlichtungen.

- P. multibracteatum* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 118. — 3 (1300—2600 m). — 15 (Dschalla-See). 16 (Ukamba). — In Gebüsch auf trockenem Boden.

- P. usambarense* Engl. n. sp.; ubique pilis tenuibus longis sparse obsita; caule erecto, foliis oppositis, stipulis per paria in unam interpetiolarem ovato-lanceolatam connatis, petiolis lamina longioribus, lamina 5-loba, lobis latis breviter crenato-serratis, lobis posticis subtrilobulatis; pedunculis quam folia 3—4-plo longioribus; bracteis anguste lanceolatis numerosis, pedicellis sparse breviter pilosis; sepalis lanceolatis vix dimidium petalorum aequantibus, sparse longe pilosis; petalis majusculis obovatis purpureis, posticis quam reliqua paulo majoribus. — 13 (Usb. — Holst n. 363). — In Gebüsch von 1200—1450 m. — Dem vorigen nahe verwandt, aber mit grösseren und rothen Bl.

- P. mossambicense* Engl. n. sp.; ubique pilis tenuibus sparse obsita, caule tenui, internodiis longis; foliis oppositis, stipulis per paria in unam interpetiolarem latam bilobam connatis; petiolis tenuibus, lamina 3-loba, lobis iterum \pm distincte 2—3-lobulatis margine crenatis; pedunculis tenuibus quam folia duplo longioribus; umbellae bracteolis lanceolatis purpurascens; sepalis lanceolatis apiculatis; petalis quam sepala sesquolongioribus pallide roseis spatulatis quam sepala vix duplo latioribus. — 19 (Gorongosa. — R. de Carvalho).

Fam.: **Oxalidaceae** (Reiche in Engl. Pr. III. 4. S. 15). — Engler.

Oxalis L. (Sauerklee). — Kräuter und Sträucher von sehr verschiedener Tracht, die afrikanischen mit krautigem Stengel oder mit Zwiebeln, mit 3zähligen B. Klappen der Fr. mit der Mittelsäule verbunden. — 6, davon 1 in Abyssinien, 1 in Angola, 2 in Ostaf., 2 in Ostfr. und anderweitig.

- O. corniculata* L. Sp. ed. I, 435. — 3. 4. — 12. 13. 15. 17. 18. — 26. 30. 32. 34. — Mittelmeergebiet, Mascarenen, Madag., trop. Asien. — In Wald und Gebüsch bis 3200 m.

- var. *procumbens* (Steud.) Engl. in Bot. Jahrb XIX, Beibl. 47, S. 33. — 3 (2700—3000 m). — 15 (3400 m). — Zwischen dem Gras der Bergwiesen und an trockenen lichten Stellen der Bergwälder.

- O. obliquifolia* Steud. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 123; Oliv. Fl. trop. Afr. I, 295. — 3 (2700 m). — 15 (1430 m). — Bergwiesen.

- var. *Eminii* Engl.; petiolis et pedicellis tenuioribus; petalis quam sepala lanceolata 4—5-plo longioribus. — 13 (Kimambiro. — Stuhl. n. 110).

- O. caprina* DC. Prodr. I, 696. var. *anthelmintica* (Rich.) Engl. — 3. — 15. — Zwischen Steinen und auf trockenen Sandflächen von 1450—2400 m.

- O. semiloba* Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. I, 350. — 19. — 23.

*) Die Pflanze vom Serrut-Gebirge im Somali-Land (Hild. 1379, 1379a) gehört nicht hierher, sondern zu *G. mascatense* Boiss.

Biophytum DC. — Kr. mit gefiederten B. Klappen der Fr. sternförmig ausgebreitet.

† *B. sensitivum* (L.) DC. Prodr. I, 690 (einschliesslich *B. Petersianum* Kl.). — 11. 12. 17. 18. — 26. 30. 31. 32. — Trop. Asien. — Im feuchten Schatten unter Felsen, auf Wiesen, auch auf Kulturfeldern. — Kiforongo, Faulongo (Sansibarküste. — Blätter zerrieben gegen Leibscherz in Sansibar angewendet. (Stuhlmann.).

forma *robustum* Engl.; caule usque 5 dm alto, crasso. — 17 (Kassodscho 0⁰ 2' s. Br., W.-Lendu und West-Mpororo (Stuhlmann. n. 2247, 2691, 3080). — Grassteppe.

B. abyssinicum Steud. in Schimp. pl. abyss. II. 1206, III. 1734. — 3 (1400 m). — 13 (Usb.). — Im Schatten von Gebüsch, Wäldern und Schamben bis 1400 m.

B. crassipes Engl. n. sp.; radice perpendiculari; caudice crasso turbinato multicipiti; foliis basalibus erectis usque 2 dm lg.; multi (12—16) pinnatis; rachi sparse pilosa, foliolis membranaceis glabris oblique obovatis vel infimis suborbicularibus, subsessilibus, costula leviter curvata; pedunculis folia aequantibus apicem versus densius pilosis, plurifloris; bracteis dense congestis, lanceolatis, subulatis, rigidis; pedicellis paucis inaequilongis, bracteis superantibus; sepalis lanceolatis plurinerviis acutis; petalis (?). — 17 (Bugando in Usindscha. — Stuhlmann. n. 3542).

Fam.: **Linaceae** (Reiche in Engl. Pr. III. 4. S. 29). — Engler.

Linum L. Lein. — Ein- oder mehrjährige Kr., meist mit schmalen oder lanzettlichen B. und in Wickeln oder Scheinähren stehenden Bl. — 2 Arten in Abyssinien, davon 1 neben einer anderen eigenthümlichen am Kilimandscharo, verwandt mit Arten des Mittelmeergebiets.

L. gallicum L. var. *abyssinicum* (Hochst.) Planch. in Lond. Journ. Bot. VII, 479. — 3. — 13 (Usb.). 17 (Lenduplateau, 1500 m). — Trockene grasige Abhänge bis 1570 m.

L. Volkensii Engl. n. sp.; annuum, caule simplici (1,5—2 dm alto), glabro; foliis remotis glabris linearibus acutissimis, margine haud scabris; inflorescentia laxa, ramulis 2—3 ex axillis foliorum superiorum orientibus florem terminalem superantibus, 2—3-floris; bracteolis anguste lanceolatis quam pedicelli brevioribus; sepalis ovato-lanceolatis acuminatis acutissimis, margine scabris; petalis quam sepala 2,5-plo longioribus spathulatis, flavis; staminibus dimidium petalorum aequantibus; capsula subglobosa sepala haud aequante. — 15 (Kwa Ngowe, Muengue. — Volk. n. 369). — Baumlose, grasige, sandige Hügel von 1400—1500 m.

† *L. usitatissimum* L. Sp. ed. I, 277. — Flachs. — 3. — 19. — 32. — Kultivirt.

Hugonia L. — Kletternde oder aufrechte, oft filzig behaarte Str. mit abwechselnden schwach gezähnten B. und zahlreichen schwefelgelben Bl. in kurzen, end- oder achselständigen Trauben; die untersten Auszweigungen des Blütenstandes sind oft zu rückwärts gebogenen Haken umgebildet, welche das Klettern ermöglichen. — 8 Arten im trop. Westafr., davon 1 bis zum Victoria Njansa verbreitet.

H. platysepala Welw. ex Oliv. Fl. trop. Afr. I, 272. — 10. — 17 (Bu.). — 25. 26. 30. 32. 34. — An Flussufern und in Schluchten der feuchten Tropenwälder.

Fam.: **Erythroxylaceae** (Reiche in Engl. Pr. III. 4. S. 37). — Engler.

Erythroxylon L. — Str. oder kleine Bäume mit abwechselnden, ganzrandigen B. und unansehnlichen, weissen Bl. Fr. Steinfr. mit einsamigem Kern. — 1 im trop. Westafr., 1 in Ostafr., 1 in West- und Ostafr.

E. emarginatum Schum. et Thonn. Guin. pl. 224. — 12. 18. 19. — 29. 32.

E. Fischeri Engl. n. sp.; glabra stipulis oblique triangularibus dimidium petioli aequantibus; petiolis (c. 6—7 mm longis) supra canaliculatis, lamina coriaceis (10—12 cm lg., 3—4 cm lt.) lanceolatis obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque c. 12—15 cum venis reticulatis subtus et supra prominentibus; pedicellis pluribus in axillis fasciculatis; calycis lobis semiovatis tubum aequantibus, albo-marginatis; petalis oblongis quam laciniae calycinae 4-plo longioribus, apice cucullatis, basi squamula 1,5-plo brevioribus instructis; staminibus ad tertiam partem longitudinis basi dilatatis et in cupulam connatis. — 16 (Asi, Fischer).

Fam.: **Zygophyllaceae** (Engl. Pr. III. 4. S. 86). — Engler.

Tribulus (Tourn.) L. — Erdstachelnuss. — Xerophile Kr. mit niederliegenden Zweigen, paarig gefiederten B., mit 2 Nebenb. und ± schiefen Blättchen. Bl. ziemlich gross, gelb, lang gestielt, in Dichasien, welche bald in Wickel übergehen. — 2 in den wärmeren Ländern weit verbreitete Arten im trop. Afr.

T. cistoides L. Sp. ed. I, 387. — 11. 15 (Teita). — Trop. Asien, trop. Amerika. — Auf Sand an trockenen Orten.

T. terrestris L. Sp. ed. I, 387. — 3 (bis 1600 m). — 11. 12. 17 (Kagehi, Bukumbi). — 23. 26. — Trop., subtrop., temp. — Wie vorige. — Mbigifí Kisuaheli.

Fam.: **Simarubaceae** (Engl. Pr. III. 4. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Suriana L. — Str. mit aufsteigenden Zweigen; überall dicht weichhaarig, mit abwechselnden, lineal-spatelförmigen ganzrandigen und ziemlich dicken B., mit gelben, endständigen oder in Trauben stehenden Bl. — Nur die folgende an den Küsten der Tropenländer verbreitete Art.

S. maritima L. Sp. ed. I, 284. — 11 (Si. Ostküste). 12. — Mascarenen, Madag. trop. Asien, trop. Amerika.

Kirkia Oliv. — Baum mit kahlen Zweigen und Fiederb.; B. am Ende der Zweige zusammengedrängt mit vielen lanzettlichen, zugespitzten gesägten Blättchen. Bl. in zahlreichen trugdoldigen Blütenständen in den Achseln der oberen B., 4-theilig. Fr. 4-kantig, in 4 einsamige Theilfr. zerfallend. Nur folgende Art:

K. acuminata Oliv. Fl. trop. Afr. I, 310. — 19 (Mutombua. — Peters; Lupata, Sena — Kirk).

Brucea Mill. — Bäume und Str. mit meist rostfarbiger Behaarung der jungen Zweige, mit dünnen, unpaarig gefiederten B., eiförmigen bis lanzettlichen Blättchen und kleinen, 4-3-theiligen Bl. in Rispen oder Scheinähren. Aus jeder Bl. 4 oder weniger kleine Steinfr. — 2 im trop. Afr., davon 1 nur im Westen.

† *B. antidysenterica* Mill. ex Oliv. Fl. trop. Afr. I, 309. — 3. — 15. — 30. — Bis 5 m hoher Baum in offenen Berggehölzen von 1500—2300 m. — Die innere sehr bittere Rinde wird in Abyssinien gegen Wechselfieber und Ruhr verordnet.

Harrisonia Brown. — Str. mit Stipulardornen am Grunde der B., lederartigen unpaarig gefiederten B., ± geflügelter Rachis und verkehrt-eiförmigen oder länglichen, ± gekerbten, auch ganzrandigen Blättchen. Bl. ziemlich klein, in achselständigen oder fast endständigen Trugdolden. Fr. fast kugelig, mit 4—5 1-samigen Steinkernen. — 2 im trop. Afr., die eine nur im Westen, die folgende im Osten verbreitet.

H. abyssinica Oliv. Fl. trop. Afr. I, 311. — 11. 12. 13. 15. 17 (Unja., M.). — 2—3,5 m hoher Str., häufig in Steppengehölzen. — — Mdokóa (Bagamoyo), Ndelagwa (Usambara).

† **Balanites** Delile. — Dornige Str. oder kleine Bäume, mit abwechselnden, 1-paarigen B., mit lederartigen eiförmigen bis rundlichen Blättchen. Bl. meist 5-theilig, innen grünlich, aussen grau-filzig, in achselständigen Bündeln oder in Trugdolden. Fr. eine 1-samige Steinfr., mit dickem Steinkern, essbar. Holz in Abyssinien zu Pflügen verarbeitet.

B. aegyptiaca Delile in DC. Prodr. I, 708. — 3. 7. 8. 9. — 14. 17 (M.). — 24. 28. 29. — Aegypten.

Fam.: **Rutaceae** (Engl. Pr. III. 4. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Calodendron Thunb. — Hoher Baum mit meist gegenständigen Zweigen und grossen eiförmigen oder länglichen gekerbten B. Bl. zahlreich, mit sternfilziger Behaarung, ziemlich gross, in endständigen Rispen. — Nur die folgende Art.

C. capense Thunb. nov. gen. II, 41—43. — 16 (Kikuju, Leikipia 1600—1900 m). 17 (am Kjanjaviassfluss, 1150 m). — 39.

Zanthoxylon L. — Bäume oder Str., meist mit Stacheln an Zweigen und B., mit unpaarig gefiederten B. und kleinen weisslichen oder grünlichen Bl. in endständigen und achselständigen Rispen. Fr. 1—5 durch einen Spalt sich öffnende Cocci mit einem meist stark glänzenden S. — Etwa 10 Arten im trop. Westaf., nur die folgenden in Ostaf.

Z. chalybeum Engl. n. sp.; inerme, ramulis crassis apice foliosis; foliis subcoriaceis supra nitidis, 5-jugis, rachi anguste canaliculata, foliolis sessilibus margine crenulatis, oblongis, utrinque obtusis, infimis brevioribus, terminali oblongo basin versus cuneatim angustato, nervis lateralibus utrinque 5—6 atque venis reticulatis utrinque prominentibus; paniculis fructiferis dimidium folii aequantibus; fructibus majusculis (6—7 mm diam.); seminibus ovoideis, dorso leviter angulosis chalybeo-coerulescentibus. — 17 (Bukome. — Stuhlmann. 3451).

† *Z. olitorium* Engl. n. sp.; foliis subcoriaceis, supra nitidulis, 4-jugis, rachi aculeata et profunde canaliculata; foliolis breviter petiolulatis oblongis obtusis, nervis lateralibus utrinque 6—8 atque venis reticulatis utrinque prominentibus; paniculis fructiferis quam folia multo brevioribus; fructibus parvis foveolatis (c. 5 mm diam.); seminibus calybeo-coerulescentibus. — 11 (Sk., Amboni). — Bis 10 m hoher Baum im Buschgehölz des Küstenlandes. — Die Knospen werden als Gemüse gegessen (Holst).

Z. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ramulis glabris pruinosis atque foliis sparse aculeatis; foliis subcoriaceis, supra nitidulis, 6-jugis; rachi profunde canaliculata; foliolis breviter petiolulatis, lanceolatis, eleganter acuminatis, margine integris vel undulatis, nervis lateralibus utrinque pluribus patentibus; panicula pyramidalis puberula foliis brevioribus, ramulis patentibus spiciformibus; calycis lobis brevibus obtusis; petalis ovatis, quam lobi calycini 4—5-plo longioribus; fructibus parvis foveolatis. — 17 (Insel Sesse im Victoria Njansa. — Stuhlmann. n. 1205, 2612).

Toddalia Juss. — Oft kletternde Str., mit und ohne Stacheln, mit einfachen oder gedrehten, durchsichtig punktierten B. und eingeschlechtlichen in Rispen stehenden Bl. — Ausser den folgenden 9 Arten Ostafr. noch 1 recht abweichende im trop. Westafr.

T. sansibarensis Engl. n. sp.; arbuscula squarrosa, glabra; foliis coriaceis nitidis, petiolo canaliculato folioli intermedii tertiam partem aequante suffultis, foliolis oblongo-ellipticis, basi cuneatis apice breviter acuminatis obtusiusculis, nervis lateralibus numerosis atque venis tenuibus vix prominulis; drupa sub 5-loba, 5-pyrena, endocarpio tenui. — 11 (Sk. — Hildebr. n. 1292; Usaramo. — Stuhlmann. 6851). — Bis 2 m hohes sparriges Bäumchen an der Meeresküste. — Mlimbila.

T. simplicifolia Engl. n. sp.; glabra, ramulis adultis cinereis; foliis ad apicem petioli articulatis, coriaceis nitidis unifoliolatis; foliolo oblongo vel oblongo-elliptico basi acuto apice obtuso vel subacuto, nervis lateralibus utrinque pluribus cum venis reticulatis utrinque prominentibus; inflorescentia terminali paniculata folia superante, ramulis secundariis angulosis; floribus glomeratis; calyce breviter cupuliformi sub 4-lobo minutissime ciliolato; petalis oblongis flavo-viridescentibus calyce duplo longioribus; florum ♂ filamentis e basi latiore sursum angustatis, antheris ovatis. — 11 (Bagamoyo). 13 (Holst n. 3801). 15 (1300—1600 m). — Als Unterholz im Wald. — Mkuku (Bagamoyo).

var. **eugeniifolia** Engl.; foliis magis approximatis; foliolis minoribus (3—4,5 cm lg., 2 cm lt.) saepe reflexis, inflorescentiis plurimis in axillis foliorum petiolum aequantibus vel superantibus, florum glomerulos ferentibus. — 13 (Mascheua, um 500 m. — Holst n. 8869). — Im Steppenbusch. — Mquahi.

T. nobilis (Delile) Hook. f. ex Oliv. Fl. trop. Afr. I, 306. — 3. 10. — 12. 17 (im Südwesten des Albert Njansa, Kagehi, Ukira). 18. — In Wäldern bis 1900 m.

T. trichocarpa Engl. n. sp.; ramulis atque foliis novellis breviter fulvo-pilosis; foliis petiolo semiterete late canaliculato suffultis subcoriaceis demum costis exceptis glabris trifoliolatis; foliolo lanceolato-elliptico basin versus cuneatim angustato quam lateralia basi paullum inaequilateralia 1,5-plo longiore; nervis lateralibus pluribus tenuibus subtus prominentibus; inflorescentia petiolo subaequilonga etiam fructifera cum fructibus oblongo-ovoideis (ca. 1 cm. lg.) longe et dense ferrugineo-pilosa. — 11 (Usaramo, Kingani. — Stuhlmann. n. 6427, 6626).

T. ? crenulata Engl. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis breviter pilosis; foliis membranaceis, trifoliolatis, petiolo anguste alato, basin versus angustato, quam foliolum medium brevior, foliolis oblongo-ellipticis basi acutis apice obtusiusculis, margine crenulatis, lateralibus quam intermedium brevioribus; panicula terminali fructifera foliorum petiolum aequante; pedicellis quam drupa ovoidea monosperma brevioribus. — 12 (Pugurimi bei Quilimane. — Stuhlmann. I, n. 562).

T. aculeata Pers. Ench. I, 249. — 13. 15 (1100—2000 m). 17 (Undussuma). 18. — Madag. — Mehrere Meter hoch kletternder Str. im dichten Gebüsch des Gebirgslandes.

T. Fischeri Engl. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis cum costulis breviter pilosis; foliis trifoliolatis coriaceis supra nitidis subtus opacis, petiolo canaliculato folioli dimidium aequante, foliolis subaequalibus oblongo-ellipticis basin versus cuneatim angustatis apice obtusiusculis, margine anteriore saepe leviter crenatis, nervis lateralibus utrinque 7—8 cum venis reticulatis prominulis; inflorescentiis petiolum aequantibus, glomerulos ferentibus; calycis lobis brevibus tenuiter marginatis, petalis oblongis. — 14 (Salandia. — Fischer n. 142). — Nur mit Knospen männlicher Bl. gesammelt.

T. pilosa Engl. n. sp.; ramulis atque foliis dense molliter pilosis; foliis trifoliolatis petiolo anguste alato quam foliola duplo brevior suffultis, foliolis oblongis integris vel indistincte crenulatis obtusiusculis, intermedio basin versus cuneatim angustato, nervis lateralibus numerosis atque venis tenuibus reticulatis utrinque prominulis; inflorescentia paniculata folia aequante; calyce glabro cupuliformi indistincte lobulato; petalis oblongis; staminibus petala aequantibus, antheris oblongo-ovatis. — 11 (zwischen Teita und Wanga. — Fischer n. 88). Mit der folgenden verwandt.

T. glomerata F. Hoffm. Beitr. zur Flora von Central-Ostaf., S. 18. — 17 (Kakoma). — »Ostaf.« — Fischer. — Sparriges Bäumchen im Buschgehölz.

T. lanceolata Lam. Ill. n. 2760. — 11 (Sk.). 12 (Querimba). — 23. — Nach Dr. Stuhlmann »Medicin« für »pepo« (mastico) zum Teufelaustreiben, aufs Feuer geworfen. — Baumartiger Str. von 2 m Höhe mit gelbbraunlichen Stämmen und aufrechten Zweigen.

Clausena Burm. — Bäume oder Str. ohne Stacheln, mit ungleich-gefiederten B. an kurzen Stielchen und in achselständigen oder endständigen Rispen stehenden Bl. — 2 sehr veränderliche Arten im trop. Afr. verbreitet, davon die eine bis zum Capland, eine dritte Art zweifelhaft.

Cl. anisata Oliv. in Journ. Linn. Soc. V, suppl. 34. — var. **mollis** Engl. foliis molliter pilosis. — 11. 15. 17 (Bu., Ihangiro, R., Itolio etc.). — 1—2 m hoher Busch oder kleiner Baum in lichten Gehölzen oder feuchten schattigen Thälern. — Die kahlere Varietät im Westen.

- Cl. inaequalis* (Spr.) Benth. in Hook. f. Fl. Nigrit. 257. — 18 (Milandschi). — 23.
 var. *abyssinica* Engl.; foliolis minus inaequilateralibus, magis acuminatis. — 3 (2300 m). — 15 (2700 m). — Bis 10 m hoher Baum im Bergwald.
- Cl.?* *Hildebrandtii* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis ubique molliter pilosis; foliis imparipinnatis 2jugis, foliolis oppositis oblongis breviter et obtuse acuminatis, lateralibus basi obtusis, terminali basi cuneato, omnibus margine tantum glanduloso-punctatis; paniculis fructiferis quam folia 2—3plo brevioribus; fructibus bilobis glanduloso-punctatis, 2 locularibus. — Die Früchte stimmen nicht ganz mit denen der anderen Arten überein, daher die Zugehörigkeit zu der Gattung zweifelhaft. — 16 (Ukamba, Kitui. — Hildebr. n. 2814). — Baum oder Str., nach Wachholder riechend.

Limonia L. — Bäume oder Str. mit Dornen, mit abwechselnden gedrehten oder unpaarig-gefiederten B., mit geflügeltem Blattstiel und ganzrandigen oder gekerbten Blättchen. Bl. weiss, wohlriechend, in Büscheln oder Trauben. Fr. kugelige Beeren. — Bisher war diese Gattung aus dem trop. Afr. nicht bekannt, gegenwärtig liegen mir 3 Arten aus den Waldgebieten des Westens und die folgende vor.

- L. Schweinfurthii* Engl. in Notizblatt des K. bot. Gart. u. Mus. z. Berl. No. 1. S. 29. — 10 (Galleriewaldungen bei Uando (Schweinf. n. 3656, nur sterile Zweige). — 17 (Ituri-Fähre, 900 m. — Stuhl. n. 2641, Zweige und Frucht).

*†**Citrus** L. — Oft dornige Bäume und Str. mit lederartigen B., oft geflügeltem Blattstiel und einem Blättchen. Bl. weiss, wohlriechend, einzeln oder in Büscheln. Fr. grosse Beeren. — Von den im trop. Asien heimischen Arten werden die folgenden wegen ihrer Fr. auch in Afr. kultiviert.

- * *C. Aurantium* L. Sp. ed. I, 782.
 var. *Bigaradia* (Loisel.) Brandis For. Fl. 53. — Pomeranze.
 var. *sinensis* Gallerio, traité du Citrus. — Apfelsine. — 11. 13. 17. — Mtschúngua (Si.), — Mtschasa (Usb.).
- * *C. medica* L. Sp. ed. I, 782. var. *Limonum* (Risso). — Citrone. — 11 (Si.). — Mbelúnge.
- * *C. nobilis* Lour. Fl. cochinch. 570. — Süsse Mandarine. — 11. 13. — Mtschungamtama (Si.).

Fam.: **Burseraceae** (Engl. Pr. III. 4. — Noch nicht erschienen). — Engler.

†**Commiphora** Jacq. — Harzreiche Bäume und Str., mit oft dornigen Zweigen, einjährigen gedrehten oder unpaarig-gefiederten B., im ersten Fall bisweilen mit Verkümmern der seitlichen Blättchen, mit kleinen in Rispen oder Büscheln stehenden Bl. Steinfr. mit einem meist nur 1samigen Steinkern. — 40 Arten in den Steppengebieten des trop. und subtrop. Afr., besonders zahlreich in Ostafr. (15) und Nordostafr. (11); aber auch mehrere in Transvaal, Natal, Benguella und dem Damaraland. Sie liefern wohlriechende Harze, deren Gewinnung auch bei den Arten Ostafr. lohnen dürfte. Die Früchte mehrerer Arten werden von den Eingeborenen gegessen.

- C. pilosa* Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 12. — 11 (Si. und Sk.). — Munjura (Usaramo).
 Bis 8 m hoher sparriger Str. an trockenen Abhängen der Steppe bis 1000 m.
 var. *Meyeri* Johannis Engl. in Bot. Jahrb. XV, 95. — 15. — Matungu.
 var. *oblongifoliolata* Engl. in Bot. Jahrb. XV, 95. — 16 (Kitui).
- C. Holstii* Engl. n. sp.; frutex ramulis virgatis tenuibus, novellis cinereo-fulvo-pilosis, demum glabris, spinis brevibus patentibus; foliis holosericeo-pilosis breviter petiolatis unifoliolatis oblongis vel obovato-oblongis (1—1,5 cm lg., vix 1 cm lt.) crenulatis; inflorescentiis apice ramulorum abbreviatis fasciculiformibus, pedicellis calyci aequilongis, calycis dentibus deltoideis quam tubus turbinatus 4plo brevioribus; petalis spathulatis quam calycis dentes 2,5plo longioribus; staminibus petala aequantibus. — 12 (Kitivo Nyika. — Holst n. 2408). — In der Gebirgsvorlandsteppe.
- C. Schimperii* (Berg) Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 13. — 2. 3 (1500—1800 m). — 15.
- C. campestris* Engl. in Bot. Jahrb. XV, 97. — 14. 15 (zwischen Mombas und dem Kl.). — Bisweilen hoher Baum mit Schirmkrone, Charakterbaum der sogenannten Obstgartensteppe.
- C. Fischeri* Engl. in Bot. Jahrb. XV, 97. — 14 (Bugando in Usindscha am Südrand des Victoria-Njansa. — Stuhl. n. 3520).
- C. pteleifolia* Engl. n. sp.; frutex glaber, ramulis cinereo-brunneis virgatis, extimis abbreviatis; foliis dense congestis trifoliolatis glabris, subtus pallidioribus, petiolo tenui anguste canaliculato; foliolis oblique ovatis acutis quam terminale oblongum acutum interdum acuminatum 1,5—2plo brevioribus, nervis lateralibus haud prominulis; fructibus plerumque ad basin ramulorum solitariis, brevissime pedicellatis, ovoideis (1,5 cm lg.) apice acuto curvato instructis, endocarpio compresso. — 11 (T. — Holst n. 2121; Kisserewe. — Stuhl. n. 6210). 13 (Usb., Mascheua 500 m. — Holst n. 8836). — 2—4 m hoher Str. mit langen

ruthenartigen Zweigen in der Küstensteppe am Rande der Mangrovenbestände und in der Gebirgsvorlandsteppe.

- C. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis et foliis novellis cinereo-pilosis; foliis membranaceis 3—4 jugis, petiolo tenui, foliolis lateralibus ovalibus (c. 1,2 cm. lg.) infimis quam reliqua minoribus, terminali obovato; fructibus ad basin ramulorum paucis breviter pedicellatis subglobosis cinereo-pilosis. — 17 (Usindscha, Bukome. — Stuhlmann n. 3450).
- C. edulis* (Klotzsch) Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 22. — 19 (Sena). — Baum von mittlerer Höhe mit dichter Krone. — Fr. werden gegessen. — Mudschororo (Sena).
- C. sansibarica* (Baill.) Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 28. — 11 (Si.) — Wahrscheinlich die Stammpflanze des Harzes »Saccahilè Sandarussi.«
- C. mollis* (Oliv.) Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 23. — 14 (Salanda). 17 (Gonda). 19 (Tette).
- C. Boiviniana* Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 21. (die entwickelten B. aber nicht ganzrandig, sondern gekerbt). — 11 (Sk.). — Häufiger bis 5 m hoher Baumstr. oder Baum in der Buschsteppe des Küstenlandes.
- C. serrata* Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 27. — 11 (Sk.). — 3 m hoher dicht verzweigter Baum.
- var. *multipinnata* Engl.; foliis multipinnatis 8—10 jugis, foliolis c. 3 cm lg., 1 cm lt. — 11 (Usaramo. — Stuhlmann n. 7089).
- C. Eminii* Engl. n. sp.; glabra; foliis membranaceis supra nitidulis, impari-pinnatis, 4—5 jugis, jugis remotis, petiolo tenui, foliolis oppositis petiolulo tenui (5—8 mm lg.) deflexo suffultis lanceolatis, longe acuminatis, a medio apicem versus breviter serratis, serraturis longiuscule productis; pedunculis quam folia 4—5 plo brevioribus; fructibus ovoideis (c. 1 cm lg.), endocarpio leviter compresso. — 17 (Muansa. — Stuhlmann n. 4162).
- C. kilimandscharica* Engl. n. sp.; glabra; foliis rigidiusculis subcoriaceis supra nitidulis, impari-pinnatis 3—4 jugis, petiolo tenui, foliolis haud oppositis petiolulo tenui (3—4 mm lg.) suffultis oblongo-lanceolatis acuminatis acutis, fere toto margine serrato-dentatis; paniculis quam folia duplo brevioribus, laxis, pedicellis fructui coeruleo subgloboso laevi subaequilongis. — 15 (Gürtelwald, am Fuss des Kifinika-Vulkans, um 2800 m. — Volk. n. 1849). — Str. oder kleiner bis 8 m hoher Baum.
- C. laxiflora* Engl. n. sp.; foliis atque paniculis numerosis apice ramulorum congestis, ubique densiuscule cinereo-pilosis; foliis impari-pinnatis 6—7 jugis, jugis (2,5—3 cm lg.) remotis; foliolis breviter petiolulatis, lateralibus ovato-oblongis breviter acuminatis acutis, terminali late ovato, omnibus margine crenato-serratis, nervis lateralibus utrinque 4—5 patentibus, ante marginem sursum versis, subtus prominentibus; paniculis dimidium folii superantibus, multiramosis, laxifloris; bracteolis lineari-lanceolatis; pedicellis tenuibus flore multoties longioribus; calycis laciniis lineari-lanceolatis quam tubus turbinatus duplo longioribus; petalis lanceolatis acutis quam lacinae calycinae 1,5 plo longioribus; staminibus calycem paullo superantibus. — 17 (Muansa. — Stuhlmann n. 4584).
- † **Boswellia** Roxb. — Harzreiche Bäume mit an der Spitze der Zweige zusammengedrängten gefiederten B. mit sitzenden Blättchen und ziemlich grossen in Rispen stehenden Bl. Steinfr. mit 2—3 herzförmigen Steinkernen. — 5 im nordöstlichen Afr., 1 im Gebiet des Kilimandscharo.
- B. Hildebrandtii* Engl. in Bot. Jahrb. XV, 98. — 15 (zwischen Duruma und Teita). — Obstgartensteppe und Dornbuschdickicht.
- † **Canarium** L. — Harzreiche Bäume mit abwechselnden unpaarig-gefiederten B., oft sehr ungleichen Blättchen und in Rispen stehenden Bl. Steinfr. 3—2fächerig, mit krustigem oder steinhartem Endocarp und saftigem Mesocarp, bei mehreren Arten geniessbar.
- C. Schweinfurthii* Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 145 n. 71, Bot. Jahrb. XV, 99. — 10. — 17 (Insel Sesse). — 32. 34. — Sehr grosser Baum in Uferwäldungen.

Fam.: **Meliaceae** (Engl. Prantl. III. 4. Noch nicht erschienen). — Gürke.

- Turraea** L. — Bäume oder häufiger Str. mit abwechselnden einfachen B., die Bl. einzeln in den Blattachsen oder in kurzen Trauben oder Dolden. — 13 Arten im trop. Afr., 13 auf Madag.
- T. kilimandscharica* Gürke n. sp.; arbor ramis juventute pubescentibus; foliis breviter petiolatis lanceolato-ellipticis vel ovatis, basi obtusis, apice acutis, margine integris, supra puberulis, subtus pubescentibus; paniculis pedunculatis umbelliformibus paucifloris; floribus longe pedicellatis; calyce cupulari profunde 5 dentato, dentibus deltoideis acutis; petalis 5 albis extus virescenti-villosulis; tubo stamineo basi puberulo, ad apicem versus glabro, apice laciniato, petalis paullo breviori, intus antherifero. — Habituell der *F. abyssinica* Hochst. ähnlich, aber von dieser durch die länger gestielten 5 zähligen Bl. verschieden. — 15 (Karrakia-Schlucht in der Landschaft Useri, 1800—1900 m. — Volk. n. 2004). — Ein etwa 12 m hoher Baum.

- T. mombassana* Hiern. in C. DC. Suit. au Prodr. I, 439. — 11. 16. 17 (Ug.).
- T. obtusifolia* Hochst. in Flora XXVII, 296. — 19 (Ngami). — 23.
- T. cuneata* Gürke n. sp.; frutex foliis brevissime petiolatis, cuneato-obovatis, basi in petiolum angustatis, apice obtusis, margine integris, coriaceis, supra secundum nervum primarium pilosis, caeterum glabris, subtus secundum nervos pilosis et in angulis nervorum pilis flavis barbatis; floribus in axillis foliorum superiorum solitariis (5—10 mm lg.) pedunculatis; calyce extus pubescente 5lobo, lobis longissimis lanceolato-linearibus; petalis 5 lanceolatis (ca. 45 mm lg.); tubo stamineo 4 cm lg., apice appendicibus 10 longissimis bipartitis, lobis linearibus aucto; staminibus 10, intra summum tubum stamineum insertis. — Nahe verwandt mit *T. mombassana* und *T. obtusifolia*, von ihnen durch die viel grösseren Bl., die langen Kelchzipfel und die tiefgetheilten Anhänge des Staminaltubus unterschieden. — Ostafr., vielleicht 14 (Fischer n. I, 266).
- T. Fischeri* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 308. — 14.
- T. robusta* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 34. — 13 (bei Kwa Mshusa, 1000 m). — 20 m hoher Baum von pyramidenartigem Wuchs, im Gebirgsbuschwalde.
- T. Volkensii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 33. — 15. (Marangu, auch in Rombo Mku häufig). — 5 m hoher Baum mit weissen Bl. und von pyramidenförmigem Wuchs, der vorigen Art sehr ähnlich.
- T. nilotica* Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 12. tab. 6. — 10. — 11. 12. 14. 18. 19.
- T. usambarensis* Gürke n. sp.; frutex foliis breviter petiolatis, obovatis vel lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acuminatis, margine integris, coriaceis, utrinque glaberrimis; cymis longe pedunculatis, 2—3floris, axillaribus; floribus longissime pedicellatis, pedunculis pedicellisque glabris; calyce campanuliformi 5dentato, extus glabro vel margine dentium puberulo, dentibus late-deltaideis acutis brevissimis; tubo stamineo petalis paullo brevior, apice appendicibus 10 latis obtusis aucto; staminibus 10, intra summum tubum stamineum insertis. — Nahe verwandt mit *T. Holstii* Gürke, von dieser unterschieden durch kleinere B., ganz kahle Kelche und längere Bl. — 13 (Heboma, Mbalu-Land. — Holst n. 2579). — Duão. — Bis 8 m hoher Baum.
- T. Holstii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 35. — 13 (Lutindi). — Ein bis 15 m hoher Baumstrauch, als Unterholz im Gebirgsbuschwald, 1500 m.
- T. Wakefieldii* Oliv. in Hook. Ic. 1489. — 11 (Mombas, Dar es Salaam).
- Melia** L. — Bäume oder Str., häufig mit Sternhaaren oder Schuppen bedeckt, mit einfach- oder 2—3fach-gefiederten B. und rispenförmigen Blütenständen. — 2 Arten im trop. Afr.
- M. Azedarach* L. Sp. ed. 1, 384. — 12. — 23. 24. 25. 32. 33. 38. — Madag., Mascarenen und alle wärmeren Länder der Erde, zuweilen (und wohl auch z. Th. in Afr.) kultivirt.
- M. Volkensii* Gürke n. sp.; arbor foliis longiuscule petiolatis impari-2pinnatis, 3—4jugis, foliolis oppositis longiuscule petiolulatis, impari-pinnulatis 2—3jugis, pinnulis oppositis brevissime petiolulatis, basi leviter inaequalateralibus, apice acuminatis, margine integris, utrinque glaberrimis; panículis longiuscule pedunculatis, quam folia brevioribus, densifloris; floribus breviter pedicellatis; sepalis ovatis acutis petalisque pubescentibus; tubo cylindrico laciniato, laciniis 2—3fidis, extus ad apicem versus piloso; antheris glabris; ovario 6loculari; drupa ellipsoideo-glabro, glabra. — Von *M. Azedarach* L. durch die ganzrandigen Fiederblättchen, die dichteren Büthenstände, den 6fächerigen Frkn. und die viel grössere Fr. verschieden. — 15 (Am Dschallasee. — Volk. n. 1786; Masinde. — Fischer n. I, 61). 16 Ukamba. — Hildebr. n. 2630. — Etwa 15 m hoher Baum mit weissen Bl. — Im Uferwald und in der Steppe.
- Azadirachta** A. Juss. — Bäume mit abwechselnden, unpaarig-gefiederten B. und lanzettlichen, am Grunde schiefen, gesägten, lang zugespitzten Blättchen; die Bl. in einer achselständigen, lockeren Rispe. — 1 Art im trop. Afr.
- A. indica* A. Juss. Mem. Mel. 69. — 11. 12.
- Ekebergia** Sparm. — Bäume oder Str. mit abwechselnden, unpaarig-gefiederten B. und ganzrandigen, kurzgestielten oder sitzenden Blättchen; die Bl. meist in langgestielten Rispen angeordnet. — 6 Arten im trop. Afr., 2 in Südafr., 1 auf Madag.
- E. Rueppelliana* A. Rich. Fl. Abyss. I, 105. — 3. — 15 (bei Shire, 1400 m). — 20 m hoher, dicht belaubter Baum, mit runder, doppelt mannshoch über dem Boden beginnender Krone und weissen Bl.
- Trichilia** L. — Bäume oder Str. mit abwechselnden, unpaarig-gefiederten, sehr selten einfachen B. und rispenförmigen Blütenständen. — 16 Arten im trop. Afr., die Mehrzahl davon im Westen, 2 in Madag.
- T. capitata* Klotzsch in Peters Moss. Bot. 120. — 18. 19.
- † *T. emetica* Vahl Symb. I, 31. — 3. — 15. 17 (Kagehi, Bu.). 19. — 23. 24. 32. — S. liefern Oel.

T. retusa Oliv. Fl. trop. Afr. I, 334. — 10. — 12. — 24. 25. 29.

T. Volkensii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 33. — 15. — Bis 8 m hoher Baum oder Str. mit gelblichweissen Bl., sehr verbreitet im Gebüsch des Kulturlandes, im Gürtelwalde und den Waldparzellen und Schluchten darüber, von 1300—3000 m.

T. subcordata Gürke n. sp.; frutex foliis longe petiolatis, imparipinnatis, 6—7 jugis, foliolis oppositis, brevissime petiolulatis, ellipticis (10—14 cm lg.), basi subcordatis, apice acutis, margine integris, coriaceis, supra glaberrimis, nitentibus, subtus pubescentibus; capsula ellipsoidea, apice mucronata, velutina, monosperma. — 11 (Amboni. — Holst n. 2723). — Bis 10 m hoher Baumstr. der lichten Buschvegetation, dessen verhältnissmässig grosse Fiederblättchen durch fast herzförmigen Grund ausgezeichnet sind; da Bl. nicht vorhanden sind, bleibt die Verwandtschaft der Art unsicher.

Carapa Aubl. — Bäume mit abwechselnden, unpaarig- oder paarig-gefiederten B. und ganzrandigen Blättchen und 4- oder 5zähligen, zwitterigen, zu endständigen Rispen angeordneten Bl. — 2 Arten im trop. Afr.

† *C. moluccensis* Lam. Dict. I, 621. — 12 (Q., Mündung des Sambesi). — Mad., trop. Asien und trop. Australien an der Seeküste. — Komafi oder Mfisi in Sansibar. — Das Holz wird zu Sandalen verarbeitet.

Ptaeroxylon Eckl. et Zeyh. — Baum mit paarig-gefiederten B. mit 4—12 Paar gegenständigen, schiefen Blättchen, 4zähligen, eingeschlechtlichen, in Rispen stehenden Bl. und geflügelten S.

† *P. obliquum* (Thunb.) Radlk. in Sitzungsber. Ak. Münch. XX, 165. (*P. utile* Eckl. et Zeyh.) — 13 (Wambugu-Land). — 23. 39. — Hochwald. — Der Baum war bisher nur aus Südafrika bekannt, wo er, unter dem Namen Niessholz, Nieshout, Sneezewood bekannt, häufig vorkommt und als vorzügliches Nutzholz verwendet wird. In Usb. fand ihn Holst als häufiges Unterholz der bewaldeten Höhengipfel des Wambugu-Landes.

Fam.: **Malpighiaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 4. S. 41). —
Engler und Niedenzu.

Diaspis Ndz. — Str. mit weissfilzigen Zweigen, zerstreuten langgestielten B. und zahlreichen rothen Bl. in endständigen Trauben. — Nur folgende Art.

D. albida Ndz. in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 315. — 15 (N'di in Teita). — 1 m hoher Str. der trockenen Steppe.

Flabellaria Cav. — Kletternder Str. mit unterseits seidenglänzenden eiförmigen B. und in zusammengesetzten Trauben stehenden Bl.; Fr. mit kreisrunden Flügeln. Nur folgende Art von Westafrika bis zum Victoria Njansa.

F. paniculata Cav. Diss. 436, t. 264. — 24. 25. 29. 30. 32.

var. *mollis* Engl.; foliis subtus haud sericeis, sed molliter pilosis. — 17 (Bu.).

Triaspis Burch. Meist windende Str. mit gestielten länglichen oder schmalen B. und zahlreichen Bl. in corymbös gestauchten, einfachen oder schwach verzweigten, achsel- oder endständigen Trauben. Theilfr. schildförmig, ringsum geflügelt. — 3 Arten in Westafrika, 2 in Ostafrika.

T. mossambica A. Juss. Monogr. Malpigh. 251. — 11. 12. 15 (im Westen von Pare, 200—700 m. — Kl., Marangu 600 m).

T. auriculata Radlk. in Abh. d. nat. Ver. z. Bremen VIII, 380. — 13 (Usg., Mpwapwa). 16 (Kitui).

T. speciosa Ndz. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis cum foliorum costis dense fusco-pilosis; foliis breviter petiolatis ovatis vel oblongis (7—8 cm lg., 4—5 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 3—4 curvatim adscendentibus cum venis tenuibus transversis subtus distincte prominentibus; racemis axillaribus folia subaequantibus; bracteis 2 infimis foliaceis ovatis, reliquis minoribus lanceolatis; petalis longe fimbriatis. — 14 (Südliche Massaisteppe. — Stuhlmann. 4319). 17 (Kagehi. — Fischer n. 77, 290; Muansa. — Stuhlmann. n. 4575; Karumo in Ussindscha. — Stuhlmann. n. 3577). — In Savannengehölzen.

Tristellateia Thouars. — Waldkletterstr. mit gegenständigen oder quirligen meist eiförmigen B. und in langen lockeren Trauben stehenden Bl. Fr. mit sternförmig geflügelten Theilfr. — Ausser einer im malaischen Gebiet weit verbreiteten Art mehrere auf Madag. und die folgende in Ostafrika.

T. africana S. Moore in Journ. of Bot. XV (1877), 289. — 11. 12.

Acridocarpus Guill. et Perr. — Hohe Str. mit spiralig gestellten, kurz gestielten länglichen B. und ansehnlichen in Trauben oder Rispen stehenden Bl. — 4 in Westafrika, folgende in Ostafrika.

A. sansibaricus A. Juss. Monogr. Malpigh. 231. — 11. 13. — 23. — Mssekére (Dar es Salaam). — Am Rande der Küstenwälder.

Fam.: **Polygalaceae** (Engl. Pr. III. 4. — Noch nicht erschienen). — Gürke.

Polygala L. — Meist Kr., seltener kleine Str. mit abwechselnden oder gegenständigen B. und zygomorphen Bl., die gewöhnlich in terminalen Trauben angeordnet sind. — Ueber 60 Arten im trop. Afr., gegen 50 in Südafr. und 15 auf Madag. Die hier aufgezählten Arten gehören sämtlich zur Abt. Orthopolygala.

- P. sansibarensis* Gürke n. sp.; radice fibrosa annua; caulibus tenuibus erectis racemosis; foliis sessilibus linearibus; racemis subaxifloris; floribus breviter pedicellatis; alibus oblongis subspathulatis, basi attenuatis, trinerviis lilacinis, corollam excedentibus; crista e filamentis linearibus pluribus formata; filamentis staminum quam antherae 3-plo longioribus; seminibus ovoideis, apice breviter mucronatis, pilis brevibus glochidiatis conspersis. — Gehört zur Sect. Tenues und ist am nächsten verwandt mit *P. filicaulis* Baill., von der sie sich hauptsächlich durch die grösseren Blüthentheile, sowie durch höheren und verzweigten Stengel auszeichnet. — 11 (Si. Kokotoni. — Hildebr. 1125 und 1125a, Stuhl. I, 373, 728; Sk. Muoa. — Holst n. 2990). — Auf sumpfigen Wiesen der Creeks.
- P. bukobensis* Gürke n. sp.; radice fibrosa annua; caule erecto tenui paullo ramoso; foliis sessilibus linearibus acutis; racemis subaxifloris; alis oblongis, basi attenuatis, subspathulatis obtusis trinerviis; crista e filamentis linearibus formata; filamentis staminum quam antherae 3—4-plo longioribus; seminibus estrophiolatis ellipsoideis, apice breviter mucronatis, pilis glochidiatis munitis. — Am nächsten verwandt mit *P. filicaulis* Baill. aus Madag., bei der aber die Flügel breiter sind als hier; vielleicht sind beide Pflanzen nur als Formen einer Art aufzufassen; von *P. sansibarensis* Gürke ist sie durch die geringeren Blütendimensionen verschieden. — 10. — 17 (Bu.). — In Sümpfen.
- P. kilimandjarica* Chod. Mon. Polygal., 320. — 13 (Mlalo). 15. — Auf niedrigen Hügeln.
- P. Ehlersii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, p. 36. — Die Art gehört nicht zur Sect. Persicariifoliae, wie a. a. O. angegeben wurde, sondern ist besser zur Sect. Tinctoriae zu stellen, da die Anhängsel des Samens membranös, abgerundet und mehrmals kürzer als der Samen sind; von *P. kilimandjarica*, der sie nahe steht, unterscheidet sie sich im Habitus durch die viel sparrigeren, schwächer behaarten Stengel, die sehr lockeren und langen Blütenstände und durch die längeren und sehr zarten Blütenstiele. — 15.
- P. wadibomica* Chod. Mon. Polygal., 320. — 13 (Mascheua). 16 (Wadiboma). — Auf feuchten Wiesen.
- P. usambarensis* Gürke n. sp.; frutescens ramis basi lignosis, pubescentibus; foliis sessilibus vel brevissime petiolatis, lanceolatis, apice obtusis, margine revolutis integerrimis, utrinque pubescentibus; racemis brevibus; floribus pedicellatis, pedicellis floribus aequilongis; seminibus pilis adpressis velutinis, arilli lobis lateralibus in appendicula brevia membranacea semine multoties brevioribus prolongatis. — Am nächsten verwandt mit *P. wadibomica* Chod., von ihr aber durch kleinere und schmälere B. und kleinere Bl. unterschieden. — 13 (Kwa Mshusa, Handei, 1520 m — Holst). — Auf dem Erdboden darniederliegend, auf niedrigen Grasflächen im gelichteten Bergwald bei Handei.
- P. Lentiana* Gürke n. sp.; ramis puberulis; foliis sessilibus vel brevissime petiolatis, lanceolato-linearibus, basi angustatis, apice acutis, margine integris, utrinque puberulis; racemis longissimis; floribus longe pedicellatis, pedicellis floribus aequilongis vel paullo longioribus, tenuibus; alis flavis; seminibus pilis adpressis sericeis, carunculae lobis lateralibus in appendicula brevia rotundata membranacea semine multoties brevioribus prolongatis. — Nahe verwandt mit *P. Fischeri* Gürke und mit ihr besonders durch die langen, sparrig abstehenden Blütenstände übereinstimmend, aber durch die schmälere, viel schwächer behaarten B. und durch die gelbe Blütenfarbe verschieden. — 15 (Am Dschallasee — Volk. n. 330). — In der mit wenigen Bäumen besetzten Grasflur, 1000 m.
- P. Gagnebiniana* Chod. Mon. Polygal., 321. — 11 (Usaramo). 13. — Auf trockenen Wiesen.
- P. Fischeri* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 310. — 11 (Si., Sk., Amboni, Pangani, Merue). 13 (N.). — Auf Hügeln und altem Kulturland.
- P. senensis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. 113. — 19 (Sena). — Auf Marschboden.
- P. Sadebeckiana* Gürke n. sp.; frutescens ramis erectis pubescentibus; foliis brevissime petiolatis, lanceolato-ellipticis, basi obtusis, margine integris, apice acutiusculis, utrinque pubescentibus; racemis brevibus, floribus pedicellatis, pedicellis quam flores brevioribus; seminibus pilis adpressis sericeis, caruncula in appendicula membranacea obovata quam semen duplo brevioribus prolongata. — Gehört zur Sect. Tinctoriae und ist durch die seitlichen häutigen Anhängsel der Caruncula, welche ungefähr $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ so lang als die S. sind, ausgezeichnet. — 11 (Usaramo, Bagamoyo, Pangani — Stuhl.).
- P. maxima* Gürke n. sp.; frutescens ramis pubescentibus; foliis brevissime petiolatis, 4—6 cm longis, lanceolato-obovatis, basi angustatis, margine integris, apice acutiusculis, membranaceis, utrinque pubescentibus; racemis brevissimis; floribus breviter pedicellatis, pedicellis quam flores brevioribus hirsutis; capsula hirsuta, seminibus pilis brevibus sericeis; caruncula in

- appendicula lateralia membranacea $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ longitudinis seminis prolongata. — Durch die verhältnissmässig grossen B. ausgezeichnet, in Bezug auf die Länge der Caruncula-Anhängsel der *P. Sadebeckiana* Gürke nahe stehend. — 15 (Marangu. — Volk. n. 2323).
- P. ukambica* Chod. Mon. Polygal. 329. — 13 (M.). 15 (Dschallasee). 16 (Kitui). — 23. — Im Gebüsch niedriger Hügel, sowie auf felsigem Boden.
- P. Stuhlmannii* Gürke n. sp.; frutescens ramis basi lignosis pubescentibus; foliis brevissime petiolatis, late ellipticis, basi obtusis, apice acutiusculis, margine integris, utrinque puberulis; racemis brevissimis; pedicellis quam flores brevioribus; alis late ovatis; seminibus pilis adpressis sericeis; caruncula circinnata, in alas breves late ovatas prolongata. — Mit *P. ukambica* Chod. am nächsten verwandt, von ihr besonders durch breitere und kürzer gestielte Bl. verschieden. — 17 (Mpororo. — Stuhlmann n. 2107).
- P. persicariifolia* DC. Prodr. I, 326. — 3. 9. — 15 (Teita). 17 (R., Ituri, Bu., West-Lendu). 18. — Im Wald, bis 1500 m.
var. *densiflora* Chod. Mon. Polygal. 333. — 18 (Shire). — Auf Bergen.
- P. Gomesiana* Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, tab. 4. — 13. 15 (Marangu). 17 (Butumbi, Mpororo). 18. — 32. 34. — Eine sehr stattliche Art mit prächtig bläulich-rothen grossen Bl., in trockenen Gebieten von 1100—1900 m verbreitet.
- P. Stanleyana* Chod. Mon. Polygal. 340. — 13 (M.). 14. 15. 17 (Bu., Issango). — In Schamben, in der Steppe, aber auch im Urwald.
- P. modesta* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, 35. — 13 (Mpororo). 15 (Muengue und in allen Landschaften östl. von Marangu bis Rombo, 1400—1500 m). — Im Grasesandiger Hügel.
- P. pygmaea* Gürke n. sp.; humilis, caule tenui ramoso; foliis lanceolatis, sessilibus vel brevissime petiolatis, basi in petiolum attenuatis, apice acutiusculis, margine integris, inerviis, utrinque glabris vel sparse puberulis; racemis densifloris, cylindraneo-capitatis; pedicellis quam flores brevioribus; seminibus pilis adpressis sparse sericeis; caruncula uncinata, semini superposita. — Zur Sect. *Arenariae* gehörend und am nächsten verwandt mit *P. modesta* Gürke, aber durch kleinere Bl. und sehr niedrigen, ungefähr 5—8 cm hohen Stengel von ihr, sowie von den übrigen Arten dieser Sect. unterschieden. — 17 (Bu. — Stuhlmann).
- P. erioptera* DC. Prodr. I, 326. — 1. 2. 3. 7. 8. 9. — 15 (Dschallasee). 17 (Kagehi, Uganda, Albert-Njansa). — 24. — Socotra, Arabien, Aegypten, Persien, trop. Asien. — Auf feuchteren Stellen der Steppe, aber auch auf dürrem Sandboden und an felsigen Orten, 630—1900 m.
- P. petraea* Chod. Mon. Polygal. 346. — 16 (Ukamba). — Auf Felsen.
- P. linifolia* (Boj.) Chod. Mon. Polygal. 367. — 11 (Sk., Bagamoyo, Mombas). — Auf Sand und an grasigen Orten an der Küste.
- P. Volkensii* Gürke n. sp.; caule simplici vel subramoso, ramis elongatis erectis; foliis sessilibus linearibus apice acuminatis; racemis terminalibus laxifloris; floribus pedicellatis, pedicellis quam flores brevioribus; sepalis 2 posterioribus ad $\frac{4}{5}$ longitudinis coalitis; seminibus oblongis, pilis densis adpressis sericeis, arillo superposito. — Nahe verwandt mit *P. linifolia*. — 15 (Dschallasee, Panganifluss. — Volk. n. 332, 569). 17 (Bu., Kassodjo. — Stuhlmann n. 2250, 3435). — Vereinzelt in der Grassteppe, 700—1000 m.
- P. rariflora* DC. Prodr. I, 333. — 12. 18. — 24. 25. 32.
- P. acicularis* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 132, non Wats. — 10. — 17. — 29. 32. 34. — In der sandigen Kampine, sowie am Rande wasserreicher Niederungen.
- P. amboniensis* Gürke n. sp.; caule ramosissimo, ramis erectis glabris; foliis sessilibus linearibus angustissimis; racemis terminalibus laxifloris; floribus breviter pedicellatis, pedicellis quam flores brevioribus; sepalis 2 posterioribus coalitis; alis corollae flavis; capsula obliqua, apice profunde emarginata glabra, alis deciduis nuda; seminibus conicis, pilis adpressis sericeis; caruncula pilosa superposita. — Verwandt mit *P. acicularis* Oliv., ausgezeichnet durch die schiefe, tief ausgerandete und zweispitzige Kapsel. — 11 (Tanga, Amboni, Pangani, Dar es Salaam, Bagamoyo). — Auf altem Kulturland, im Buschwald, auf Kalkboden, aber auch auf Dünen sand an der Küste.
- P. viminalis* Gürke n. sp.; caule subramoso, ramis virgatis erectis glabris; foliis sessilibus linearibus, apice acutis, margine revolutis, utrinque glaberrimis, racemis terminalibus paucifloris; floribus pedicellatis, pedicellis quam flores brevioribus; sepalis 2 posterioribus fere ad apicem coalitis; alis violaceis; capsula elliptica, apice emarginata, glabra; semine pilis adpressis dense sericeo; caruncula semini superposita. — Der *P. acicularis* Oliv. nahe stehend, mit ziemlich grossen violetten Bl. — 11 (Amboni — Holst. n. 2929a). — Auf Hügeln.
- P. ukirensis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 310. — 17 (Ukira).
phrodisiaca Gürke n. sp.; caule ramosissimo, ramis erectis virgatis glabris; foliis sessilibus linearibus angustissimis glabris; racemis terminalibus paucifloris; floribus breviter pe-

dicellatis, pedicellis quam flores brevioribus; sepalis 2 posterioribus fere ad apicem coalitis; capsula ovata, interdum subobliqua, apice breviter emarginata, glabra; semine pilis adpressis dense sericeo; caruncula semini superposita. — Verwandt mit *P. acicularis* Oliv. — 11 (Sk., Pangani — Stuhl. Coll. I, n. 98). — Ein bis 1 m hoher Halbstr. mit aufrechten ruthenförmigen Aesten. Kis. Msiwasiwa; die Wurzeln mit jungem Hahn gekocht, werden als Aphrodisiacum gebraucht.

P. virgata Thunb. var. *decora* (Sond.) Harv. in Fl. Cap. I, 85. — 18. 19 (Gorongosa). — 23. 38. — Es ist dies die grossblüthigste Form der in Südafrika weit verbreiteten und durch ihre schöngefärbten Bl. auffallenden Art.

P. conosperma Boj. in Ann. sc. nat. 2. ser. IV, 266. — 11 (Sk., Mombas).

Securidaca L. — Str. mit abwechselnden, ungetheilten B., end- oder blattwinkelständigen Trauben oder Rispen und geflügelten Fr. — 2 Arten im trop. Afr.

† *S. longipedunculata* Fres. in Mus. Senck. II, 275. — 3. 9. 10. — 12. 17 (Fatiko, K.). 18. 19. — 24. 25. 26. 29. 32. — Ein bis 6 m hoher Baum, auf Laterit, bis 1400 m. Faserpflanze, Wurzelrinde als Seife verwendet, die B. wirken purgirend.

var. *parvifolia* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 134. — 17 (Ukome, Rubugua). — 24. 25. 29. 32. 35.

S. Welwitschii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 135. — 17 (Bu.). — 30. 32. — Der vorigen Art im Habitus ähnlich, aber kleinblättriger.

Fam.: **Dichapetalaceae** (Engl. Pr. III. 4. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Dichapetalum Thouars (*Chailletia* DC.). — Bäume und aufrechte oder aufsteigende Str., mit abwechselnden B. und kleinen oft weissen Bl. in achselständigen, trugdoldig-rispigen, häufig filzigen Inflorescenzen. Blb. immer an der Spitze gespalten; Fr. lederartige saftlose Steinfr., die von den Eingeborenen genossen werden. — 3 im trop. Ostaf., zahlreiche Arten im trop. Westaf.

D. mossambicense (Klotzsch) Engl. — 11. 12. 15. 19 (bis 18° s. Br.). — Holzige Schlingpflanze, am Rande der Buschbestände bis in die Spitzen der Bäume kletternd.

D. deflexum (Klotzsch) Engl. — 11 (Sk., Viansi, Usaramo). 12.

D. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ramulis novellis, foliis subtus, inflorescentiis et fructibus fulvoinereo-tomentosis; foliis membranaceis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, basim versus plus minusve cuneatim angustatis, nervis lateralibus utrinque 3—4 adscendentibus cum venis reticulatis subtus valde, supra paullum prominulis; inflorescentiis breviter pedunculatis ca. $\frac{1}{4}$ folii longitudine aequantibus corymbosis multifloris; pedicellis sepala lineari-oblonga aequantibus; petalis sepala aequantibus lanceolatis breviter bifidis; filamentis cum squamis brevibus obtusis epipetalis alternantibus, e basi latiore sursum attenuatis, antheris ovatis introrsis; ovario depresso trilobo, stylo $2\frac{1}{2}$ plo longiore; fructibus majusculis oblongis (1—1,5 cm lg.), emergentiis aculeiformibus obtusis cinereo-tomentosis dense obsitis. — 11 (Usaramo — Stuhl. n. 7145, 7146).

Tapura Aubl. — Str. wie bei voriger Gattung; aber die Blkr. mit 1—2 grösseren Blb. und 3—2 sterilen Stb.; Fr. 3—1samig. — Nur 1 Art im trop. Ostaf.

Sect. *Trispermium* Engl. Flores plerumque 4meri, corollae segmento uno majore, staminibus 2 fertilibus, rarius 5meri, corollae segmentis 2 majoribus, staminibus 3 fertilibus. Fructus 3locularis, trispermus.

T. africana Engl. n. sp.; ramulis novellis minute puberulis, adultis glabris; foliis breviter petiolatis subcoriaceis, subtus pallidioribus, in axillis nervorum barbulatis, oblongis subelliptico-oblongis obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque 3—4 arcuatim adscendentibus paullum prominentibus, venis tenuissimis reticulatis vix prominulis; inflorescentia apici petioli adnata; pedicellis calycem aequantibus minute puberulis; sepalis inaequalibus 2—3 exterioribus minoribus, interioribus 2 majoribus, puberulis et ciliolatis; petalis a medio bifidis, antico lanceolato vel breviter bifido excepto apice inflexo cohaerentibus, uno dorsali majore, rarissime duobus majoribus, omnibus brevissime puberulis; filamentis brevibus linearibus antheras cordiformes paullo superantibus, 2 anterioribus anantheris, disco annuliformi, ovario trilobo; stylo quam ovarium triplo longiore brevissime piloso; stigmatibus trifido; fructu trilobo, triloculari, loculis dehiscentibus, endocarpio crustaceo, loculis monospermis, seminibus purpureis. — 15 (Thal des Himo, 1800 m — Volk.). 17 (Kagehi — Fischer).

Fam.: **Euphorbiaceae** (Engl. Pr. III. 5. 1). — F. Pax.

† **Flueggea** Willd. — Nicht milchende Str. der altweltlichen Tropen, mit ovalen oder breit lanzettlichen, mittelgrossen, meist kahlen B., kleinen, in den Blattachsen knäuelartig angeordneten Bl. und Beerenfrüchten. — Etwa 8 Arten, häufig Steppenstr.

Fl. obovata (L.) Wall. Cat. 7928. — 3. 4. 8. 9. 10. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 33. — Comoren, Madag., trop. Asien.

Fl. nitida Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 76. — 12 (Q.).

Fl. fagifolia Pax, n. sp.; arbor (20 m alta) glaberrima; foliis breviter petiolatis membranaceis opacis late ellipticis acutis (8—9 cm lg., 5—6 cm lt.); capsulis brevissime pedicellatis, leviter trilobis; semine dorso reticulato, faciebus radialibus laevibus. — 15 (Volk. n. 1737). — Vielleicht Nutzholz.

Fl. Bailloniana (Müll. Arg.) Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 76. — 11. 13. 17. — 3 m hohe Büsche in der Buschsteppe.

† **Phyllanthus** L. — Einjährige oder perennirende Stauden, Str. oder Bäume, nicht milchend, von sehr verschiedenem Habitus; B. häufig zweizeilig, klein, und dann die dünneren Zweige das Aussehen gefiederter B. annehmend. Bl. meist klein, unscheinbar, einzeln in den Blattachseln oder gebüschelt. Kapselfr. — Mehr als 400 Arten in den trop. und subtrop. Gebieten beider Hemisphären, vielfach Steppenstr. oder Unkr.

Ph. Kirkianus Müll. Arg. in Flora (1864), 486. — 19.

Ph. senensis Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2. 335. — 19.

Ph. pentandrus Schum. et Thonn. Guin. pl. 419. — 9. — 12. 13. 19. — 20. 24. 26. 29. 31. 32. — Unkr. in Kulturen, altem Kulturland.

Ph. nummulariifolius Poir. Enc. V, 302. — 11. — Madag.

Ph. Stuhlmannii Pax, n. sp.; frutex microphyllus ramulis fulvo pubescentibus; foliis parvis (4—5 mm lg., 3 mm lt.) obovatis; floribus ♀ graciliter pedicellatis, pedicello 6—9 mm lg.; sepalis ♀ margine hyalinis. — 17 (Ug. — Stuhlmann).

Ph. capillaris Schum. et Thonn. Guin. pl. 417. — 10. — 11. 12. 13. 17. 18. — 25. 26. 30. 32. — An feuchten und trockenen Orten, auch als Unkr.

Ph. capillariformis Pax et Vatke in Engl. Bot. Jahrb. XV, 523. — 13. 16.

Ph. floribundus Müll. Arg. in Linnaea XXXII, 14. — 10. — 11 (Sk.). 13. 17 (Unja.). 18. — 20. 24. 26. 29. 30. 32. — Buschlichtungen.

Ph. reticulatus Poir. Enc. V, 298. — 7. 9. 10. — 11. 13. 15. — 24. 25. 26. 29. 32. 33. — Trop. Asien. — Str. im Buschwald.

Ph. Engleri Pax, n. sp.; arbor dioica ramis crassis lignosis aphyllis fasciculos ramulorum elongatorum folia floresque gerentium e pulvinis crassis magnis (1 cm diam.) orientium ferentibus; foliis rotundato ovatis (1 cm lg. et lt.); staminibus 5 inter se connatis, antheris longitrorsum se aperientibus; disci glandulis 5 liberis, — 17 (Kagehi — Fischer n. 554, 904).

Ph. Volkensii Pax, n. sp.; frutex glaberrimus foliis parvis (7—8 mm lg., 2—3 mm lt.); floribus ♂ fasciculatis, sepalis 6, disci segmentis liberis, staminibus 3 connatis, antheris longitrorsum dehiscentibus; floribus ♀ breviter (3—4 mm) pedicellatis. — 15 (Kl., Marangu — Volk. n. 768).

Ph. maderaspatensis L. Sp. ed. I. 982. — 2. 3. 4. 9. — 11. 12. 13. 15. 19. — 23. 24. 26. 32. — Inseln d. grün. Vorgebirges, Arabien, trop. Asien. — Feuchte, sandige Standorte.

Ph. suffrutescens Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 523. — 16 (Kitui).

Ph. leucanthus Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 524. — 17 (Ug.). 18.

Ph. macranthus Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 77. — 12 (M.).

Ph. Boehmii Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 525. — 17 (Ug.).

Ph. Pseudo-Niruri Müll. Arg. in Flora (1864), 539. — 17.

Ph. sepialis Müll. Arg. in Bremer Abh. VII, 25. — 16 (Kitui). — Als Heckenstr. angepflanzt.

Ph. meruensis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 526. — 11 (Merue).

Ph. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 77. — Ostafri., ohne nähere Standortsangabe.

Ph. glaucophyllus Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2. 293. — 18. — 23.

Ph. rotundifolius Willd. Spec. IV, 584. — 1. 2. 3. 9. — 13. 14. 18. — 23. 24. — Aegypten, Madag., trop. Asien. — Gebüsch, bemooste Steine, bis 1600 m.

Ph. Niruri L. Sp. ed. I, 981. — 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 19. — 24. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Trop. Kosmopolit. — Unkr. auf Kulturfeldern.

Ph. niruroides Müll. Arg. in Journ. of Bot. I, 332. — 11 (Si.). — 25. 32. — Unkr. auf Kulturfeldern.

Ph. anomalus Müll. Arg. in Linnaea XXXII, 52. — 18.

Hymenocardia Wall. — Bäume oder Str., nicht milchend, mit länglichen oder verkehrt-eiförmigen, bisweilen behaarten B. ♂ Bl. in dichten, rötlichen Kätzchen, ♀ in lockeren Trauben. Fr. geflügelt, oft ulmenähnlich. — 8 Arten, eine im indisch-malayisch. Gebiete, die übrigen im trop. Afr.

H. ulmoides Oliv. in Hook. Icon. pl. t. 1131. — 11 (Sk.). — 32.

H. acida Tul. in Ann. sc. nat. (1851), 256. — 10. — 12 (Q.). — 24. 25. 26. 29. 31. 32. 33. 34.

H. mollis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 528. — 17 (Karagwe). — 32 (?).

H. lasiophylla Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 79. — 17 (Unja.).

Antidesma L. — Nicht milchende Bäume oder Str., mit mittelgrossen oder grossen, oft lederartigen, häufig behaarten, kurz gestielten B. Bl. unscheinbar, in ährenähnlichen (Knäuelähren) Blütenständen; Beerenfr. — Etwa 70 Arten in den Tropen der alten Welt, auffallend wenige (7) in Afr.; Steppenstr., Urwälder.

A. venosum Tul. in Ann. sc. nat. (1851), 232. — 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 20. 23. 24. 29. 32. — Madag. — Gebüsche, Buschsteppe, Sandboden. — Sehr häufig sind die Blütenstände zu Gallen umgebildet, welche meist eine bedeutende Grösse erreichen und vielfach verzweigt sind.

A. membranaceum Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 68. — 10. — 17. — 25. 26. 29. 30. 31. 32.

† **Uapaca** Baill. — Bäume (oder Str.) mit dicken Aesten und ganzrandigen, kurz gestielten, matten, lederartigen B. von verkehrt-eiförmiger Gestalt. Blütenstände gestielt, von Hochb. eingehüllt. Fr. fleischig, nicht aufspringend. — Etwa 14 Arten, davon etwa 5 auf Madag., 7 im trop. Westafr. — Von einigen Arten werden die Fr. gegessen.

U. Kirkiana Müll. Arg. in Flora (1864), 517. — 18. 19.

U. nitida Müll. Arg. in Flora (1864), 517. — 19.

Bridelia Willd. — Nicht milchende Bäume oder Str. mit kurz gestielten, oft glänzenden, mehr oder weniger bekleideten B., deren Nerven 3. Grades parallel verlaufen. Bl. unscheinbar, in achselständigen Knäueln. Steinfr. — 35 Arten vom trop. Westafr. bis Neu-Caledonien, besonders reich entwickelt in Westafr., Madag. und im indisch-malayischen Gebiet. — Pfl. der Steppen und Wälder.

Br. scleroneuroides Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 532. — 10. — 17 (Kagehi).

Br. zanzibarensis Pax et Vatke in Engl. Bot. Jahrb. XV, 530. — 11 (Si.).

Br. micrantha (Hochst.) Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2. 498. — 10. — 15. 17 (Ug., Bu.). 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34.

Br. stipularis Bl. Bijdr. 597. — 19. — 23. 30. 32. — Trop. Asien.

Br. cathartica Bert. Illustr. Mozamb. 4. 16. n. 13. t. 6. — 11. 12. 13. 14. 19.

Br. teitensis Pax et Vatke in Engl. Bot. Jahrb. XV, 531. — 15 (Teita).

Br. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 531. — 14 (Ussure).

† **Croton** L. — Nicht milchende, aber häufig stark aromatische Str. oder Bäume, sehr selten Stauden mit dichter Bekleidung von Sternhaaren oder Schuppen, daher die jüngeren Triebe und namentlich die Unterseite der B. graugrün oder glimmerartig schimmernd bis silberweiss. B. gestielt, ganzrandig bis gelappt, sehr selten stark verkahlend. Blütenstände ährenartig. — 500 bis 600 Arten in den trop. und subtrop. Gebieten beider Hemisphären, vorzugsweise im trop. Amerika, verhältnissmässig wenige in Afr. — Medicinisch verwendete Kinden. S. Bandwurm-mittel.

Cr. zambesicus Müll. Arg. in Flora (1864), 483. — 19.

Cr. macrostachys A. Rich., Fl. Abyss. II, 251. — 3. 10. — 15. 18. — Feuchte Standorte, Sümpfe, bis 2000 m. — S. in Abyssinien verbreitetes Bandwurm-mittel: »Tambusch«.

Cr. Stuhlmannii Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 80. — 17 (Insel Sesse).

Cr. pulchellus Baill. Rec. d'obs. bot. I, 161. — 11. 13. 19. — Str. der Littoralregion oder des Steppenbusches, mit unterseits silberweissen B.

Cr. megalobotrys Müll. Arg. in Flora (1864), 537. — 19.

Cr. niloticus Müll. Arg. in Flora (1864), 537. — 17 (Madi).

† **Chrozophora** Neck. — Aestige, oft einjährige, seltener halbsträuchige, dicht behaarte Kr., vorzugsweise in Steppengebieten, mit wellig gezähnten, bisweilen runzeligen, breiten B. und knäuelartigen Blütenständen kleiner, unscheinbarer Bl. — 7 Arten, vorzugsweise im afr.-ägyptischen Wüstengebiete, sparsam im Mittelmeergebiet und Ostind.

Chr. plicata (Vahl) Juss. Tent. Euph. 28. — 3. 7. 9. — 12 (M.). — Aegypten, trop. Asien. — Färbepflanze, liefert »Tournesol«.

Caperonia St. Hil. — Kr., nicht milchend, unten verholzend, mit steifer Borstenbekleidung, selten kahl. B. meist schmal, kurzgestielt, abwechselnd, mit unterseits stark vorspringenden, parallelen Fiedernerven. Gestielte, einseitwendige Trauben. Kapseln. Etwa 20 Arten, die meisten in Brasilien, nur 5 im trop. Afr., meist Sumpfpflanzen.

C. palustris (L.) St. Hil. Hist. pl. remarq. 245. — 12. 19. — Trop. Amerika.

C. serrata Presl. Epim. 213. — 9. 10. — 13 (Usb.). — An Wasserlachen.

C. Stuhlmannii Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 81. — 17 (Usambiro).

Claoxylon Juss. — Kahle oder seltener anliegend behaarte Sträucher oder Bäume, nicht milchend, mit gestielten, meist nicht breiten, matten, dünnen, trocken leicht brüchigen, oft gezähnten B. und langer Aehrenachse, an der die unscheinbaren Bl. gebüschelt stehen. — Etwa 50 Arten in den Tropen der alten Welt, meist im Urwald, aber auch in der Buschsteppe; in Ostafrik. arm entwickelt.

Cl. Kirkii Müll. Arg. in Flora (1864), 436. — 11. 13. 19. — Buschsteppe.

Cl. lasiococcum Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 87. — 17 (Uganda).

Cl. Volkensii Pax n. sp.; frutex ramis basi eperulatis; foliis lanceolatis acuminatis basi acutis glanduloso-denticulatis (7—8 cm lg., 2—2½ cm lt.); inflorescentia subglabra; floribus ♂ umbellato-fasciculatis, calyce glabro. — 15 (Marangu — Volk. n. 1001).

Micrococca Benth. — Einjähriges, stark verästeltes Kr. von weiter Verbreitung als Unkr. in den Kulturfeldern der altweltlichen Tropen, mit gestielten, gezähnten, schmalen B., nichtmilchend. Bl. klein. — Nur eine Art.

M. Mercurialis (L.) Benth. in Hook. Nig. flor. 503. — 2. 3. 10. — 11 (Si.). — 24. 25. 26. 32. 34. — Arabien, trop. Asien.

Erythrococca Benth. — Nicht milchender Str. mit dünnen Aesten, kurzgestielten, matten, ziemlich schmalen B. und gelblichen Dornen am Grunde des Blattstiels (Stipulardornen). Bl. klein, unscheinbar. — 5 afrik. Arten. Buschsteppe, Urwald.

E. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 88. — »Ostafrika« ohne Standortsangabe.

E. mitis Pax n. sp.; frutex glaberrimus foliis oblongis vel ovato-oblongis crenulato-repandis; stipulis in spinas breves mutatis; floribus ♀ secus inflorescentiae axillaris valde abbreviatae basi nuda axin fasciculatis, junioribus capitulato-congestis; calyce trifido; ovario glaberrimo 2—3cocco, stigmatibus plumoso. — 11. 13 (Usb., sonnige Abhänge). — Ist vielleicht identisch mit *Claoxylon Kirkii* Müll. Arg., von dem ♀ Bl. unbekannt sind; die Pflanze gehört aber sicher zu *Erythrococca*.

Mallotus Lour. — Nicht milchende Bäume oder Str. mit abwechselnden, selten gegenständigen gestielten, grossen und breiten, bisweilen schildförmigen B., welche am Grunde 3—7nervig sind und deren Seitennerven 2. Ordnung regelmässig, parallel, verlaufen. Bl. unscheinbar, klein, in Rispen. Weichhaarige, drüsige oder stachelige Kapseln. — Etwa 90 Arten in den Tropen der alten Welt, vorzugsweise indisch-malayisch; bisher nur 6 afrikan. Arten.

M. oppositifolius (Geisel.) Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 194. — 10. — 11 (Si.). — 26. 29. 30. 31. 32. 34.

Argomuelleria Pax. — Grossblättriger, nicht milchender Str. oder Baum mit behaarten jungen Trieben. B. lanzettlich-eiförmig, gezähnt, unterseits weichhaarig, kurz gestielt. Bl. in (Knäuel-) Aehren. Nur eine Art.

A. macrophylla Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 90. — 17 (Uganda, im W. von Issango-Semliki). — 34 (Lulua). — Tropenwald.

Alchornea Sw. — Str. oder Bäume, nicht milchend. B. ganzrandig oder gezähnt, fiedernervig oder am Grunde 3—5nervig. ♂ Blütenstände rispig verzweigt, ♀ meist einfach. Narben fadenförmig, sehr lang. — Mehr als 30 Arten in den wärmeren Gebieten beider Hemisphären, ausser der genannten in Afr. noch 2 Arten im Westen.

A. cordifolia Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 170. — 10. — 17 (Unja., Bu., Ug.). — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34.

Lepidoturus Baill. — Str. mit abwechselnden, gestielten, entfernt gezähnten B., nicht milchend. ♂ Blütenstände am alten Holz, ♀ Blütenstände armbüthig. — 3 Arten, eine davon in Madag., eine zweite in Angola.

L. laxiflorus Benth. in Hook. Icon. pl. t. 1297. — 10. — 11. 12. — 26. 29. 30.

Neoboutonia Müll. Arg. — Str. oder Bäume, nicht milchend, mit Sternhaaren bekleidet, mit gestielten, breiten, herzförmigen, 7—9nervigen B. und quer verlaufenden Adern. Blütenstände gross, rispig. — 3 Arten, 1 in Kamerun, 1 in Angola.

N. canescens Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 91. — 10. — 13 (Usb.). 17 (Bu.). 18. — B. unterseits grauweiss, wie auch die jüngeren Triebe.

Macaranga Thou. — Meist diöcische Bäume oder Str., nicht milchend, mit gestielten, grossen, abwechselnden, gezähnten bis gelappten, 3—7nervigen, oft schildförmigen B. und ansehnlichen Stipeln. B. unterseits mit kleinen goldgelben bis braunen Drüsen dicht besprengt. Blütenstände gross, rispig mit ansehnlichen, häufig gezähnten oder gelappten Hochblättern. — Gegen 100 Arten in den altweltlichen Tropen, in Afr. 15 Arten, 12 im Westen, 1 im Pondoland.

M. kilimandscharica Pax n. sp.; arbor mox glabrescens foliis integris ovatis acuminatis basi obtusis hinc inde leviter subpeltatis (10—15 cm lg., 6—7 cm lt.), stipulis lanceolatis deciduis (10—12 mm lg.); bracteis ovatis caudato-acuminatis integris; capsula biloba. — 15 (Kl., 1500—2200 m — Volk. n. 1680, 1271 etc.). — Gebirgsbuschwald, Hochwald.

Acalypha L. — Nicht milchende Stauden, Str. oder Bäume mit langgestielten, meist ei-herzförmigen B., in verschiedener Art behaart oder seltener kahl. Blütenstände ährig, die ♂ dünn und lang, meist einfach; die ♀ Tragb. vergrössern sich unter der Kapsel. — Etwa 240 Arten in den Tropen und Subtropen beider Hemisphären, im Urwald, der Steppe; einzelne Unkräuter.

A. paniculata Miq. Fl. Ind. batav. I. 2. 406. — 10. — 13. 15. 16. 17 (Unja.). — 26. 30. 31. 32. — Trop. Asien. — Mannshoher Str. mit verzweigten ♂ Rispen, im Urwald, auf gelichtetem Waldboden, auf Kulturland.

A. Boiviniana Baill. Rec. d'obs. bot. I, 272. — 11 (Sk.).

A. fruticosa Forsk. Descript. 161. — 3. — 11. 13. 16. 17 (Unja.). — Trop. Asien. — Steppenstrauch, Strandgebüsche. Die weichhaarigen B. oft mit Gallenbildungen (Erineum).

A. ornata A. Rich. Fl. Abyss. II, 247. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 19. — 30. 32. 34. — Schattige Wälder, feuchte Täler, bis 1500 m.

A. Livingstoniana Müll. Arg. in Flora (1864), 440. — 15 (?). 19.

A. Johnstonii Pax in Engl. Hochgebirgsfl. trop. Afr. 283. — 15. — Obere Hochwaldgrenze, 2—3000 m.

A. villicaulis A. Rich. Fl. Abyss. II, 248. — 3. 9. 10. — 15. 17 (K.). 18. — Weichhaariger Str. oder Halbstr., in Waldlichtungen.

A. zambesica Müll. Arg. in Flora (1864), 440. — 19.

A. senensis Klotzsch in Peters Moss. 96. — 19.

†*A. peduncularis* Meissn. in Flora (1845), 82. — 18. — 23. 38. — »Wenn die Kaffern vom Gehen müde werden, so kauen sie zur Stärkung diese Pflanze.«

A. bipartita Müll. Arg. in Flora (1864), 538. — 17 (Ug.).

A. neptunica Müll. Arg. in Abh. d. naturwiss. Ver. Bremen, VII, 26. — 11 (Si.). 13. — Korallenkalkfelsen, Steppenbusch.

A. psilostachya A. Rich. Fl. Abyss. II, 246. — 3. 10. — 13. 15. 17. 19. — Feuchte Bachufer, im Tropenwald und Gebirgsbusch, bis 1550 m.

A. Stuhlmannii Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 99. — 17 (Unja.).

A. pubiflora Baill. Rec. d'obs. bot. I, 268. — 12 (?). — Madag.

A. Volkensii n. sp.; frutex breviter pubescens foliis ovatis cordatis acuminatis (4 cm lg., 2 $\frac{1}{2}$ cm lt.); spicis tomentosus bisexualibus basi bracteas 1—2 ♀ deinde ♂ numerosas gerentibus vel omnino ♂ vel ♀ ad bracteam 1 reductis; bracteis ♀ late reniformibus crenulatis ifloris. — 15 (Marangu — Volk., Abott.).

A. indica L. Sp. ed. I, 1003. — 3. 4. 9. 10. — 11 (Sk.). 13. — 26. 29. 32. 36. — Comoren, Madag., trop. Asien. — Unkraut.

A. Bailloniana Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 44. — 11 (Si.).

A. crenata A. Rich. Fl. Abyss. II, 246. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. — Lästiges Unkraut.

A. brachystachya Hornem. Hort. Hafn. 909. — 3. — 15. — 26. 30. 32. 34. — Unkraut.

A. Vahliana Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 43. — 10. — 17. (Unja.). — 24. 29. 30. 31. 32. 34. — Unkraut.

A. ciliata Forsk. Descr. 162. — 3. 9. — 17 (Usindscha). 19. — 26. 29.

Pycnocoma Benth. — Str. und Bäume mit grossen, fast sitzenden, an den Zweigenden gedrängt stehenden, lederartigen B., nicht milchend; Bl. in (Knäuel-) Ähren; Kapselfächer oft in Hörner auswachsend. — 9 Arten, 4 auf den Mascarenen, 5 im trop. Afr.

P. macrantha Pax n. sp.; frutex foliis (23—24 cm lg., 8 cm lt.) coriaceis glaberrimis lanceolato-oblongis acutis basin versus attenuatis integerrimis, stipulis nullis; inflorescentia (15 cm lg.) tomentosa, bracteis planis lanceolatis acutis; sepalis tomentosis acutis; ovario pubescente; stylis basi connatis. — 13 (Usb. — Holst n. 4237). — Tropenwald, 1030 m.

P. littoralis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 100. — 11 (Sk.). — Strandpflanze.

Tragia L. — Ausdauernde, windende, seltener aufrechte Stauden oder Str. mit herzförmigen, gestielten, gezähnten B., oft mit Brennhaaren besetzt. Blütenstände blattgegenständig. Kapseln von der auswachsenden, mit Borsten dicht besetzten Blütenhülle umgeben. — Etwa 50 tropische Arten, meist in Gebüschen oder Hecken windend.

Tr. subsessilis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 101. — Ostaf., ohne nähere Standortsangabe.

Tr. adenanthera Baill. Rec. d'obs. bot. I, 275. — 11 (Si.).

Tr. angustifolia Benth. in Hook. Nig. Fl. 502. — 11. 12. 13. 16. 19. — 29. — Madag., Comoren.

Tr. Kirkiana Müll. Arg. in Flora (1864), 538. — 19.

Tr. mitis Hochst. in A. Rich. A. Fl. Abyss. II, 244. — 3. 4. — 12. 15. 17. 19. — 23.

Tr. Hildebrandtii Müll. Arg. in Abh. d. naturwiss. Ver. Bremen VII, 26. — 11 (Sk.).

Tr. *Volkensii* Pax n. sp.; volubilis villosopilosa; foliis (9—10 cm lg., 6 cm lt.) cordatis, petiolo quam lamina brevior; spicis pubescentibus; floribus ♂ pedicellatis, antheris introrsis; floris ♀ calyce 6partito longe villosa, laciniis profunde pinnatipartitis vel fere palmatipartitis, lacinulis utrinque 4; ovario pubescente. — 15 (Marangu — Volk. n. 729). — Lichtes Gebüsch, 1550 m.

Tr. *brevipes* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 103. — 17 (Karagwe).

Tr. *glabrescens* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 104. — 15 (Duruma).

Tr. *ukambensis* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 105. — 16 (Kitui).

Tr. *velutina* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 104. — 17 (Bu.).

Plukenetia L. — Monöcische Str. oder Halbstr., bisweilen windend, mit gestielten oft herzförmigen B. und traubigen Blütenständen. — Etwa 12 Arten in den Tropen.

Pl. *hastata* Müll. Arg. in Flora (1864), 469. — 19.

Dalechampia L. — Windende Str. oder Halbstr. mit gestielten, breiten, einfachen oder fingerförmig gelappten B., grossen Nebenb. und von Hochb. umhüllten Blütenständen. Kapsel. — Etwa 60 Arten in den Tropen, in Afr. nur 5 Arten.

D. *scandens* L. var. *cordofana* (Hochst.) Müll. Arg. in DC. Prodr. XV. 2. 1245. — 3. 9. — 11. 15. — 31. 32.

D. *Hildebrandtii* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 107. — 11 (Sk.).

† **Ricinus** L. — Bis 6 m hohes, kahles, bläulich bereiftes Kraut mit grossen, handförmig gelappten B. und ansehnlichen Bl. in rispigen Blütenständen. Kapsel glatt oder stachlig. S. marmorirt. — Nur 1 Art.

R. *communis* L. Sp. ed. I, 1007. — 3. 9. — 12. 15. 17. — 23. 24. 29. 32. 33. 34. 36. — In den Tropen und Subtropen überall kultivirt und verwildernd.

† **Jatropha** L. — Milchende Stauden oder Str., bisweilen Stacheln tragend, mit ungetheilten oder fingerförmig gelappten, kahlen oder bekleideten B. Nebenb. oft fransig geschlitzt. Bl. in Rispen. Kapseln. — 80 Arten, trop., vorzugsweise amerikanisch.

J. *crinita* Müll. Arg. in Linnaea XXXIV, 207. — 11.

* J. *Curcas* L. Sp. ed. I, 1006. — 11. 12. 13. 17. 18. — 24. 26. 30. 32. — Heimisch im trop. Amerika, jetzt in den Tropen als Heckenpflanze und der stark purgirenden S. wegen kultivirt; Milchsaft gegen Verwundungen angewendet.

J. *Hildebrandtii* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 108. — 11 (Sk.). — Comoren. — Ruderalpflanze.

J. *spicata* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 109. — 15 (Teita). — Sterile Plätze in der Ebene.

J. *acerifolia* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 109. — 15 (Teita).

J. *Stuhlmannii* Pax n. sp.; frutex velutino-pubescentibus; foliis (5—6 cm lg., 6—8 cm lt.) aperte cordatis 5lobis acutis dentatis, stipulis purpureis setaceo-dissectis setulis apice glanduligeris; dichasiis pubescentibus, bracteis glanduloso-ciliatis; sepalis pubescentibus, petalis obtusis; capsula glabra. — 11 (Sk., Usaramo — Stuhl. 6747, 7488, 7517).

* J. *multifida* L. Sp. ed. I, 1006. — 12. — 24. 29. 32. 33. — Trop. Amerika, in Afr. und Asien als Heckenpflanze kultivirt.

J. *prunifolia* Pax n. sp.; frutex glaberrimus foliis breviter petiolatis (3,5 cm lg., 2—2,5 cm lt.) ovalibus v. ovatis subcordatis, lobatis cartilagineo-denticulatis; stipulis setaceo dissectis; floribus glabris. — 13 (Usb. — Holst n. 2994).

J. *carpinifolia* Pax n. sp.; frutex ramulis folisque junioribus pubescentibus pilisque stellatis vestitis; foliis subtus pubescentibus obovatis acuminatis basi anguste rotundatis apicem versus spinuloso-dentatis, stipulis linearibus deciduis; dichasiis ♂ longe pedunculatis, floribus ♀ axillaribus solitariis; disci ♂ glandulis minutis; ovario piloso, stylis bifidis; capsula stellatopilosa. — 11 (Usaramo — Stuhl. n. 6372).

Cephalocroton Hochst. — Str. mit Sternhaarbekleidung, gestielten, herzförmigen B. und ährigen Blütenständen, in denen die ♂ Bl. an der Spitze gedrängt stehen. — 3 Arten, 1 auf Socotra, 2 im trop. Afr.

C. *cordofanus* Hochst. in Flora (1841), 370. — 3. 9. — 16. — Auf sterilem Boden.

C. *mollis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. 99, t. 17. — 11. — 36.

*† **Manihot** Adans. — Kahle Str. oder Stauden, oft blaugrün überlaufen, mit gestielten, ungetheilten oder handförmig gelappten B. und endständigen Trauben ansehnlicher Blüten. Kapseln. — Etwa 80 trop. amerikanische Arten, davon folgende auch in Afr. kultivirt.

M. *utilissima* Pohl Pl. bras. ic. et descr. I, 32, t. 24. — 11. 13. 17. — 26. 29. 32. 34. — In den Tropen allgemein als Nährpflanze kultivirt, heimisch in Brasilien.

Cluytia L. — Afrikanische, nicht milchende Str. mit fast sitzenden oder kurz gestielten B., welche seltener breit, elliptisch, meist schmal, linealisch bis nadelförmig sind, in verschiedener Weise behaart. Bl. unscheinbar, in den Blattachsen geknäuelte oder gebüschelt. Kapseln. — Etwa 30 Arten, vorzugsweise im Kapland.

Cl. mollis Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 112. — 13 (Usb.). — Zwischen Adlerfarn auf niederen Hügeln. — Gebirgsbuschwald.

Cl. leuconeura Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 112. — 15 (Teita).

Cl. Stuhlmannii Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 112. — 17 (Im Südwesten des Victoria-Njansa).

Cl. Richardiana Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2. 1044. — 3. — 15. 18. — Str. im Hochwald, bis 3000 m.

Cl. kilimandscharica Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 285. — 15 (Kl. bis 1550 m). — Gebirgsbuschwald.

Cl. robusta Pax n. sp.; frutex monoicus ramulis cinereo-pubescentibus; foliis (10 cm lg., 3 cm lt.) oblongis; floribus ♂ glomeratis tomentosis; sepalis oblongis petala basi contracta aequantibus; glandulis exterioribus sepalis basi adnatis subtrilobis; floribus ♀ fasciculatis. — 15 (Marangu — Volk. n. 743, 772). — Gebüsche, 1500—1700 m.

Cl. abyssinica Jaub. et Spach Ill. pl. orient. V. 77, t. 468. — 3. — 15. 17. 19.

Gelonium Roxb. — Kahle, kleine Bäume oder Str. mit lederartigen, punktierten, oft hellgrünen B. und unscheinbaren in den Blattachsen gebüschelte n. Bl. Kapseln. — Etwa 15 Arten, vorzugsweise im wärmeren Asien, 1 in Natal.

G. zanzibarense Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2. 1130. — 11 (Si., Sk.). — Trockene Standorte.

Excoecaria L. — Kahle Bäume oder Str. mit sehr stark giftigem Milchsaft, lederartigen, eiförmigen B. und kätzchenförmigen Blütenständen. Kapseln. — Etwa 30 Arten in den Tropen der alten Welt.

E. venenifera Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 113. — 16 (Kitui). — Stark giftig.

E. glomeriflora Pax n. sp.; dioica glaberrima; foliis (6 cm lg., 3 cm lt.) alternis ellipticis apice et basi obtusiusculis crenulatis membranaceis opacis; spica ♀ valde abbreviata (2—3 mm lg.) pauciflora axillari; capsulae coccis a columella trialata secedentibus. — 11 (Pangani — Stuhl. 348, 592).

Maprounea Aubl. — Kleine, kahle Str. mit Milchsaft, eiförmigen, kleinen, unterseits blassgrünen, ganzrandigen B. und verkürzten Aehren oder Trauben. Kapseln. — 5 Arten, davon 2 im trop. Amerika, 2 in Westafr.

M. obtusa Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 116. — 17 (Salandia).

† **Sapium** P. Br. — Kahle, milchende Bäume oder Str. mit glänzenden, eiförmigen, gestielten, ganzrandigen B., am Grunde mit Drüsen, und einfachen Aehren. Kapseln. — 25—30 Arten in den Tropen beider Hemisphären.

S. abyssinicum (Müll. Arg.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. pl. III, 335. — 3. — 17 (Bu.). 18. — Nutzholz.

† **Euphorbia** L. — Etwa 650 Arten in allen wärmeren Gebieten der Erde, von sehr verschiedenem Habitus, niederliegende Stauden oder aufrechte kräftige Büsche bildend, bisweilen Str., seltener Bäume, nicht selten von Cactus-ähnlicher Gestalt, stets stark milchend. Blütenstände (Cyathien) blütenähnlich. Kapseln. — Vorzugsweise Steppenbewohner, einige im Urwald, einige Unkräuter. — Milchsaft giftig, zu Pfeilgift und medizinisch verwendet.

a. Arten mit kleinen, am Grunde unsymmetrischen B., niederliegende oder aufrechte Stauden.

E. pilulifera L. Amoen. 3, 114. — 3. 9. — 11 (Si.). 12. 13. 18. — 23. 25. 26. 30. 32. 34. — Trop. kosmopolitisch. — Unkraut, Sandboden, u. s. w.

E. indica Lam. Dict. II, 423. — 3. 9. — 11. 12. 16. — 24. 26. 30. 31. 34. — Tropen der alten Welt. — Unkraut auf Kulturland, an Gräben, feuchten Stellen u. s. w.

E. sanguinea Hochst. et Steud. ex Boiss. in DC. Prodr. XV, II, 35. — 3. 9. — 15. 17 (K.). — 23. 29. — Arabien, trop. Asien. — Feuchte Grasplätze.

E. Fischeri Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 117. — 14 (Ugogo). — Niederliegendes kleinblättriges Kraut.

E. mozambicensis Boiss. in DC. Prodr. XV, 2. 36. — 12 (M.).

E. polycnemoides Hochst. ex Boiss. in DC. Prodr. XV, II, 46. — 3. 9. 10. — 13 (Usb.). — Arabien. — Schmalblättriges, zartes Kraut trockener Grasfluren.

E. villosula Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 118. — 17 (K.).

E. tettensis Boiss. in DC. Prodr. XV, 2. 49. — 19.

E. zambesiana Benth. in Hook. Icon. pl., t. 1305. — 18. 19.

b. Succulente (fleischige), zuletzt blattlose Arten vom Habitus der Cacteen.

E. Lemaireana Boiss. in DC. Prodr. XV, 2. 81. — 11.

- E. quadrangularis* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 119. — 16 (Itarige).²
- E. heterochroma* Pax n. sp.; frutex ramis crassis aphyllis tetragonis epruinosis, angulis podariis corneis griseis biaculeatis praeditis, aculeis rectis griseis patentibus; cyathiis secus angulos biserialibus in dichasias obliquocephalas dispositis pedicellatis glabris, glandulis exappendiculatis; ovario glaberrimo. — 15 (Himo — Volk. n. 1759).
- E. abyssinica* Raeusch. Nom. botan. — 1. 2. 3. — 12. 13. — Savannenpflanze.
- E. Nyikae* Pax n. sp.; arbor alta (20 m) ramis crassis (more Phyllocacti) plano-compressis, valde glauco-pruinosis, lateribus podariis parvis biaculeatis praeditis, aculeis rectis patentibus griseis; cyathiis in dichasias 3-vel paucifloras dispositis, glaberrimis, glandulis exappendiculatis. — 13 (N.). — Charakteristischer, bis 20 m hoher, bläulich bereifter Candelaberbaum des trockenen Buschwaldes.
- E. Candelabrum* Trém. ex Kotschy, Allg. Ueberbl. d. Nilländ. 13. — 9. 10. — 17 (K., Bu., Ug.). — 30. 32. 34.
- E. Tirucalli* L. Hort. Cliff. 197. — 11. 13. 14 (?). — 32. — Im Buschwald. — Zerquetschte Zweige werden ins Wasser geworfen, um die Fische zu betäuben.
- E. gossypina* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 119. — 17 (Kagehi). — Der vorigen ähnlich, aber die Blütenstände innen dicht weiss-wollig.
- c. Holzige Dornstr. mit leicht abfallenden B.
- E. cuneata* Vahl Symb. II, 53. — 2. 3. — 11. — Arabien.
- E. spinescens* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 120. — 16 (Massaini).²
- E. Lyciopsis* Pax n. sp.; frutex squarrosus ramulis puberulis spinescentibus, ramis crassiusculis aphyllis, ramulis foliosis; foliis non fasciculatis subsessilibus linearibus vel anguste oblongis mucronulatis (2 cm lg., 5—6 mm lt.); cyathiis in foliorum axillis solitariis sessilibus. — 15 (Dschallasee — Volk. n. 1781).
- E. espinosa* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 120. — »Ostafr.«, ohne nähere Standortsangabe.
- d. Einjährige oder ausdauernde Stauden, seltener Str. mit entwickelten, niemals am Grunde unsymmetrischen B.
- E. crotonoides* Boiss. in DC. Prodr. XV, 2. 98. — 8. — 17 (K.).
- E. systyloides* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 121. — 11 (Si.). — Korallenkalk.
- E. Holstii* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 121. — 11. 13 (Usb.). — Trockene Hügel 550—1300 m.
- E. Volkensii* Pax n. sp.; herba perennis foliis petiolatis lanceolatis acutis subspinuloso-dentatis (3—4 cm lg., 1,5 cm lt.); cyathiis velutinis glandulis ovatis; ovario tomentoso; capsula pubescente; semine brunneo medio sulca transversali notato ecarunculato. — 15 (Marangu Volk. n. 638a). — Lichtes Gebüsch.
- E. usambarica* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 122. — 13 (Usb.). — Feuchte Plätze.
- E. platycephala* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 122. — 17 (Kagehi).
- E. membranacea* Pax n. sp.; frutex glaberrimus foliis membranaceis opacis obovato-lanceolatis obtusis mucronulatis subsessilibus (12 cm lg., 2,5 cm lt.), floralibus rotundato-ovatis integris; ovario glaberrimo; stylis apice breviter bifidis. — 13 (Usb. — Holst n. 3318). — Unterholz im Hochwald.
- E. monticola* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. II, 242. — 3. — 13. 15. — Hochwaldlichtungen.
- E. kilimandscharica* Pax in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 287. — 15. — Obere Waldgrenze.
- E. velutina* Pax n. sp.; herba perennis ramosa ramulis junioribus velutinis; foliis glabrescentibus membranaceis opacis lineari-lanceolatis subacutis (9 cm lg., 1—1,5 cm lt.); cyathiis glabris, glandulis semilunatis; ovario dense villosa; stylis apice bifidis. — 15 (Marangu — Volk. n. 587). — Lichtes Gebüsch, hohes Gras.
- E. shirensis* Bak. f. in Transact. Linn. soc., 2. ser., IV, 38. — 18.
- E. Whyteana* Bak. f. in Transact. Linn. soc., 2. ser., IV, 39. — 18.
- E. Engleri* Pax n. sp.; frutex glaberrimus foliis breviter petiolatis (12 cm lg., 3 cm lt.) membranaceis lucidis cuspidatis, floralibus rotundatis; cyathiis glaberrimis, glandulis semilunatis; ovario glaberrimo. — 15 (Marangu — Volk. n. 847). — Hochwald, 1900—2400 m.
- E. Grantii* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 144, t. 93. — 16. 17 (Bu.).
- † **Synadenium** Boiss. — Stark milchende Str. oder Bäume mit fleischigen, runden Aesten und fleischigen, ganzrandigen, elliptischen B. Blütenstände (Cyathien) in Rispen. — 6 Arten, 1 in Natal, 1 auf Bourbon.
- S. Grantii* Hook. in Bot. Mag., t. 5633. — 17.
- S. piscatorium* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 125. — 11. 13. — Dient zum Betäuben der Fische (wahrscheinlich die S.).
- S. umbellatum* Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 125. — Ostafr., ohne nähere Standortsangabe.

S. Volkensii Pax n. sp.; arbor ramis carnosis foliis rotundato-ovatis brevissime petiolatis carnosis nervis secundariis conspicuis (12—13 cm lg., 7 cm lt.); cyathiis in umbellam simplicem pedunculatam dispositis, pedunculo pedicello bracteis puberulis; cyathiis bisexualibus; ovario piloso. — 15 (Kl. — Volk. n. 1059a 1000—1700 m; überall häufig. — Milchsaft gefürchtet.

Monadenium Pax. — Wahrscheinlich succulenter Str. vom Habitus einer fleischigen Euphorbia oder von Synadenium mit hochrothen Blütenständen. Kapseln. Milchend. Nur eine Art.

M. coccineum Pax in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 127. — Ostafr., ohne nähere Standortsangabe.

Fam.: **Callitrichaceae** (Pax in Engl. Pr. III. 5. S. 120). — Engler.

Callitriche L. — Wasserstern. — Terrestrische, amphibische oder untergetauchte, zarte Kr. mit gegenständigen, ganzrandigen, schmalen, 3nervigen B., von denen die obersten meist rosettenförmig gedrängt sind. Bl. sehr klein, nackt, einhäusig, achselständig, einzeln, seltener zu mehreren in der Blattachsel, die ♂ mit nur 1 Stb., die ♀ nur aus einem Stempel bestehend; Fr. in 4 steinfrüchtige Klausen geteilt. — Nur 1 Art in den Gebirgen des trop. Afr.

C. stagnalis Scop. fl. carn. II, 251. — 3 (2700—3200 m). — 15 (2700 m — Volk. n. 1834). — Auf feuchtem beschatteten Boden rasenbildend, oder in stehenden Gewässern. — Mitteleuropa, Mediterrangebiet, Makaronesien, Vorderindien.

Fam.: **Anacardiaceae** (Engl. Pr. III. 5. S. 139.) — Engler.

*† **Mangifera** Burm. — Harzreiche Bäume mit lederartigen, meist lanzettlichen B. mit bogigen Seitenerven. Bl. meist klein, in Trugdolden, welche Rispen zusammensetzen. Fr. nierenförmig oder eiförmig, bis zu 1 dm Durchmesser, mit dickem, saftreichem Mesocarp und faserigem, häufig 2klappigem Endocarp. — Von den zahlreichen im trop. Asien heimischen Arten wird die folgende allgemein in den Tropen kultiviert.

†* *M. indica* L. Spec. ed. I, 200. — 11. 12. 17. — 24. 25. 29. 32. — Trop. Asien, trop. Amerika etc. Beliebter Obstbaum (Mango) in Ostafr. — Muemba a masi (Si.).

*† **Anacardium** L. — Harzreiche Bäume und Str. mit lederartigen, meist verkehrt-eiförmigen, stumpfen, kurz gestielten B. und zahlreichen, ziemlich kleinen Bl. in trugdoldigen, endständigen Rispen. Fr. nierenförmig, harzreich, mit ölreichem S., auf birnenförmig verdicktem, 3 mal grösserem Stiel. — Von den 8 im trop. Amerika heimischen Arten wird die folgende allgemein in den Tropen kultiviert.

A. occidentale L. Spec. ed. I, 383. — 11. 12. — 24. 25. 26. 29. 32. — Trop. Asien, Madag. etc. Kleiner Baum mit breiter Krone (Acajou), dessen fleischige Fruchtsiele als Obst genossen werden und zur Bereitung von Branntwein dienen. — Mbiba (Kisuheli).

Spondiopsis Engl. nov. gen. Flores unisexuales dioeci. Calyx 4-fidus, laciniis triangularibus. Flores masculi: Petala 4 lanceolata apicibus inflexis, aestivatione valvata. Stamina 8, 4 petalis alterna majora, connectivo haud apiculato, 4 epipetala minora connectivo ultra thecas apiculato. Discus crassus, ovarium 4loculare sterile includens. Stylus crassus ovario rudimentario $1\frac{1}{2}$ plo longior, stigmatate breviter 4 lobo. Flores feminei et fructus adhuc ignoti. — Folia longe petiolata, trifoliolata, foliolis lanceolatis margine serrulatis penninerviis. Flores parvi paniculati.

Sp. trifoliolata Engl.; ramulis glabris, novellis glaucescentibus, adultis purpurascens; foliis trifoliolatis, membranaceis, glabris petiolis semiteretibus tenuibus foliolum intermedium aequantibus; foliolo intermedio basi in petiolulum brevem cuneatim angustato, lateralibus basi acuta sessilibus, omnibus breviter acuminatis acutis, margine serrulatis; paniculis axillaribus petiolum subaequantibus superne ramosis ramulis angulosis, bracteis lanceolatis; pedicellis flores aequantibus; floribus albidis viridescentibus. — 15 (in einer Schambenhecke am Wege nach Kilema, um 1580 m — Volk. n. 2106).

† **Sclerocarya** Hochst. — Harzreiche Bäume mit dicken, an der Spitze beblätterten Zweigen. B. kahl, unterseits graugrün, unpaarig gefiedert, mit lang gestielten, dünn geaderten Blättchen. Bl. ziemlich gross, in einfachen oder Rispen zusammensetzenden, ährenförmigen Zweigen. Fr. essbar. — 3 in Afr., 1 von Abyssinien bis Senegambien, 1 in Südwestafr., 1 in Ostafr. und Madag.

Sc. caffra Sond. in Linn. XXIII, 26. — 18. 19. — 22. Madag.

var. *oblongifoliolata* Engl.; foliolis oblongis vel elongato-oblongis acuminatis acutissimis. — 11. — Mgongo (Pangani).

Pseudospondias Engl. — Baum mit unpaarig gefiederten B., schief länglichen Blättchen mit gekrümmten aufsteigenden Nerven; Bl. klein, kurz gestielt, in achselständigen, zusammen-

gesetzten Rispen, 2 häusig, 4 theilig. Steinfr. mit dünnem harzreichem Mesocarp und holzigem Endocarp, 4 fächerig, mit 2—3 sterilen Fächern. — 1 Art im trop. Central- und Westafr., bis zum Victoria Njansa.

Ps. microcarpa (A. Rich.) Engl. in DC. Suites au Prodr. IV, 259. — 10. — 17 (Insel Sesse im Victoria Njansa). — 24. 25. 30. 32. — Bis 3 m hoher Baum.

† **Odina** Roxb. — Harzreiche Bäume, theils mit sternfilziger Behaarung, theils kahl, mit gedrehten oder unpaarig gefiederten B., mit sitzenden oder kurz gestielten Blättchen. Bl. klein, kurz gestielt in Knäueln, welche in verzweigten oder zusammengezogenen, fast ährenförmigen Rispen vereinigt sind. Verbreitet in den Savannengehölzen, 3 nur in Westafr., 4 nur im nordöstlichen Afr., 1 nur im Ghasalgebiet, 1 nur in Transvaal, 6 in Ostafr., davon 2 auch in Abyssinien. — Die gewürzreichen Fr. werden genossen.

O. triphylla Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 891; A. Rich. Fl. Abyss. I, 140. — 3 (1500 bis 1800 m). 4 (1000—1500 m). — 15 (Muála in Teita).

O. fulva Engl. in Bot. Jahrb. XV, 103. — 17 (Kagehi, Kimoaniplateau, Ihangiro, Muansa).

O. fruticosa Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 707; A. Rich. Fl. Abyss. I, 141. — 3. 7.

var. ? *parvifolia* Oliv. in Fl. trop. Afr. I, 446. — 17 (Madi).

O. tomentosa Engl. in Bot. Jahrb. XV, 103. — 17 (Gonda, Bukoma). — Kleiner Baum mit wenigen Aesten und dickem Stamm. In Akazienggehölzen.

O. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ramulis novellis parce stellatim pilosis mox glabris; foliis costis interdum sparce pilosis, plerumque glabris instructis, subcoriaceis, longe petiolatis, infimis interdum trifoliolatis, reliquis impari-pinnatis, 2—3jugis, demum glabris, (siccis brunnescentibus); foliolis lateralibus sessilibus ovatis vel oblongis, basi obtusis vel acutis, apice obtusiusculis vel breviter et obtuse acuminatis, nervis lateralibus utrinque 4—5 patentibus, venis tenuibus reticulatis quasi insculptis; paniculis folia aequantibus ramulis paucis, novellis parce breviter pilosis, mox glabris, florum fasciculos remotos ferentibus; pedicellis calycem subaequantibus; calycis lobis semiovatis quam petala oblonga 3plo brevioribus; fructibus ovalibus compressis glabris. — Fr. werden gegessen.

var. *oblongifoliolata* Engl.; foliolis oblongis, basi obtusiusculis, breviter et obtusiuscule acuminatis vel haud acuminatis. — 7. — 11 (Sk.). 12. 15 (Teita). 16 (Ukamba). — Baum mit dichter Krone in den Steppengehölzen.

var. *acutifoliolata* Engl.; foliolis oblongis, basi acutis, breviter et obtusiuscule acuminatis. — 11 (Sk.). — 3 m hohes Bäumchen.

var. *brevifoliolata* Engl.; foliolis ovatis, basi obtusis, apice vix acuminatis obtusiusculis. — 11 (Sk.). 19 (Tette). — Mferenisa.

O. alata Engl. in Bot. Jahrb. XV, 105. — 13 (Usb.). 15. — Charakterbaum der Obstgarten-Steppe, bis 6 m hoch.

Sorindeia Thouars. — Harzreiche, oft sehr dicke Bäume mit unpaarig gefiederten, fast lederartigen B. und gestielten fiedernervigen Blättchen. Bl. ♀ oder eingeschlechtlich, in vielfach zusammengesetzten Rispen, welche zum Theil am Stamm hervorbrechen. — 7 Arten im trop. Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 2 in Ostafr.

S. obtusifoliolata Engl. n. sp.; glabra, foliis subcoriaceis, impari-pinnatis 4—5jugis, petiolo teretiusculo; foliolis raro oppositis, distincte petiolulatis, oblongis (0,7—1,5 dm lg.) plerumque basi obliqua obtusis, rarius acutis, apice obtusis vel brevissime et obtuse acuminatis; paniculis e basi ramosis folia longe superantibus, racemos vel fasciculos florum ferentibus; pedicellis brevibus; calycis lobis brevibus apiculatis; petalis oblongis; in floribus ♂ staminum 10 filamentis brevissimis, antheris linearibus; in floribus ♀ filamentis quam antherae oblongo-ovatae longioribus; ovario ovoideo in stylum paullo breviorum contracto, stigmate trilobo; fructibus oblongo-ovoideis, stylo apiculatis. — 11 (Si. — Stuhlmann; Sk., Dar es Salaam — Stuhlmann, Amboni — Holst n. 2789). 13 (Usb. — Holst n. 2188, 3506; Useguha — Stuhlmann). — 6—20 m hoher Baum der Buschgehölze und der Uferwälder.

var. *parvifoliolata* Engl. n. var.; foliolis parvis lanceolatis 5—6 cm lg., 1—1,5 cm lt., longius acuminatis. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1143).

S. usambarensis Engl. n. sp.; arbor alta; ramulis novellis sanguineis; foliis membranaceis 2—4 jugis, petiolo teretiusculo, foliolis petiolulo superne canaliculato suffultis oblongis (1—2 dm lg., 6—8 cm lt.), basi acutis, apice obtusis vel breviter acuminatis, nervis lateralibus utrinque 7—8 patentibus; paniculis axillaribus et extraaxillaribus ramulis patentibus minute puberulis, extimis racemosis vel fasciculiformibus, pedicellis flore brevioribus; calycis cupuliformis sinuato-dentati dentibus brevibus acutis; petalis oblongis flavescentibus; antheris (10) in floribus masculis linearibus. — 13 (Usb. 1100—1400 m — Holst n. 2292, 3261). — 12—30 m hohe Bäume, mit unregelmässiger Krone im Tropenwald, bisweilen als Unterholz.

† **Heeria** Meissn. (Anaphrenium E. Mey.). — Bäume und Str. mit abwechselnden, gegenständigen oder quirlständigen, länglichen oder lanzettlichen, oft silbergrau behaarten B. mit zahlreichen, parallel

- verlaufenden Seitennerven und stark hervortretenden Randnerven. Bl. klein in Rispen. Fr. nierenförmige Steinfr., schwach zusammengedrückt oder fast kugelig, mit harzreichem Mesocarp und lederartigem Endocarp; werden nicht genossen, vielleicht giftig. — 8 Arten südlich der Sahara in den Savannen und den Steppengebieten, davon 5 nur in Südafrika.
- H. pulcherrima* (Schweinf.) O. Ktze. Rev. 152. — 3. 10. — 17 (Kimoaniplateau). — An lichten Stellen der Savannengehölze.
- H. insignis* (Delile) O. Ktze. Rev. 152 (*Anaphrenium abyssinicum* Hochst.).
 var. *latifolia* Engl. — 1. 3. — 13. 15 (1000—1300 m). 17 (Kagehi, Karagwe). 18. — Bis 20 m hoher Baum, in fruchtbaren Steppengehölzen.
 var. *lanceolata* Engl. — 3 (1300—1700 m). 10. — 17 Unj., Gonda). — 25. 32. — Steppengehölze.
- †*H. mucronata* Bernh. ex Krauss Beitr. in Flora XXVII, 349. — Wie es scheint, nur der Küstenzone angehöriger kleiner bis 10 m hoher Baum oder Str. Das schwarz und weisse Holz von den Hindus gekauft. — Mkerembeke.
- var. *obovata* (Oliv.) Engl. foliis obovato-oblongis. — 11 (Sk.). 12. — 23. — Madag.
 var. *acutifolia* Engl. foliis oblongis acutis. — 11. — 23.
- Rhus** L. Sect. Gerontogae Engl. — Str. und Bäume mit fast immer gedrehten B., mit ganzrandigen oder eingeschnittenen Blättchen und zahlreichen, kleinen, in Rispen stehenden Bl. Fr. kugelig, meist kahl, mit dickem, harzarmem Mesocarp, welches mit dem Endocarp zusammenhängt. — Etwa 70 Arten in Südafr., davon 2 durch die Steppengehölze bis Abyssinien verbreitet, woselbst auch einige eigenthümliche Arten, 1 von Abyssinien bis zum Kilimandscharo.
- Rh. villosa* L. fl. Suppl. 183. — 3 (bei 2700 m). — 11. 15. 17. — 22. 23. 32. 38. 39. — Str. trockener Orte.
 var. *grandifolia* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 439. — 13 (Usb.). 18.
 var. *tomentosa* Oliv. Fl. trop. Afr. I, 439. — 10. — 13. 15. 17. — Hauptbestandtheil der Gesträuche des Hügellandes bis 1500 m, in Waldlichtungen am Kilimandscharo nach Volk. bis 2300 m, auch im Seengebiet viel auf Laterit.
 var. *dentata* Engl.; foliolis margine anteriore serrato-dentatis. — 17 (Mangonji — Stuhlmann n. 1383).
 var. *crenato-serrata* Engl.; foliolis crenato-serratis, in basin cuneatam contractis, demum glabrescentibus. — 13 (Mpwapwa — Stuhlmann n. 231a).
 var. *usambarensis* Engl.; foliis margine et costis parce pilosis exceptis glabris. — 13 (Usb. 1450 m) 15. — Häufig an steinigem buschreichen Abhängen gegen die Steppe.
 var. *massaiensis* Engl.; foliolis anguste lanceolatis, obtusis, mucronulatis. — 14 (zwischen Igitschu und Kamiana — Fischer n. 141).
- Rh. glutinosa* Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 851; A. Rich. Fl. Abyss. I, 144. — 3 (1900 bis 2900 m). — 17 (Kirima, 875 m — Stuhlmann n. 2265).
 var. *obtusifolia* Engl.; foliolis obtusis. — 3. — 15 (1900 m).
- Rh. glaucescens* A. Rich. Fl. Abyss. I, 143 erweitert.
 var. *brevifoliolata* Engl.; foliolo intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore utrinque angustato, basin versus cuneato, antice crenato. — 13 (Usb.). 15 (1000—1570 m). — 32.
 var. *natalensis* (Bernh.) Engl.; foliolo intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore, basin versus magis angustatis, glabris. — 3 (bis 2400 m). — 11. 13 (bis 1570 m). 17. — 23. — In den Gebüschern des Gebirgslandes bis in die Nähe der Hochwälder, auch an Bachufern.
 var. *Stuhlmannii* Engl.; foliis crassioribus; foliolo intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore, basin versus magis angustatis, antice crenatis. — 11 (Si. — Stuhlmann I n. 580, 72).
 var. *subintegra* Engl.; folio intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore integro. — 17 (Kagehi, Muansa).
 var. *elliptica* Engl.; foliolo intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore utrinque subaequaliter angustato. — 3 (1100—1900 m). — 15 (1300 m). 17 (Bukumbi).
 var. *collina* Engl.; foliolo intermedio quam lateralia $1\frac{1}{2}$ plo longiore utrinque valde angustato — 11 (Amboni. — Holst n. 2819a).

Fam.: **Aquifoliaceae** (Kronfeld in Engl. Pr. III. 5. S. 183). — Th. Loesener.

Ilex L. — Bäume oder Str. mit wechselständigen, einfachen B., axillären, oft gebüschelten, einblüthigen oder gabelig verzweigten Blütenständen, meist 4—6 zähligen Bl., mit napfförmigem, gelapptem Kelche, meist radförmiger Krone, einfachem, epispalem Staminalkreis, rundlichem Frkn., sitzender N. und 2—6 kerniger Steinfr. — 1 Art im trop. und südlichen Afr., ausserdem in zahlreichen Arten im trop. Amerika bis Nordamerika, weniger zahlreich im trop. und östlichen Asien, dem malayisch. Archip., mit wenigen Arten in Australien, Polynesien, Vorderasien, Europa, Nordafri. und den Canaren verbreitet.

I. mitis (L.) Radlk. in Sitzber. K. Bayr. Akad. (1886), 322. — 15. 18. — 23. 26. 30. 33. 38.
— Madag. — Im Kilimandscharogebiet einer der häufigsten Bäume im oberen Hochwald,
geht bis 3000 m hoch und erreicht eine Höhe von 30 m und einen mächtigen Stamm-
umfang.

Fam.: **Celastraceae** (Loesener in Engl. Pr. III. 5. S. 189). — Th. Loesener.

Gymnosporia Wight et Arn. — Meist Str., selten baumartig, mit Stacheln versehen oder seltener unbewehrt, mit wechselständigen, bisweilen büschelig angeordneten, einfachen B., unscheinbaren Bl. und 2—3klappig aufspringenden Kapselr., deren S. von einem hellen Samenmantel umgeben sind. — Etwa 40 Arten im trop. Afr., sonst noch besonders in Südafr. und im trop. Asien, mit 1 Art auch in Europa, auf der iberischen Halbinsel, verbreitet. — Fast alle Steppengehölze.

G. gracilipes (Welw.) Loes. — 32.

var. *arguta* Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 541. — 17 (R.).

G. senegalensis (Lam.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 541. — 1. 3. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 17. 18. 19. — 24. 32. — Ausserdem, falls identisch mit *Catha europaea* Webb. und *Gymn. montana* Roxb., auch im Mediterrangebiet und im trop. Asien verbreitet. — Sehr verbreitetes Steppengehölz.

var. *a. inermis* A. Rich. forma α . *coriacea* (Guill. et Perr.) Loes. l. c. — 1. 3. — 11. 13. 14. 15. 17. 18. — 24. 32. 33.

forma β . *chartacea* Loes. l. c. 542. — 18. — 32.

forma γ . *macrocarpa* Loes. l. c. — 3. — 15. — 26.

var. *c. angustifolia* Engl. l. c. 542. — 14.

var. *d. Stuhlmanniana* Loes. l. c. — 12.

var. *e. maranguensis* Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 231. — 15.

G. crenulata Engl. Bot. Jahrb. X (1889), 38. — 17[?]. — 36. (= *G. Eminiana* Loes. l. c. XVII, 543).

G. buxifolia (Sond.) Szysz. Polyp. Discifl. Rehm. 34. — 11 (Si., Sk.). 18. — 23. 38.

var. *a. genuina* Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. I, 459. — 11 (Si.). — 38.

var. *c. venenata* Sond. l. c. — 18. — 23. 38.

var. *d. empleurifolia* Sond. l. c. — 11 (Si.). — 23. 32. 38.

G. Fischeri Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 543. — 14.

G. putterlickioides Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 544. — 11. 13.

G. gracilis Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 545. — 11 (Merue).

G. ambonensis Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 231. — 11 (Amboni). 13 (Mascheua).

G. filamentosa Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 545. — 17 (Kimoani Plateau, Ihangiro).

G. brevipetala Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 546. — 17[?] (ohne Standort).

G. mossambicensis (Kl.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 547. — 20 (Inhambane).

G. undata (Thunb.) Szysz. Pol. Discifl. Rehm. 34. — 18 (Shirehochland). — 23.

G. fasciculata (Tul.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 232. — 11 (Sk.). — 22. — Comoren.

G. luteola (Delile) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 548. — 3. — 11[?] (nach Oliver Flor. trop. Afr. I, 363).

G. lancifolia (Schum. et Thonn.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 548. — 13 (Usb., Lutindi, 1500 m). — 26. 32. — Gebirgsbuschwald.

† *G. laurifolia* (A. Rich.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 548. — 3. — 13 (Usb.). 17 (Bukome). 18. — Liefert ein Nutzholz.

G. Rehmannii Szysz. Polyp. Discifl. Rehm. 34. — 11 (Si.). 13. 15[?]. — 23.

G. lepidota Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 549 und XIX, 232. — 15 (Kl., am Mawensi, um 2440 m). 17 (R., um 3100 m). — Hochwald. — Baum.

G. meruensis Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 549. — 11 (Merue).

† **Catha** Forsk. — Unbehaarter Str. mit an den fruchtbaren Trieben gegen-, an den unfruchtbaren oft wechselständigen einfachen, kerbig gesägten B., einzeln axillären, gabelig verzweigten Blütenständen, unscheinbaren hellen Bl., länglich-linearen, 3klappigen Kapseln und weiss und zart geflügelten S. — 1 Art im trop. Afr.

C. edulis Forsk. Flor. Aeg. Arab. 63. — 3. — 13 (Usb.). — 23. — Gebirgsbuschwald. — In Abyssinien und Arabien kultiviert. Die B. finden als Thee und als Tabak Verwendung.

Cassine L. — Behaarte oder unbehaarte Str. oder kleine Bäume, mit gegen- oder wechselständigen einfachen B., axillären, meist gabelig verzweigten Blütenständen, unscheinbaren Bl. und

1—3 fächerigen, meist sehr harten, nicht aufspringenden Steinfr. — Ungefähr 10 Arten im trop. Afr., sonst noch vorwiegend in Südafr., dem trop. und östlichen Asien und dem trop. Amerika vertreten.

- C. Schweinfurthiana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 550. — 6. — 11 (Sk., Koralleninsel bei Dar es Salaam, Amboni, Muoa).
 C. Buchanania Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 551. — 18.
 C. Engleriana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 552. — 11 (Si.).
 C. Holstii Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 233. — 11 (Sk., Doda).
 C. aethiopica Thunbg. Flor. cap. (Ed. Schultes 1823) 269. — 11 (?). 13. 15. 18. — 23. 32. 37.
 var. Burkeana (Sond.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 552. — 10. — 12 (Q.). — 21. 33.
 C. confertiflora (Tul.) Loes. l. c. 553. — 17 (R., 2100 m). — Madag. — Gebirgsbuschwald.

Pleurostyli Wight et Arn. — Unbehaarte Str. oder Bäumchen, mit gegenständigen einfachen, ledrigen, ganzrandigen B., axillären, gabelig verzweigten Blütenständen, kleinen Bl. mit durch frühzeitigen Abort 1 fächerigem, etwas schiefem Frkn. und einer nicht aufspringenden, harten, kapselartigen Fr., die seitlich die Narbe trägt. — 1 Art im trop. Afr., die übrigen 3 in Südafr., Madag., den Mascarenen, Vorderind. und Ceylon.

- P. Wightii Wight et Arn. Prodr. 157 (Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 553). — 18. — Madag., Vorderind., Ceylon.

Fam.: **Hippocrateaceae** (Loesener in Engl. Pr. III. 5. S. 222). — Th. Loesener.

Hippocratea L. — Meist windende Str. mit gegenständigen, einfachen B., axillären, gestielten, gabelig verzweigten Blütenständen, meist ziemlich kleinen, in Kelch und Krone 5 zähligen, im Androeceum und Gynaeceum 3 zähligen Bl. mit deutlichem Discus, dreiflügeliger, kapselartiger, aufspringender Fr. und geflügelten S. — Ungefähr 25 Arten im trop. Afr., die übrigen im trop. Asien und besonders im trop. Amerika verbreitet.

- H. pallens Planch. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 369. — 12.
 H. Stuhlmanniana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 235. — 11 (Sk., Pa.).
 H. indica Willd. Spec. I, 193. — 11. 13. 18. — 25. 29. 30. 32. — Indien, malayisch. Archip. — Uferwälder.
 var. β . Oliv. Fl. trop. Afr. I, 368. — 12 oder 18? (am Rovuma-Fluss).
 H. Buchanania Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 235. — 13 (Kidete). 18.
 H. obtusifolia Roxb. Hort. Beng. 5. — 3. 10. — 13. 14. 16. 17. — 24. 25. 29. 32. — Trop. Asien und Australien. — Uferwälder.
 var. Richardiana (Camb.) Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 236. — 10. — 13. 16. 17. — 24. 32.
 var. Fischeriana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 237. — 17 (Usiha, Manjonga-Bach).
 var. Eminiana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 237. — 14 (Salandan, Ugogo).
 H. crenata (Kl.) K. Schum. et Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 237. — 12. 18. 19 (Sambesi). — Uferwälder.
 H. Volkensii Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 237. — 13 (bei Gombelo und am Sigi).
 H. longipetiolata Oliv. Fl. trop. Afr. I, 372. — 12?. 18?. 19? (am Sambesi).

Salacia L. — Meist windende Str., mit gegenständigen, selten wechselständigen, einfachen B., axillären, meist büschelig angeordneten Blütenständen, kleinen oder grossen Bl., mit unter sich gleichen oder seltener ungleich grossen Kelchb. und rundlicher, nicht aufspringender, bisweilen grosser Steinfr. — Ungefähr 30—40 Arten, vorwiegend im westlichen trop. Afr., ausserdem im trop. und subtrop. Asien, dem malayisch. Archip. bis Australien und den Salomonsinseln, besonders aber im trop. Amerika verbreitet.

- S. floribunda Tul. in Ann. Sc. Nat. 4. sér. VIII (1857), 97. — 11 (Si., Kidoti, Sk., Mombas). Comoren, Mohilla und Mayotte.
 S. Stuhlmanniana Loes. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 242. — 11 (Si., Kokotoni).
 S. pyriformis Walp. Rep. I, 402, var. obtusa Oliv. Fl. trop. Afr. I, 375. — 12?. 18?. 19 (Sambesi).

Fam.: **Icacinaceae** (Engl. Pr. III. 5. S. 223). — Engler.

Alsodeiopsis Oliv. — Str. mit steifen Haaren an den jungen Zweigen und B., mit abwechselnden dünnen, zugespitzten und kurzgestielten länglichen B. und wenigen gestielten, kleinen vereint-

blättrigen Bl. in den Achseln der B. — 4 im trop. Westafr., 2 in Ostafr. in den Regenwäldern der Gebirge.

- A. *Holstii* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus viridibus; foliis breviter petiolatis, membranaceis, saturate viridibus glabris, supra nitidis oblongis (8—10 cm lg., 2,5—4 cm lt.), basi acutis, acumine lineari obtusiusculo instructis, nervis lateralibus utrinque 4—5 patentibus procul a margine conjunctis; inflorescentiis breviter pedunculatis petiolum vix superantibus; floribus albis glomeratis; calycis dentibus subtriangularibus acutis tubum aequantibus; corollae albae quam calyx duplo longioris lobis tubo triplo brevioribus basi breviter barbatis; antheris corollae tubum attingentibus; ovario ovoideo; stylo tenui subapicali aequilongo. — 13 (Usb. — Holst n. 2272). — 7 m hoher Str., häufig als Unterholz im Tropenwald von Ngwelo.

Alsodeiidium Engl. nov. gen. Calycis ima basi gomosepali segmenta lanceolata. Petala calyce longiora lanceolata tricate superiore leviter incrassata. Stamina petalis alterna; filamenta brevia; antherae ovatae acutae, thecis rimula longitudinali introrsum dehiscentibus connectivo breviter apiculato. Ovarium ovoideum longe et dense strigoso-pilosum, uniloculare; ovula 2 apice loculi pendula. Stylus tenuis ovario duplo longior, stigmatate parvo leviter incrassato. — Frutex vel arbuscula, ramulis tenuibus patentibus et dependentibus novellis cum foliis et inflorescentiis breviter ferrugineo-strigoso-pilosis; foliis distichis breviter petiolatis membranaceis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, nervis lateralibus arcuatim adscendentibus et venis tenuibus inter nervos transversis vel obliquis subtus prominentibus. Flores parvi pedicellis tenuibus suffulti in paniculas laxifloras 5—9 floras pedunculatas et dimidium folii aequantes digesti.

- A. *Schumannii* Engl. n. sp.; ramulis novellis patentibus atque foliorum petiolis cum costis appresse pilosis; foliis approximatis, breviter petiolatis, membranaceis, costa et nervis exceptis glabris; nitidulis, lanceolatis utrinque acutis vel acute acuminatis, nervis lateralibus utrinque 3—6 arcuatim adscendentibus, subtus cum venis prominentibus; inflorescentiis laxifloris paniculatis folii dimidium aequantibus bracteolis parvis lanceolatis; calycis dense strigoso-pilosi tubo brevi laciniis lanceolatis; corollae luteae petalis lanceolatis extus sparse pilosis quam calyx plus triplo longioribus ima basi cohaerentibus; staminibus brevibus; ovario ovoideo dense piloso, in stylum $2\frac{1}{2}$ plo longiorem attenuato. — 13 (Usb., Ngwelo, Silai 1100 m — Holst n. 2274, 2303). — Etwa 7 m hoher Baumstr. oder Str., als Unterholz an Uferwäldern im Gebirge.

† **Apodytes** E. Mey. — Bäume und Str. mit abwechselnden, ganzrandigen, kahlen B. und mittelgrossen Bl. in endständigen Rispen. — 1 Art in Abyssinien, 1 im Gebiet des Victoria Njansa, 1 von Ostafr. bis Südafr.

- A. *Stuhlmannii* Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 71. — 17 (Bu.).

- A. *dimidiata* E. Mey. in Herb. Drège; Benth. in Trans. Linn. Soc. XVIII, 684, t. 41. — 11 (Si., Sk.). 15. 17 (Kjanjaviassifluss). — 23. 33. 38. 39. — Bis 6 m hoher Str. oder Baumstr., in Gebüsch und Wäldern bis 1570 m. — Die Früchte werden gekocht gegessen. — Mnguára (Si.).

Pyrenacantha Hook. — Kletternde Str., bisweilen mit kolossalem knolligem Stamm und dünnen windenden Aesten, an diesen abwechselnd stehende, ± behaarte, 3—5 nervige, ganzrandige oder gezähnte oder gelappte B.; Bl. klein in Aehren, zwittrig oder eingeschlechtlich. Fr. zusammengedrückte Steinfr. mit dünnem Mesocarp und krustigem, aussen runzeligem oder grubigem, innen stark warzigem Endocarp.

- P. *malvifolia* Engl. in Sitzungsber. d. phys. math. Kl. d. Königl. Ak. d. Wiss. zu Berlin 1893. XVIII, 268; trunco interdum maximo globoso succulento, ramis brevibus basalibus et longioribus scandentibus vel volubilibus sparse pilosis; foliis petiolo aequilongo semiterete suffultis, sparse pilosis subreniformibus, irregulariter 3—5 lobis, nervis 3—5 prope basin nascentibus in glandulas ovoideas secernentes apice loborum exeuntibus; foliis superioribus breviter petiolatis ovatis; spicis masculis tenuibus remotifloris 3—5 cm lg.; florum ♂ perigonio 4 lobo, lobis obtusissimis, antheris oblongis trilobis; florum ♀ perigonio 4 lobo, staminibus minoribus antheris parvis, ovario ovoideo dense piloso. — 15 (Teita, Wasserplatz bei Ndara — Hildebr. n. 2355; zwischen Gonja und Tarawanda und nördlich von Kiuhiro, auch am Dschallasee, an den Nashornhügeln — Volk. n. 2366. — Mächtige succulente Pflanze mit fleischigem, kugeligem Stamm von 1—1,5 m Durchmesser und mit glatter Rinde, aus der Entfernung einem Stein ähnlich.

- P. *vitifolia* Engl. n. sp.; caule scandente tenui volubili sparse strigoso-piloso; foliis dense strigoso-pilosis petiolo laminae aequilongo suffultis, ambitu reniformibus, profunde 5 lobis, sinu basali rotundato, lobis mediis oblongo-ovatis acutis, lateralibus iterum 2—3 lobulatis, nervis 5 e basi nascentibus et nonnullis lateralibus in glandulas ovoideas acutas secernentes exeuntibus; fructibus oblongo-ovoideis compressis 2 cm lg., 1 cm lt., dense strigoso-pilosis, aurantiacis; endocarpio extus foveolato, intus dense aculeato. — 11 (Usaramo, Kidenge — Stuhl. n. 6348).

Fam.: **Sapindaceae** (Radlkofer in Engl. Pr. III. 5. — Noch nicht erschienen). — P. Taubert.

Unter theilweiser Benutzung der Bestimmungen Prof. Radlkofer's.

Tribus: **Paullinieae.**

Cardiospermum L. — Kletternde Kr. oder Str. mit doppelt-3zähligen B.; Blättchen \pm gekerbt oder gesägt; Blüthentrauben achselständig, gemeinsamer Stiel mit 2 Uhrfederranken; Bl. weiss oder gelblich, unregelmässig, polygamisch-dioecisch; K. mit 4 deckenden Abschnitten; Blb. 4, eine Schuppe tragend, 2 grösser. Discus einseitig. Stb. 8, ungleich lang. Frkn. 3fächerig; Gr. kurz, 3theilig; Sa. einzeln in den Fächern; Kapsel 3kantig-aufgeblasen, häutig, netzadrig. — 10 Arten im trop. Amerika, 3 in der alten Welt.

C. Halicacabum L. Sp. ed. I, 366. — 7. 10. — 11. 13. 15. 17. — 19. 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. 36. 38. — Tropenkosmopolit, in Gebüsch und auf Kulturland.

var. *microcarpa* Bl. — 3. 9. — 11. 18. — 23. 24. 28. 30. 38.

C. canescens Wall. Pl. As. rar. I, 14, t. 14. — 3. — 15 (Teita). — 26. — Vorderind. — Gebüsch.

C. grandiflorum Sw. f. *hirsuta* Radlk. in Sitzber. bayr. Akad. (1878), 260. — 10. — 17 (Undussuma). — 30. 34.

Paullinia L. — Kletterstr. mit 1—3fach gedrehten oder gefiederten B. mit meist geflügelten Stielen; Nebenb. vorhanden, Blättchen meist gezähnt; Bl. in achselständigen, meist 2 Uhrfederranken tragenden Trauben, klein, weisslich, unregelmässig, polygamisch-dioecisch. K. mit 5 deckenden Abschnitten, von denen die 2 oberen grösser und verwachsen sind. Blb. 4, innen je eine Schuppe tragend. Discus ringförmig in 4 Drüsen aufgedunsen, von denen die 2 grösseren den kleineren Blb. opponirt sind. Stb. 8. Frkn. excentrisch, 3fächerig. Gr. 3theilig. Sa. meist einzeln in jedem Fach; Kapsel gestielt, birnförmig, 3kantig oder oberwärts 3flügelig, 1—3fächerig, aufspringend. S. mit kurzem Arillus. — 125 amerikanische Arten, in Afr. nur die folgende:

P. pinnata L. Sp. ed. I, p. 366. — 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34. — Mssepéle in Massonga (nach Stuhlman). — Tropenkosmopolit. — In Lichtungen des Tropenwaldes und an den Ufern der Steppenflüsse.

Tribus: **Thouinieae.**

Allophylus L. — Kleine Bäume oder Str. ohne Ranken. B. ohne Nebenb., mit 1 oder 3, selten 5 Blättchen. Blüthentrauben axillär, einfach oder locker rispig; Bl. klein, gestielt, unregelmässig, polygam-dioecisch. Kelchb. und Blb. 4, letztere bisweilen fehlend, kahl oder innen zottig-behaart. Discus einseitig, verschieden. Stb. bisweilen excentrisch. Frkn. excentrisch, meist 2lappig und -fächerig. Fruchtkokken 1, seltener 2, eiförmig bis kugelig, lederartig oder fleischig. S. mit sehr kurzem, fleischigem Arillus. — 94 Arten in den Tropen beider Welttheile, etwa 17 im trop. Afr.

†*A. africanus* P. Beauv. Fl. Owar. II, 54, t. 107. — 3. 9. 10. — 13. 15. 17. 18. — 24. 25. 26. 30. 34. — Aldabra-Inseln. — Bisweilen grosser Baum der Buschgehölze und an Bachufern.

†*A. alnifolius* (Bak.) Radlk. — 11. 12. 13. 15. 16. — Steppengehölze.

A. rubifolius (Hochst.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 292. — 3. — 11. 15. 17. 19. — Vorzugsweise im Hochwald bis zu 3000 m. — Mfúre (Kis.).

A. kilimandscharicus Taub. n. sp.; frutex ramulis novellis gemmisque adpresse hirsutopilosis, adultis angulatis glabris cortice rimuloso; foliis petiolo quam foliolum terminale $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ plo brevior piloso suffultis, ternatis; foliolis petiolulis brevissimis pilosis munitis, lateralibus oblique ovatis vel oblongo-ovatis basi rotundatis, terminalibus majoribus oblongo-lanceolatis apice productis basi cuneatis, omnibus irregulariter grosseque inciso-dentatis, dentibus vix mucronulatis, utrinque primum praecipue basin versus perparce pilosulis, demum glabrescentibus, subtus in nervorum primariorum axillis villosis; racemis simplicibus pedunculo uti rhachis eo plerumque brevior puberulo; bracteis pilosis; pedicellis calycem, sepalis glabris margine minutissime ciliolatis petala intus supra medium densiuscule villosa aequantibus; ovario coccis 2 villosulis. — Verwandt mit *A. rubifolius* (Hochst.) Engl. — 15 (Landschaft Useri, in der Karrakia-Schlucht, 1800—1900 m — Volk. n. 2003). — Gebirgsbuschwald.

A. ferrugineus Taub. n. sp.; ramis glabris cortice lenticelloso rimoso obtectis, ramulis novellis, petiolis, foliolis, inflorescentiis pilis \pm ferrugineis patentibus sericeo-villosis; petiolis foliolorum lateralium longitudinem raro attingentibus; foliolis distincte petiolulatis, terminalibus lanceolato-oblongis subacuminatis basi cuneatis, lateralibus brevius petiolulatis obliquis minoribus basi subacutis vel obtusis, omnibus infra medium usque ad apicem remote dentatis, indumento subtus densiore quam supra; racemis axillaribus subsimplicibus folium sub-

aequantibus vel paullo superantibus, pedunculis $\frac{1}{3}$ totius longitudinis attingentibus; floribus ternis vel quaternis, pedicellis calycis sepala majora aequantibus; sepalis extus sericeo-villosis intus pilosulis, majoribus petala intus squama villosa aucta vix superantibus; staminibus exsertis; ovarii rudimento nullo; disco in glandulas 3 tumido. — Verwandt mit *A. magicus* (Bak.) Taub. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1068).

A. monophyllus (Presl) Radlk. — 11 (Si.). — 23. — Comoren. — Bis 1 m hoher Str. steriler Orte.

A. Pervillei Bl. Rumphia III, 123. — 11 (Si., Sk.). — Madag. — Bis 2 m hoher Str. im Unterholze der Gebüsche.

Tribus: Sapindeae.

Deinbollia Schum. et Thonn. — Bäume mit abwechselnden, nebenblattlosen, paarig- oder unpaarig-gefiederten B., Blättchen 2 bis ∞ jochig, kahl, ganzrandig. Bl. ziemlich gross, in achselständigen, einfachen oder verzweigten Trauben, regelmässig, polygam-monoecisch, K. mit 5 kreisrunden konkaven, breit deckenden Abschnitten. Blb. 5, am Grunde oder in der Mitte wollig. Discus vollständig, ringförmig erhaben. Stb. meist 12—20, selten nur 8. Frkn. bis zum Grunde 2—3theilig gefächert. Gr. dick, central. Sa. in den Fächern einzeln. Fr. mit 1—3 kugeligen, kahlen, dick lederartigen Kokken. S. kugelig, von einem fleischigen Arillus eingeschlossen. — 12 Arten im trop. Afr., auf Madag. und den Comoren.

†*D. borbonica* Scheff., f. *glabrata* Radlk. in Sitzber. bayr. Akad. (1878), 369. — 4 (f. minor). — 11. 13. 18. — Comoren. — In lichten Steppengehölzen. — Mit grossen, essbaren Fr. — Mbakabaka (Si.).

D. xanthocarpa (Kl.) Radlk. a. a. O. — 19 (Sena). — N'talala.

D. ramiflora Taub. n. sp.; arbor (?) ramulis subteretibus puberulis cortice rimoso ochraceo obtectis; foliis petiolo rhachideque parce puberulis glabrescentibus; foliolis alternis plerumque 4jugis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, subacuminatis, apice obtusis, basi sensim in petiolulum brevem angustatis glaberrimis, reticulatis, subtus pallidioribus; racemis paniculatis brevibus, e ramulis anni praecedentis erumpentibus, fasciculatis glabris; bracteis minutis; floribus ♂ tantum notis pedicellatis, pedicello calycis glabri sepala majora aequante; petalis ovali-orbicularibus sepalis aequilongis, basi villosis; staminibus 10—12, filamentis glabris vel basi pilis perpaucis instructis, connectivo dorso parce piloso; ovarii rudimento minimo, disco 5lobo; fructu ignoto. — Verwandt mit *D. xanthocarpa* (Kl.) Radlk. — 11 (Bagamoyo — Stuhl. n. 142).

D. kilimandscharica Taub. n. sp.; arbor ramulis crassiusculis striatis lenticellosis ferrugineo-tomentellis mox glabrescentibus; foliis magnis, longiuscule petiolatis, rhachide petioloque vix tomentellis mox glabris; foliolis suboppositis 5—6jugis breviter petiolulatis, petiolulis secus rhachidem ala superne angustissima inferne in lineam elevatam transeunte decurrentibus, oblique oblongis vel subobovato-oblongis obtuse acuminatis, basi \pm cuneatis, utrinque glaberrimis, praecipue subtus prominente reticulatis; paniculis amplis folio brevioribus longiuscule pedunculatis, multifloris, ferrugineo-tomentellis; floribus albis pedicello calycem subaequante suffultis; sepalis suborbicularibus brevissime ciliolatis; petalis obovato-oblongis ciliatis extus basi pilosis, intus infra medium squamis 2 villosis instructis, quam sepala subduplo longioribus; staminibus 16 petala subaequantibus, filamentis pubescenti-villosis; discosu annulari crasso intus 16 sulcato; ovario profunde 3lobo, lobis subglobosis, parce pilosis; stylo piloso duplo longiore; fructu ignoto. — Habituell der *D. grandifolia* Hook. sehr ähnlich. — 15 (Kl. bei Mareale's Boma, im Marangu zerstreut — Volk. n. 1471).

Melanodiscus Radlk. — Kleine Bäume mit paarig-gefiederten B., Blättchen 2—3jochig. Bl. (nur ♂ bekannt) regelmässig. K. tief 4—5theilig, mit klappigen Abschnitten, kraushaarig und drüsig. Blb. o. Discus niedergedrückt kegelförmig, am Rande gekerbt. Stb. 7—8, kahl. Ovarrudiment 2fächerig, weissfilzig. Fr. unbekannt. — 2 Arten im trop. Afr. endemisch, 1 in Ostafrika.

M. oblongus Radlk. n. sp.; foliolis 2—3jugis oblongis coriaceis, superioribus duplo longioribus quam in *M. africano*, inferioribus perparvis. — 15 (Dschaggaland, 1800—2600 m — Kersten).

Tribus: Meliococceae.

Lecaniodiscus Planch. — Bäume mit abwechselnden, nebenblattlosen, paarig- oder unpaarig-gefiederten B., Blättchen 2—4jochig, ganzrandig. Bl. in achselständigen, einfachen oder gebüschelten Trauben, regelmässig, polygam-dioecisch. K. mit concaven, deckenden Abschnitten. Blb. fehlen. Stb. 10, mit völlig kahlen Stf. Discus vollständig, undeutlich 10kerbig. Frkn. central, zottig, 3fächerig, mit 3klappiger zurückgebogener N. Steinfr. eiförmig bis kugelig, 1fächerig, mit nur 1, von einem schleimigen Arillus eingeschlossenen Samen. — 2 Arten im trop. Afr.

L. fraxinifolius Bak. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 429. — 11 (Sk.). 19 (Tette).

Macphersonia Bl. — Bäume mit abwechselnden, nebenblattlosen, doppelt-gefiederten B., Fiedern 3—5jochig, Blättchen fast gegenständig, bis 10jochig, schief-länglich, ganzrandig, fein geadert. Bl. in achselständigen Trauben. K. mit 5 deckenden Abschnitten. Blb. 5, benagelt, ohne Schuppe. Stb. 8. Discus ringförmig. Frkn. central, etwas gestielt, 2fächerig, mit kleiner, 3lappiger N. Fr. gestielt, nicht aufspringend, erbsenförmig, zugespitzt, 1fächerig. S. 1, von einem dünnen, an der Spitze offenem Arillus umschlossen. — 5 Arten auf Madag. und im trop. Afr.

M. madagascariensis Bl. Rumph. III, 157. — 11 (D.). — Madag. — Die B. erinnern un-
gemein an die Blätter gewisser *Adiantum*-Arten.

Tribus: Schleichereae.

Haplocoelum Radlk. — Str. mit nebenblattlosen, paarig-gefiederten B., Blättchen 2jochig, gegenständig, ganzrandig. Bl. in kurzen, 2—5 blüthigen Trauben, regelmässig. K. mit 6 (—7?) häutigen, länglich-linealischen Abschnitten. Blb. 0 (?). Discus regelmässig, stielförmig. Stb. 6—7, Ovarium gestielt. Beere kurz gestielt, von der Form einer Olive, trocken, mit dünner Schale, zugespitzt, 1fächerig, innen mit 3 verkümmerten, die Achse nicht erreichenden Scheidewänden, durch Abort 1samig. — 2 im trop. Afr. endemische Arten.

H. inopleum Radlk. in Sitzber. bayr. Akad. VIII (1878), 337. — 11 (Mombas).

H. trigonocarpum Radlk. in Sitzber. bayr. Akad. XX (1890), 249. — 11 (Si., Sk., Mombas).

*† **Nephelium** L. — Bäume mit abwechselnden, nebenblattlosen, paarig-gefiederten B., Blättchen fast gegenständig, ganzrandig. Bl. in end- und achselständigen reichblüthigen Rispen, regelmässig, polygam-dioecisch. Kelch becherförmig, mit 4—6klappigen oder schwach deckenden Abschnitten. Blb. 0 oder 4—6, zottig oder mit 2 Schüppchen. Stb. 6—10, lang exsert. Discus ringförmig. Frkn. 2—3 knöpfig, oft warzig, 3fächerig. Gr. 2—3 theilig. Fr. mit 1—3 ± kugeligen Kokken. S. in einem breiigen Arillus. — Ueber 20 Arten in den Tropen Asiens.

N. lappaceum L. Mant. II, 556. — 11 (Si. kult.). — Malacca, Malayisch. Archip. — Fr. (Litchi) häufig gegessen.

Pappea Eckl. et Zeyh. — Baum mit einfachen, gestielten, länglichen oder verkehrt-eiförmigen, ganzrandigen B. mit zurückgerollten Rändern. Bl. klein, in rispigen Trauben, regelmässig, polygam-dioecisch. K. becherförmig, unregelmässig 5lappig, Lappen schwach deckend. Blb. 4—6, innen zottig. Stb. 8—10, mit zottigen Stf. Frkn. rauhaarig, 3knöpfig, 3fächerig. Gr. kurz, einfach. Fr. mit 1—3 Kokken. S. von einem etwas fleischigen Arillus leicht umhüllt. — Einzige, im trop. Afr. endemische Art:

† *P. capensis* Eckl. et Zeyh. Enum. 53. — 2. — 13. 16. 17. — 36. 39. — Massenhaft auftretender Steppenbusch.

Tribus: Cupanieae.

Phialodiscus Radlk. — Dickstämmige Bäume mit unpaarig-gefiederten B., Blättchen 1—4jochig. Bl. (nur ♂ bekannt) in achselständigen Trauben. Kelch 5zählig, kahl. Blb. klein, weiss, innen zottig. Stb. 8, exsert, mit ± zottigen Stf. Discus aussen 10rippig. Fruchtknotenrudiment kugelig-3kantig, behaart, 3fächerig. Fr. verkehrt-eiförmig, bis zur Mitte 3klappig, kahl. S. mit grundständigem, kurzem, becherförmigem Arillus. — 2 im trop. Afr. endemische Arten.

P. zambesiacus (Bak.) Radlk. in Sitzber. bayr. Akad. IX (1879), 655. — 18.

Tribus: Dodonaeae.

Dodonaea L. — Meist klebrige Bäume oder Str. mit nebenblattlosen, einfachen oder paarig-gefiederten B. und kleinen Bl. in Trauben oder Rispen, eingeschlechtlich oder polygam-dioecisch. K. mit 2—5 Abschnitten. Blb. 0. Stb. 5—8, mit sehr kurzen Stf. Discus in den ♂ Bl. rudimentär, in den ♀ klein. Frkn. 3—6kantig und -fächerig. Gr. an der Spitze 3—6theilig. Sa. je 2 in einem Fach. Kapsel häutig oder lederartig, 2—6kantig, bisweilen geflügelt. S. ohne Arillus. — 42 Arten, wenige in den Tropen beider Hemisphären, zahlreich in Australien.

† *D. viscosa* L. Mant. I. 228. — 3. — 11 (Sk.). 13. 15. 16. 17 (K.). 18. 19. — In den Tropen und Subtropen der alten und neuen Welt verbreitet. — Von den Steppen der Ebene bis in den Gebirgsbuschwald. — In Abyssinien geben die zerschmetterten Zweige vorzügliche Flambos ab.

Tribus: Doratoxyleae.

Filicium Thw. — Bäume oder Str. mit kantigen Zweigen und unpaarig-gefiederten B. mit geflügelter Spindel. Blättchen abwechselnd, 6—8jochig, ganzrandig. Bl. in grossen Rispen, klein, polygam. K. mit 5 deckenden Abschnitten. Bl. 5, ohne Schuppe. Stb. 5. Discus 5lappig. Frkn. kugelig, 2fächerig, in den ♂ Bl. verkümmert. Gr. mit schwach 2theiligen N. Steinfr. fleischig, 1- bis 2fächerig, mit 1—2 S. — 2 Arten, 1 in Vorderind. und auf Ceylon.

F. elongatum Radlk. n. sp.; frutex glaberrimus vernicosus parum ramosus trunco recto 2—3 metrali, maxime accedens ad *F. decipiens* Thw., a quo praeter habitum fruticosum differt ramis teretibus nec sulcatis, foliolis gracilioribus elongatis sublinearibus, supra medium angustatis, nervis foliolorum lateralibus numerosis minus strictis et minus exacte parallelis; floribus fructuque ignotis. — 15 (im Mischwalde unterhalb Marangu, 1100—1300 m — Volk. n. 1715). — Staudenartiger, fast unverzweigter, gerade aufstrebender, 2—3 m hoher Str.

Fam.: **Melanthaceae** (Gürke in Engl. Pr. III. — Noch nicht erschienen). —
M. Gürke.

Bersama Fresen. — Meist hohe Bäume mit grossen unpaarig-gefiederten B., deren Rachis häufig geflügelt ist. Die grünlichen Bl. sind in langen dichten Trauben angeordnet; die rundlichen, dickschaligen Kapseln enthalten rothbraune S., die am Grunde von einem fleischigen Arillus umgeben sind. — 9 Arten im trop. und südlichen Afr.

B. Engleriana Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIV, 307. — 16 (Fischer). — Ein Baum mit 9—10jochigen B. und geflügelter Blattrachis.

B. Volkensii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 36. — 15 (Marangu). — Ein 12—13 m hoher, schöner Baum, mit 6—7jochigen B. und ungeflügelter Blattrachis.

B. Holstii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. p. 36. — 13. — Ein bis 7 m hoher Baum oder Str. mit 6—7jochigen B., deren Rachis ungeflügelt ist und deren Blättchen mit deutlicher Stachelspitze versehen sind. — In der Adlerfarnformation.

B. usambarica Gürke n. sp.; arbor foliis 7—10jugis, rachi superne late alata, foliolis oblongo-lanceolatis (10—14 cm lg., 4—5 cm lt.), basi obtusis vel in petiolulum brevissimum cuneatis, apice acutis vel breviter mucronatis, margine integris vel obsolete serrulatis, supra glabris, subtus pilis brevibus adpressis conspersis; pedicello quam calyx longiore, pubescente; sepalis pubescentibus imbricatis ovatis obtusiusculis, antico latiore, apice breviter bidentato; petalis 5, calyce 3plo longioribus, utrinque dense sericeis, antico angustiore; disco semiannulari; staminibus 4, filamentis basi dilatatis connatis, pubescentibus; ovario oblongo, sericeo; stylo erecto elongato staminibus brevior; stigmatibus capitato; fructu globoso 4lobo. — Ein bis 15 m hoher Baum. Ausser Fr. sind nur wenige einzelne abgefallene Bl., aber keine vollständige Inflorescenz vorhanden; die Art steht am nächsten der westafr. *B. maxima* (Planch.) Bak. — 13 (Mlalo — Holst n. 291; Lutindi — Holst n. 3300; Kwa Mshusa — Holst n. 9004). — In Bachuferwäldern, auf niedrigen Hügeln, auf Lichtungen, bis zu 1570 m Höhe.

Fam.: **Balsaminaceae** (Reiche in Engl. Pr. III. 5. Noch nicht erschienen). —
O. Warburg.

Impatiens L. — Kr. oder Str. mit fleischigen Stengeln, abwechselnden oder gegenständigen, zuweilen quirlständigen B.; Blütenstände achselständig, Bl. einzeln, büschelig oder zu Trauben geordnet. — Etwa 200 Arten, meist in den wärmeren Gegenden der alten Welt, darunter ca. 60 in Afr.

I. Kilimandjari Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI, 398. — 15 (Kl., 1900—2500 m). — Im Hochwald häufig.

I. micrantha Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I. 121. — 3. — 15 (Kl.). 18. — Hochwald.

I. bicolor Hook f. in Journ. Linn. Soc. VI, 7. — 10. — 17 (Bu.). — 30. 31.

I. Kirkii Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 300. — 17 (Bu., Kimoani). 18. — 32. 34.

I. Ehlersii Schwfth. in v. Höhnel, z. Rudolph-See und Stephanie-See, App. n. 160. — Taf. XVI. — 15 (Kl., 1900—2800 m). — Hochwald.

I. Thomsoni Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI (1885), 398. — 16 (L., 1800—2400 m).

I. Sultani Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6643. — 11 (Si., kult.?). — 15 (Kl.).

I. tinctoria A. Rich. Fl. Abyss. I, 120. — 3. — 16 (Ligaijo).

I. capensis Thunb. Prodr. p. 4. — 18. 19. — 22. 23. 32. 38.

I. Walleriana Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 302. — 12 (M.).

I. shirensis Bak. f. in Trans. Linn. Soc. 2. ser., IV (1894), 7. — 18.

I. digitata Warb. n. sp. — Taf. XXVI L; herba erecta caulibus villosis demum glabrescentibus, foliis alternantibus breviter (7—12 mm) hirsute-petiolatis late vel subrhomboideo-ovatis (2,5—6 cm lg., 2—3 cm lt.) basi acutis vel subacuminatis apice acutis vix acuminatis, margine praesertim in parte basali serrato-ciliatis, nervis pubescentibus sparse strigosopilosis; floribus axillaribus submagnis solitariis longe (4—5 cm) pedunculatis, labello bucciniformi magno (8—10 mm diamet.) inflato, calcare haud incurvato in lobos 3—4 breves (2 mm) digitiformes exeunte; sepalis parvis (1 mm lg.) hirtellis lanceolatis acutis, alis et vexillo rotundato-ovatis, labelli ore vix majoribus. — 15 (Kl., 1550—2000 m — H. Meyer n. 17, Volk. n. 216). — Gebirgsbuschwald.

- I. *Volkensii* Warb. n. sp. — Taf. XXVI A—H); herba robusta glabra caule crasso, foliis (20—25 cm lg., 8—10 cm lt.) oppositis permagnis crasse petiolatis (petiolis 10 cm lg., 4 mm crassis) multi- (ca. 20) nervis, subtus pallidis, oblongo-ellipticis, utrinque acutis margine dense crenatis in crenaturis ciliolatis basi integris sparse sed longe ciliatis; floribus axillaribus ad 3—4 fasciculatis vel brevissime pedunculatis magnis longe (3—4 cm) pedicellatis, sepalis magnis latis (ca. 1 cm lg. et lt.) cordatis apice subcuspidatis; labello maximo sensim in calcar 1 cm lg. crassum apice subclavatum attenuato; alis profunde bifidis lobis retusis, vexillo duplo longiore usque ad medium bipartito; fructibus 2,5 cm lg., infra medium 8 mm lt. — 15 (Kl., 1500 m — Volk. n. 737). — Gebirgsbuschwald.
- I. *tawetensis* Warb. n. sp.; herba caulibus griseo-pubescentibus, foliis alternantibus glabris vel subtus in nervis puberulis breviter petiolatis oblongo-ovatis utrinque acutis basi ciliolatis, in parte superiore grosse serratis apice dentium subciliatis; floribus axillaribus solitariis, longe et graciliter pedunculatis; pedunculis calcare labello extus subpubescentibus; sepalis minimis anguste-lanceolatis acutis; labello brevi conico, calcare gracili tenuissimo valde elongato labellum ca. 4—6plo superante haud incurvato, alis et vexillo magnis. — 15 (Taweta, 700 m — Hoehnel n. 154).
- I. *Sodenii* Engl. et Warb. n. sp.; herba erecta glabra, petiolis brevibus (1—2 cm lg., 1 mm crassis), foliis verticillatis (7—9 cm lg., 2,5—3,5 cm lt.) utrinque glabris oblongis basi attenuatis apice acutis margine vix distincter crenatis, ciliis setosis curvatis instructis; floribus axillaribus vulgo solitariis; pedunculis 6—7 cm lg., fere 1 mm crassis glabris supra medium articulatis ibidemque bracteis 2 parvis (1—4 mm lg., $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ mm lt.) oppositis vulgo valde inaequalibus lanceolatis acutissimis scariosis circumdatis; floribus magnis, sepalis (1,5 mm lg., 1,5 mm lt.) anguste lanceolatis acutissimis; labello oblongo conico sensim in calcar gracile longissimum (6—8 cm lg., 1 mm crassum) pedunculum superans attenuato, alis quam labellum multo majoribus (3 cm lg.), latis. — 13 (Usb., Mlalo — Holst n. 302). — Bergwald.
- I. *uguenensis* Warb. n. sp.; herba erecta robusta, caule glabro nodoso, foliis verticillatis sessilibus glabris (5 cm lg., 2—2,5 cm lt.) oblongo-ovatis basi subtruncatis apice rotundatis vel setose apiculatis, margine ciliis setosis (2 mm lg.) curvatis instructis; inflorescentiis axillaribus 1—2 floris, glabris, bracteis parvis (4 mm lg., 2 mm lt.) scariosis navicularibus oblongo-ovatis acutis; pedicellis pedunculum 2 cm longum fere aequantibus; floribus magnis; sepalis late ovatis acuminatis; labello infundibuliformi sensim in calcar gracile longissimum (6 cm longum, vix 1 mm crassum) subcurvatum pedunculum superans attenuato; alis latis quam labellum multo majoribus, c. 3 cm lg. — 15 (Ugueno — H. Meyer n. 174).
- I. *raphidothrix* Warb. n. sp.; herba erecta lignosa articulata, innovationibus pilis minutis stellatis raphidiformibus crystallisque splendore aemulantibus obtectis; foliis verticillatis (vulgo 3) breviter (petiolis 8—12 mm lg., vix 1 mm crassis) petiolatis late ellipticis utrinque acutis apice acuminatis margine acuminato-serratis basi fimbriatis utrinque glabris (4—7 cm lg., 2—3 cm lt.); floribus axillaribus solitariis, pedunculo (3—4 cm lg.) tenui glabro; sepalis (3—4 mm lg.) subulato-lanceolatis, labello brevi late conico, in calcar longissimum (4—5 cm longum) angustissimum ($\frac{3}{4}$ mm crassum) curvatum petala duplo superans abrupte attenuato (alis 1,5—2 cm lg.). — 13 (Usb. 1580 m — Holst n. 9084). — 5 dm hoch, rasenbildend, in Lichtungen des Hochwaldes.
- I. *rubro-maculata* Warb. n. sp.; herba prostrata glabra in nodis radicans; foliis alternantibus quam in I. Kilimandjari majoribus (3—4 cm lg., 2—3 cm lt.), rhomboideo-ovatis, apice acutis basi obtusis vel subdecurrentibus, margine serratis dentibus subciliatis, petiolis 2 cm lg.; floribus solitariis axillaribus longe (3 cm) pedunculatis, sepalis lanceolatis (7 mm lg.) acutis, labello brevi glabro, calcare arcuato filiformi (10—12 mm lg.) vix angustato quam petala breviora. — 15 (Kl., 2700 m — Volk n. 964). — Oberhalb der Hochwaldgrenze.
- I. *papilionacea* Warb. n. sp.; herba erecta vel ascendens, caulibus junioribus albido-villosis demum glabris, foliis alternantibus breviter (5—8 mm) petiolatis ellipticis vel ovato-ellipticis (4—7 cm lg., 2—3,5 cm lt.) utrinque acutis margine grosse serratis basi in margine subfimbriatis, junioribus dense albido-villosis demum fere glabris; floribus axillaribus longe et graciliter hirsute pedunculatis; sepalis oblongo-ovatis extus ut labellum et calcar pilis longis inspersis; labello late infundibuliformi abrupte in calcar (12 mm longum) tenuissimum (0,5 mm) filiforme exeunte; alis et vexillo quam labellum majoribus, alis bilobis, altero lobo rotundato, altero protracto apice retuso. — 15 (Kl., 1300—1560 m — Volk. n. 582, Ehlers n. 27 u. 87). — An Wasserläufen, im feuchten Gebüsch, besonders in Bananenschamben.
- I. *trichochila* Warb. n. sp.; herba magna erecta gracilis, foliis alternantibus breviter petiolatis ovatis (5—7 cm lg., 2,5—3,5 cm lt.), apice et basi acutis margine serrato-crenatis vix ciliatis subtus glabris, supra pilis parvis albidis parce inspersis; petiolis 0,5—1,5 cm lg.; floribus parvis axillaribus solitariis longe (2 $\frac{1}{2}$ cm) et graciliter pedunculatis; sepalis lanceolatis parvis (3 mm lg., vix 1 mm lt.) cum labello et pedunculo albide hirsutis; labello oblique infundibuliformi, in calcar filiforme (9 mm longum, $\frac{1}{2}$ mm latum) valde inflexum

glabrum abrupte attenuato; alis (12 mm lg.) et vexillo quam labellum fere duplo longioribus. — 13 (Usb., 1400 m — Holst n. 3244). — Gebirgsbuschwald.

I. *nana* Engl. et Warb. n. sp.; herba parva (c. 15 cm lg.) erecta gracilis, foliis parvis (15 mm lg., 12 mm lt.) alternantibus late ovatis vel rotundo-ovatis apice acutis basi obtusis vulgo in petiolum subprotractis, margine vix distincter serratis ciliolatis, subtus glabris, supra pilis albidis parce inspersis; floribus solitariis axillaribus parvis graciliter longe (2,5 cm) et hirsute pedicellatis, sepalis lanceolatis extus hirsutis; labello lato extus hirsuto in calcar filiforme subinflexum glabrum abrupte attenuato, alis et vexillo majoribus. — 13 (Usb. — Holst n. 324). — Gebirgsbuschwaldregion an bebauten Plätzen.

I. *procruidoides* Warb. n. sp.; herba ascendens caulibus apice fulvo-villosis mox glabrescentibus internodiis brevibus, foliis alternantibus subsessilibus lanceolatis (4—6 cm lg., 8—13 mm lt.), utrinque acutis margine setoso-serratis, supra fere glabris pilis minimis crispis fulvis parce inspersis, subtus appresse fulvo-villosiusculis; floribus axillaribus solitariis longe (2—3,5 cm) pedunculatis, pedunculis hirtellis; sepalis late lanceolatis (3—4 mm lg., 1 mm lt.) extus hirtellis, labello brevi lato in calcar valde elongatum $2\frac{1}{2}$ cm longum, $\frac{2}{3}$ mm latum filiforme subcurvatum hirtellum apice subattenuatum abrupte exeunte, alis et vexillo labello majoribus. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1004).

I. *Holstii* Engl. et Warb. n. sp.; herba erecta valida glabra foliis alternantibus, petiolis longis, foliis glabris ovatis vel oblongo-ovatis (7—10 cm lg., 3—5 cm lt.) apice et basi acutis saepe acuminatis vel in petiolum (3—4 cm longum, 1—1,5 cm latum) sensim attenuatis, margine crenatis, crenaturis supra basin setoso-ciliatis, petiolis foliisque ad basim appendiculis paucis tentaculiformibus instructis; inflorescentiis axillaribus paucifloris longe (4 cm) pedunculatis, bracteis (2 mm lg.) subulatis; floribus umbellatis longe (3 cm) pedicellatis magnis splendide rubro-roseis; sepalis lanceolatis minimis, labello brevi in calcar longissimum (3—5 cm longum, prope basim 1 mm crassum) filiforme paullo curvatum abrupte attenuato, alis bipartitis et vexillo rotundato-ovatis (2 cm lg.) quam labellum majoribus; fructibus in medio subinflatis. — 13 (Usb., 900—1500 m — Holst 301, 3313, Volk. 137). 15 (Ugueno — Volk., Teita, Ndara, 800 m — Hildebr. n. 2512). — An Bachufern des Tropenwaldes und des Gebirgsbusches.

I. *Fischeri* Warb. n. sp.; herba glabra ut videtur repens, caule tenui, (2 mm crasso), petiolis sublongis (2—2,5 cm lg., $\frac{2}{3}$ mm crassis), foliis alternantibus (5—7 cm lg., 3—5 cm lt.) ovatis apice acuminatis basi obtusis margine serrato-crenatis basi fimbriatis; inflorescentiis axillaribus longissime pedunculatis racemosis, bracteis (6 mm lg., 1,5—2 mm lt.) ovatis vel lanceolatis acuminatis longe persistentibus, pedicellis tenuibus sublongis (1—1,5 cm lg.), sepalis oblongo-ovatis acutis pro rata magnis (5 mm lg., 2 mm lt.); labello infundibuliformi in calcar 1,5 cm longum reflexum sensim attenuato, calcare apice vix vel haud incrassato, alis et vexillo quam labellum submajoribus. — 16 (Ki. am Kenia — Fischer n. 85).

I. *Stuhlmannii* Warb. n. sp.; herba erecta caulibus glabris, foliis haud longe et sparse piloso-petiolatis (petiolis 1,5—3 cm lg.) ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis basi obtusis vel subacutis (5—6 cm lg., 1,5—3 cm lt.) arguto-crenatis, in crenaturis vix ciliatis, basi ciliis setosis longioribus instructis, subtus in nervis hirtellis supra pilis appressis sparse munitis; inflorescentiis axillaribus longe (4—5 cm) pedunculatis paucifloris, bracteis (3—4 mm lg.) subulatis pilosis; floribus umbellatis breviter (8—12 mm) pedicellatis, sepalis minimis lanceolatis pilosis, labello parvo in calcar (2— $2\frac{1}{2}$ cm longum, $\frac{2}{3}$ mm crassum) curvatum filiforme hirtellum abrupte angustato, alis et vexillo quam labellum majoribus (vix 1 cm lg.). — 17 (Uganda — Stuhl. n. 1424, Butumbi, 1690 m — Stuhl. 2201, 2223).

I. *Stairsii* Warb. n. sp.; herba erecta caule glabro, petiolis 1,5—4 cm lg., foliis verticillatis ovatis (6—8 cm lg., 3—4 cm lt.) apice acuminatis acutis basi saepe protracta obtusis, margine profunde crenatis dentium apice ciliatis subtus glaucis, utrinque glabris costa et venis subtus pilosiusculis; inflorescentia axillari 2—4 floris, pedunculo 3—4 cm lg., bracteis lanceolatis acutis pilosis 7 mm lg., floribus umbellatis, pedicellis (3 cm lg.) gracilibus, sepalis pilosis (5 mm lg.), labello infundibuliformi (15 mm lg.) extus subpiloso sensim in calcar spiraliter involutum 2—3 mm latum attenuato, alis quam labellum vix majoribus (8 mm lg.). — 17 (R. — Grant Stairs 6. Juli 1889).

I. *runssorensis* Warb. n. sp.; herba erecta caule piloso, petiolis $\frac{1}{2}$ —1 cm lg., foliis oppositis vel verticillatis, ellipticis vel ovatis 3—5 cm lg., 2—2,5 cm lt. utrinque acutis margine grosse crenato-serratis ciliolatis utrinque praesertim in nervis ferrugineo-pulverulento-pilosis; inflorescentiis axillaribus 1—3 floris, pedunculo (1,5—2 cm lg.) piloso, bracteis acuminate-ovatis (3—4 mm lg.), floribus umbellatis, pedicellis c. 2 cm lg., sepalis late-ovatis (c. 8 mm lg., 4 mm lt.) ferrugineo-pilosis, labello conchiformi (15 mm lg.) in calcar spiraliter incurvatum (2—3 mm latum) sensim attenuato, (alis c. 10 mm lg.); praecedenti valde affinis. — 17 (R., 2800—3700 m — Stuhl. n. 2376). — Hochwald. — Bl. hochroth.

I. *Eminii* Warb. n. sp.; herba erecta glabra petiolis 1—1,5 cm lg. tentacula utrinque 2—3 (1,5 cm lg.) gerentibus, foliis alternantibus mox glabris ovatis basi sensim attenuatis subdecurrentibus apice acutis margine crenatis et in crenaturis ciliatis basi tentaculatis, maximis 11 cm lg., 5 cm lt. vulgo multo minoribus; floribus axillaribus solitariis vel binis longe

(4—5 cm) et tenuiter pedicellatis; sepalis lanceolatis (3 mm lg.), labello late infundibuliformi extus pilis insperso, calcare glabro (6 mm longo, $\frac{2}{3}$ mm lato) vix curvato abrupte terminato; vexillo lato quam labellum duplo majore; fructibus longe (7 cm) pedicellatis 2 cm longis utrinque acutis in medio incrassatis. — 17 (R., 1500 m — Stuhlmann n. 2284). — Tropenwald.

var. *lenduensis* Warb. n. var.; foliis supra et calcare pilis brevibus inspersis, labello dense pilis oblecto. — 17 (Lendu, 1200 m — Stuhlmann n. 2672). — Auf Laterit, in Bananenpflanzungen. — Bl. weisslich, mit gelbem Centrum.

Fam.: **Rhamnaceae** (Engl. Pr. III. 5. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Maesopsis Engl. nov. gen. Flores hermaphroditi. Calycis segmenta oblongo-ovata valvata. Petala quam segmenta calycina triplo breviora ambitu orbicularia, cochleariformia, stamina includentia. Staminum filamenta brevissima lata, antice processu parvo lato instructa; anthera ambitu orbicularis thecis introrsis rimula longitudinali dehiscentibus. Pistillum ovoideum in stylum brevem attenuatum; stigmatate lato 5-lobò, lobis breviter bicornutis. Fructus oblique ovoideus, exocarpio et mesocarpio cohaerente, bivalvi demum deciduo et vestigium lanceolatum curvatum relinquente, endocarpio subgloboso crustaceo nigro monospermo. Semen globosum, testa tenuissima; albumen carnosum. Embryonis radícula fructus dorsum spectans, cotyledones planae late ovatae. — Frutex vel arbor? Folia opposita vel subopposita, petiolata, coriacea, oblonga, acuminata, remote dentata, penninervia. Flores parvi pedicellati pseudoracemum axillarem vel inflorescentiam dichotomam ramis pseudoracemosis efformantes. — Von den beiden hierher gestellten Arten liegt die erste nur mit Bl., die zweite nur mit Fr. vor; ich hoffe bei der Vereinigung beider in eine Gattung das Richtige getroffen zu haben und behalte mir auch über diese Gattung spätere ausführlichere Mittheilungen vor. Sollte die zweite Species sich als nicht zu derselben Gattung gehörig erweisen, so muss das über die Fr. Gesagte bei der Diagnose von *Maesopsis* wegfallen.

M. *Eminii* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis mox glabris; foliis petiolo tenui sulcato 4—6-plo breviora suffultis, subcoriaceis, supra nitidis, subtus pallidioribus lanceolatis, basi obtusis, apice acuminatis, remote et breviter dentatis, nervis lateralibus utrinque ca. 10 arcuatim adscendentibus; inflorescentia axillari dense ferrugineo-pilosa dichotoma petiolum subaequante, ramulis pseudoracemosis; floribus viridibus. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 971).

M. *Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis breviter ferrugineo-pilosis; foliis petiolo tenui 2—3-plo breviora (2—5 cm lg. suffultis, subcoriaceis, supra nitidulis subtus brevissime ferrugineo-pilosis et lepidotis, ovatis longe acuminatis, basi obtusa excepta grosse sinuato-dentatis, nervis lateralibus utrinque 6—7 arcuatis atque venis inter illos obliquis subtus prominentibus, ramulis fructiferis axillaribus pseudoracemosis, pedicellis saepe 2—4 fasciculatis; fructu obliquo quam pedicellus 3—4-plo breviora (fere 1 cm lg.) exocarpio et mesocarpio bivalvi, endocarpio valde crustaceo nigro. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3622, 3807).

† **Zizyphus** Juss. — Str. und Bäume, oft niederliegend und mit hakigen Stacheln versehen, mit abwechselnden ganzrandigen oder gekerbten, 3—5-nervigen B., dornigen oder abfallenden Nebenb. und wenigblüthigen Trugdolden kleiner grünlicher Bl. Fr. oft fleischige oder längliche Steinfr. mit planconvexem S. — 3 Arten, verbreitet in den Steppengebieten des trop. und subtrop. Afr.

Z. *Jujuba* Lam. Dict. III, 318. — 3. 7. 10. — 11. 12. 15. 17 (Madi). 18. 19. — 24. 29. 32. — Madag. — Fr. essbar. — Kleine Bäume in Steppengehölzen bis 2200 m in verschiedenen Formen. — *Massiera* der Baum, *Massão* die Fr. (Portugies.)

Z. *mucronata* Willd. En. Berol. 251. — 9. — 12. 13. 15. 17. — 22. 23. 27. 29. 32. 33. 36. 38. — Str. der Steppengebiete, auch bis 15 m hohe Bäume, bis 1000 m.

Z. *Spina Christi* Willd. Spec. I, 1005. — 3. 7. — 17 (Victoria Njansa). — 24. 29.

† **Berchemia** Neck. — Str., bisweilen hoch kletternd, mit abwechselnden gestielten, lederartigen, eiförmigen oder länglichen fiedernervigen, unterseits graugrünen B. mit zahlreichen, quer verlaufenden Adern, kleinen abfälligen Nebenb. und kleinen achselständigen oder in endständigen Rispen stehenden Bl. Steinfr. länglich, hellgelb, saftig.

B. *discolor* (Klotzsch) Hemsley in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 381. — 15 (bis 1000 m). 19 (Sena, Tette). — 10—12 m hoher, knorriger, reich belaubter Baum. — Wurzeln zum Reinigen der Zähne im unteren Sambesigebiet.

Rhamnus L. — Str. oder Bäume mit abwechselnden, selten gegenständigen, gestielten, abfälligen oder immergrünen, fiedernervigen, ganzrandigen oder gezähnten B., mit kleinen abfälligen Nebenb. und in Trugdolden stehenden kleinen grünlichen Bl. — 2 Arten in den Gebirgen Abyssiniens, davon 1 auch am Kilimandscharo, 1 in Usambara.

Rh. *prinoides* l'Hér. Sert. angl. 6, t. 9. — 3. — 15 (1200—3800 m). — Baum oder Str. mit glänzenden eiförmig-lanzettlichen B. im Hochwald und den letzten Ausläufern desselben.

Rh. *Holstii* Engl. n. sp.; ramulis glabris vel parce pilosis; foliis coriaceis supra nitidis, ovatis vel oblongis utrinque obtusiusculis, margine serratis (2—2,5 cm lg., 1—1,5 cm lt.) nervis

lateralibus utrinque 4—5 patentibus, prope marginem sursum versis cum venis reticulatis utrinque prominentibus; floribus in axillis foliorum fasciculatis, glabris, calycis segmentis semiovatis acutis: petalis atque staminibus quam calycis segmenta brevioribus. — Mit der vorigen nahe verwandt. — 13 (Usb. Kwambugu — Holst n. 3789, 3797). — Gebirgssteppe.

Phylica L. — Str., seltener Bäume, meist von heidekrautartiger Tracht mit kleinen lederartigen abwechselnden, in der Regel schmalen B. mit zurückgebogenem Rande, mit kleinen in endständigen Köpfchen, selten einzeln in den Blattachsen stehenden Bl. und mit erbsengrossen, kugeligen, dreikernigen Fr. — Sehr zahlreiche Arten im Capland, davon vielleicht 1 im südlichen trop. Ostafr.

Ph. spicata L., Harv. in Harv. et Sond. Fl. cap. I, 491. — 18 (Milandschiberge, 1900 m). — 39.

Scutia Comm. — Kahle, bisweilen dornige Str. mit kantigen Zweigen, gegenständigen oder paarweise genäherten, eiförmigen oder länglichen, lederartigen, fiedernervigen, meist glänzenden, ganzrandigen oder kleingesägten B., kleinen Nebenb. und kleinen in achselständigen Büscheln oder Scheindolden stehenden Bl. Fr. fast kugelig, von dem abgestutzten unteren Theil des Kelches eingeschlossen, mit 2—4 Steinkernen. — 1 Art in Ostafr., Madag. und Ostind.

Sc. indica Brongn. in Ann. sc. nat. X, 363 (einschl. *Scutia discolor* Kl. in Peters Moss. Bot. I, 110, t. 21). — 11 (Sk.). 15. 19 (Sena). — 23. — Mascarenen, Madag., Ostind. — Nicht selten in den trockenen Gebüschern des Küstenlandes, als 1—5 m hoher Str. oder Baum. Die Wurzeln dienen in Sena zum Reinigen der Zähne. — Mutadscha.

var. *oblongifolia* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 37. — 15 (bis 1580 m). — Str. oder Baum, häufig in der Steppe, namentlich an den Flussufern.

Colubrina L. C. Rich. ex Brongn. in Ann. sc. nat. X, 368, t. 15 f. 3. — Aufrechte oder niederliegende Str. mit abwechselnden, gestielten, eiförmigen oder lanzettlichen, am Grunde herzförmigen, fiedernervigen oder von Grund aus dreinervigen, ganzrandigen oder gesägten B., kleinen abfallenden Nebenb. und kleinen, gelblichen oder grünlichen in Büscheln oder Trugdolden stehenden Bl. Fr. undeutlich 3-lappige Steinfr. — 1 im trop. Asien und Australien verbreitete Art auch an den Küsten Ostafr.

C. asiatica Brongn. in Ann. sc. nat. X, 369. — 11. 12. — 1—1,25 m hoher Str., mit aufliegenden Aesten, am Strand oberhalb der Fluthmarke. — *Mujunga pembe* (Pangani).

Helinus E. Mey. — Kletternde Str. mit abwechselnden gestielten, eiförmigen, ganzrandigen, unterseits grau behaarten B., achselständigen, dichtbehaarten, theilweise in einfache Ranken umgewandelten Blütenstandzweigen oder trugdoldigen Rispen mit zahlreichen Bl. — 1 Art im trop. Afr. verbreitet.

H. mystacinus (Ait.) Hemsl. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 385. — 3 (1900—2600 m). — 13 (bis 1500 m). 15. 17 (Karagwe). 18. 19. — 23. 32. — Häufig im Hügel- und Bergland, in den Steppengehölzen.

Gouania L. — Oft hoch kletternde Str. mit abwechselnden, lang gestielten, ganzrandigen oder kleingesägten fiedernervigen oder 3-nervigen eiförmigen B. und kleinen Bl. in Büscheln, die zu endständigen Aehren oder Trauben vereinigt sind und mit 3-flügeligen Fr. Einzelne Blütenzweige zu Ranken umgebildet. — 3 Arten im trop. Afr., davon 1 in Westafr.

G. longispicata Engl. n. sp.; ramulis atque petiolis longe pilosis; foliis petiolo tenui quam lamina $2\frac{1}{2}$ -plo brevioribus suffultis, subtus cinereo-tomentosis, oblängo-ovatis subacuminatis, margine serratis, penninerviis, nervis ferrugineo-pilosis atque venis numerosis transversis subtus prominentibus; spicis terminalibus quam folia pluries longioribus; fasciculis plurifloris, pedicellis quam alabastra triplo longioribus; calycis cinereo-pilosi dentibus triangularibus deltoideis; petalis spathulatis concavis dentes calycinos subaequantibus; staminibus petalis inclusis ea aequantibus; disco tenui lato expanso 5-lobo, lobis episepalis. — 17 (Undussuma, 1050 m).

G. pannigera Tul. in Ann. sc. nat., 4. ser. VIII (1857), 134. — 19 (Gorongosa). — Madag.

Fam.: **Vitaceae** (Engl. Pr. III. 5. — Noch nicht erschienen). — E. Gilg.

Ampelocissus Planch. — Schlingstr. mit sehr verschiedenartigen B. Blütenstand mit einer Ranke versehen. Bl. 5-, selten 4zählig, Blb. zur Blüthezeit ausgebreitet. — Ueber 60 Arten, in den Tropen der ganzen Erde verbreitet, auch in Afr. reich vertreten.

† *A. abyssinica* (Hochst.) Planch. in Journ. la Vigne am. (1885), 24. — 3. 10. — 15. 17. 19. — Im Buschwalde. — Beere essbar.

A. mossambicensis (Klotzsch) Planch. in Journ. la Vigne am. (1885), 49. — 12. 19.

† *A. asarifolia* (Bak.) Planch. in Journ. la Vigne am. (1885), 29. — 10. — 11. 12. 19. — In Wäldern und in Gebüschern kletternd. — Beeren gegessen.

- A. *Volkensii* Gilg n. sp.; scandens cirrhosa, caule petiolisque (ca. 2 cm lg.) araneoso-tomentosis, foliis ovato-cordatis (4—5 cm lg., 3—4 cm lt.), lobis basilaribus rotundatis, regulariter serratis, membranaceis, supra hispidis, subtus dense araneoso-tomentosis, cymis lateralibus dense compositis, confertis, pedicellis brevissimis, calyce cyathiformi, 4 lobo, petalis 4 apice conniventibus, staminibus 4. — 15 (Kl., Obstgartensteppe mit viel Unterholz, 1200 m, häufig — Volk. n. 2239).
- A. *Grantii* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 394. — 17 (Ussui).
- A. *Chantinii* (Léc.) Planch. in Journ. la Vigne am. (1885), 27. — 8. 9. 10. — 16. — 24. 26. — In Urwäldern und auf sumpfigen Wiesen. — Beeren essbar.
- † A. *multistriata* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 398. — 10. — 12 (Rovuma). — 24. 27. — Auf Felshügeln, in die höchsten Bäume windend. — Knolle essbar.
- A. *obtusuta* (Welw.) Planch. in Journ. la Vigne amér. (1885), 401. — 19. — 32.
- A. *pulchra* Gilg n. sp.; scandens cirrhosa, caule dense griseo-araneoso; foliis 5 foliolatis, foliolo intermedio obovato-oblongo, acuto inferne sensim attenuato (6—7 cm lg., 2,5—3 cm lt.), ceteris minoribus aequalibus, omnibus membranaceis, subsessibus, inaequaliter grosse acuto-serratis, supra dense araneoso-, vel junioribus fulvo-tomentosis, subtus pulcherrime cinnamochroo-villosis; pedunculis floriferis cirrho vel bractea parva ornatis; floribus in cymam capituliformem condensatis, cymae ramis incrassatis massam specie homogineam sistentibus, pedicellis brevissimis tomentosis. — Verwandt mit *A. sarcocephala* (Schwft.) Planch. — 11 (Sk., Usaramo, Dunda — Stuhl. n. 6485). — Mssakáta.
- A. *Kirkiana* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 403. — 19.

Rhoicissus Planch. — Schlingstr., seltener aufrecht mit verschiedenartigen B. Bl. 5—7 zählig, Blb. etwas fleischig-dick, zur Blüthezeit ausgebreitet. Blütenstand meist mit einer Ranke versehen. — Etwa 12 Arten, sämmtlich in Afr., meist aber am Cap.

- R. *capensis* (Willd.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 463. — 13. — 23. 38. 39. — Gebirgssteppe.
- R. *erythrodes* (Fres.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 465. — 2. 3. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 22. 32. 33. — In Buschwäldern bis 2200 m.
- R. *Holstii* Engl. n. sp.; ramis glabris; foliis petiolatis, trifoliatis, supra glabris, subtus densissime griseo-tomentosis, integris, rarius obsolete cilioso-denticulatis, foliolo intermedio 1 cm lg. petiolulato ovali, apice basique aequaliter angustato, lateralibus breviter petiolulatis oblique ovatis; cymis paucifloris oppositifoliis brevissime pedunculatis, floribus valde congestis subglomeratis; calyce cyathiformi, tomentoso; petalis glabris. — Verwandt mit *R. erythrodes* (Fres.) Planch. — 13 (Usb., Mlalo, überall im Gebüsch — Holst n. 466). — Tonga-Tonga.
- R. *usambarensis* Gilg n. sp.; ramis junioribus araneoso-tomentosis, foliis longipetiolatis, trifoliatis, junioribus supra araneoso-tomentosis, adultis glabris, subtus semper densissime cinnamochroo-tomentosis, adultis obsolete sinuato-emarginatis; foliolo intermedio $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ cm lg. petiolulato obovato, apice rotundato, inferne sensim angustato, lateralibus sessilibus oblique ovatis, cymis longipedunculatis furcatis, cymulo utroque subgloboso multifloro conferto. — Verwandt mit *R. erythrodes* (Fres.) Planch. — 13 (Mlalo, Adlerfarnvegetation, rankt hoch, 1460 m — Holst n. 2450). — Tonga-Tonga.
- R. *Thunbergii* (Eckl. et Zeyh.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 469. — 11. 12. 13. — 23. 39. — Buschbestandtheil.
- R. *sansibarensis* Gilg n. sp.; frutex scandens longicirrhosa, ramis junioribus brunneo-tomentosis, foliis petiolatis, trifoliatis, junioribus utrinque dense vel densissime brunneo-velutinis, adultis glaberrimis, foliolis integris, intermedio subsessili, anguste obovato-oblongo vel potius-lineariter acuto, inferne sensim angustato, lateralibus sessilibus oblique oblongo-linearibus vel linearibus, saepius semilunatis, cymis longipedunculatis (3—5 cm), multifloris, confertis, pedunculo, pedicellis, calycibus dense brunneo-tomentosis. — Verwandt mit *R. Thunbergii* (Eckl. et Zeyh.) Planch. — 11 (Si., in Gebüsch kletternd — Hildebrandt n. 925).
- R. *drepanophylla* Gilg n. sp.; frutex scandens glabra vel ramis foliisque junioribus parce pilis aspersis, foliis longipetiolatis, trifoliatis, glabris, foliolis subintegris vel parce emarginato-denticulatis, intermedio 1 cm et paulo ultra petiolulato oblongo-ovalis apice basique aequaliter acute angustato, lateralibus breviter petiolulatis semilunatis vel solemniter oblique oblongis, acutis, cymis breviter pedunculatis (vix 1 cm) furcatis, cymulo utroque paucifloro racemiformi, laxo, pedunculis pedicellis calycibusque dense brunneo-tomentosis. — Verwandt mit *Rh. Thunbergii* (Eckl. et Zeyh.) Planch. — 15 (Klettert im dichten Gebüsch, 1200 m — Volk. n. 2056).

Cissus L. — Meist Schlingstr. mit Ranken, seltener aufrecht und manchmal rankenlos. Blb. 4, zur Blüthezeit ausgebreitet, oder selten zu einer Haube verwachsen. Bl. in blattgegenständigen Cymen, ohne Ranken. — Ueber 250 Arten in den Tropen der ganzen Erde; mit etwa 140

Arten in Afr. vertreten, davon etwa $\frac{2}{3}$ in Westafr., nur wenige über das ganze trop. Afr. verbreitet.

Sect. I. Eucissus Planch.

- † *C. palmatifida* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 473. — 10. — 17 (?) (Kakoma). — 27 (im Waldgebüsch). — Die Beeren sind ähnlich denen von *Ribes nigrum* und werden gegessen.
- C. cucumerifolia* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 474. — 19.
- C. grisea* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 622. — 18 (Shire-Fluss).
- C. populnea* Guill. et Perrott. Fl. Seneg. I, 134. — 3. 9. 10. — 11. — 24. 26. 27. — Gebüsch.
- C. bukobensis* Gilg n. sp.; ramis subtetragonis, glabris; foliis longe petiolatis late cordato-ovatis, supra partem $\frac{2}{3}$ superiorem subsubito angustatis, breviter apiculatis, apice acutiusculo, margine remote inaequaliter acute serratis vel saepius potius ciliato-serratis, membranaceis, glabris; cymis oppositifoliis petiolum valde excedentibus repetito-dichotomis, floribus (1—1,3 cm lg.) pedicellatis pseudumbellulatis, pedicellis ferrugineo-tomentosis, calycibus petalisque glabris, petalis ut videtur in calyptram coalitis. — Verwandt mit *C. populnea* Guill. et Perr. — 17. (Bu. — Stuhlmann n. 3627).
- C. Hochstetteri* (Miq.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 2 480. — 2. 3. — 15. (Ufersaum, 1100 m, am Rande der Steppe).
- C. integrifolia* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 483. — 12. 19.
- C. rubiginosa* (Welw.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 485. — 10 — 18. 19. — 26. 32. 34. — Steppe, Busch. — »Medizin gegen Kobolde«.
- C. sciaphila* Gilg n. spec.; frutex cirrhosus scandens, ramis solemniter griseo-pruinosis; foliis (2—5 cm longe) petiolatis late cordato ovatis, longe acuminatis, apice acuto, margine aequaliter ciliato-denticulatis, membranaceis, supra parce hispidis, subtus dense fulvo-tomentosis, adultis glabrescentibus; cymis longe pedunculatis repetito-dichotomis, floribus breviter pedicellatis pseudumbellulatis, pedicellis dense ferrugineo-tomentosis; baccis immaturis 1 cm et ultra pedicellatis magnitudine pisi obovatis, pruinosis. — Verwandt mit *C. rubiginosa* (Welw.) Pl. und *C. caesia* Afz. — 11 (Si., Kidoti, in schattigen Thälern — Hildebrandt n. 926), Sk., Doda im Strandgebüsch. — Holst n. 2953.
- C. aristolochiifolia* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 488, — 18 (Shire).
- C. Oliveriana* (Engl.) Gilg n. sp.; frutex parce cirrhosus, scandens; foliis (3—5 cm lg.) petiolatis, cordato-ovatis (8—12 m lg., 4—6 cm lt.), saepius manifeste obliquis; longissime acuminatis, apice ipso acutis, aequaliter acute dentatis vel potius ciliato-dentatis, membranaceis, junioribus brunneo-tomentosis, adultis supra glabris, subtus ad nervos brunneo-tomentosis; cymis longe pedunculatis repetito-dichotomis, floribus (7—11 mm lg.) pedicellatis pseudumbellulatis, pedicellis brunneo-hispidis. — Verwandt mit *C. arguta* Hook. f., aber sehr gut getrennt. — (Syn. *C. arguta* Hook. f. var. ? ex Oliv. in Trans. Linn. soc. II, p. 327. — *C. arguta* Hook. f. var. *Oliveri* Engl. in Hochgebirgsflora trop. Afr. 295). — 13 (Gonja, 1030 m — Holst n. 4220). 15 (Marangu 1300—1500 m — H. Meyer n. 366, Johnston, Volkens n. 1385). 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3795) — Lichtungen des Tropenwaldes und im Gebirgsbuschwald.
- C. cornifolia* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 492. — 3. 9. 10. — 17 (Madi). — 29. — Beeren von Olivengröße, essbar.
- C. Volkensii* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX. Beibl. n. 47, 37. — 15 (Steppe am Quarefluss 900—1000 m. ü. M.).
- C. Planchoniana* Gilg n. sp.; cirrhosa, scandens, glaberrima; foliis (5—15 mm lg.) petiolatis ovatis vel ovato-oblongis, apice breviter acuminatis, basi rotundatis, margine ciliato-denticulatis, (2—3,5 cm lg., 1—1,3 cm lt.); cymis oppositifoliis subsessilibus vel breviter pedunculatis parce divisis paucifloris, pedicellis 3—4 mm lg., fructiferis elongatis; baccis immaturis ovatis. — Verwandt mit *C. diffusiflora* (Bak.) Planch. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3992).
- C. crassifolia* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 508. — 18. 19.
- C. quadrangularis* L. Mant. 39. — 2. 3. 7. 8. 9. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — 24. 27. 32. — Arabien, Comoren, Madag., Ostind., Malesien. — Steppenpflanze, mächtige Liane in Bäumen.
- C. cactiformis* Gilg n. sp.; scandens longicirrhosa caule succulento glabro, crasso, late (1,2—1,5 cm) 4-alato, alis longitudinaliter valde nervosis, internodiis 13—14 cm lg., caule ad nodos valde constricto et cirrhis 30—40 cm lg. validis instructo; foliis nullis; inflorescentiis (6—8 cm diam.) glabris, pedunculatis, pedunculo pedicellis succulentis, pluries divisis, floribus 6—8 mm lg. pedicellatis umbellulatis; calyce laxo cupuliformi, truncato; petalis ca. 2,5 mm lg.; glabris. — Aus der Verwandtschaft von *C. quadrangularis* L., aber durch die mächtigen, breit-4-flügeligen, cactusartigen Internodien, Blattlosigkeit und die stark succulente Inflorescenz ausgezeichnet. — 14 (Süd-Massaisteppe — Stuhlmann n. 4289; Jaua — Stuhlmann n. 639). — Typische Steppenpflanze, sehr wahrscheinlich in Steppengehölzen kletternd.

- C. Fischeri* Gilg n. sp.; (an scandens?) succulenta, ramis tetragonis dense hispidis, foliis (ca. 1 cm lg.) petiolatis, ambitu subrotundatis, profunde trilobis, sinubus rotundatis, margine undique inaequaliter dentato-serratis utrinque densissime griseo-tomentosis; cymis oppositifoliis pedunculatis pluries divisis, floribus ca. 1 cm lg. pedicellatis umbellulatis; calyce laxe cupuliformi truncato; petalis ca. 3 mm lg. — Verwandt mit *C. quadrangularis* L. — 17 (Kagehi).
- C. rotundifolia* (Forsk.) Vahl Symb. III, 19. — 2. 3. — 11 (Si., Sk.). 15 (Kl.). — Arabien. — An Steppenflüssen im waldigen Ufersaum, geht bis 1450 m ü. M. — Angewärmte und noch saftige B. werden auf Wunden gelegt. Wildes Fleisch soll nach solcher Behandlung verschwinden. — Wird auch als schöne und sehr schnellwüchsige Kletterpflanze cultivirt.
- C. aralioides* (Welw.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 513. — 10. — 12. 19. — 27. 30. 31. 32. — Waldpflanze.
- Sect. II. *Cayratia*. Planch.
- C. gracilis* Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 134. — 3. 10. — 17. 19. — 23. 24. 26. 30. 32. — Gebüschpflanze. 300—2000 m ü. M.
- C. ibuensis* Hook. fil. Fl. Nigrit. 265. — 7. 9. 10. — 17. 19. — 26. 27. 32. — Arabien, Madag. — Gebüschpflanze.
- C. debilis* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 569. — 18. 19 (?). — 30. 31. 32.
- Sect. III. *Cyphostemma*. Planch.
- C. crotalarioides* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 577. — 10. — 18. 19. — 29. — Typische Steppenpflanze, prächtiger aufrechter Halbstr.
- C. jatrophioides* (Welw.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 579. — 17 (Tanganyika-See). 19. — 22. 27. 32.
- C. mollis* Steud. ex Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 581. — 3. — 18 (Shire). — Mitte gegen Schlangenbiss.
- C. sesquipedalis* Gilg n. sp.; caule erecto, crasso, herbaceo, hispido, striato; foliis (4—9 cm lg.) petiolatis, 5-foliolatis, foliolis lanceolato-linearibus (4—12 cm lg., 1,5—2,7 cm lt.), (0,5—1,5 cm lg.) petiolulatis, acuminatis, basin versus sensim angustatis, inaequaliter sinuato-serratis, supra glabris, subtus sicut inflorescentiis hispidis, glandulis hinc inde interpositis, cymis (9—14 cm lg.) pedunculatis umbellatim et superne di-trichotome divisis multifloris, confertis; floribus (4—5 mm lg.) pedicellatis, corolla breviter lageniformi, basi paullo inflata; baccis monospermis pisi circiter mole, ellipsoideis, glabris. — Verwandt mit *C. mollis* Steud. — 15 (Marangu, 1000—1250 m — Volk. n. 2159). — Steppe und Buschwald.
- † *C. adenocaulis* Steud. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 111. — 3. 9. 10. — 11 (Sk.). 17 (Unja.). — 26. 27. 32. — In Buschgehölzen bis 1500 m. — Die fleischige Wurzel essbar. — Als Brei gekocht und auf Abscesse gelegt, um dieselben zum Aufplatzen zu bringen.
- C. articulata* Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 135. — 11. 15. — 24. — Gebüschpflanze der Steppen.
- C. acutissima* Gilg n. sp.; gracilis scandens cirrhosa, ramis dense hispidis tenuibus; foliis pedato-5-foliolatis, petiolo 1,5—3 cm lg., foliolis longe petiolulatis, intermedio ovato vel ovato-subcordato (usque ad 3 cm lg., 2 cm lt.), lateralibus minoribus subobliquis vel solemniter obliquis cordato-ovatis, omnibus supra glabris, subtus ad nervos hispidis acuminatis acutissimis, integris vel margine hinc inde ciliato-denticulatis, crassiusculis, stipulis ovatis; cymis axillaribus longipedunculatis dichotomis paucifloris; baccis pisi mole minoribus obovatis apiculatis, monospermis, glabris. — Verwandt mit *C. articulata* Guill. et Perr. — 11 (Si., Tschukuani — Stuhl. I, n. 556).
- C. congesta* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 590. — 18. 19 (Shire).
- C. subglaucescens* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 591. — 18. 19 (Shire).
- C. amplexa* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 593. — 12 (Rovuma)
- C. egregia* Gilg n. sp.; caule sicut pedunculis pedicellisque brunneo-tomentosis; foliis (2,5—5 cm lg.) petiolatis 5-foliolatis, foliolo terminali ovali-oblongo (8—9 cm lg., ca. 4 cm lt.), lateralibus minoribus oblique obovato-oblongis, omnibus (5—6 mm lg.) petiolulatis, acutis, inferne sensim in petiolulum angustatis, membranaceis, margine inaequaliter grosse serratis, supra glabris, subtus breviter tomentosis; cymis 9—10 cm lg. pedunculatis, amplis multifloris iterum atque iterum paniculato-divisis; pedicellis brevissimis; corolla duplo longiore quam latiore; stylo elongato quam petala longiore. — Verwandt mit *C. curvipoda* (Bak.) Planch. — 14 (?) (»Ostafrika«. — Fischer n. 115).
- C. Koehneana* F. Hoffm. Beiträge zur Kenntniss der Flora von Central-Ostaf., 22. — 17 (Uganda, Kakoma). — Im Buschwald, aromatisch duftendes Schlinggewächs.
- C. Eminii* Gilg n. sp.; scandens, fruticosa, cirrhosa caule griseo-tomentoso glandulis non raro intermixtis; foliis (1,5—2 cm lg.) petiolatis, 5-foliolatis, foliolo terminali obovato-oblongo, (3—3,5 cm lg., 2 cm lt.), acuto, inferne sensim angustato, lateralibus minoribus, subobliquis,

aequalibus, omnibus supra parce subtus densissime tomentosus, margine inaequaliter grosse serratis; cymis (4—5 cm lg.) pedunculatis amplis, multifloris, (17—18 cm diametro) pseudo-paniculatis; pedicellis 3—4 mm lg., brunneo-tomentosis; baccis pisi mole subglobosis monospermis, densissime brunneo-tomentosis; glandulis hinc inde intermixtis. — Verwandt mit *C. curvipoda* (Bak.) Planch. — 17 Muansa — Stuhlmann n. 4173).

- C. subciliata* (Bak.) Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 594. — 15. 19.
- C. chrysadenia* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, 39. — 15 (Kl. Marangu). — Hoch in die Bäume hinaufsteigend.
- C. kilimandscharica* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, 39. — 15 (oberhalb Marangu 2100 m). — An lichten Stellen des Hochwaldes.
- C. Knittelii* Gilg n. sp.; species egregia pulcherrima caule griseo-tomentoso sicut petiolis pedunculis pedicellis pilis brunneis glanduliferis (usque ad 1,5 cm lg.) undique densissime obtectis; foliis petiolo 6—12 cm lg. instructis, 5-foliolatis, foliolo terminali (ca. 1 cm lg.) petiolulato orbiculari-ovato, apice longissime acuminato, acutissimo, basi subsubito attenuato, 6 cm lg., ca. 5 cm lt., ceteris minoribus, aequalibus, omnibus inaequaliter grosse et profunde serratis, supra parce subtus dense hispidulis ad nervos non raro pilis longis glanduligeris adjectis; stipulis late ovatis acuminatis usque ad 1,5 cm lg., 8 cm lt.; cymis (usque ad 10 cm lg.) pedunculatis, pseudopaniculatis, multifloris, expansis (ca. 8 cm diametro); pedicellis 3—4 mm lg., corolla 1,5-plo longiore quam latiore, pilis glanduliferis brevibus dense obtecta. — Vielleicht der *C. stipulacea* (Bak.) Planch. am nächsten stehend. — 14 (?) (»Ostafrika«. — Fischer n. 114).
- C. Hildebrandtii* Gilg n. sp. — Taf. XVII, A—G; scandens longicirrhosa caule densissime brunneo-tomentoso sicut petiolis pedunculis pedicellisque pilis (usque ad 1 cm lg.) glanduligeris dense intermixtis; foliis (3—4 cm lg.) petiolatis, 5-foliolatis, foliolo terminali obovato-oblongo, acuto, inferne sensim angustato (usque ad 8 cm lg., 4 cm lt.), ceteris minoribus solemniter obliquis, ceterum aequalibus, omnibus subsessilibus sessilibusve membranaceis margine crenato-dentatis, supra parce hispidis subtus densissime cano-tomentosis; stipulis deciduis ovatis acuminatis; cymis (usque ad 8 cm lg.) pedunculatis, pseudopaniculatis, multifloris, expansis (8—10 cm diametro); pedicellis 3—8 mm lg.; prophyllis semper evolutis linearibus squamiformibus (usque ad 1,5 cm lg.); corolla 1,5-plo longiore quam latiore, pilis glanduliferis brevibus hinc inde aspersa. — Mit der vorigen verwandt, aber ihr nicht nahestehend. — 11 (Sk., Amboni, Waldlichtungen — Holst n. 2600). 15 (Teita, um 1000 m — Hildebr. n. 2434).
- C. Agnus castus* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 506. — 19 (Tette).
- C. Lentiana* Volk. et Gilg n. sp.; scandens longicirrhosa caule sicut petiolis pedunculis pedicellis cano-tomentosis, pilis glanduligeris brevibus non raro intermixtis; foliis (3—4 cm lg.) petiolatis, 5-foliolatis, foliolo terminali oblongo acuto basi subrotundato (3—4 cm lg., ca. 2 cm lt.), ceteris aequalibus paulo minoribus, omnibus subsessilibus sessilibusve, membranaceis, supra glabris subtus cano-tomentosis, aequaliter grosse dentatis; cymis (usque ad 10 cm lg.) pedunculatis, pseudopaniculatis, multifloris, (6—7 cm diametro); pedicellis 2—3 mm lg.; prophyllis mox deciduis linearibus parvis; corolla medio constricta ca. 1,5-plo longiore quam latiore extrinsecus dense cano-tomentosa. — Am meisten verwandt mit *C. Bakeriana* Planch. — 15 (Marangu, viel an der oberen Steppengrenze — Volk. n. 2119).
- C. Duparquetii* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 599. — 11.
- C. Bakeriana* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 599. — 10. — 13 (N.). 17 (Unja.). — 27. — Steppengehölze.
- C. Kirkiana* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 601. — 10. — 12. 13. 18. 19.
- C. Buchanania* Planch. in DC. Suites au Prodr. V, 601. — 18. 19 (Shire). — 32.
- C. Stuhlmannii* Gilg n. sp.; scandens cirrhosa, ramis dense brunneo-tomentosis, pilis glanduligeris sicut in pedunculis pedicellis petiolis dense vel densissime intermixtis; foliis 2—4 cm lg. petiolatis, 5-foliolatis, foliolo intermedio oblongo, acuto, basin versus sensim angustato (6—8 cm lg., 3—4 cm lt.), ceteris minoribus aequalibus, omnibus (4—6 mm lg.) petiolulatis inaequaliter grosse serratis, supra glabris subtus densissime breviter tomentosus; cymis (5—6 cm lg.) pedunculatis, valde divaricato-ramosis, laxis (usque ad 17 cm diametro), prophyllis nullis; floribus (ca. 2 mm lg.) pedicellatis, corolla vix duplo longiore quam latiore, brunneo-tomentosa, glanduligera. — Verwandt mit *C. Buchanania* Planch. — 12 (Qu. — Stuhlmann I, n. 811). 13 (Usb. — Holst n. 198).
- C. paucidentata* Klotzsch in Peters Moss. 178. — 11. 12.
- C. ukerewensis* Gilg n. sp. — Taf. XXVII, H—M; scandens cirrhosa caule parce piloso sicut petiolis et pedunculis pilis (5—8 mm lg.) glanduliferis ornato; foliis 5-foliolatis, foliolo intermedio obovato-oblongo acuto, inferne sensim attenuato (7—9 cm lg., 3—4 cm lt.), ceteris aequalibus minoribus, subobliquis, omnibus (3—9 mm lg.) petiolulatis, membranaceis, inaequaliter serratis, utrinque glabris, nervis subtus parce hispidis; cymis (5—14 cm lg.) pedunculatis, valde ramosis multifloris expansis; pedicellis 2—3 cm lg.; prophyllis squamiformibus linearibus persistentibus (5—8 mm lg.), acutis; floribus intermediis cymarum vel cymularum

- hermaphroditis, subtriplo longioribus quam latioribus, floribus lateralibus masculis vix duplo longioribus quam latioribus, omnibus pilis longis glanduligeris instructis. — Verwandt mit *C. paucidentata* Klotzsch. — 17 (Bu., 1130 ü. M. — Stuhl. n. 1552, 3892, 3675, 3279).
- C. odontadenia* Gilg n. sp.; scandens cirrhosa caule parce piloso sicut petiolis pedunculis pedicellis pilis brevibus glanduligeris notato; foliis 5-foliolatis, foliolo intermedio obovato, apice rotundato, inferne sensim angustato, (ca. 3 cm lg., 1,3—1,4 cm lt.) ceteris aequalibus minoribus, omnibus 3—4 mm lg. petiolulatis, utriusque glabris, grosse dentato-serratis, dentibus apice incrassatis adeniiferis; cymis racemiformibus vel pseudopaniculatis laxifloris, (4—5 cm lg.) pedunculatis; pedicellis 3—4 mm lg.; prophyllis caducissimis vel vix evolutis; corolla subtriplo longiore quam latiore, extrinsecus dense cano-tomentosa. — Verwandt mit *C. fragariifolia* Bojer. — 11 (?) (»Ostafrika«. — Fischer I, n. 241).
- C. fragariifolia* Bojer Hort. Maurit., 60. — 11 (Si.). Waldpflanze.
- C. bororensis* Klotzsch in Peters Moss. 179. — 19 (Boror.).
- C. maranguensis* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, 38. — 15 (Marangu, nicht selten im lichten Gebüsch, um 1550 m).
- C. karaguensis* Gilg n. sp.; scandens cirrhosa ramis sicut petiolis pedunculis pedicellis dense sed brevissime brunneo-tomentosis, pilis glanduligeris brevibus non nisi in pedicellis adjectis; foliis 2,5—3 cm lg. petiolatis, trifoliatis, foliolo intermedio obovato-oblongo acuto, basin versus sensim angustato, 4—5 cm lg., 2—2,5 cm lt., ceteris aequalibus, minoribus, omnibus 5—8 mm lg. petiolulatis, membranaceis, grosse et inaequaliter serratis, utrinque dense sed brevissime griseo-tomentosis; cymis usque ad 9 cm lg. pedunculatis, trichotome divisis, multifloris laxis, 11—12 cm diametro; pedicellis 4—7 mm lg.; corolla triplo longiore quam latiore cano-tomentosa, eglandulosa. — 17 (Kafuro, K., im Sumpf um 1350 m — Stuhl. n. 1749).
- C. cyphopetala* Fres. in Mus. Senckenberg. II, 282. — 3. 8. 9. — 17 (Unjo.). — Gebüschpflanze.
- C. erythrochlora* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, n. Beibl. 47, 38. — 15 (Marangu, 1550 m, im niederen Gebüsch).
- Leea** Linn. — Str. mit mächtigen, vielfach getheilten B. und ausgedehnten Blütenrispen. Stb. zu einem Tubus verwachsen. A. seitlich zusammenhängend. — Zahlreiche Arten in den Tropen Asiens, nur 2 in Afr. — Waldpflanzen.
- L. guineensis* Don. Gen. Syst. I, 712. — 10. — 17 (Bu., Ug.). — 25. 26. 27. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Madag., Mauritius.

Reihe: MALVALES.

Fam.: **Tiliaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. III. 6. S. 8). — K. Schumann.

Tribus: Brownlowieae.

- Carpodiptera** Gris. — Bäume mit geringer filziger Bekleidung und herzförmigen, gestielten Blättern. Bl. in reichen end- und seitenständigen Rispen, durch Fehlschlag diöcisch. Kelch glockig, unregelmässig aufreissend, 2—3lappig. Blb. am Grunde nackt, die wenig zahlreichen Stb. am Grunde verbunden. Fr. mit senkrecht gestellten Flügeln. — 3 Arten, 1 in Westind., 1 in Ostafr., 1 auf Madag.
- C. africana* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 241. — 11. 12 (Amboni, Rovuma). — Hoher Baum mit aschgrauer Rinde im Tropenwald des Küstenlandes.

Tribus: Tiliaeae.

- Corchorus** L. — Einjährige Kr., die nicht selten am Grunde verholzen, oder Halbstr. mit gesägten B., der unterste Zahn bisweilen jederseits in eine lange Borste ausgezogen, Bekleidung selten dichter. Stb. ∞ alle fertil. Fr. kapselartig, verschieden geformt, stets fachtheilig aufspringend mit vielen S. — Etwa 30 Arten, viele innerhalb der Tropen gemeine Unkr., in Westafr. 7, in Ostafr. 12.

Sect. I. Coretoides P. DC.

- †*C. olitorius* L. Sp. ed. I, 529. — 3. 9. — 11. 17. 19. — 26. 29. 30. 32. 34. — Aegypten. — Trop. kosmopolitisch, auch noch in Australien. — Ein sehr geschätztes, spinatähnliches Gemüse. — Häufiges Ackerunkraut, auch in der Kampine und auf Wiesen.
- C. trilocularis* L. Mant. I, 77. — 2. 3. 4. 7. — 11. 12. 13. 17. 18. 19. — 22. 23. 29. 32. 36. — Aegypten, ich habe ihn auch aus dem nördlichen Südamerika gesehen. — An Wegen, auf trockenen Wiesen, im Gebirge bis 800 m.
- C. longepedunculatus* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 262. — 19 (Sena).

C. fascicularis P. DC. Prodr. I, 505. — 3. 9. 10. — 11. 19. — 24. 32. — Ostind. auch Australien. — Tritt als Ackerunkraut oft massenhaft, besonders in Sorgho-Feldern auf.

Sect. II. *Ceratocoreta* P. DC.

C. acutangulus Lam. Encycl. II, 104. — 4. 9. 10. — 11. 13. — 24. 26. 30. 32. — Trop. und subtrop. kosmopolitisch. — Auf Kulturland und in trockeneren Krautsteppen. Wird mit Hirse zum Pombo gekocht.

C. tridens L. Mant. 566. — 3. 7. 10. — 11. 17. 19. — 24. 29. 31. 32. 34. — Aegypten, Ostind. und Australien. — Auf Schutt und als Ackerunkraut.

Sect. III. *Guazumoides* P. DC.

C. hirsutus L. Sp. ed. I, 530. — 4. — 11. 12. — 20. — Westind., Australien. — Eine charakteristische Strandpflanze.

Ceratosepalum Oliv. — Str. mit tief handförmig getheilten B. und gesägten Blattabschnitten; Bl. in gestielten, achselständigen Cymen; Blb. am Grunde ohne Drüsenfeld; Stb. ∞ , Staminodien 0; Frkn. 5—6fächerig mit 2 Sa. in jedem Fache. — 1 Art in 17.

C. digitatum Oliv. in Hook. Icon. pl. t. 2307. — 17 (Tanganyika).

Sparmannia L. — Kleine Bäume oder Str. häufig mit weicher, sternfilziger Bekleidung und herzförmigen, ganzen oder gelappten Blättern. Blüten mittelgross in endständiger cymöser Dolde, weiss mit sehr vielen Stb., neben welchen noch wellige oder rosenkranzförmige Staminodien. Fr. kugelig, bestachelt, vielklappig aufspringend. — 5 Arten, alle afrikanisch, davon 2 auf Madag., 1 im Osten, 2 im Südosten.

S. abyssinica Hochst. in Pl. Schimp. n. 567. — var. *hirsuta* Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2, ser. II, 329. — 13. 15. — Str. oder Bäumchen, meist kaum über Mannshöhe, im Hochwalde bis 2800 m.

var. *Fischeri* Engl. Hochgebirgsfl. 297. — 16. — Südlich vom Kenia.

S. palmata E. Mey in Harv. et Sond. Fl. capens. I, 224. — 18. — 23. 39. — In Gebüsch bis zu 1300 m.

Honckenya Willd. — Am Grunde verholzende, aufrechte oder niederliegende Stauden mit gelappten B. und zuweilen reichlicher sternfilziger, oft rauher, brauner Bekleidung. Bl. ansehnlich in armblüthigen, cymösen Inflorescenzen, fruchtbare Stb. nur 7—10, sterile, äussere, fadenförmige sehr zahlreich. Fr. ellipsoidisch, lang bestachelt. — 2 Arten, beide in Westafr., 1 ein häufiges Gewächs, geht bis 17.

H. ficifolia Willd. in Usteri, Del. II, 200, t. 4. — 10. — 17 (Sesse). — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 34. — In niedrigen Gebüsch, an sumpfigen Orten bisweilen geradezu Charakterpflanze, auch in der Kampine.

Tribus: *Apeibeae*.

Glyphaea Hook. fil. — Str. oder Bäume ohne, seltener mit sternfilziger Bekleidung und deutlich dreinervigen, gezähnten B. Bl. in end- oder seitenständigen, wenigblüthigen Cymen mit ∞ nur fertilen Stb. Fr. spindelförmig, trocken wohl kaum aufspringend, vielfächerig. — 2 Arten in Westafr., davon 1 bis 17.

† *G. grewioides* Hook. fil. Fl. Nigrit. 338, t. 22. — 10. — 17 (Sesse, Ug.). — 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Wird bis 7 m hoch; im Buschwald, gern in verlassenen Plantagen auf Laterit, auch in der Kampine steigt bis 1000 m; die Rinde mit Asche gekocht giebt eine gelbe Farbe. — Wenn *Grewia lateriflora* Don. wirklich, wie Masters meint, dieselbe Pflanze ist, dann ist der Name *Glyphaea lateriflora* vorzuziehen; im Index kewensis wird jene als besondere Art aufgezählt.

Tribus: *Grewieae*.

Grewia*) L. — Bäume und Str., oft mit sternfilziger Bekleidung und mit zweizeilig, etwas dorsiventral angereihten, ganzen, häufig am Grunde schiefen B. Bl. mittelgross, oft klein, einzeln oder in achselständigen, oder blattgegenständigen, seltener endständigen Dichasien oder Rispen, zuweilen mit grossen Begleitb. Blb. am Grunde vertieft und mit Drüsenfeldern bekleidet, von den Stb. durch ein Androgynophor getrennt. Steinfr. häufig gelappt. — Wohl an 80 gut verschiedene Arten in den Tropen der alten Welt, davon in Westafr. 23, in Ostafr. 43.

Sect. I. *Eugrewia* Miq.

G. columnaris Sm. in Rees Cycl. XVII, n. 5. — 19.***) — Ostind., Malaiisch. Archip. — Ein Str. mit purpurrothen Aesten, vornehmlich der Küstengegenden.

*) Die meisten *Grewia*-Arten heissen in Ostafrika Mkole, ihre Früchte werden, manche allerdings nur in Zeiten der Noth, gegessen.

**) Die Art ist für Afrika zweifelhaft und nur nach unvollkommenem Materiale bekannt; mir wurde neuerdings wahrscheinlich, dass die ihr ähnliche *G. glandulosa* V. mit ihr verwechselt wurde.

- G. coerulea* K. Sch. n. sp.; fruticosa subbimetrica foliis obovatis vel late ellipticis acutis basi subrotundatis supra glabris subtus stellato-pilosulis subscabridis, breviter petiolatis; cyma umbellata usque ad 3 cm longe pedunculata, floribus longe pedicellatis, sepalis membranaceis hyalinis pilosis, ad 22 mm lg.; petalis quadrante brevioribus oblongis emarginatis coeruleis subviolascens; ovario dense pilosulo, ovula 2 vel 3 pro loculo includente; drupa glabra quadriloba. — 15 (Kl., am Fusse des Berges — Volk. n. 1626). — In baumreichen Ufersäumen der Flüsse in der Steppe. Verwandt mit *G. columnaris* Sm. aber durch häutige Kelchb. sogleich zu unterscheiden.
- G. pedunculata* K. Sch. n. sp.; frutex divaricatus, ramis diutius pulverulento-subtomentosis sordide cinereo-ferrugineis; foliis pro rata parvis haud ultra 4 cm lg. et triente superiore 1,5 cm lt. oblongis vel obovatis undulato-denticulatis trinerviis, supra sicc. nigris stellato-punctulatis, subtus obscure cinereo-viridibus subtomentosis; cymis multifloris usque ad 4 cm longe pedunculatis; floribus c. 12 mm lg., sepalis coriaceis ferrugineo-tomentosis, petalis brevioribus subulatis; ovarii loculis uniovulatis, stilo piloso. — 11 (Usaramo; Kikulu — Stuhlmann n. 6847). — Mteretere der Eingeborenen. — Durch die sehr langen Stiele der Cymen, die kleinen dunklen B. und den beharten Griffel sehr ausgezeichnet.
- G. truncata* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 244. — 19. — Ein Str. von den Ufern des Sambesi.
- G. Stuhlmannii* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 121 — Taf. XXVIII, A—D. — 11 (Sk.). — In der fruchtbaren Vorlandsteppe, auch am Binnenrande der Mangrove.
- G. caffra* Meissn. in Hook. Lond. Journ. II, 53. — 12. — 21. 23. 32. — Ein Str. oder kleiner Baum mit am Grunde häufig canellirtem Stamme und sehr zahlreichen Aesten.
- G. micrantha* Boj. ms. apud Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 244. — 11. 19. — Auf sonnigen Abhängen in der Steppe ein 8—10 m hoher Baum.
- G. obovata* K. Sch.; arbor vel fruticosa densa ramis flexuosis novellis pulverulento-subtomentosis; foliis breviter petiolatis stricte obovatis apice truncatis vel rotundatis utrinque stellato-scabridis sicc. supra sanguineis subtus viridescentibus; cyma umbellata pedunculo usque ad 3 cm lg. sublevata; sepalis subtomentosis 15 mm lg., petalis subulatis triplo brevioribus, ovario pro loculo uni-ovulato stilo piloso. — 18 (Sk., Doda — Holst n. 2941). — Bildet 2 m hohe dichte Büsche an den hoch gelegenen Stellen um die Creeks; steht der vorigen Art nahe, unterscheidet sich aber durch Form und Farbe der B. und dadurch, dass die Blütenstände mehr nach der Spitze der Zweige hin versammelt sind; vielleicht nur Varietät der vorigen.
- G. laevigata* Vahl, Symbol. I, 34. — 12. — Von Ostind. bis Australien. — Ein durch die fast völlige Kahlheit der Zweige unter den Verwandten auffällige Art; ich habe sie aus Afr. nicht gesehen.
- G. lepidopetala* Grcke in Peters Moss. I, 135. — 19 — Aestiger Str., in der Umgebung von Sena am Sambesi häufig.
- † *G. inaequilatera* Grcke l. c. 134. — 19. — 32. — Auf lehmigem Boden auch am Sambesi; die Abkochung der B. wird gegen Blattern gebraucht.
- G. populifolia* Vahl, Symb. I, 33. — 1. 2. 3. 4. 8. 9. 10. — 16. — 24. — Arabien bis Ostind. — In Steppen und sehr dünnen Ebenen, auch im Steppenwalde, bis 1400 m.
- G. praecox* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 117. — 16. — Str. in niedrigem Steppengebüsch, Bl. mit Ausbruch der B.
- G. similis* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 115. — 13. 16. 17. — In bepflanzten Abhängen der Gebirge.
- G. glandulosa* Vahl, Symb. I, 34. — 11. 12. — Mauritius, Madag. — Str. mit rostfarbiger Bekleidung.
- G. hypoglauca* K. Sch. fruticosa, ramis longiusculis gracilibus superne sordide obscure ferrugineis tomentellis, foliis breviter petiolatis, ellipticis acutis vel breviuscule acuminatis basi subrotundatis supra atropurpureis pilis stellatis inspersis subtus subglabris glaucis; floribus 8 mm lg., petalis superne ± alte bilobulatis 6 mm lg., ovulis pro loculo binis. — 17 (Ug. — Stuhlmann n. 1382). — Gehört in die Verwandtschaft der folgenden, ist aber durch die dunklen B. und die ausgebissenen Blb. verschieden.
- † *G. bicolor* Juss. in Ann. Mus. IV, 90 t. 50 fig. 2 (1804). — 1. 2. 3. 4. — 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 24. 29. 32. — Nordwestl. Vorderind. — Im lichten, gemischten Buschwald, bis 1600 m, ein schlanker Str., dessen Langtriebe vorzügliche Lanzenschäfte und Stöcke geben. Der Name ist älter als *Gr. salviifolia* Heyne (1821), muss also vorgezogen werden.
- G. plagiophylla* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 119. — 11. 13. 14. 16. — Ein 5 m hoher Str. der Steppe.
- G. tristis* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 116. — 16. — Ein sehr dichter Str. der Steppe.
- † *G. ectasicarpa* S. Moore in Journ. bot. XV, 67. — 11. — Buschiger Str., in feuchten Thälern und am Meere; B. als Thee gebraucht.

- †*G. mollis* Juss. in Ann. Mus. IV, 91. — 3. 9. 10. — 17. — 24. 25. 26. 29. — Ein hoher Baum, dessen Kernholz rosenroth ist; schlanke Zweige dienen zu Pfeil und Bogen.
- G. gonioclinia* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 119. — 11.
- G. asiatica* L. Mant. 122. — 19. — 25. 29. 39. — Mascarenen, Madag., Vorder- und Hinterind. — Ein Str. oder kleiner Baum.
- G. tiliifolia* Vahl, Symb. I, 35. — 12. — Ich habe die Pflanze nicht gesehen. — Ein Str. mit fast kreisrunden B.
- G. villosa* Willd. in Nov. act. nat. curios. 1813, 205. — 2. 3. 4. 8. 9. — 14. 15. 16. — 29. 32. — Capverdische Ins., Ostind. — Ein an den jüngeren Zweigen zottig behaarter Str., im Buschwalde und im Steppengebüsch.
- G. flava* P. DC. Hort. monsp. 113. — 19. — 22. 36. 37. 39. — In Steppen auch in lichten Wäldern. Die Pflanze ist nicht ganz sicher für das Gebiet.
- G. Forbesii* Harv. apud Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 250. — 11. 12. 16. — Str. im lichten Steppengebüsch an der Küste und tiefer im Innern sehr häufig, durch bestachelte Steinfr. bemerkenswerth.
- G. pilosa* Lam. Dict. III, 43. — 3. 7. 9. 10. — 11 (Sk.) 13. 19. — 24. 26. 30. 32. 36. — Ostind. — Etwas rauher, vielverzweigter Str. oder Baum.
- G. Boehmiana* Ferd. Hoffm. Beitr. z. Kenntn. d. Flora von Centralostaf., 12. — 17 (Ug.). — Uferwald.
- G. membranacea* A. Rich. Fl. Abyss. I, 267. — 2. 3. — 16 — An sehr heissen Felsabhängen und in Wäldern.
- G. parvifolia* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 978. — 3. — 12. — Ich habe die Pflanze aus dem Gebiete nicht gesehen.
- G. ferruginea* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 183. — 2. 3. 9. — 11. 13. — 26. — Ostind. — Ein sehr veränderlicher Buschstr.
- G. nodisepala* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 120 — Taf. XXVIII, E—K. — 11. — An der Küste in lichten Gebüsch.
- G. sulcata* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 252. — 12. 19.
- G. fallax* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 116. — 14. 17. — Str. im niedrigen Steppengebüsch.
- G. pachycalyx* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 123. — 16.
- G. rhytidophylla* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 122. — 17 (Unja.). — Kurzzweigiger Steppenstr.

Sect. II. *Microcos*.

- G. conocarpa* K. Sch.; ramulis florentibus brevibus statu juvenili ferrugineo-subtomentosis; foliis breviuscule petiolatis 8—13 cm lg., 3,5—7 cm lt., ± manifeste obovatis et obliquis trinerviis breviter et obtusiuscule acuminatis, basi rotundatis subinaequaliter denticulatis membranaceis demum coriaceis supra glabris subtus incanis tomentellis, stipulis bifidis; panicula terminali; drupa suboviformi vel biconica 9—11 mm lg., 7—8 mm diametro tomentella. — 11 (Usaramo — Stuhlman. in vielen Nummern). — Ist der einzige Vertreter der durch die endständigen mit verhältnissmässig grossen Begleitb. versehenen Rispen gekennzeichneten Section; durch die tief zweispaltigen Nebenb. und die Form der Fr. von anderen Arten leicht zu unterscheiden.

Triumfetta L. Kr. oder Stauden, die am Grunde häufig verholzen, selten hoch aufsteigende Lianen mit einfachen, zuweilen gelappten B.; Bl. in gestielten blattgegenständigen Drillingen zu mehreren angeheftet, fünfgliedrig; Blb. am Grunde oft mit einem Drüsenfelde und gewimpert, von den meist ∞ Stb. durch ein Androgynophor getrennt; Fr. eine in Kokken zerfallende, oder aufspringende Kapsel. — Etwa 60 Arten in den Tropen beider Hemisphären, einige weit verbreitete Unkr., in Westafr. 16, in Ostafr. 19.

Sect. I. *Eutriumfetta* K. Sch.

- †*T. flavescens* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1442. — 1. 2. 3. — 15. 16. — 33. — Arabien. — An schattigen Orten, auf Felsen, auch in der Grassteppe; gutes Bienenfutter.

Sect. II. *Bartramea* P. DC.

- T. Mastersii* Bak. fil. apud Rendle in Trans. Linn. soc., 2. ser. IV, 7. (*T. Welwitschii* Mast. ex. p.) — 18. — In Milandschi bis 2000 m.

- T. annua* L. Mant. 73. — 2. 3. — 14. 16. 17 (Unjoro). 19. — Ostind. bis zu den Philippinen. Ein dünnblättriges Kr. in schattigen Gebüsch und Hainen.

- †*T. semitriloba* L. Mant. 73. — var. *africana* K. Sch.; statura elatiore, foliis majoribus subtus cinerascentibus, minus alte lobatis; floribus copiosioribus, majoribus a typo taliter recedit, ut forsitan melius pro specie propria habenda sit. — 10. — 11. 15. 17. — 23. 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Der Typus trop. kosmopolitische Ruderalpflanze, auch in Gebüsch der Campine und an Bächen bildet sie oft grosse Bestände; das Holz dient zum Feuerreiben, der Bast als Bindfaden.

- T. pilosa* Roth Nov. spec. pl. 223. — 3. — 13. 15. 17. — 32. — Ostind. — Auf Hügeln im Gebüsch bis 1900 m, wird von Nektarinen befruchtet.
- T. Telekii* Schweinf. in Engl. Hochgebirgsflora d. trop. Afrika, 298. — 15. — In Gebüsch.
- T. abyssinica* K. Sch. in Engl. Hochgebirgsflora d. trop. Afrika, 298. — 3. — 15. 18. — In Gebüsch der Gebirge und am Ufer von Seen bis 2200 m.
- T. macrophylla* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 130. — 14. — In Gebüsch.
- T. rhomboidea* Jacq. Pl. Amer. 170, t. 90. — 3. 10. — 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. — 23. 24. 29. 30. 31. 32. 38. 39. — Trop. kosmopolitisch. — Auf Schutthaufen, Kulturland, an Wegen, aber auch auf felsigem Terrain und im Uferwalde bis 2000 m.
- T. tomentosa* Boj. in Ann. sc. nat., 2. ser. XX, 103. — 11. 13. 15. 17. 18. — 23. — Mauritius, Madag., Ostind. — An den Abhängen niederer Hügel im Gebüsch, auch am Seestrande.
- T. setulosa* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 259. — 17. 18. — Im Bachwalde und in der Campine, wahrscheinlich durch Anlehen aufsteigend.
- T. Kirkii* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 259. — 12 (Rovumafluss). — In Ufergebüsch, wahrscheinlich ebenfalls kletternd.
- T. trichocarpa* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 2204. — 3. — 13 (Usg.). 17 (Bukumbi). — In Gebüsch, im Halbschatten bis 1800 m.
- T. Sonderi* Fic. et Hi. in Trans. Linn. soc., 2. ser. II, 17. (*T. trichocarpa* Sond., non Hochst.) — 19. — 22. 23.

Fam. **Malvaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. III. 6. S. 30). — M. Gürke.

Abutilon Gärtn. — Kräuter oder Sträucher, seltener Bäume mit oft weichem Sternfilz bekleidet und mit meist herzförmigen, ganzen, eckigen oder gelappten B.; Bl. in der Regel einzeln, achselständig, oft gelb. — 17 Arten im trop. Afr., Südafr., Madag., Mascarenen, Comoren; einige davon Unkräuter und Ruderalpflanzen.

- A. intermedium* Hochst. in Schweinf. Beitr. Fl. Aeth. 49. — 3. 9. 10. — 15 (Marangu). 17 (Muansa, Bussissi, Mpwapwa, Nindo). 19. — 24. 32. 35. — Madagaskar. — Bis über 3 m hohe Staude der Buschgehölze, bis 1650 m aufsteigend.
- A. bidentatum* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 68. — 1. 3. 9. — 17 (Bukome, Vitschumbi, Karagwe, Kagehi). 18. — 23. — Trop. Ind.
- A. longispice* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 68. — 3. — 12. 13 (Handei, Mlalo). 18. — Durch den reich verzweigten Blütenstand von den übrigen Arten zu unterscheiden.
- var. *Hildebrandtii* E. G. Bak. in Journ. of Bot. XXXI, 75. — 15 (Teita). — Lichtungen der Buschgehölze.
- A. graveolens* (DC.) Wight et Arn. Prodr. Fl. Ind. I, 56. — 3. 7. — 12. — 24. 36. — Comoren, trop. As., trop. Austr.
- var. *hirtum* (Lam.) Mast. in Hook. f. Fl. Brit. India I. 327. — 3. 4. 9. — 13 (Handei). 15. 19. — 24. 30. — Mauritius, trop. Asien, trop. Amerika. — Ein bis 1 m hoher Strauch mit grossen orangegelben Bl., im Uferwald und im lichten Gebirgsbuschwald, bis 1600 m.
- A. indicum* (L.) Don Gen. Syst. I, 504. — 3. 9. — 11. 12. 13. 17 (Uganda). — 23. 26. 29. 30. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, trop. Amerika. — Buschgehölze.
- A. muticum* Webb Fragm. Fl. aeth. 51. — 1. 2. 3. 9. — 17. — 24. 28. — Comoren, Socotra, Capverden, Aegypt., Syr., Affghan., trop. Asien, trop. Australien.
- A. asiaticum* (L.) Don Gen. Syst. I, 503. — 4. — 11 (Dar es Salaam, Usaramo). 12. 17 (Ukwere). 19. — 29. 32. 33. — trop. Asien, trop. Amerika.
- A. sansibaricum* (Boj.) Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 186. — 11. 19. — 29. 30. 31. 32.

Wissadula Méd. — Sträucher mit meist grauer filziger Bekleidung und herzförmigen, ganzen oder gezähnten B.; Bl. gelb, klein, aus den Blattachsen meist einzeln, oft zu einer endständigen Rispe oder unterbrochenen Aehre geordnet. — 2 Arten im trop. Afr., auf Madag., und den Mascarenen.

- W. hernandioides* (Sweet) Garcke in Zeitschr. f. Naturw. LXIII. 122. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Unja.). — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 34. — Mascarenen. — An schattigen Orten, im Ufergebüsch, meist ziemlich häufig.

Sida L. — Kräuter oder Halbsträucher, sehr häufig mit filziger Bekleidung, mit ganzen, eckigen oder gelappten B.; Bl. einzeln oder in cymösen Knäueln in den Blattachsen zu Aehren, Trauben oder Köpfchen zusammengestellt. — 15 Arten im trop. Afr., Südafr., Madag. und Mascarenen; meist Ruderalpflanzen.

- S. spinosa* L. Sp. ed. I, 683. — 3. 7. 9. 10. — 11. 17. 18. 19. — 23. 24. 26. 32. 38. — Madag., Agypten, Arabien, trop. Asien, trop. Amerika. — An Wegen, auf trocknen Stellen, bebauten Plätzen, in Baumwollfeldern, meist sehr häufig, bis zu 1800 m.

- S. acuta* Burm. Fl. Ind. 147. — 11. 13. 17 (Mpororo). — 24. 25. 26. 30. — Madag., Mascarenen, Seychellen, trop. Asien, trop. Amerika. — Auf sandigen Plätzen und Schuttstellen, sehr häufig, bis 1700 m.
- S. ovata* Forsk. Fl. aeg. arab. 124. — 1. 3. 9. — 12. 13. 15. 16. 17. 19. — 24. — Socotra. — An Felsen, auf Flugsand in der Steppe, bis 2300 m.
- S. capensis* Eckl. et Zeyh. En. pl. cap., non Cav. — 11 (Si, Sk.) — 22. 23. 37. 38. 39.
- † *S. rhombifolia* L. Sp. ed. I, 684. — 3. 4. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 29. 30. 31. 32. 39. — Comoren, trop. Asien, trop. Amerika. — Auf Schuttplätzen, Waldblößen, an Bachufern, auch in der Steppe bis zu 2300 m. — Bast zu Stricken.
- S. Schimperiana* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 66. — 3. — 13. 15. 16. 17. — trop. Asien. — An feuchten Stellen, aber auch auf trocknen Hügeln, bis 2300 m. Gebirgsbusch, Gebirgssteppe und Hochwald.
- S. cordifolia* L. Sp. ed I, 684. — 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 25. 26. 29. 31. 32. 36. 38. — Madag., Mascarenen, Seychellen, Socotra, trop. Asien, trop. Amerika. — In der Steppe, auf sandigen Feldern.
- S. veronicifolia* Lam. Encycl. I, 24. var. *humilis* (L.) K. Schum. in Fl. Bras. XII, pars. III, 320. — 10. — 18. — 26. 29. 32. — Bourbon, Socotra, trop. Asien, trop. Amerika. — An schattigen Stellen.
- Urena** L. Einjährige oder ausdauernde Kräuter, seltener Sträucher mit steifen Sternhaaren besetzt und mit ganzen oder gelappten B., welche an der Unterseite an der Basis der Nerven 1 oder 3 Drüsen tragen; Bl. in wenigblüthigen cymösen Inflorescenzen in den Blattachsen; B. aussen mit Widerhaken besetzt. — 2 Arten im trop. Afr., Comoren, Madag. Mascarenen.
- † *U. lobata* L. Spec. ed. I, 692. — 10. — 11. 12. 17 (Ug.). 18. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. — In allen Tropenländern verbreitet. — Sehr häufig in der Buschsteppe, auf feuchten Stellen, in Gallerie-Wäldern. — Faserpflanze.
- † *U. sinuata* L. Sp. ed. I, 692. — 11. — Auf den Comoren, Madag., und Mascarenen, ausserdem verbreitet im trop. Asien und Amerika. — Auf feuchten Stellen und auf Wiesen der Strandebene.
- Pavonia** L. — Kräuter oder Str., mit Sternfilz oder steifen Borsten bekleidet oder kahl; B. oft eckig oder gelappt; Bl. einzeln oder in cymösen Inflorescenzen in den Blattachsen. — 21 Arten im trop. und nördl. Afr. und in Madag.
- P. urens* Cav. Diss. III, 137. tab. 49. Fig. 1. et V. 283. — 13. 17. 18. — Madag.
- P. Schimperiana* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 52. — 3. — 17. — 26. 30. 32. — An Bach- und Fluss-Ufern, bis zu 2800 m im Gebirgsbusch und Hochwald.
var. *tomentosa* Hochst. in Schimp. Plant. Abyss. II, 926. — 3. — 13. 15. 17. — Madag.
- P. kilimandscharica* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, 40. — 15. — Ein hoher Str. mit weissen, am Grunde dunkelkirschrothen Blb., nicht selten im dichten Schatten des Hochwaldes, oberhalb Marangu, bei 2100 m.
- P. Kraussiana* Hochst. in Flora XXVII, (1844). 293. — 3. 4. 8. — 13. 16. 17 (Ug. K.). 19. — 23. 35. 36. 38. — Bourbon. — Am Rand der ausgetrockneten Bachbetten der Steppe und im Gebirgsbusch, bis 1800 m.
- P. Columella* Cav. Diss. III, 138. t. 48. fig. 3. — 12. 18. — 23. 38. — Madag.
- P. zeylanica* Cav. Diss. III, 134. t. 48. fig. 2. — 3. 7. 9. — 15 (Teita). — 24. — Mauritius, Arabien, trop. Asien. — Bis zu 1300 m.
- P. odorata* Willd. Spec. plant. III, 837. — 3. 9. — 11. 12. — trop. Asien. — Auf Wiesen- grund und Sandboden.
var. *mollissima* Garcke in Berl. Bot. Jahrb. II, 332. — 11 (Mombas, Doda).
- P. elegans* Garcke in Berl. Bot. Jahrb. II, 332. — 11. 15 (zw. Teita und Wanga, und Duruma).
- Hibiscus** L. — Kr., Str. oder Bäume, meist mit Sternhaaren bekleidet, seltener kahl, mit oft gestielten B., Bl. häufig gross und auffallend gefärbt, meist einzeln in den Blattachsen. — Gegen 100 Arten im trop. und nördl. Afr., auf Madag., den Mascarenen, Comoren und Socotra.
- Sect. I. *Ketmia* Endl. — Blättchen des Hüllkelches nicht getheilt und an der Spitze nicht verbreitert; Kelch aufgeblasen. Fruchtfächer ohne Scheidewände; S. kahl.
- H. schizopetalus* Hook. f. Bot. Mag. t. 6524. — 11 (Mombas, Rabai, Bagamoyo). — In schattigen Wäldern des Küstenlandes.
- H. calyphyllus* Cav. Diss. V, p. 283. t. 140. — 3. 9. — 11. 13. 15. 16. 17. — 23. 25. 26. 32. 38. 39. — Insel Bourbon. — An schattigen Abhängen, in dichten Gebüsch, Uferwäldern, bis 1700 m.
- H. Volkensii* Gürke n. sp.; pilis stellatis flavis tomentosus, foliis longe petiolatis, late ovatis vel subrotundis, basi profunde cordatis, apice acutis, margine serratis, supra pubescentibus, subtus subtomentosis; floribus in axillis foliorum superiorum solitariis, breviter peduncu-

latis; involucri phyllis 5 late ovatis, apice acuminatis, calycis lobis 5 ovatis, longissime acuminatis, involucri longioribus; petalis flavis. — Die Art gehört in die Verwandtschaft von *H. calyphyllus* Cav. von der sie sich ausser der Form der Aussenkelchbl. besonders durch die starke Behaarung unterscheidet. — Die Pflanze wird bis 1,5 m hoch und besitzt schwefelgelbe Bl., deren Petalen über dem Nagel einen dunkelrothen Fleck zeigen. — 15. (Kl. Marangu), 1550 m. Volk. n. 431. — Häufig im Gebirgsbusch.

H. dongolensis Del. Voy. Meroë 59. — 3. 9. 10. — 11. 17 (Bukumbi, Ug.). 19. — 30. 32. 36. — Aegypten, trop. Asien. — Bis zu 1500 m.

† *H. macranthus* Hochst. in Plant. Abyss. Schimp. I, 362 — 3. — (bis zu 2600 m). — 17 (Mpororo). — Faserpflanze.

H. platycalyx Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 202. — 19.

H. articulatus Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 66. — 3. 10. — 11 (Sk.). 17 (Unjo.). 18. — 26. 32. — Auf feuchten Steppen und in sumpfigen Niederungen.

H. aethiopicus L. Mant. II, 258. — 16. 17 (R.). — 23. 38. 39.

**H. mutabilis* L. Sp. ed. I, 694. — 11. — Als Zierpflanze in den Gärten kultivirt.

H. panduriformis Burm. fl. Ind. 151, t. 47. fig. 2. — 3. 7. 9. 10. — 12. 13. 17 (Ukoka). 19. — 24. 32. — Mauritius, trop. Asien, trop. Australien. — In der Steppe und an sumpfigen Stellen, bis 2000 m.

H. physaloides Guill. et Perr. Fl. Seneg. 52. — 10. — 11. 12. 17. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 31. 34. 38. — Comoren. — In Lichtungen der Steppen und auf altem Kulturland.

H. vitifolius L. Sp. ed. I, 696. — 1. 3. 4. — 11. 13. 15. 16. 17. 19. — 26. 29. 31. 32. 35. — Madag., Comoren, Socotra, trop. Asien. — Im Steppenbusch, in schattigen Thälern, zuweilen an sumpfigen Stellen, bis zu 1500 m.

Sect. II. *Furcaria* DC. — Blättchen des Hüllkelches mit einer Drüse versehen oder an der Spitze gegabelt oder spatelförmig verbreitert; Kelch nicht aufgeblasen, Fruchtfächer ohne Scheidewände, S. kahl.

† *H. cannabinus* L. Sp. ed. II, 979. — 3. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. — 23. 24. 25. 26. 28. 29. 32. 36. — Trop. Asien, trop. Australien. — Auf feuchtem Boden, nassen Wiesen, bis 1600 m. — Faserpflanze.

† var. *verrucosus* (Guill. et Perr.). — 3. 9. 10. — 11. 17. — 24. 26. 31. 32. — Madag. — Faserpflanze.

† *H. Sabdariffa* L. Sp. ed. I, 695. — 9. 10. — 11. 17. 18. 19. — 25. 28. 30. 34. — Trop. Asien und trop. Amerika. — Die Früchte werden gegessen; Pombo.

H. diversifolius Jacq. Ic. Pl. Rar. tab. 551. — 3. — 11. 12. 13. 15. 17 (Bu.). 18. 19. — 24. 32. 39. — Madag., Mauritius, Australien. — In Lichtungen des Steppenbusches, bis 2300 m.

H. rostellatus Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 55. — 10. — 11 (Sk.). — 24. 25. 26. 31. 32. — In Gebüsch und Hecken schlingend.

H. surattensis L. Sp. ed. I, 696. — 10. — 11. 12. 13. 18. 19. — 23. 25. 26. 30. — Madag., Seychellen, Comoren. — In Lichtungen des Busches, am Rande der Pflanzungen, auf Kulturland, am Boden rankend.

Sect. III. *Bombicella* DC. — B. des Hüllkelches weder gespalten, noch verbreitert. Kelch nicht aufgeblasen. Fruchtfächer ohne Scheidewände. S. wollig.

H. micranthus Cav. Diss. III. 155. t. 66. fig. 1. — 1. 3. 4. 8. 9. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 24. 26. 32. 35. 36. — Socotra, Arabien, trop. Asien. — Auf sonnigen, trockenen Stellen der Buschgehölze auf Kulturland, bis zu 2800 m.

H. crassinervis Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 61. — 3 (bis 2700 m). — 11. 15. 16. 17. 18. — Steppe.

H. fuscus Garcke in Bot. Zeit. VIII, (1849) 854. — 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 23. — Im lichten Gebüsch, bis zu 2600 m.

Sect. IV. *Abelmoschus* DC. — Kelch nach dem Aufblühen einseitig aufspaltend und abfallend. E. des Hüllkelches weder gespalten noch verbreitert. Fruchtfächer ohne Scheidewände. S. kahl oder nur mit ganz kurzen Haaren bedeckt.

† *H. esculentus* L. Sp. ed. I, 696. — 3. 9. 10. — 11. 17. — 26. 29. 30. 32. — Madag., Aegypten, Arabien, trop. Asien, trop. Amerika. — Kapsel und B. gegessen, Stengel zu Fasern; Bamia, Okkro, Kipangula, Gombo, Etatamo, vielfach kultivirt.

Sect. V. *Azanza* DC. — Blättchen des Hüllkelches zahlreich, an der Basis verbunden, an der Spitze weder gespalten noch verbreitert. Kelch nicht aufgeblasen. Fruchtfächer mit Scheidewänden. S. fast kahl.

† *H. tiliaceus* L. Sp. ed. I, 694. — 11. 12. — 23. 24. 25. 29. 30. — Madag., Mascarenen, Seychellen, Comoren, trop. Asien und Amerika. — Am Strande dicht hinter den Mangrovebeständen.

Sect. VI. *Trionum* DC. — B. des Hüllkelches zahlreich, an der Spitze weder gespalten noch verbreitert. Kelch aufgeblasen. Fruchtfächer ohne Scheidewände. S. kahl.

H. Trionum L. Sp. ed. I, 697. — 1. 3. 9. — 17 (Unja.?). — 22. 23. 35. 38. 39. — Aegypten, Arabien, Mittelmeergebiet, trop. Asien, trop. Australien, im trop. Amerika eingeschleppt.

Lagunaea Cav. — Kr. mit an der Spitze gekrümmten Haaren besetzt, und meist getheilten B. — 3 Arten im trop. Afr., 9 in Madag. und auf den Comoren.

L. lobata Cav. Diss. V, t. 136, fig. 1. — 3. — 13. 17 (Unja.). 18. — Trop. Asien.

L. ternata Cav. Diss. V, t. 136, fig. 2. — 3. 9. — 12. 19. — 24. — Madag., Socotra, Arabien.

L. Schinzii Gürke in Verh. Bot. Ver. Brandenburg XXX, 180. — 3. — 17 (Kagehi). — 36.

Kosteletzkyia Presl. — Kr. und Str., meist stark behaart, mit ganzen oder gelappten, am Grunde zuweilen pfeilförmigen B., die Bl. einzeln oder gehäuft in den Blattachsen, nicht selten eine endständige Traube oder Rispe bildend. — 3 Arten im trop. Afr., 3 auf Madag.

K. adoënsis Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 54. — 3. — 11. 13. 15. 18. — 30. — An schattigen Stellen, im lichten Gebüsch, an Bachufern, bis zu 2200 m.

K. Grantii (Mast.) Garcke in Linnaea XXXVIII, 697. — 3. 10. — 17 (Bataibo und Undussuma). — 34. — An Bachufern, bis 2700 m.

K. Büttneri Gürke in Verh. Bot. Ver. Brandenburg XXXI, (1889) 93. — 17 (Kagehi). — 25. 32. 34.

Thespesia Corr. — Bäume mit ganzen, meist kahlen B., Bl. meist gross, einzeln in den Blattachsen. 4 Arten im trop. Afr., davon 1 in allen Tropenländern verbreitet.

T. populnea (L.) Corr. Ann. Mus. IX, 290. — 11. 12. — 24. — Comoren, Madag., Mascarenen, trop. Asien, trop. Australien, im trop. Amerika eingeführt und verwildert. — Auf Grasfluren der Creeks, unmittelbar hinter den Mangroven.

T. Garckeana F. Hoffm. Beitr. z. Kenntn. von Centralostaf. — 15 (am Dschallasee, 1000 bis 2000 m). 16 (Kitui). 17 (Ug.). — Bis 5 m hoher Baum der Grassteppe.

T. Danis Oliv. in Hook. Ic. t. 1336 (1881). — 11 (Sk.). 15 (Teita). — Bis 4 m hoher Baum, in der fruchtbaren Vorlandsteppe ziemlich häufig.

Cienfuegosia Cav. — Halbstr. oder Str. von Hibiscus-ähnlichem Habitus, mit ganzen oder gelappten B., meist mit Sternhaaren bekleidet, Bl. einzeln in den Blattachsen, S. mit Haaren besetzt. — 5 Arten im trop. und südlichen Afr., 1 im südwestlichen Arabien.

C. Hildebrandtii Garcke in Berl. Bot. Jahrb. II, 337. — 11 (Duruma). — Auf salzigem Boden zwischen Gras.

† **Gossypium** L. — Kr. oder fast baumartige Str. mit gelappten, selten ganzen B. und ziemlich grossen, einzeln in den Blattachsen stehenden Bl. und mit langen Haaren bedeckten S. — 5 Arten im trop. Afr. kultivirt und häufig verwildert. — Mpamba im Kisuaheli.

G. barbadense L. Sp. ed. I, 693. — 3. 7. — 11. 17. 19. — 24. 25. 26. 28. 29. 31. 32. 34. — In allen Tropenländern kultivirt.

G. peruvianum Cav. Diss. VI, 313. t. 168. — Obgleich keine direkten Angaben über den Anbau dieser Art in Ostaf. vorliegen, ist es doch sicher, dass sie an der Küste ebenso wie die vorige Art kultivirt wird. — Trop. Amerika und trop. Asien.

G. hirsutum L. Sp. ed. I, 693. — 3. 7. 9. — 13. — 24. 29. 32. — Mittelmeerländer, Mauritius, Bourbon, trop. Amerika; trop. Asien.

G. herbaceum L. Sp. ed. I, 693. — 3. 4. 7. 9. 10. — 11. 19. — 24. 26. 29. — Ausserdem besonders in Indien, aber auch in fast allen trop. und subtrop. Ländern gebaut.

G. Kirkii Mast. in Journ. Linn. Soc. XIX, 212. — 11 (Dar es Salaam). — Wird als wild angegeben.

Fam.: **Bombacaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. III. 6. S. 53). — K. Schumann.

Adansonia Linn. — Mittelhohe Bäume von oft riesigem Stammumfang mit dicker, zäher Rinde. B. regengrün, gefingert. Bl. einzeln oder zu mehreren aus den Blattachsen an langen Stielen hängend. Kelch fünfspaltig, lederartig, behaart. Blumenb. weiss, oft porzellanartig. Stb. sehr viele. Frkn. fünf- bis zehnfächerig. Fr. mit einer holzigen Schale und schwammigem Marke. — 3 Arten, davon 1 im ganzen trop. Afr., 1 andere ausschliesslich auf Madag., 1 in Australien.

† *A. digitata* L. Sp. ed. I, 1190. — 3. 9. — 12. 13. 14. 17. 19. — 25. 26. 28. 29. 32. — In Ostind. wohl nur kultivirt oder verwildert. Aus dem Fruchtmark wird durch Zusatz von Wasser ein Getränk bereitet, das auch als Augewasser verwendet wird; der Bast wird als Bindfaden benutzt und dient als Papiermaterial. *Ad. situla* Spreng. Syst. III, 124. (*Ophelus sitularius* Lour.) ist sicher davon nicht verschieden.

Bombax L. — Camposstr. oder hohe, zum Theil riesig hohe Waldbäume mit gefingerten B. Bl. einzeln oder zu mehreren aus den Blattachsen. Kelch geschlossen, unregelmässig aufreissend; Blumenkrone zuweilen sehr gross, meist weiss, aber auch dunkelroth. Stb. sehr viele mit meist einfächerigen Beuteln. Fruchtwände und Samenleisten mit weicher flockiger Wolle bekleidet, welche die S. umhüllt. — Etwa 50 Arten in den Tropen beider Erdhälften, bei weitem die meisten in Süd-Amerika, 1 in Westafr., 1 in Ostafr.

B. rhodognaphalon K. Sch. n. sp.; arbor 25—30 m alta, trunco columnari rudi, corona laxa; foliis modice petiolatis digitatis, foliolis breviter petiolulatis obovatis breviter et obtuse acuminatis basi acutis utrinque glaberrimis pallidius marginatis subcoriaceis; capsula lana molli densissima fusca vel castanea vel rubescente farcta, seminibus c. 1 cm lg. brunneis. — 13 (Sangawoschi am Kakinde-Bach — Holst n. 2190). — Verbreitet in der Buschsteppe von Bombuero, heisst dort Muari. — Durch die dunkelbraune oder röthliche Wolle sehr ausgezeichnet.

Ceiba Gärt. — Oft riesige hohe Bäume mit gefingerten, regenröthlichen B. Bl. mässig gross, einzeln oder gehäuft, oder rispig verbunden. Kelch geschlossen, unregelmässig aufreissend; Blb. oft aussen wollig. Stb. 5, sehr selten mit Staminodien, häufig polythecisch oder mit gewundenen, gekrösartigen Beuteln. Fr. kapselartig mit Wolle ausgestopft. — 9 Arten, besonders im trop. Amerika, 1 davon in Afr.

†*C. pentandra* (L.) Gärt. Fr. II, 244. t. 133. (*Eriodendron anfractuosum* P. DC.). — 17 (Unja., Unjo.). — 25. 26. 30. 32. — Ich habe sie aus dem Gebiet nicht gesehen. Vereinzelter, durch die Etagenreihungen der quirlständigen Zweige bemerkenswerther, hoher Baum, der Silk cotton tree der Engländer. — Die Wolle dient zum Polstern.

Fam.: **Sterculiaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. III. 6, S. 69). — K. Schumann.

Tribus: **Dombeyeae**.

Melhania Forsk. — Stauden mit einfachen, meist gesägten, häufig weichfilzigen B., nicht selten niederliegend. Bl. einzeln, gepaart oder als Drillinge, selten rispig, von 3 Bracteolen gestützt. Stb. 5 abwechselnd mit 5 nach aussen tretenden Staminodien. Frkn. 5 fächerig mit einzelnen oder mehreren Sa. Kapsel fachtheilig. — 20 Arten in den Tropen der alten Welt, davon 2 in Westafr., 10 in Ostafr.

M. Denhamii R. Br. in Denh. and Clappert. Voy. app. 233. — 9. — 19. — 24. 28. — Niedriger Str. auf steinigem Boden.

M. ferruginea A. Rich. Fl. Abyss. I, 76. — 2. 3. — 11. 13. 14. 17. — Eine aufrechte Staude, namentlich der höheren Steppen, auch am Seestrande.

M. acuminata Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 231. — 19.

M. Forbesii Planch. apud Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. l. c. — 11. 12. 19. — 23. 35. — Madag. — Aufrechte weichfilzige Staude.

M. ovata (Cav.) Boiss. Fl. orient. I, 891. — 3. 4. — 15. — 36. — Capverd. Inseln, Vorderind. — In Hochsteppen bis zu 1900 m, auch an steinigen Orten.

Dombeya Cav. — Bäume und Str., häufig mit sternfilziger Bekleidung und einfachen, häufig eckigen oder etwas gelappten B. Bl. mit 3, bisweilen verwachsenen Bracteolen in grossen end- und seitenständigen, meist corymbösen Rispen, seltener in deutlichen Wickeln. Stb. hoch oder niedrig röhrig verbunden zu 2 bis 5 mit spatelförmigen Staminodien wechselnd; Frkn. 3 oder 5 fächerig. Fr. kapselartig. — Ueber 50 Arten hauptsächlich auf Madag. und den Mascarenen, 2 in Westafr., 12 in Ostafr.

†*D. multiflora* (Endl.) Planch. in Fl. des serr. VI, 225, t. 605. — 9. 10. — 12. 17. 18. — 24. — Das zähe Holz des in lichten Gebüschern wachsenden Baumes giebt gute Bögen.

D. spectabilis Boj. in Ann. sc. nat., 2. ser. XVIII, 190. — 11. 12. — Madag.

D. Kirkii Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 227. — 12. 13. 18. 19. — Bis 3 m hoher Busch am Rande von Bächen und Sümpfen.

D. reticulata Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 228. — 13. 14. 17 (K.). 18. — Oft in grossen Mengen an Abhängen, die zur Blüthezeit des 6 m hohen Bäumchens ganz weiss aussehen; vielleicht ist sie von *D. multiflora* Endl. nicht verschieden.

D. pedunculata K. Sch. n. sp.; ramis validiusculis superne sordide ferrugineis tomentosus scabridis; foliis modice petiolatis late ovatis subtrilobis utrinque pilis stellatis indutis at subtus ferrugineis mollibus 4—6 cm lg., 5—7 cm lt. irregulariter denticulatis; pannicula pedunculo folia subduplo superante sublevata multiflora subglobosa floribus 10 mm lg.; staminum tubo c. 2 mm lg.; stilis 5. — 17 (Kafuro in K. — Stuhl. n. 1754). — Auf Laterit, bei 1350 m Höhe. Die schmutzig rostfarbene Bekleidung der Zweige, die Form und Grösse der B. unterscheiden diese Art hinlänglich von allen übrigen.

D. Bourgesiae Gerr. in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 590. — 11. 12. 18. 19. — 23. — Ein bis 6 m hoher Str. vom Aussehen der *Sparmannia africana*.

- †*D. cincinnata* K. Sch. n. sp.; fruticosa elatior vel arbor, ramis validiusculis novellis scabridotomentosis; foliis longe usque ad 8 cm petiolatis cordatis trilobis irregulariter serratis supra subtomentosis scabridis subtus tomentosis mollibus; inflorescentia petiolum longe superante bifida ramis distinctissime cincinnatis et subinvolutis; staminibus prope basin solam coalitis, stigmatibus 5. — 11 (Amboni — Holst n. 2204). — Ein 6 m hoher buschiger Str. mit schlanken, aufrechten Zweigen überall an Abhängen. Die abgeschälte Rinde wird als Bindfaden gebraucht.
- D. Mastersii* Hook. fil. in Bot. Mag., t. 5639. — 3. — 17 (Ug.). — 26. — Ich habe sie aus dem Gebiete nicht gesehen. — Str. mit reichen Blütenrispen an Flussufern.
- †*D. Leucoderma* K. Sch. n. sp.; arbor elata usque ad 25 m alta, ramis juvenilibus ferrugineosubtomentosis, foliis longe (usque ad 12 cm) petiolatis integris cordatis breviter et acutissime acuminatis subrostratis 9nerviis denticulatis utrinque tomentellis subtus pallidioribus usque ad 16 cm lg. et 11 cm lt.; inflorescentia longissime pedunculata bifida cum flore medio, terminali, ramis umbellatis, floribus albis tenuiter et longissime pedicellatis, staminibus alte (ad 5 mm) connatis, stigmatibus 5. — 15 (oberhalb Marangu — Volk. n. 1296). — Bis 25 m hoher Baum mit weisser Rinde, häufig im Gürtelwalde bis 2100 m; gutes Bauholz. Sieht *D. Bourgesiae* Gerr. etwas ähnlich, aber durch den Bau des Blütenstandes von allen mir bekannten Arten ganz verschieden.
- D. Lastii* K. Sch. n. sp.; ramis validis, ramulis juvenilibus tomentosis mollibus; foliis longe petiolatis cordatis raro hinc inde sublobatis 5-vel subinconspicue 7nerviis utrinque tomentosis mollibus remote denticulatis usque ad 20 cm lg., 15 cm lt.; inflorescentia umbellata pedunculo petiolum superante; floribus maximis specierum occidentali-africanarum 4—4,5 cm lg., bracteolis diutius persistentibus; staminibus alte connatis, stigmatibus 5. — 18 (Makualand — Last). — Durch die sehr grossen Bl. mit den lange anhaftenden grossen Bracteolen leicht von der verwandten *D. Bourgesiae* zu unterscheiden.
- D. Gilgiana* K. Sch. n. sp. — Taf. XXX; frutex elatus ramis gracilioribus subvillosotomentosis, foliis modice petiolatis ovatis vel subangulatis acuminatis basi cordatis crenulatis utrinque pilis stellatis inspersis quinquenerviis; inflorescentia panniculata pedunculo villosa, floribus tenuiter pedicellatis, staminibus basi tantum coalitis, stigmatibus 3. — 13 (bei Mschusas Dorf — Holst n. 8993, 9171a). — Ein 7—10 m hoher Baumstr. im Gebirgsbusch und Hochwald verbreitet. — Durch die Form der B., sowie die fuchsig-rothe, fast zottige Behaarung ausgezeichnet.

Tribus: Hermannieae.

Hermannia L. — Kr. oder Stauden, zuweilen strauchartige Holzgewächse mit ganzen oder tief getheilten B. und meist kleinen Bl. Blumenkrone mit stark gedrehter Knospelage. Stb. 5, vor den Blb. mit häufig verbreiterten, keilförmigen oder kreuzförmigen Fäden; Staminodien 0; Kapsel fachtheilig, fünfklappig aufspringend, vielsamig. — Etwa 120 Arten, davon die meisten am Cap, nur im südlichen Theile von Westafr. 13, in Ostafr. 10, davon 1 in Arabien; 1 in Australien, 3 in Texas und Mexiko.

Sect. I. Euhermannia Harv.

- H. exappendiculata* K. Sch. in Engl. Prtl. Natürl. Pflanz. Fam. III, 6, 80. — 11. 13. 16. — Halbstrauchig mit sehr reich verzweigtem Blütenstand; an Abhängen bis 1600 m.
- H. Fischeri* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 134. — 16 (Fischer I, 68., II, 58). — Ein niedriger Halbstr. mit langtraubigen Blütenständen.
- H. Oliveri* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 134. — 15. — In der Grassteppe bis 600 m.

Sect. II. Acicarpus Harv.

- H. tigrensis* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 74, t. 17. — 23. — 17 (Ug.). 19. — Auf Felskuppen, auch in Sand-Ebenen.
- H. Kirkii* Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 233. — 11. 14. 16. 18. 19. — 20. — Ein niedriger Str. auf bündigem Boden.
- H. inamoena* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis virgatis sordide cinereo-ferrugineis subtomentosis et glandulosis; foliis breviter petiolatis oblongis acutis basi subrotundatis serrulatis pilis stellatis inspersis; floribus ex axillis foliorum summorum breviter pedicellatis; calyce subtomentoso turbinato, lobis subulatis recurvatis; petalis stamina media ciliolata vix aequantibus, filamentis dilatato-obcordatis; ovario dense subtomentoso. — 18 (Njassaland — Buchanan n. 1251). — Durch die sehr kurzen Blütenstiele und die holzigen Zweige von der vorigen Art verschieden.

Melochia L. — Kr. oder Stauden oder strauchartige Holzgewächse mit ganzen B., oft mit Sternfilz bekleidet. Blb. der Staubblattröhre angeheftet; Stb. 5, Gr. ebenfalls 5 mit den Kelchb., wie die Stb. wechselnd; in jedem Fruchtknotenfach 2 Sa. — Etwa 60 Arten, hauptsächlich in Amerika, nur 3 in der alten Welt, davon 2 in West-, 2 in Ostafr.

M. corchorifolia L. Sp. ed. I, 675. — 9. 10. — 11. 12. 13. 17. 18. 19. — 24. 25. 29. 30. 34. — Ostind. bis Australien, Mascarenen. — Ein aufrechtes, sehr verzweigtes Unkr., auf feuchten Wiesen, an überschwemmten Orten.

M. melissifolia Benth. in Hook. Journ. bot. IV, 127. — 10. — 17 (Ug.). — 24. 25. 29. 30. 32. 34. — Halbstr., auch auf sumpfigen Wiesen.

Waltheria L. — Kr., Stauden, die oft am Grunde verholzen oder Halbstr. mit ganzen B., sternfilzige Bekleidung ist häufig. Bl. klein in complicirten wickelartigen, oft mehrreihigen Blütenständen. Blb. an der Staubblatttröhre angeheftet; Frkn. einfächrig mit 2 Sa. — Etwa 30 Arten, von denen nur 1 in der alten Welt.

W. americana L. Sp. ed. I, 637. — 2. 3. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 19. — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. 35. — Tropisch kosmopolitisch. — Auf Wiesen und Feldern, auf Felsen und in der Steppe bis 1650 m; oft sehr gemein.

Tribus: Büttnerieae.

Büttneria Loeffl. — Kr., häufiger hochaufsteigende Lianen, seltener aufrechte Str. mit ganzen B. und kleinen Bl., welche cymöse Specialblütenstände bilden, die häufig zu grossen Rispen zusammen-treten. Androgynophor 0; Blb. am Grunde oft kappenförmig zusammengezogen, mit fadenförmiger oder lanzettlicher Spreite. Stb. 5 mit ebenso vielen Staminodien wechselnd und mit ihnen zu einer Röhre verwachsen. — Ueber 50 Arten, hauptsächlich in Amerika, aber auch einige in Madag. und Ostind., in West- und Ostafr. je 1 Art.

B. fruticosa K. Sch. n. sp.; frutex erectus subarboreus, ramis modice validis, novellis ipsis glaberrimis; foliis petiolatis oblongis vel late lineari-oblongis breviter et obtuse acuminatis basi truncatis nunc subcordatis trinerviis integerrimis herbaceis laete viridibus glabris in axillis nervorum solis barbellatis usque ad 9 cm lg., 5 cm lt.; panniculis prope apicem ramulorum; floribus 3—4 mm lg. pedicellatis; petalis subulatis basi manifeste cucullatis. — 13 (Gombelo am Bangalana-Bach — Holst n. 2159a). — Ein bis 6 m hoher Baumstr. an Bachufern; von der einzigen bisher auf dem afrikanischen Continent bekannten Art durch vollkommene Kahlheit und Blattform sehr verschieden.

Tribus: Sterculieae.

Sterculia L. — Bäume, zum Theil von beträchtlichen Dimensionen mit einfachen, gelappten oder gefingerten B. und in endständigen Rispen geordneten, monoecischen, apetalen Bl. Geschlechtsapparat meist auf hohem Androgynophor; Stb. becherförmig verbunden mit unregelmässig angeordneten Beuteln; Fruchtb. 5 frei, nur durch den gemeinschaftlichen Stempel häufig verbunden. Reste des zweiten Geschlechts sind vorhanden; die holzige oder lederartige Balgfr. springt zur Reifezeit erst auf. — Etwa 90 Arten in den Tropen beider Erdhälften, die meisten in Asien; in Westafr. 8, in Ostafr. 6.

Sect. I. Digitatae K. Sch.

†*St. foetida* L. Sp. ed. I, 1008. — 11 (Si.). — Ostind., malaiisch. Archip. — Ein sehr hoher Baum mit wechselnden B., höchst wahrscheinlich kultivirt; S. geröstet essbar, der Bast giebt zähe Stricke.

Sect. II. Lobatae K. Sch.

†*St. Triphaca* R. Br. Pl. javan. rar. 221. — 3. 4. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 32. 36. — Socotra. — Ein häufig unverhältnissmässig dickstämmiger Baum bis 15 m Höhe mit spärlicher Verästelung, auf Hügeln, auch in der Steppe; auch von ihm erhält man feste Stricke.

St. subviolacea K. Sch. n. sp.; arborea ramis validis novellis ut inflorescentiae rhachis tomentosis singulariter violaceis; foliis breviter ad 18 mm lg. petiolatis oblongis acutis vel breviuscule acute acuminatis vel obtusis basi acutis dure coriaceis sicc. pallide cinereo-viridibus ad 18 cm lg., 8,5 cm lt. supra glabratis subtus pallidius tomentellis; panniculis axillaribus floribundis, floribus breviter pedicellatis, masculis 4 mm lg. — 17 (in der Sumpfreion des Pori von Ost-Usindscha — Stuhlman n. 3549). — Durch die Form und Farbe, sowie die Behaarung von *S. Tragacantha* Lindl., mit der sie verglichen werden muss, ganz verschieden.

St. tomentosa Guill. et Perrott. Fl. Seneg. I, 81, t. 16. — 2. 3. 10. — 17 (Ug.). — 28. 29. 33. — In Uferwäldern als Baum bis 10 m Höhe.

St. cinerea A. Rich. Fl. Abyss. I, 74, t. 16. — 2. 3. 9. — 17 (M.). — 29. — Ein Baum mit abwerfender Rinde, bis 1 m Durchmesser, in schattigen Wäldern. S. in Zeiten der Noth gegessen.

St. quinqueloba (Grcke.) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 135. — 18. 19. — 34. — Ein etwa 13 m hoher Baum mit sehr grossen B. und viel kleineren Bl., als die übrigen hier genannten Arten besitzen.

St. appendiculata K. Sch. n. sp. — Taf. XXIX; arbor excelsa ramis crassis cicatricibus foliorum notatis subtomentosis; foliis longe petiolatis cordatis acuminatis angulatis glaberrimis angulo

infimo appendicula incurvata ornatis; panniculis copiosis apice ramulorum conflatis subracemosis ochraceo-subtomentosis; calyce 13—14 mm lg. ochraceo-subtomentoso; androgynophoro recto, cum androeceo 2 mm diametro, c. 7 mm lg., basi disco tomentoso cincto. — 13 (Usb., Kitivo-Nyika — Holst n. 2529). — Ein bis 80 m (?) hoher Baum mit schlankem gelbem Stamme und kleiner runder Krone der trockenen Steppe. — Durch die Form der B. und die völlige Kahlheit leicht zu unterscheiden. *)

Cola Schott. — Bäume mit ganzen oder gelappten, häufig gefingerten B. und rispig gestellten, bisweilen büschelig cymös angereihten Bl., die im letzteren Falle aus dem alten Holze hervortreten, apetal; Androgynophor oft sehr kurz; Staubbeutel an einen kurzen Becher regelmässig gereiht; Fruchtb. 3—10, frei mit freien Gr.; Balgfr. lederartig, bisweilen fleischig; Keimb. bisweilen tief zweitheilig. — 16 Arten in Afr., davon nur 1 in Ostafr., 1 geht bis nach dem Ghasalquellengebiet.

C. clavata Mast. in Oliv. Fl. trop. Afr. I, 222. — 12 (Schamo). — Ein ansehnlicher Baum mit aschgrauer Rinde; die Pflanze ist nur nach fruchtenden Zweigen bestimmt, m. E. nach also nicht durchaus sicher gestellt.

Anmerkung: *C. acuminata* (Pal. Beauv.) R. Br., die Stammpflanze der berühmten Colanuss, dringt bis 10 vor und könnte im Gebiet noch gefunden werden.

Heritiera Dryand. — Bäume mit ganzen, oft silberweiss beschuppten, lederartigen B. und Bl. in reichen, seitenständigen Rispen; apetal. Androgynophor gerade; 10 in eine Reihe gestellte Stb. sitzen einem kurzen Becher auf; Fruchtb. 5 mit einzelnen Sa. und freien, kurzen Gr. Einzelfr. holzig, nicht aufspringend, gekielt oder geflügelt. — 4 Arten in Ostind. und dem malaiisch. Archip., davon 1 bis Ostafr. und Polynesien.

H. littoralis Dryand. in Hort. Kew. ed. 1. vol. III, 546. — 11. 12. — Mauritius, Seyschellen, Ostind. bis Australien. — Ein immergrüner Baum bis 10 m hoch in der Nähe der Mangroveformation. — Holz leicht und weich; nach anderen Angaben aber von höherem Werthe.

Reihe: PARIETALES.

Fam.: **Dilleniaceae** (Gilg in Engl. Pr. III. 6. S. 100). — E. Gilg.

Tetracera Linn. — Meist aufrechte oder kletternde Str. mit parallelnervigen, abwechselnden, sehr rauhen B. Bl. in eine oft sehr ausgebreitete und reichblüthige Rispe vereint, schön, oft ziemlich gross. — In den Tropen der ganzen Erde, nur 5 in Afr.

T. Boiviniana Baill. in Adans. VII, 300, t. 7. — 10. — 11. 12. 13. 17. — 32. 34. — Prächtiger Zierstr., sehr reichblühend. — Buschbestand.

T. Stuhlmanniana Gilg. n. sp.; frutex vel arbor foliis ovalibus vel ovato-ovalibus usque orbiculari-ovatis, (4—6 cm lg., 3—4 cm lt.), 1—1,3 cm lg. petiolatis, petiolo usque ad basin late alato, integris vel margine subundulatis, apice basique rotundatis, utrinque scaberrimis, nervis supra impressis, subtus ita ut venis valde prominentibus, nervis primariis utrinque 5—7 parallelis marginem petentibus, venis subparallelis in nervis primariis rectangulo-positis; inflorescentiis thyrsoides multifloris; sepalis 5 extrinsecus glabrescentibus vel glabris, intus densissime sericeis; staminibus ∞ ; carpidiis 3 usque ad basin liberis, multiovulatis. — Verwandt mit *T. obtusata* Planch., aber von derselben ausser anderem durch die Form und Nervatur der B. verschieden. — 17 (Kassesse, Tschamtuara, in Waldinseln — Stuhlmann n. 937).

Fam.: **Ochnaceae** (Gilg in Engl. Pr. III. 6. S. 131). — Engler.

Ochna L. — Völlig kahle Bäume oder Str. mit glänzenden, meist gesägten, selten ganzrandigen, dünn lederartigen oder fast häutigen B., mit zahlreichen Nerven 2. und 3. Grades, zwischen denen dann die vielen Adern beiderseits deutlich hervortretend netzartig verlaufen. Nebenb. in der Achsel der Laubb. stehend, spitz, meist bald hinfällig. Bl. gelb, in meist dichtgedrängten Rispen stehend, welche oft aus kurzen blattlosen, unterhalb der Blattregion stehenden Seitenästen entspringen. — 30 Arten bis jetzt aus dem trop. Afr. bekannt, davon nur 7 im trop. Westafr., 3 in Abyssinien, 1 im Nilquellengebiet, 2 in Natal und weiter südwärts, 1 im Amboland.

Sect. *Schizanthera* Engler. — Schleestrauchähnliche Str. in den Savannen des trop. Afr.

O. ovata F. Hoffm. Beitr. z. Kenntniss d. Fl. von Central-Ostafr. 19. — 17 (Ugalla-Fluss).

O. leptoclada Oliv. Fl. trop. Afr. I, 318. — 18. — 32. — Niedriger Str.

*) Mehrfach ist aus Ost-Afrika, so neuerdings durch Volkens die charakteristische Frucht einer *Pterygota* mitgebracht worden; sie stammt von einem hohen und kräftigen Baum, der bisweilen unfern der Küste bestandbildend auftritt. Da bisher Blätter und Blüten nicht bekannt sind, so kann ich auf die Art, welche wohl sicher von den bisher bekannten ostindischen abweichen dürfte, nicht näher eingehen.

† *O. alboserrata* Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 75. — **11** (Mombas bis Usaramo). **12** (Ilha de Ibó). 3—6 m hoher Str. oder Baum in der Buschvegetation des Küstenlandes. Nach der Beschneidung wird nach drei Tagen bei Pangani die auch zum Färben benutzte gelbe Rinde gestampft und mit Baumwolle und Cocosfett auf die Wunde gestreut. (Stuhlmann).

O. ferruginea Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 75. — **17** (Ussindscha, Bumpeke).

Sect. *Diporidium* (Wendl.) Engl.

§ 1. *Serrulatae*. (Vergl. Engl. Bot. Jahrb. XVII, 77).

O. Stuhlmannii Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 77. — **17** (Ussambiro). — Steppe.

O. macrocarpa Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 77. — **17** (Ussukuma).

O. Fischeri Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 78. — **11** (Sk.).

O. mossambicensis Klotzsch in Peters Mossamb. Bot. 88, t. 16. — **11. 12.** — Bis 2 m hoher sparriger Busch, charakteristisch für die Gehölze und Lichtungen des Küstenlandes.

O. Kirkii Oliv. Fl. trop. Afr. I, 317. — **11** (Mombas).

O. macrocalyx Oliv. Fl. trop. Afr. I, 319. — **13** (6° 56' Speke und Grant). **17** (Kawele nach Oliv.). **19** (Manganja-Berge).

O. Schweinfurthiana F. Hoffm. Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. 20. — **10.** — **17** (Gonda, Matambofluss). — Uferwälder.

O. purpureo-costata Engl. n. sp.; ramulis cinereis, laevibus, lenticellis sparse obsitis; foliis brevissime petiolatis subcoriaceis utrinque nitidis oblongis (1—1,5 dm lg., 3,5—5 cm lt.), utrinque aequaliter paullum angustatis obtusiusculis, margine undulatis, costa crassa purpurea, nervis lateralibus pluribus arcuatim patentibus atque venis utrinque prominentibus; inflorescentia terminali subcorymbosa multiflora; pedicellis tenuibus quam alabastra ovoidea 1,5-plo longioribus; sepalis oblongis quam petala late obovata breviter unguiculata 1,5-plo brevioribus; filamentis quam antherae linearae 2,5-plo brevioribus. — **11** (Usaramo, Useguha — Stuhlmann n. 7082).

O. Holstii Engl. n. sp.; arbuscula, cortice atro-cinereo; ramulis extimis brevibus; foliis valde approximatis brevissime petiolatis, subcoriaceis, oblongo-lanceolatis utrinque aequaliter angustatis et subacutis (6—7 cm lg., 2 cm lt.), toto margine serrulatis, serraturis apiculo incurvo instructis; nervis lateralibus numerosis patentibus cum venis utrinque prominentibus; inflorescentiis corymbosis terminalibus, ramulis brevissimis, pedicellis tenuibus, quam calycis fructiferi sepala oblonga rigida purpurascencia (1,5 cm lg., 7—9 mm lt.) longioribus; fructibus oblongis, leviter compressis. — **13** (Usb., Mbalu). — In Waldbeständen bei 1820 m häufig, durch die rothen Kelche weithin leuchtend.

O. prunifolia Engl. n. sp.; arbuscula, ramulis tenuibus; foliis breviter petiolatis membranaceis, rigidiusculis, nitidulis, oblongis, utrinque acutis, margine acute serrulatis, nervis lateralibus tenuibus leviter arcuatis cum venis utrinque prominulis; inflorescentia apice ramulorum brevium lateralium corymbosis paucifloris; pedicellis tenuibus quam sepala oblonga (1,5—2 cm lg., 6—7 mm lt.) demum sanguinea paullo longioribus; fructibus ovoideis 8 mm longis). — **15** (Rombo Mku, 1450 m — Volk. n. 1960; Mkulia, 1300 m — Volk.). **16** (Ukamba, Kitui — Hildebr. n. 2825).

O. ciliata Lam. Dict. IV, 511. — Aldabra-Inseln, Strand des nördlich. und nordwestl. Madag. var. *Hildebrandtii* Engl. n. sp.; foliis oblongis, toto margine, imprimis basin versus longe setoso-ciliatis, setis apice atratis; sepalis fructus includentibus ovatis obtusis purpureis quam in planta madagascariensi 1,5-plo majoribus; fructibus ovoideis. — **11** (Insel Mombas — Hildebr. n. 1998; Insel Kirui bei Muoa — Holst n. 3071).

§ *Pulchrae* (vergl. Engl. Bot. Jahrb. XVII, 78).

O. pulchra Hook. f. in Ic. pl. t. 588. — **19** (Ngami). — **22**.

O. Carvalhi Engl. n. sp.; ramulis cinereis; foliis petiolo tenui et brevi suffultis oblongis basi subacutis vel obtusis apice obtusis vel leviter emarginatis et mucronatis, margine integris vel leviter undulatis, costa inferne crassiuscula sursum valde attenuata, nervis lateralibus utrinque circ. 8—9 supra paullum prominentibus; inflorescentia corymbosa pauciflora; pedicellis flore brevioribus; sepalis oblongis quam petala obovata 1,5-plo brevioribus; filamentis quam antherae 1,5-plo longioribus. — **19?** (Mussoril e Cabeceira — Rodr. de Carvalho in herb. univers. Coimbra).

Ouratea Aubl. — Bäume oder Str., meist völlig kahl, mit abwechselnden lederartigen oder dünn lederartigen, glänzenden, meist scharf gesägten B., mit sehr zahlreichen Nerven und Venen, welche meist deutlich hervortreten und zu einander parallel verlaufen oder seltener netzartig verbunden sind. Bl. schön goldgelb in straussartigen Rispen oder Trauben. — Von den 9 im trop. Westaf. heimischen Arten reicht nur 1 bis an den Victoria Njansa.

O. reticulata (P. Beauv.) Engl. in Bot. Jahrb. XVII. 81. — **10.** — **17** (Bu., 1130 m). — **25.** **26.** **29.** **30.** **31.** — 1—5 m hoher Str., an humusreichen Stellen schattiger Bergwälder.

Sauvagesia L. — Kr. oder Halbstr., stets kahl, mit sitzenden oder kurz gestielten, drüsig gesägten oder einfach gezähnten B. und stark gewimperten Nebenb. Bl. röthlich, selten weiss, einzeln achselständig oder in aus Schraubeln gebildeten achselständigen oder endständigen Büscheln oder in endständigen Trauben. — Im trop. Afr. nur 1 in fast allen Tropenländern verbreitete Art.

S. erecta L. Sp. ed. I, 203. — 10. — 11. — 24. 26. 30. 31. 32. 38. — Tropenländer. — Auf Sumpfwiesen, auch solchen, welche zuweilen durch die Meeresfluth bewässert werden, anderseits bei 1000 m noch vorkommend.

Fam.: **Guttiferae** (Engl. Pr. III. 6. S. 194). — Engler.

Hypericum L. — Meist perennirende Kr. oder Halbstr., seltener Str. oder Bäume mit gegenständigen, selten quirlständigen, oft drüsenreichen, ganzrandigen, sitzenden oder kurzgestielten B., gelben, bisweilen schwarzdrüsig punktirten oder selten rothen Bl., die häufig in reichbl. Trugdolden stehen. — In Afrika ausser den folgenden 7 Arten noch 3 in Abyssinien.

Sect. *Humifusoideum* R. Keller. — Kleine niederliegende Pflanzen.

H. peplidifolium A. Rich. Fl. Abyss. I, 95. — 3 (1800—2500 m). — 15 (3100 m).

var. *ovata* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 40.

forma *rubusta* Baker f. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 1, 6. — 13 (1500 m). — 15 (1550 m). 18 (Milandschi). — Auf Wiesen, in lichten Gebüsch und an Wasserläufen, auch am Rande von Pflanzungen.

forma *parvifolia* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 40. — 15 (2000—2800 m).

var. *oblongifolia* Engl. a. a. O. S. 40. — 15 (3100 m). — In feuchten Schluchten.

Sect. *Campylosporus* Spach. — Grosse, bisweilen baumartige Str.

H. lanceolatum Lam. Encycl. IV, 145. — 3 (2900—3900 m). — 13 (1300—1500 m). 15 (1200—3100 m). 16 (Leikipia). 18 (Milandschi, 2000 m). 19 (Goninganha). — 30 (1300—3000 m). — Comoren. — 4—6, bisweilen sogar 12 m hoher Str. oder Baum an Bächen im Gebirgsweideland und in den oberen Strauchregionen der Gebirge.

H. keniense Schweinf. in v. Höhnel, Reise zum Rudolfsee, Appendix n. 266. — 16 (Kenia, 2000 m). 17 (R., 3800 m).

H. Schimperi Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 132, 1160; Oliv. Fl. trop. Afr. I, 156. — 3. — 13 (Usb., 1450 m). 15 (1300—2400 m). — 2—5 m hoher Str. mit senkrecht aufsteigenden Aesten, in Gebüsch, an Bachufern und an feuchten Felswänden.

Sect. *Euhypericum* Boiss.

H. aethiopicum Thunb. Fl. cap. 439. — 20 (Beira). — 23. 38. 39. — Grasige Abhänge.

H. kiboense Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 329. — 15 (2200—4000 m). — 1—2 m hoher Str., vereinzelt im Hochwald und oberhalb desselben.

Sect. *Brathys* Spach.

H. Lalandii Choisy. msc. ex DC. Prodr. I, 350. — 17 (Uganda). — 23. 32. 33. 38. 39. — Madag.

Psorospermum Spach. — Bäume oder Str. mit meist 4-kantigen Zweigen, oft grossen, kahlen oder unterseits grau oder rostfarbig behaarten B., meist mit ziemlich kleinen Bl., welche in endständige Scheindolden vereinigt sind. Fächer des Frkn. mit meist zahlreichen Sa.; Fr. beerenartig. — Etwa 10 Arten im trop. Afr., davon 3 auch in Ostafri., etwa 10 in Madag.

Ps. febrifugum Spach in Ann. sc. nat. 2. ser. V, 163. — 10. — 17 (Ussindscha, Kimoani-plateau, Bu.). 18. — 30. 32. — 1—4 m hoher Str., seltener 10—13 m hoher Baum in Savannengehölzen.

Ps. Stuhlmannii Engl. n. sp.; ramulis novellis densius, foliis subtus sparse ferrugineo-pilosis, demum glabrescentibus, brevissime petiolatis, subcoriaceis, supra nitidis, oblongis vel oblongo-cuneatis; inflorescentia cymosa multiflora sparse pilosa; sepalis oblongis obtusis quam capsula globosa 1,5-plo brevioribus. — 11 (Sk., Vikindo — Stuhlmann n. 6096).

var. *cuneifolia* Engl.; foliis basi cuneatis, subtus glabris. — 12 (Q. — Stuhlmann I, n. 663).

Ps. albidum (Oliv.) Engl. in Bot. Jahrb. XVII, 83. — 11 (Sk., Kimbidschi). — 32. — Uferwälder.

† **Haronga** Thouars. — Str. oder auch bis 16 m hoher Baum mit gestielten, grossen, länglichen, am Grunde stumpfen oder herzförmigen B. und mit kleinen, sehr zahlreichen Bl. in endständiger, reich verzweigter, rostfarbenen behaarter, mehrfach zusammengesetzter, schirmförmig ausgebreiteter Scheindolde; Fr. klein, mit 5 Steinkernen. — Nur folgende Art.

H. paniculata (Pers.) Lodd. ex Steud. Nomencl. ed. II, 1, 722.

forma *ovata*; foliis ovatis. — 12. 13. 17 (Bu.). 18. — 26. 30. 31. 32. 34.

forma oblongifolia; foliis oblongis. — 10. — 12. 17 (Bu.). — 25. 30. 32. — Mascarenen, Madag. — Sowohl in Uferwäldern wie in Lichtungen von Savannengehölzen bis 1030 m. — Die Rinde dient in Lagos gekocht zum Gelbfärben.

† **Calophyllum** L. — Balsamreiche Bäume mit glänzenden, lederartigen, von zahlreichen parallelen Seitennerven durchzogenen B. und mit mittelgrossen oder ziemlich kleinen, in Trauben oder Rispen stehenden Bl.; Steinfr. mit dünnem Sarcocarp, krustigem Kern und 1 kugeligem oder eiförmigem S. — Von den zahlreichen Arten des trop. Asiens die folgende verbreitet an den Küsten des trop. Asien, sowie Ostafr.

C. inophyllum L. Sp. ed. I, 513. — 11 (Si., Sk.). — Comoren, Madag., trop. Asien. — Mtondo, Msambaras (Sansibar). — Die Früchte geben Oel, das bei Rheumatismen verwendet wird. Balsam Depilatorium für die Schamhaare der Weiber.

† **Stearodendron** Engl. nov. gen. — Flores adhuc ignoti. Fructus magnus baccatus, pericarpio resina aurea instructo, 5locularis. Semina in quoque loculo ca. 20—24 biseriata in angulo centrali affixa, tetraedra, obtusangula, angulo uno arillo carnosio instructa, testa crustacea tenui, pallide brunnea. Embryo semen implens, acotyledoneus, valde oleosus. — Arbor altissima, ramis fere rectangule patentibus oppositis; foliis petiolatis lanceolatis acumine acuto instructis, nervis lateralibus numerosis patentibus. — Fortasse ad gen. *Pentadesma* pertinet.

St. Stuhlmannii Engl.; arbor altissima, foliis petiolo 1—1,5 cm lg. supra leviter canaliculato suffultis, foliis subcoriaceis nitidis, lanceolatis, ca. 1,5 dm lg., superne 4 cm lt., acumine 1 cm lg. acuto instructis, margine revoluta, costa subtus purpurea, nervis lateralibus numerosis patentibus, fructu maximo fere 3 dm lg., supra medium 1,5 crasso; seminibus tetraedris ca. 3 cm diametentibus. — 13 (Usb., Nderema, in Bachwäldern — Holst n. 2293, Nquelo — Holst n. 2296; N.O.-Uluguru, Tegetero — Stuhlmann n. 9029). — Msambo in Usambara, Mkani in Uluguru. — Nach Holst ist der Baum um Nquelo und Nderema häufig und erreicht 50—60 m (?) Höhe; nach Stuhlmann geben 4 Früchte etwa 1 bis 1,5 kg Fett. — Siehe Oel- und Fettpflanzen.

† **Garcinia** L. (erweitert Pierre). — Balsamreiche Bäume oder Str. mit lederartigen, selten dünneren, ± lanzettlichen oder länglichen B. Bl. mittelgross oder klein, die ♀ immer in geringerer Zahl, endständig oder achselständig, einzeln oder zu 3 in Trugdöldchen oder in aus Trugdöldchen zusammengesetzten Trauben oder auch zu 3 und mehr in Bündeln. — Sehr zahlreiche Arten im trop. Asien, einige noch ungenügend bekannte im trop. Westafr. und 3 im trop. Ostafr.

G. Livingstonei T. Anders. in Journ. Linn. Soc. IX, 263. — 17 (Bu. und am Ugallfluss). — Kräftiger, pyramidenförmiger Str. mit kandelaberartigen Aesten; Abends stark duftend.

G. Buchanani Bak. in Kew. Bullet. 1894, n. 94, 354. — 18.

G. Volkensii Engl. n. sp.; arbor parva, ramulis tennibus quadrangulis; foliis petiolo brevi (4—5 mm lg.), supra sulcato suffultis, coriaceis utrinque nitidis parvis (5—7 cm lg., 1,5—2 cm lt.), ellipticis, utrinque acutis, nervis lateralibus utrinque 4—5 arcuatim patentibus tenuissimis; inflorescentiis paucifloris ad apicem ramulorum breviter pedunculatis abbreviatis; bracteis ovatis acutis concavis, pedicellis brevissimis; sepalis 4—5 ovatis obtusis, exterioribus 2 basi cohaerentibus; petalis 4—5 obovatis; staminum phalangibus 4—5 in floribus masculis late linearibus e filamentis 5 apice liberis antheras parvas didymas plerumque steriles ferentibus compositis, interdum omnino anantheris; disco crasso hemisphaerico verrucoso; fructu depresso-globoso 4 loculari; stylo brevi; stigmatibus 4 obovatis. — 15 (Kl., Useri, 2200 m — Volk. n. 1996). — Im unteren Hochwald.

Fam.: **Dipterocarpaceae** (Brandis und Gilg in Engl. Pr. III. 6. S. 243). — E. Gilg.

Monotes A. DC. — Bäume mit abwechselnden, ganzrandigen B. Bl. in Trauben oder Rispen, mit sehr zahlreichen Stf. und winzigen A. Fr. eine Nuss, durch die mächtig herangewachsenen Kelchb. geflügelt. — 3 Arten, davon 2 in Westafr.

M. adenophylla Gilg n. sp.; arbor humilis ramis nodosis, late expansis; foliis orbiculari-ovatis, 1—1,3 cm lg. petiolatis, apice basique rotundatis vel basi saepius subcordatis, margine integro subundulatis, rigide chartaceis, utrinque dense sed subtus densius pilis longis simplicibus hispidis, nervis venisque supra impressis, subtus valde prominentibus, nervis secundariis marginem petentibus parallelis, venis validioribus in nervis secundariis rectangularibus, ceteris pulcherrime reticulatis (5—8 cm lg., 4—7 cm lt.), ad laminae basin in costa glandulam immersam (in sicco atram) pilis circumdatam certissime secernentem gerentibus; floribus paniculatis (nondum plane evolutis). — Durch die dichte Bedeckung mit einfachen Haaren und die tiefen extrafloralen Nectarien am Blattgrunde von *M. africana* (Welw.) A. DC. verschieden. — 17 (Ug., Pori, Pa-Kabombue — Böhm n. 31a). — In trockener Steppe.

Fam.: **Elatinaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 6. S. 277). — Engler.

Bergia L. — Niederliegende Kr. oder Str. mit gegenständigen, ganzrandigen oder gesägten B. und einzeln oder büschelweise in den Blattachsen stehenden kleinen 5theiligen Bl. — 5 Arten im trop. Afr., davon 3 im Nilland, 1 in Südwestafr. und dem Kapland, 1 in Ostafr.

B. decumbens Planch. ex Harv. et Sond. Fl. cap. I, 116. — 19. — 39.

Fam.: **Tamaricaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 6. S. 289). — Engler.

Tamarix L. — Str. oder Bäume mit kleinen schuppenförmigen B. an ruthenförmigen Zweigen und weissen oder rosafarbenen, in Aehren oder Trauben stehenden kleinen Bl. — 2 Arten im nördlichen subtrop. und trop. Afr., davon 1 in Ostafr. eindringend, ausserdem 2 in Südafr.

T. gallica L. Sp. ed. I, 270. — 3. 7. 9. — 14 (westlich von Irangi). — 24. — Mediterran-gebiet, Makaronesien, westliches Vorderind.

Fam.: **Winteranaceae (Canellaceae)** (Warburg in Engl. Pr. III. 6. S. 314). — Engler.

Warburgia Engl. nov. gen. Flores diplochlamydei hermaphroditi. Sepala 3 suborbicularia. Petala 5 exteriora quam sepala duplo longiora, obovato-spathulata imbricata; petala 5 interiora quam exteriora paullo angustiora, spathulata. Stamina 10 in synandrium cylindricum petala aequantem connata; antherae paullum infra marginem urceoli dorso adnatae thecis lineari-oblongis. Ovarium elongato-oblongum; ovula placentis 5 parietalibus funiculo brevi inserta, anatropa, reniformia; styli fere ad apicem usque uniti; stigmata 5 late ovalia extrorsa, lateraliter sese attingentia. — Arbor, ramulis dense foliosis, foliis breviter petiolatis, subcoriaceis, supra nitidis oblongo-spathulatis. Flores breviter pedicellati in cymas parvas axillares compositas bracteolis ovatis instructas dispositi.

† *W. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; foliis petiolo 3—5 mm lg. suffultis, oblongo-spathulatis, circ. 1 dm lg., 3 cm lt., nervis lateralibus tenuibus remotis patentibus supra paullum subtus haud prominentibus; inflorescentiis axillaribus circ. 1—1,5 cm lg.; petalis interioribus et exterioribus circ. 2,5 mm lg., synandrio aequilongo; pistillo paullo brevior. — 11 (P. — Stuhlmann n. 156). — Da der Baum denselben anatomischen Bau und namentlich Oelzellen besitzt, wie die auf den Antillen vorkommende Winteranacee *Winterana Canella*, so dürfte die Rinde dieser interessanten afrikanischen Gattung auch als Gewürz zu verwenden sein und auch wie die Rinde von *Winterana* und *Cinnamodendron* axillare Arzneimittel werden.

Fam.: **Violaceae** (Engl. Pr. III. 6. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Alsodeia P. Thouars. — Bäume oder Str. mit meist abwechselnden, ganzrandigen oder gekerbten oder gesägten B. und kleinen Nebenb. Bl. klein, selten einzeln, meist zu mehreren in zusammengesetzten Rispen oder Scheintrauben oder Büscheln. — Etwa 15 Arten in den Wäldern des trop. Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 1 in Natal, nur die folgende bis jetzt in Ostafr.

A. elliptica Oliv. in Fl. trop. Afr. I, 108. (*A. usambarensis* Engl. in Holst exsicc.) — 11. 12. 13. — 5 m hoher Baumstr. in kleinen Waldbeständen bis 400 m.

A. Stuhlmannii Engl. n. sp.; foliis petiolo 4-plo brevior supra canaliculato suffultis, membranaceis obovato-oblongis vel oblongis, interdum breviter et obtuse acuminatis, margine obtuse serratis, nervis lateralibus utrinque 6—8 arcuatim adscendentibus cum venis obliquis utrinque, imprimis subtus prominentibus; inflorescentia paniculata puberula, bracteis ovatis; floribus pedicellatis; sepalis late ovatis obtusis; petalis oblongis quam sepala paullo longioribus. — 17 (Ka. am Bach Kanjawassi, um 1150 m. — Stuhlmann n. 1626).

A. ilicifolia Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, t. 2. — 11 (Usaramo). — 29. 32.

Viola L. — Veilchen. — Nur eine in den Gebirgen des trop. Afr. weit verbreitete Art, 2 andere im nordöstlichen Afr.

V. abyssinica Steud. in Schimp. pl. abyss. II, 893; Oliv. Fl. trop. Afr. I, 105. — 3. — 18. — 30. — Madag. — In Bergwäldern und Ericeten von 1700—3300 m.

var. *Eminii* Engl.; ramulis decumbentibus sparse pilosis; foliis brevius petiolatis, magis rotundatis. — 15 (2000—3400 m). 17 (Runssoro 3100 m). — An feuchten Plätzen und Bachufern der Bergwälder.

Jonidium Vent. — Kr. oder kleine Str. mit abwechselnden lanzettlichen, ganzrandigen oder gezähnten B. mit pfriemenförmigen Nebenb. und achselständigen gestielten veilchenähnlichen Bl. — 2 Arten, die eine verbreitet von Afr. bis Australien, einige Arten in Südafr.

J. enneaspermum Vent. Malm. p. 27 ex DC. Prodr. I, 308. — 9. — 12. 19. — 24. 26. 27. 29. 30. 32. — Madag., trop. Asien, trop. Australien. — Auf sandigen Plätzen an Flussufern und auf Feldern.

var. *hirtum* (Klotzsch) Oliv. Fl. trop. Afr. I, 106. — 11 (Sk.). 12. 19.

J. nyassense Engl. n. sp.; e basi ramosum, ramulis pluribus erectis ubique brevissime et sparse pilosis; foliis sessilibus lanceolatis obtusiusculis margine integris vel hinc inde minute denticulatis, nervis lateralibus paucis adscendentibus; pedicellis tenuibus dimidium folii subaequantibus; sepalis lanceolatis acutis, lateralibus subfalcatis; petalo inferiore quam lateralia plus duplo longiore. — 18 (Shire Hochland, Blantyre — Last in herb. Kew; Buchanan n. 1325).

Fam.: **Flacourtiaceae** (Warburg in Engl. Pr. III. 6a. S. 1). — Warburg.

Tribus: **Erythrospermeae.**

Dasylepis Oliv. — Bäume mit abwechselnden, ziemlich grossen, schwach gezähnten oder ganzrandigen kurz gestielten B. Blütenstände achselständig, lange vielblühige Trauben darstellend. — 3 Arten, davon 2 in Westafr., die dritte hier folgende aus Deutsch-Ostaf.

D. integra Warb. n. sp.; ramis cinereis, foliis brevissime (6—7 mm) petiolatis coriaceis glabris ellipticis vel ovato-ellipticis apice obtusis basi rotundatis margine integris (8—11 cm lg., 3—4 cm lt.), venis utrinque 5—6 subtus cum reticulatione nervorum minorum valde prominentibus; inflorescentiis 8 cm lg., bracteis minimis squamiformibus margine fimbriatis, pedicellis gracilibus (6—7 mm lg., $\frac{1}{3}$ mm crassis), sepalis ca. 3 (5—6 mm lg.), petalis ca. 4—5, interioribus ca. 3 mm lg. squama pilosa instructis; staminibus ca. 16, ovario libero glabro apice subrostrato, stylis 3 parvis divaricatis. — 13 (Usb., Buluawaldung, 1030 m — Holst n. 4262). — Baum mit rosenrothen Bl. im Tropenwald.

Tribus: **Oncobeeae.**

Grandidiera Jaub. — Ein verzweigter Str. mit kurz gestielten, zugespitzten, eiförmigen, ganzrandigen B. Nebenb. pfriemenförmig, häufig persistent. Blütenstände achselständig, kurze Aehren, an welchen die unteren Bl. ♂, die oberste langgestielte ♀ oder ♀ ist. Fr. eine nicht aufspringende Kapsel mit aufstrebenden häutigen, von Nerven durchzogenen Flügeln. — 1 Art.

G. Boivini Jaub. in Bull. soc. bot. Fr. XIII, 767. — 11 (Si., Sk., Mombas). — In feuchten schattigen Wäldern der Korallenkalkhügel.

Oncoba Forsk. — Meist Steppen bewohnende Str. oder Bäume, häufig mit Dornen; B. meist gross, häufig lang gestielt, von verschiedener Form. Bl. meist gross und wohlduftend, gewöhnlich achselständig, entweder einzeln oder in Büscheln oder Trauben. — Etwa 25 Afr. und Südamerika bewohnende Arten, meist in Westafr., 1 Art in Madag.

O. lasiocalyx Oliv. in Hook. Ic. t. 1485. — 11 (Sk.).

O. dentata Oliv. in Fl. trop. Afr. I, 119. — 10. — 17 (Bu.). — 26. 29. 30. 31. 32. 34.

O. stipulata Oliv. in Bot. Sp. et Gr. 31. — 14 (1400 m, unter Granitfelsen).

O. spinosa Forsk. Fl. Aeg. Ar. 103 u. Cat. No. 337. — 3. 10. — 17. 18. — 23. 24. 25. 29. 30. — Arabien.

O. Stuhlmannii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 164. — 12 (Quilimane).

O. macrophylla (Kl.) Warb. in Engl. Pr. III, 6a, 18. — 12. 19. — 23.

O. tettensis (Kl.) Ol. in Fl. trop. Afr. I, 116. — 12. 19.

O. Kirkii Ol. in Fl. trop. Afr. I, 116. — 11. 12.

O. fissistyla Warb. n. sp.; ramulis verruculosus cinereis, innovationibus griseo-pilosis; petiolis brevissimis (2—4 mm lg., 1 mm crassis), foliis lanceolatis vel obovatis vel oblongis crasse membranaceis mox glabris (3—8 cm lg., 1,5—4 cm lt.), subtus pallidis, margine integris basi rotundatis apice obtusis vel subacutis; venis supra indistinctis paucis (4—6) utrinque, longe ante marginem arcuate conjunctis, nervatura reticulata subtus prominula; inflorescentiis axillaribus unifloris, rare bifloris; pedunculo glabro tenui (1,5—2,5 cm lg., fere 1 mm lt.), sepalis 3 extus minutissime puberulis (6—7 mm lg.), petalis 8—10 duplo vel triplo majoribus (12—16 cm lg.); antheris exappendiculatis basi subsagittatis (4 mm lg.); ovario hispide pubescente sulcis ca. 10 instructo (4 mm in diametro); stylo quam ovarium longiore filiformi profunde (7 mm supra basim) fisso, lobis 6—7 filiformibus (3 mm lg.) apice sublobato-stigmatosis. — 11 (Sk., Bagamoyo — Stuhlman n. 125; Febr. 1890). — Diese Art steht der *O. Kraussiana* Planch. in Natal am nächsten.

Tribus: Pangieae.

Kiggelaria L. — Str. meist mit Sternhaaren. B. abwechselnd, länglich, ganzrandig oder schwach gesägt. Bl. in achselständigen, meist wenigblüthigen Cymen. 5 Arten, davon 3 in Südafr.

K. grandifolia Warb. n. sp.; innovationibus pilis stellatis minimis ferrugineo-tomentellis, petiolis parvis (8—12 mm lg., 1,5 mm crassis) tomentellis, foliis membranaceis oblongis vel oblongo-ellipticis apice acutis vel subacuminatis basi rotundatis vel obtusis margine integris (11—14 cm lg., 4—6 cm lt.) supra glabris subtus demum fere glabris, venis utrinque ca. 8 ascendentibus, nervis tertiariis transversis subparallelis tenuibus; inflorescentiis parvis in axillis defoliatis pauci- (2—4) floris dense tomentellis; floribus ♂ longe (11 m) pedicellatis, sepalis 5 ferrugineo-tomentellis (4 mm lg., 2 mm lt.), petalis extus dense albido-tomentellis vix longioribus, squamis petalis oppositis haud in omnibus petalis bene evolutis; staminibus ca. 8, filamentis brevibus, antheris oblongis apice rimis brevibus dehiscentibus. — 18 (Nyassa — Buchanan N. 1469).

K. serrata Warb. n. sp.; innovationibus pilis stellatis minimis ferrugineo-tomentellis, petiolis parvis (10—15 mm lg.) tomentellis, foliis membranaceis (7—12 cm lg., 2,5—4 cm lt.) oblongo-lanceolatis vel oblongis basi acutis apice acutis vel interdum obtusis vulgo paullo acuminatis, margine praecipue ad apicem versus denticulate serratis, supra pilis stellatis parce inspersis, subtus dense albido-tomentosis, venis ca. 8 utrinque ascendentibus, nervis tertiariis transversis vix parallelis et reticulatione grossa nervulorum subtus conspicuis; fructuum pedunculis axillaribus brevibus (3—6 mm lg., 1,5—2 mm) crassis. — 13 (Usb. Kwambugu-Gebirgssteppe — Holst n. 3800; Nykasteppe bei Masinde — Holst n. 3883).

Tribus: Paropsieae.

Barteria Hook. f. — Kleine Bäume oder Str. mit abwechselnden, lederigen, sehr undeutlich drüsigen, gesägten B. Bl. gross, achselständig, oder (zuweilen in eine Reihe geordnet) seitlich vom B. sitzend, und eingehüllt von vielen grossen dachziegeligen Bracteen; die Zweige besitzen von Ameisen bewohnte hohle Auftreibungen. — 3 Arten Westafrikas, von denen nur die folgende bis an das centralafrikanische Seengebiet reicht.

B. nigritiana Hook. f. in Journ. Linn. Soc. V, 15. t. 2. — 17 (Bu.). — 27. 29. 30. 31. — Tropenwald.

Tribus: Scolopieae.

Scolopia Schreb. — Str. oder kleine Bäume, häufig mit achselständigen Dornen, B. abwechselnd, meist lederig, an der Basis 3—5nervig. Bl. klein, gewöhnlich in achselständigen, meist unverzweigten Trauben stehend. — Etwa 16 Arten, davon 8 in Südasien, 7 in Afr., 1 in Australien.

S. cuneata Warb. n. sp.; ramis haud spinosis, cortice albo-cinereo, petiolis brevissimis (3 mm lg., $\frac{2}{3}$ mm crassis); foliis parvis (4—4 $\frac{1}{2}$ cm lg., ca. 2 cm lt.) subcoriaceis obovatis, basi cuneatis sensim in petiolum attenuatis, apice obtusis rotundatis vel emarginatis, margine integris vel vix undulatis, utrinque glabris, basi haud glandulis notatis; venis utrinque 3—6 strictis ascendentibus utrinque prominulis, reticulatione grossa utrinque distincta; florum racemis (1 $\frac{1}{2}$ —2 cm lg.) simplicibus vel binis ex axillis saepe defoliatis griseo-pubescentibus paucifloris; bracteis squamiformibus apice ciliolatis persistentibus ($\frac{1}{3}$ mm lg. et lt.), pedicellis (2 mm lg.) basi articulatis; sepalis (4—5) quam petala angustioribus subbrevioribusque in discum planum (ca. 2 mm in diametro) expansis; staminibus ∞ cum pilis albidis intermixtis, antheris parvis late ovatis haud apiculatis, stylo plus quam 1 mm lg. glabro filiformi apice haud vel vix dilatato, ovario (1 mm lg.) subpubescente; disci glandulis indistinctis, omnino pilis et staminibus obtectis. — 11 (Sk., Mombas — Wakefield, Nov. 1884).

Tribus: Homalieae.

Homalium Jacq. — Bäume oder Str. mit meist abwechselnden, gewöhnlich gezähnten oder gekerbten B. Blütenstände achselständig, einfache oder verzweigte, meist verlängerte Trauben, an denen die ungestielten oder nur kurz gestielten Bl. einzeln oder in Köpfchen oder Büscheln oder cymös angeordnet sind. — Etwa 70 Arten, von denen fast die Hälfte Madag. bewohnt, während die übrigen sich gleichmässig auf die gesammten Tropen vertheilen.

H. Stuhlmannii Warb. n. sp. (sect. *Racoubea* aff. *H. Abdessamadii* Asch. et Schw.); ramulis glabris, petiolis brevibus (7—8 mm lg., 1 mm crassis), foliis glabris subcoriaceis (9—12 cm lg., 5—7 cm lt.), late ovatis basi obtusis haud truncatis apice late acuminatis margine undulate crenatis venis utrinque 6—7 ascendentibus vix curvatis; inflorescentia (9—12 cm lg.) axillari vel terminali paullo ramosa subvelutina, floribus in capitula confertis sessilibus, extus velutinis; calycis tubo breviter turbinato, 1,5 mm lt. et lg., sepalis vulgo 5 late lanceolatis (2,5 mm lg. ad basim 1 mm lt.), petalis (3 mm lg., 1,5 mm lt.) oblongis quam sepala paullo latioribus longioribusque, intus glabris, glandibus sepalis oppositis magnis,

staminibus vulgo ad 4 petalis oppositis 2,5 mm lg., filamentis glabris, ovario piloso, stylo unico columnari (2,5 mm lg.) apice tantum in 3 lobos breves filiformes partito; stigmatibus haud incrassatis. — 11 (Sk., Pangani — Stuhlmann n. 334). 17 (Uganda, Wali-Fluss — Böhm n. 89a, Oalla-Bach in Unianiembe — Stuhlmann n. 484).

Calantica Tul. — Bäume mit abwechselnden, zweizeilig stehenden, kurz gestielten, ganzrandigen oder schwach drüsig gekerbten B. Bl. klein in häufig verzweigten, achselständigen Trauben. — 5 Arten auf Madag., davon die folgende auch in Ostafrika.

C. Jaubertii (Tul.) Baill. in Bull. soc. linn. p. 573. — 11. 12 (Rovuma). — N. Madag.

Tribus: Flacourtieae.

Ludia Lam. — Str. mit abwechselnden, lederigen, kahlen, sehr kurz gestielten, ganzrandigen oder etwas gezähnten B. mit grob hervortretender, stark netzaderiger Nervatur. Bl. achselständig, sitzend oder kurz gestielt, einzeln oder zu mehreren. — 2 Arten der ostafrika. Inseln, eine davon auch bis Sansibar verbreitet.

L. sessiliflora Lam. Dict. III, 612. — 11 (Si.). — Mascarenen, Seyschellen.

Neumannia Rich. — Str. mit kurzgestielten, gezähnten oder gekerbten, selten fast ganzrandigen, kahlen B. Bl. achselständig gestielt, zu mehreren, selten einzeln. — 4 schlecht getrennte Arten der ostafrika. Inseln, davon die folgende bis nach Ostafrika verbreitet.

N. theiformis (Vahl) Rich. Bull. de Ferruss. t. XXI. p. 96. — 18. — Madag., Mascarenen, Seyschellen, Comoren.

Flacourtia Juss. »Comm.«. — Mittelhohe Bäume oder Str., häufig mit achselständigen Dornen, mit abwechselnden, kurz gestielten, meist gezähnten B. Bl. klein, in zuweilen sehr verkürzten, meist achselständigen, traubigen oder (selten) rispigen Blütenständen. — Etwa 15 Arten, davon 4 aus Afrika, die übrigen aus Südasien. — Früchte essbar.

F. Ramontchi L'Herit., Stirp. nov. 59. t. 30. — 11 (Bagamoyo). 17 (Kimoaniplateau). 18. — 26. 29. — Trop. Asien, Madag.

F. elliptica (Tul.) Warb. in Engl. Prantl III, 6a. p. 43. — 11 (Si.).

F. hirtiuscula Oliv. in Fl. trop. Afr. I, 121. — 17 (Unja). 19.

Tribus: Caseariae.

Casearia Jacq. — Bäume (selten Str.) mit abwechselnden, häufig zweizeiligen, ganzrandigen oder gesägten, dünnen oder lederigen B., meist mit durchsichtigen Punkten und kurzen Linien. Bl. klein, in den Blattachsen in Büscheln oder Köpfchen.

C. gladiiformis Mart. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 493. — 19.

Ihrer Stellung nach zweifelhafte Gattung.

Platymitium Warb. nov. gen.; flores ♀, calyx urceolaris subcoriaceus extus brevissime tomentellus apice breviter 3-rare 4-lobus, petala 4 ovata acuta imbricata membranacea. Stamina 4 cum petalis alternantia hypogyna, filamenta in tubum connata, antherae acutae introrsae ad basim affixae ibique sagittatae bivalves rimis 2 longitudinalibus dehiscentes. Disci glandes 4 cum staminibus alternantes petalisque oppositae; ovarium superum 1 locale. Stylus 1 fere nullus, stigma papillose capitatum; ovula 2 basalia vel e placenta brevissima basali ascendentia anatropa. — Arbor vel frutex. Folia breviter petiolata coriacea integra opposita vel subalternantia penninervia vel basi trinervia; stipulae nullae. Inflorescentiae terminales et axillares paniculatae; bractae minimae, bracteolae nullae, flores in ramis paniculae sessiles parvi.

P. loranthifolium Warb. n. sp. (t. XXXI); ramis teretibus albido-cinereis sublaevibus glabris, petiolis 5—6 mm lg., foliis coriaceis glabris late obovatis vel ellipticis 3½—5 cm lg., 2—3 cm lt. basi subcuneatis obtusis, apice vix acutis, costa subtus prominente basi crassa apice tenui, venis utrinque 3—4, basalibus valde obliquis ascendentibus, cum nervis tertiariis reticulatis utrinque prominulis; inflorescentiis multifloris quoad axillaribus quam folia duplo brevioribus, pedunculis pedicellis et calyce tomentellis; floribus 2—3 mm lg., calycis tubo c. 1 mm crasso, calycis lobis latis irregularibus obtusis, vix ½ mm lg., petalis calycem duplo superantibus glabris, ovario et staminibus glabris; ceteris ut in generis descriptione. — 13 (Usb., Gebirgssteppe, 500 m — Holst n. 8496). 15 (Jipe, 700 m — Volk.). — 8—15 m hoher Baum der Gebirgssteppen, vereinzelt.

Fam.: **Turneraceae** (Gilg in Engl. Pr. III. 6a S. 57). — Urban.

Wormskioldia Thonn. et Schum. — Einjährige oder mehrjährige Kr. mit abwechselnden ganzrandigen, gezähnten, gelappten oder fiedertheiligen B., ohne Nebenb. Bl. in achselständigen, einseitwendigen Scheintrauben, gelb oder scharlachroth. Fr. linealisch, schotenähnlich, 3klappig.

S. erhaben netzförmig gestreift. — 8 Arten im trop. Afr., davon 6 nur in Ostaf., 2 in Ost- und Westaf.

W. glandulifera Klotzsch in Peters Mozamb. I, 146. — 12. — 22. — Auf Sandboden.

W. Biviniana Tul. in Ann. Sc. nat. 5. sér. IX, 324. — 11.

W. tanacetifolia Klotzsch in Peters Mossamb. I, 147. — 12.

W. brevicaulis Urb. in Berl. Bot. Jahrb. II, 51. — 11 (bis 90 m). — Auf Grasfluren und im Busche.

W. lobata Urb. in Berl. Bot. Jahrb. II, 52. — 10. — 15. 17. 18. — 31. 32. — Auf sandigen Triften.

W. longepedunculata Mast. in Oliv. Flor. trop. Afr. II, 502. — 12. 13. 18. — 22. — Auf altem Kulturlande. — Giftig.

W. Schinzii Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 159. — 12. — 23.

Streptopetalum Hochst. — Einjährige oder mehrjährige Kr. mit abwechselnden kleingekerbten oder gezähnelten B. Fr. eiförmig bis länglich. Sonst wie vorige. — 2 Arten im trop. Ostaf., davon 1 auch in Abyssinien.

St. serratum Hochst. in Regensb. Flor. XXIV. II, 666. — 3. — 14. 15. — Auf sterilen Feldern, an Abhängen, Kies- und Sandboden.

St. graminifolium Urb. in Notizbl. Berl. bot. Gart. I, 31. — 17 (Ug.). — An überschwemmten Orten.

St. Hildebrandtii Urb. in Berl. Bot. Jahrb. II, 57. — 15. — An sterilen, sonnigen Orten, an Wasserrissen.

Fam.: **Passifloraceae** (Harms in Engl. Pr. III. 6a. S. 69). — H. Harms.

Trypsothema Harv. — Kletternde oder aufrechte Str. oder Kr. mit einfachen oder gelappten B. Bl. klein, grünlich oder weisslich. Die Gattung ist auf Afr. beschränkt und zählt 13 Arten.

Sect. I. *Eutrypsothema* Engl. — Blb. fehlend.

T. zanzibaricum Mast. in Fl. Trop. Afr. II, 508. — 11 (Sk.).

T. Stuhlmannii Harms n. sp.; caule scandente gracili glabro; foliis breviter petiolatis petiolo raro 8 mm excedente; lamina oblonga vel lanceolata vel ovato-oblonga vel ovato-lanceolata (3—3,7 cm lg., 1,2—1,6 cm lt.) subtus glaucescente apice acuta basi obtusa vel acuta margine subintegra vel minute repando-dentata ad basin dentibus glandulosis plerumque duabus instructa; stipulis minutis linearibus; pedunculis petiolos longe excedentibus medio in cirrhum simplicem exeuntibus furcatis 2 floris; bracteis 3 ad articulationem pedicelli anguste linearibus; sepalis 5 linearibus obtusis (4 mm ca. lg.); corona extima basi breviter cylindracea ore longe fimbriata et dentibus introrsis instructa; corona intermedia annuliformi; corona intima breviter infundibuliformi hyalina; filamentis intimae coronae faciei interiori insertis; ovario ovoideo, 3 stylis filiformibus stigmata capitellata gerentibus; gynophoro brevi. — Mit *T. zanzibaricum* Mast. verwandt, das ich nicht gesehen, aber nach der Beschreibung von diesem verschieden durch stumpfe und nicht fast herzförmige oder abgerundete B. — 11 (Sk., Kisserawe — Stuhlmann n. 6243).

T. pilosum Harms n. sp.; caule scandente subglabro; foliis breviter petiolatis; lamina oblongo-ovata vel oblonga (usque ad 6 cm ca. lg., 2,7 cm lt.), basi rotundata vel obtusa apice obtusa vel subacuta nervo saepe in mucronulum brevissimum exeunte supra glabra vel subglabra subtus pilis perbrevisibus albidis subdense obiecta margine subintegra ad basin saepius dentibus glandulosis brevibus instructa, dentibus plerumque 2 ad petioli apicem subulatis; pedunculis axillaribus petiolos longe excedentibus medio in cirrhum exeuntibus furcatis 2 floris; bracteis ad pedicelli articulationem 3 linearibus; sepalis 5 oblongis (5—6 mm lg.); corona extima breviter cylindracea ore fimbriata et dentibus introrsis instructa; corona intermedia annuliformi; corona intima breviter infundibuliformi hyalina; filamentis interiori faciei coronae intimae insertis; ovario ovoideo; stylis stigmata parva capitellata gerentibus; gynophoro brevi. — Insbesondere durch die unterseits behaarten B. ausgezeichnet. — 11 (Sk., Vikindo — Stuhlmann n. 6127).

T. apetalum Baker f. in Trans. Linn. Soc. vol. IV, 14—15. tab. 3. f. 7—13. — 18 (Zomba).

Sect. II. *Neotrypsothema* Engl. — Blb. vorhanden.

T. Hanningtonianum Mast. in Hook. Ic. pl. t. 1484. — 11 (Merue). 15 (Marangu, nach Masters). 16. 17. — Im Schatten der Buschgehölze.

var. *latiloba* Harms n. var.; foliis ultra medium 3—5-lobis glabris basi plus minusve cordatis vel subtruncatis lobis latis obovato-oblongis vel obovatis apice rotundatis vel obtusis interdum leviter emarginatis, floribus quam in typo paullo majoribus. — Am oberen Rande des Tropenwaldes. — 13 (Nderema — Volk n. 117).

- T. *Volkensii* Harms in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47. S. 40. — 15 (oberhalb Marangu). — Im Hochwald, um 2800 m.
- T. *niloticum* Engl. in Bot. Jahrb. XIV, 389. — Zwischen Fort Fatiko und Ismailia, 3—4° n. Br.
- T. *Schinzianum* Harms in Engl. Pr. VIa. S. 72. Fig. 25A und S. 75. Fig. 26C, sine descriptione; caule tenui scandente; foliis basi sagittatis vel profunde cordatis subtus glaucescentibus argute et aequaliter serraturis corneis serratis trilobis lobis ovatis vel ovato-oblongis, lobis lateralibus a lobo medio majore sinu rectangulo vel ut plurimum ampliore remotis; stipulis anguste linearibus subulatis; appendiculis stipuliformibus supra foliorum insertionem cauli insertis semicordatis textura margine colore foliis consimilibus; pedunculis axillaribus medio in cirrhum simplicem exeuntibus, folia superantibus furcatis 2 floris vel rarius unifloris; pedicellis supra insertionem 3 bracteis subulatis instructis; sepalis oblongis obtusis; petalis albidis valde membranaceis spathulato-oblongis apice rotundatis basi leviter angustatis, quam sepala paullo brevioribus; corona extima petalorum ca. $\frac{1}{3}$ longitudinem aequante breviter cylindracea ore fimbriis subbrevibus et interjectis dentibus introrsis instructa; corona intermedia annuliformi; corona intima late infundibuliformi; filamentis coronae intimae faciei interiori adnatis; ovario breviter stipitato ovoideo, stylo ad medium vel ultra medium 3partito, cruribus stigmata capitellata gerentibus; capsula oligosperma chartacea basi perianthio cincta, luteo-albida. — Mit T. *trilobum* Bolus (Hook. Ic. t. 1838) verwandt, aber verschieden durch längere Blattstiele, grössere Spreiten und ziemlich gleich grosse Blättzähne. — 12 (Puguruni bei Quilimane — Stuhlmann. Coll. I. n. 825).
- T. *lanceolatum* Engl. in Bot. Jahrb. XIV, 388. — 11 (Sk., Duga). — Auf Kulturland.

Ophiocaulon Hook. f. — Diöcische, kletternde Str. mit einfachen oder gelappten B., diese an Trockenmaterial mit zahlreichen braunen Pünktchen versehen. — 5 Arten, nur in Afrika.

O. *gummiferum* (Harv.) Mast. in Fl. Trop. Afr. II, 518. — 11. 15. 19. — 23. — Buschgehölze.

Adenia Forsk. — Diöcische, kletternde Str. mit einfachen oder gelappten, meist kahlen B., nur wenige Arten aufrecht. — Etwa 13 Arten im trop. Afr., mit mehreren Arten im trop. Asien entwickelt, 1 Art in Nordaustralien.

A. *Kirkii* (Mast.) Engl. in Bot. Jahrb. XIV, 375. — 11. — Steppe.

A. *Schweinfurthii* Engl. in Bot. Jahrb. XIV, 377. — 10. — 17 (Kagehi). — 25. 26.

A. *Keramanthus* Harms in Engl. Pr. III, 6a, 84. — 11. 13 (Usb., Maschëua). 15 (Kl., am Dschallasee). — Aufrechte Pflanze mit fast kreisförmigen, beiderseits dicht behaarten B., Bl. lang krugförmig. — In der Steppe.

A. *Volkensii* Harms n. sp.; caule erecto non scandente subglabro; foliis longe petiolatis ultra medium palmatim 5lobis utroque latere glabris vel hinc inde hirtulis ad marginem ciliatopilosis; lobis oblongis vel oblongo-ovatis vel ovali-oblongis acutis vel obtusis nervo mediano lobi plerumque in mucronulum brevissimum exeunte margine integris vel hinc inde minute dentatis vel saepius irregulariter lobulatis lobulis \pm latis ovatis; stipulis subulato-linearibus; glandulis ad basin foliorum laminae duabus magnis; floribus in cymas axillares dispositis pedicellatis pedicello glabro, articulatione pedicelli a floris basi paullo distante; receptaculo urceolato (14—18 mm lg.); sepalis triangulari-ovatis 5—6 mm lg. obtusis, interioribus et exteriorum marginibus obtectis lacerato-ciliatis; petalis medio tubi vel paullo infra tubi medium insertis linearibus membranaceis margine longe fimbriatis; effigurationibus 5 ad basin tubi insertis brevibus crassis squamiformibus; filamentis in brevem tubum coalitis, antheris apice breviter mucronulatis tubum paullulo excedentibus; ovarii rudimento minuto. — Mit A. *Keramanthus* verwandt, aber verschieden durch gelappte, fast kahle B. und kahle Blütenstiele. — 15. (Kl., Marangu — Volk.).

A. *venenata* Forsk. Fl. Aeg. Arab. 77. — 3. 10. — 17 (Ukome, Karagwe?). — Im Gesträuch der heissen Thäler.

A. *globosa* Engl. in Bot. Jahrb. XIV, 382. — 13 (Usb., Msagateberge). 15 (Paregebirge). 16 (zwischen Duruma und Teita). — Ausgezeichnet durch sehr dicken, kugeligen, knolligen, grünen, fleischigen Stamm; diesem entspringen zahlreiche Aeste, die an Stelle der Ranken anderer *Adenia*-Arten dicke, starke Dornen tragen. Nahe verwandt mit der vorigen. — Auf steiniger Steppe.

Fam.: **Caricaceae** (H. Graf Solms in Engl. Pr. III. 6a, S. 94). — Urban.

†* **Carica** L. — Bäume mit handförmig gelappten, selten ganzrandigen B. und 1- oder 2häusigen Bl. Kelch und Krone alternierend. Schenkel der Narbe verzweigt. — 21 Arten im trop. und subtrop. Amerika, wovon eine ihrer Fr. wegen überall in den Tropen kultiviert wird.

C. *Papaya* L. Sp. ed. I, 1036. — 11. 12. 13. 17. — 26. 29. 31. (Kult.) — Trop. Amerika. — Mpapay Suah., Avubà Togo, pl. masc. Mpapay mume, Mgegëssa Suah. — Fruchtbaum.

Jacaratia DC. — Bäume mit dornigen Aesten und gefingerten, nur bei einer Art gelappten B. Kelche und Krone superponirt. Narbe einfach. — 6 Arten, wovon 5 im trop. Amerika, 1 im trop. Afr.

J. ? *Solmsii* Urb. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 158. — 13 (Usb.). — 30. — Im Gebirgsbuschwald, um 1200 m. — Mtonto.

Fam.: **Begoniaceae** (Warburg in Engl. Pr. III. 6a. S. 121). — O. Warburg.

Begonia L. — Str. oder Kr., häufig stengellos, oft mit knolliger Basis oder mit kriechendem Rhizom; B. mehr oder weniger unsymmetrisch, hand- oder fiedernervig, gelappt, gezähnt oder ganzrandig, peltat oder handförmig geteilt, sehr selten fiederschnittig. Bl. in basalen, achsel- oder endständigen, cymösen Blütenständen. — Etwa 400 in den gesammten Tropen und Subtropen verbreitete Arten, darunter ca. 66 in Afr., meist in Westafr. und Madag.

B. (*Fusibegonia*) *Eminii* Warb. n. sp.; frutex scandens innovationibus ferrugineo-tomentosis, ramis mox glabris; stipulis deciduis 2 cm lg. lanceolatis extus pubescentibus, petiolis (3—5 cm) longis demum glabris, foliis (9—12 cm lg., 3—5 cm lt.) ovato-lanceolatis apice acutis basi cordatis saepe obliquis, margine subsinuatis supra glabris subtus pallidis plus minus pubescentibus, in costa venisque tomentellis; venis 5—7 utrinque ascendentibus fere strictis; inflorescentiis axillaribus monoecis vel mixtis brevibus (1—1,5 cm lg.) paucifloris ferrugineo-tomentosis, fere a basi ramosis, pedunculis brevibus, florum ♂ pedicellis tenuissimis c. 6 mm lg., petalis quam sepala oblonga multo minoribus angustioribusque (sepalis 8 mm lg., 3 mm lt., petalis 4 mm lg., 2 mm lt.); staminum filamentis parte basali in columnam brevem (1 mm superantem) tenuemque connatis, antheris (1,25 mm lg.) apice subclavatis; floribus ♀ breviter (3—5 mm) pedicellatis, ovario tomentoso fusiformi, sepalis 2 ovato-rotundatis, petalis 2 brevioribus; stylis (2—3) basi subconnatis apice breviter bifidis 1,25 mm lg., papillis seriem unicam continuam subspiralem formantibus, placentis bipartitis; fructibus elongatis (c. 3 cm lg., 4—5 mm lt.) fusiformi-cylindraceis fere glabris irregulariter dehiscentibus. — 17 (Bu., 1130 m — Stuhl. n. 1453, 1454, 3828).

B. (*Rostrobegonia*) *Johnstonii* Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 334. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 16. — Hochwald.

B. (*Squamibegonia*) *ampla* Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 574. — 17 (Ug., 1000—1400 m). — 30. — Epiphytisch in den Wäldern der Flussthäler.

B. (*Mezierea*) *Meyeri* Johannis Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 305. — 15 (Kl., 1900—2300 m). — Hochwald.

Reihe: OPUNTIALES.

Fam.: **Cactaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. III. 6a. S. 156). — K. Schumann.

Rhipsalis Gärt. — Sehr mannigfach gestaltete Fettgewächse mit kleinen schuppenförmigen B., in deren Achseln spärliche Wolle und einige wenige Borsten, selten mehr oder selbst Stacheln. Bl. einzeln oder in Schaaren aus den Areolen mit hervortretendem oder eingeschlossenem Frkn., klein oder sehr klein mit wenigen Blhb., die am Grunde nicht oder kaum verbunden sind. Beeren klein, wenigsamig, von den abgetrockneten Blhb. gekrönt. — Etwa 50 Arten, fast alle in Amerika, in Westafr. 1, aus Ostaf. sind 2, von den Mascarenen und Madag. 3 Arten beschrieben worden.

R. *sansibarica* Weber in Rev. horticole 1892, 2. — 11. — Ist nach dem Autor vielleicht nur eine kräftige Form von R. *Cassytha* Gärt.

R. *erythrocarpa* K. Sch. n. sp. (e Serie *Eurhipsalis* K. Sch.); ramis elongatis validiusculis (sicc. jam 3—3,5 mm diametro) dichotome vel verticillatim ramosis teretibus; squamulis minutissimis in axillis glabris hinc inde tantum setula una alterave munitis; ovario globoso squamula munito; perigonii phyllis 9—10, ad summum 4 mm lg.; staminibus perigonio brevioribus; stigmatibus 4; bacca purpurea. — 15 (Kiboscho — Volk. n. 1581). — Hängt in dichten Büschen meterlang von den Bäumen herab, bei 1500 m. — Von R. *Cassytha* Gärt., deren kräftigeren Formen sie ähnlich ist, durch sehr kleine Bl., beschuppten Frkn. und purpurrothe Beeren verschieden.

• Reihe: THYMELAEALES.

Fam.: **Thymelaeaceae** (E. Gilg in Engl. Pr. III. 6a. S. 216). — E. Gilg.

Peddiea Harv. — Kahle Str. oder Bäume mit abwechselnden, häutigen oder dünn lederartigen B. Bl. gelblichgrün, auf endständigem oder axillärem, langem Blütenstiel in meist vielblütigen, bracteenlosen Dolden. — 6 Arten im südlichen u. trop. Afr.; meist Wald- oder Buschpflanzen.

P. Volkensii Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, 41. — 15 (oberhalb Marangu). — Gebirgsbuschwald.

P. Fischeri Engl. Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 310. — 16. 17 (Bu., 1130 m).

P. longipedicellata Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 256. — 18.

Gnidia L. — Bäume, Str. oder Halbstr. mit membranösen oder lederartigen, breiten, flachen bis nadelförmigen B., oft von ericoidem Habitus. Bl. weiss, gelb oder roth, in Köpfchen oder seltener in Aehren; Köpfchen meist dicht umhüllt von gewöhnlichen Laubb. oder sehr abweichenden Bracteen, im letzteren Falle der Blütenboden oft mit langen weissen Seidenhaaren besetzt. — 80—90 Arten, hauptsächlich in Südafr., aber auch im trop. Afr. — etwa in gleicher Anzahl im Osten wie im Westen — reich vertreten, wenige auch in Madag. und Ostind. — Meist Steppenpflanzen, manchmal auch Waldpflanzen, seltener typische Wiesenpflanzen.

Sect. 1. *Exinvolucratae* Gilg. — Blütenköpfchen von gewöhnlichen Laubb. dicht umhüllt, ohne gesondertes Involucrum.

G. Holstii Engl. et Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 257. — 13 (Usb.). — Hohe Regionen.

var. *kilimandscharica* Gilg n. var.; foliis adultis quam in typo latioribus, glaberrimis rigide coriaceis; floribus paullo minoribus, laxius et brevius sericeo-tomentosis. — 15 (Lumischlucht, um 2800 m — Volk. n. 1904). — Kleine handhohe Büsche bildend, sehr häufig auf den Bergwiesen.

Sect. 2. *Involucratae* Gilg. — Blütenköpfchen von auffallenden, von den Laubb. sehr verschiedenen Bracteen umhüllt.

G. flava (Rendle) Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 258. — 18. 19.

G. ignea Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 258. — 17 (Unja.).

G. stenophylla Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 259. — 13 (Usb, Kwa Mshusa). — Trockene Grasfluren im Steppenbusch, 1570 m. — Str., 40 cm hoch.

G. leiantha Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 261. — 17 (Unja.).

G. Buchananii Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 261. — 18. 19.

G. apiculata (Oliv.) Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 263. — 10. — 13. 14. 15. 16. 18. — Um 1200—1500 m. — Auf trockenen Grasfluren, kahlen sandigen Hügeln, an sterilen Orten.

G. glaucescens (Oliv.) Gilg (= *Arthrosolen glaucescens* Oliv. in Journ. Linn. Soc. XV, 96). — 18 (Tanganyika).

G. Volkensii Gilg n. sp.; arbor 12 m alta pulcherrima ramis iterum atque iterum dichotome vel trichotome divisis teretibus nigrescentibus; foliis oblongo-lanceolatis apice acutissimis basin versus sensim angustatis, sessilibus, chartaceis, glaberrimis, involucralibus 7—10 obovato-oblongis, densissime et brevissime sericeo-tomentosis, sub anthesi reflexis, flores longitudine superantibus post anthesin diu persistentibus; pedunculo aphylo nullo; capitulis 40—60 floris; floribus 5 meris; receptaculo terete elongato, densissime et longissime flavescenti-sericeo calyce 4—5 plo longiore; petalis apice obtusis et manifeste incrassatis, sepalorum vix $\frac{1}{4}$ adaequantibus. — Verwandt mit *G. glauca* (Fres.) Gilg. — 15 (Nordseite des Kl., dort oberhalb des Waldes weit verbreitet und zu den höchst steigenden Bäumen gehörend, 3200 m — Volk. n. 2012).

G. lamprantha Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 264. — 17 (Karagwe, 1300 m).

G. Eminii Engl. et Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 265. — 14 (Irangi). — Steppengehölz.

G. Stuhlmannii Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 266. — 13 (Mpwapwa, Kidete).

G. Vatkeana Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 267. — 13. 15. 16. — 2,5 m hohe Str. in fruchtbarer Gebirgssteppe an Abhängen, in Gehölzen.

G. latifolia (Oliv.) Gilg (= *Arthrosolen latifolius* Oliv. in Trans. Linn. Soc. II, 348). — 15 (1700 m).

G. Fischeri Engl. et Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 266. — 14 (Irangi).

G. Kraussiana Meisn. in Hook. Lond. Journ. II, 552. — 18. — 23. — Auf abgebranntem Grasland. — Wurzel als Emeticum.

G. usinjensis Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 269. — 17 (Usindscha).

Struthiola L. — Str. oder Halbstr. von ericoidem Habitus mit meist lang-ruthenförmigen Zweigen. B. abwechselnd oder meist gegenständig, klein, lederartig, meist linealisch bis nadelförmig. Bl. weiss, roth oder gelb, in den Achseln der oberen B. einzeln oder selten zu zweien sitzend, von 2 linealischen Bracteolen begleitet. — Etwa 24 Arten, meist am Cap. — Steppenpflanzen.

Str. ericina Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 270. — 13. — Trockene Abhänge.

Str. Stuhlmannii Gilg n. sp.; fruticulus humilis vix 30 cm altus caule parum ramoso, ramis inferne glabris, efoliatis, superne dense pilis flavescentibus vestitis densissimeque foliatis; foliis sessilibus ovato-lanceolatis, obsolete trinerviis, (8—10 mm lg., ca. 3 mm lt.), subcoriaceis, acutiusculis, infimis glaberrimis, superioribus vel supremis margine ciliolatis;

bracteis 2 linearibus ca. 2 mm longis; floribus axillaribus albidis, solitariis, folio brevioribus (7—8 mm longis); receptaculo puberulo vel glabrescente gracillimo, tenuissimo, sub fauce dilatato; sepalis ovato-lanceolatis acutis extrinsecus puberulis vel glabrescentibus, receptaculi ca. $\frac{2}{5}$ lg. adaequantibus; petalis usque ad basin bipartitis minimis, crassiusculis, setis multo longioribus densissimis omnino obtectis. — Der *Str. ericina* Gilg einigermaßen nahestehend. — 13 (C. Uluguru, Lukwangulo — Stuhlmann n. 9219. — Auf Hochweiden und an der oberen Grenze des Hochwaldes, 2300—2500 m.

Str. usambarensis Engl. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 269. — 13. — Hohe Gebirgskegel.

Str. Thomsoni Oliv. in Hook. Icon. Plant. tab. 1493. — 16 (Leikipia, 2000—2600 m).

Str. kilimandscharica Gilg n. sp.; frutex ramis erectis densissime nigrescenti-pilosis superne dense foliatis, foliis enerviis alternantibus sessilibus lanceolatis vel lineari-lanceolatis (1—1,5 cm lg., 2—2,5 mm lt.) acutis, coriaceis, pungentibus, paginis glabris, margine densissime pilis flavescentibus ca. 2 mm lg. ciliatis; bracteolis obsoletis; floribus axillaribus folio $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ plo longioribus; receptaculo glabro gracili, superne dilatato; petalis usque ad basin bipartitis minimis, setis multo longioribus numerosis omnino obtectis. — Mit *Str. Thomsonii* Oliv. verwandt. — 15 (Useri, 2600 m, Nordseite des Kl. — Volk. n. 2008). — Bergwiesen oberhalb des Hochwaldes.

Str. amabilis Gilg n. sp.; fruticulus 15—25 cm altus ramis simplicibus vel parum ramosis, inferne glabris, efoliatis, superne dense pilis argenteis vestitis densissimeque foliatis; foliis sessilibus ovatis, enerviis, coriaceis, acutissimis, pungentibus, (4—5 mm lg., 2—2,5 mm lt.), omnibus margine argenteo-ciliatis ceterum glabris; bracteis 2 ovatis ca. 2 mm lg.; floribus in axillis foliorum saepius fere omnium solitariis albidis folia valde superantibus (8—9 mm lg.); receptaculo glaberrimo gracillimo, tenuissimo, sub fauce ampliato; sepalis ovato-lanceolatis acutissimis glaberrimis, receptaculi ca. $\frac{1}{3}$ lg. adaequantibus; petalis usque ad basin bipartitis minimis crassiusculis, setis multo longioribus densis obtectis. — Durch die kurzen Blätter und die im Verhältniss dazu sehr langen Blüten von allen Arten des trop. Afrika scharf geschieden. 13 (C. Uluguru, Lukwangulo — Stuhlmann n. 9157). — Auf trockeneren Stellen der Hochweiden um 2500 m.

Dicranolepis Planch. — Bäume oder wenig verzweigte Str. mit abwechselnden, eine lange, oft säbelförmig gekrümmte Träufelspitze aufweisenden, häutigen oder dünnlederartigen B. Bl. einzeln oder zu zweien axillär. — 12 Arten, meist im trop. Westafr., nur diese eine in Ostafr. Urwaldunterholz.

D. usambarica Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 272. — 13 (Mbaramu). — Im Tropenwald als Unterholz. — Bis 15 m hoch.

Englerodaphne Gilg. — Str. von etwas über 1 m Höhe mit gegenständigen und decussirten, sehr locker stehenden, kleinen, dünnhäutigen, eiförmigen B. Bl. in ziemlich langgestielten, 4—8 blüthigen Dolden oder Köpfchen, sitzend, ohne Bracteen und Bracteolen. — 1 Art.

E. leiosiphon Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 274. — 16 (Kitui).

Synaptolepis Oliv. — Stark verzweigte oder kletternde Str. mit abwechselnden, häutigen oder dünnlederartigen B. Bl. zu wenigen in endständigen, gedrängten Trauben oder zu wenigen in den Blattachsen, sitzend oder kurz gestielt. — 5 Arten.

S. Kirkii Oliv. in Hook. Icon. Plant. t. 1194. — 11 (Si.). — Windender Str. in den Buschgehölzen.

S. macrocarpa Gilg n. sp.; frutex (an volubilis?) ramis teretibus glabris nigrescentibus; foliis oppositis subcoriaceis ovatis, ca. 3 mm lg. petiolatis, basi rotundatis, apice acutissimis vel potius breviter acuminatis, glaberrimis, margine valde incrassatis; floribus axillaribus fasciculatis, pedicellatis; fructibus oblongis (1,8 cm lg., 6—7 mm crassis), exocarpio lignoso, receptaculi basi persistente tenuissime carnosulo obtecto seminis testa membranacea, laxa; albumen O. — Verwandt mit *S. Kirkii* Oliv., deren Früchte aber nur 8—9 mm lang und 4—5 mm dick werden. — 11 (Sk., Vikindo — Stuhlmann n. 6098). — Kiga nungu.

S. pachyphylla Gilg n. sp.; frutex erectus, ramis teretibus brunneis, glaberrimis; foliis alternis coriaceis, oblongis vel ovali-oblongis, (ca. 3 mm lg.) petiolatis, apicem basinque versus aequaliter angustatis, apice acutis, glaberrimis, margine valde incrassatis; floribus terminalibus paucis (2—4?); fructibus (nondum plane evolutis) (16—17 mm lg., 9—11 mm crassis), exocarpio lignoso vel potius osseo receptaculi basi persistente manifeste carnosulo cincto, apice receptaculo incrassato persistente rostratis. — 11 (Sk., Usaramo, Rukinga — Stuhlmann n. 6897). — Mkola.

S. alternifolia Oliv. in Hook. Icon. Plant. t. 1194. — 18 (Kilwa).

S. longiflora Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 276. — 12 (Macuri).

Fam. **Oliniaceae** (E. Gilg in Engl. Pr. III. 6a. S. 213). — E. Gilg.

Olinia Thbg. — Dicht verzweigte, kahle Str. oder niedere Bäume mit gegenständigen, ansehnlichen, dünn- oder dick-lederartigen, immergrünen B. Bl. klein, weiss oder weiss und roth, in dicht-

gedrängten axillären oder endständigen Dichasien. — 7 Arten, Waldpflanzen, davon 4 am Cap, 1 in Abyssinien.

- O. *usambarensis* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 278. — 13 (Kwa Mshuza). — Bis 4 m hoher, dichter Busch am unteren Rande des Hochwaldes, um 1650 m.
- O. *Volkensii* Gilg n. sp.; arbor 18—20 m alta glaberrima, ramis cymose divisis griseis vel albescens; foliis oppositis et decussatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, apicem basinque versus subaequaliter angustatis, apice ipso rotundatis, membranaceis vel rigide membranaceis, integris, glaberrimis, nervis supra vix conspicuis, subtus manifeste anguste reticulatis; floribus ad apices ramorum in cymas subcapitatas densifloras multifloras dispositis; prophyllis nullis vel rarius evolutis, euphyllloideis; receptaculo cylindraco, glabro; sepalis spathulato-obcordatis; petalis cucullato-concavis, densissime breviter candido-pilosis, sepalorum ca. $\frac{1}{6}$ longitudine adaequantibus. — 15 (oberhalb Kilema, am Himo, um 2000 m — Volk. n. 1816, über Useri, um 2850 m — Volk., Karrakia-Schlucht, um 1800 m — Volk. n. 2000). — Im Hochwald, von 1800—2000 m.

Reihe: MYRTIFLORAE.

Fam.: **Lythraceae** (Koehne in Engl. Pr. III. 7. S. 1). — E. Gilg nach den Bestimmungen von E. Koehne.

Rotala L. — Meist einjährige, kleine, stets kahle Kr. mit gegenständigen oder zu 3—11 quirlig gestellten, sehr selten spiraligen und dann dicht gedrängten B. Bl. einzeln in den Blattwinkeln oder in dichten Trauben. Kapsel wandspaltig. Pflanze nasser Standorte.

R. *filiformis* (Bell.) Hiern. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 468. — 19. — 32. 33. 38. — Mittelmeergebiet. — Auf Reisfeldern.

R. *Stuhlmannii* Koehne n. sp.; herba minima gregaria caulibus ad 7 cm lg. simplicibus exalatis; foliis decussatis, e basi subito contracta rhombeo-oblongis (ad 3 mm lg., vix $1\frac{1}{2}$ mm lt.) obtusis; floribus totum fere per caulem axillaribus sessilibus 4meris; prophyllis calycis tubum fere aequantibus filiformibus; calyce (vix 1 mm lg.) exappendiculato 4lobo, lobis enervibus; petalis nullis; staminibus 4, medio tubo insertis, lobos demum aequantibus; stylo ovarii ca. $\frac{1}{3}$ aequante; capsula celerrime maturescente laevi globoso-ellipsoidea, ultra lobos semiexserta, bivalvi. — Verwandt mit R. *tenella* Hiern und R. *alata* Koehne. — 17 (Pori, Ost-Usindscha — Stuhlmann n. 3551).

Ammannia L. — Wie Rotala; B. stets gegenständig, Bl. typisch in 3- bis mehrblüthigen Dichasien. Kapsel unregelmässig zerreissend. — Pflanzen nasser Standorte.

A. *auriculata* Willd. Hort. Berol. I. tab. 7. — 3. 7. 9. 10. — 11. 12. 17. — 24. 26. 27. 32. 38. — Amerika, Asien, Australien. — In Sümpfen.

A. *multiflora* Roxb. Fl. Ind. I, 447. — 7. — 18. — 24. 25. — Madag., Asien, Australien. — In Sümpfen, Reisfeldern, Durrhafeldern.

A. *Prieureana* Guill. et Perr. Fl. Senegamb. I, 303. — 10. — 17 (SW.-Albert Njansa). — 24.

A. *Hildebrandtii* Koehne in Engl. Bot. Jahrb. I, 257. — 16 (Kitui in Ukamba).

A. *attenuata* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 278. — 3. 9. 10. — 16.

A. *baccifera* L. Sp. ed. II, 175. — 3. 9. 10. — 13. — 32. — Madag., Arabien, Südeuropa, Asien und Australien.

Pemphis Forster. — Grau seidenhaarer Str. mit dickfleischigen, gegenständigen B. Bl. einzeln, selten zu 2 übereinander in den Blattwinkeln.

P. *acidula* Forst. Charact. gen. plant. 67 et 68. — 11. 12. — 20 (Sofala). — Comoren, Madag., Indien und malayisch. Archip., Australien. — Meerstrandpflanze.

Nesaea Comm. — Kr. oder Sträuchlein mit gegen-, selten quirl- oder spiralständigen B. Bl. in 1- bis vielblüthigen, oft langgestielten und dann köpfchenartig zusammengezogenen, bisweilen auch von einem Paar sehr vergrößerter Vorb. umhüllten Dichasien. — In den Tropen der ganzen Erde. — Pflanzen feuchter Standorte.

N. *crassicaulis* (G. et P.) Koehne in Engl. Bot. Jahrb. III, 324. — 11. — 24. — Madag.

N. *pedicellata* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 472. — 11.

N. *radicans* G. et P. Fl. Seneg. I, 306. — 11. 17. — 24. 32. — Madag.

N. *floribunda* Sond. Fl. Cap. II, 517. — 11. 17. 18. 19. — 32. 38.

N. *erecta* G. et P. Fl. Seneg. I, 305. — 3. 10. — 19. — 24. 32. — Madag.

N. *cordata* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 475. — 9. 10. — 17. — 27. 32.

N. *linearis* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 475. — 12. 19.

N. Stuhlmannii Koehne n. sp.; glaberrima caulibus (ad 50 cm et ultra lg.) virgatis; foliis oppositis, omnibus fere internodiis longioribus, sessilibus, e basi rotundata vel in caulinis interdum leviter cordata oblongo-lanceolatis vel oblongo-linearibus (7—40 mm lg., 1,5—12 mm lt.), acutis, in sicco 1 nerviis, rigidulis vel rigidis, fragilibus; dichasiis axillaribus numerosis saepe per maximam caulis ramorumque partem distributis, plerumque 3 floris; pedicello floris medii 3—8 mm lg., filiformi, gracili, ca. 1,5—2 mm infra apicem prophylla minima oblonga gerente, florum lateralium pedicellis ca. 1,5—2 mm lg.; floribus 5—6 meris 10—12 andris; calycis appendicibus subnullis calliformibus. — Verwandt mit *N. dodecandra* (DC.) Koehne und *N. mucronata* Koehne. — 11 (Pangani — Stuhlmann. Ser. I. n. 516 et 297).

N. heptamera Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 472. — 12 (an Seen).

N. Schinzii Koehne in Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XXX (1888), 251. — 17 (Bumpeke — Stuhlmann. n. 840, Kagehi — Fischer n. 266). — 22. 36.

N. Volkensii Koehne n. sp.; verisimiliter fruticulosa, glabra foliorum superiore pagina pedunculisque minutim puberulis exceptis; ramulis 4gonis; foliis internodia $\frac{1}{2}$ superantibus, e basi dilatato-cordata oblongis, pro genere magnis (27—45 mm : 5—13 mm), in sicco margine revolutis; dichasiis plurifloris densis fere capituliformibus, in quavis axilla genuinis altero accessorio infero, pedunculis binis saepius basi connatis 9—11 mm lg., pedicellis propriis calycis vix $\frac{1}{2}$ aequantibus; floribus 6 meris dimorphis, petalis calycem campanulatum 5 mm lg. fere aequantibus, appendicibus calliformibus; staminibus 12, florum brachystylorum ca. $\frac{1}{2}$ exsertis epipetalis paullo brevioribus, stylo calycem paullo superante; floribus dolichostylis adhuc ignotis. — Verwandt mit *N. mucronata*. — 15 (Muanamuta — Volk. n. 2390).

N. kilimandscharica Koehne n. sp.; verisim. fruticulosa, sed ob cremationem camporum herbae perennis habitu, tota minutim hirtella; ramulis 4gonis gracilibus; foliis internodia $\frac{1}{2}$ superantibus oppositis e basi subdilato-subcordata lanceolatis, uninerviis; dichasiis in superiore ramorum ramulorumque parte axillaribus 1—3 floris interdum infero accessorio genuinis, pedunculis (4—5 mm lg.) capillaceis, prophyllis minutis; floribus 5 meris verisim. 3morphis, pedicellis vix 2 mm lg.; calycibus 3 mm lg. campanulatis, appendicibus minutissimis; petalis obovatis calycis tubum aequantibus colore cerasino; staminibus 12 subbiseriatim (episepalis inferius) insertis, florum brachystylorum episepalis $\frac{1}{2}$ exsertis, epipetalis $\frac{1}{4}$ brevioribus, stylo tubum aequante, floribus dolicho- et mesostylis ignotis. — In der Mitte stehend zwischen den Sect. Heimiastrum und Salicariastrum; von *N. mucronata*, *N. Schinzii* und *N. Lüderitzii* verschieden durch die Bekleidung und die 5 theiligen Bl. — 15 (zwischen Meru und Kl. — Volk. n. 1657).

Lawsonia Linn. — Laubwechselnder Str., zuweilen mit verdornten Kurzzweigen mit gegenständigen B., ansehnlichen Rispen und gelblichweissen bis ziegelrothen Blb.

† *L. inermis* L. Sp. ed. I, 349. — 2. 3. 7. 9. — 11. 13. — 24. 25. 27. — Comoren, Madag., trop. Asien bis Japan, Arabien, Australien. — »Henna« oder »Hinna«, wichtige Färbepflanze, auch als Parfum verwendet, bei Bagamoyo »Mhanúni« genannt.

Fam.: **Sonneratiaceae** (Blattiaceae, Niedenzu in Engl. Pr. III. 7. S. 16). — Engler.

Sonneratia L. fil. (Blatti Adans.). — Kahle Bäume der Mangrovenwäldungen mit über die Erde ragenden aufrechten, Athemwurzeln, niedergebogenen, dann aufsteigenden Aesten, gegenständigen, nebenblattlosen, elliptischen oder verkehrt-eiförmigen B. und einzeln in den Blattachsen oder zu 3 am Ende stehenden Bl. — Von den 6 an den Meeresküsten des indisch-malayischen Gebietes vorkommenden Arten die folgende auch an den Küsten Ostafrikas.

S. caseolaris (L.) (*S. acida* L. fil., *S. mossambicensis* Kl.). — 11. 12 (14—18° s. Br.). — Kleiner Baum in den Mangrovenbeständen bis zum 18° s. Br. — Mkokko, Mpia (Sansibarküste).

Fam.: **Punicaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 7. S. 23). — Engler.

*† **Punica** L. — 1 Art auf Socotra, 1 von den östlichen Mittelmeerländern bis zum Himalaya wild wachsend, in allen wärmeren Ländern kultivirt.

* *P. Granatum* L. Sp. ed. I, 472. (Granatapfelbaum.). — 3. 9. — 11. 12 (Q.). 17 (K., 1350 m). — Mkomamanga (Sansibar). — Magima (Kaffernsprache).

Fam.: **Lecythidaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 7. S. 26). — Engler.

† **Barringtonia** Forst. — Bäume mit spiralig angeordneten, am Ende der Zweige büschelig gedrängten, kurz gestielten, lang verkehrt-eiförmigen oder lanzettlichen B. und in langen überhängenden Trauben stehenden, ziemlich grossen Bl.; Fr. eirundlich, 4-kantig oder kurz

4-flügelig, 1-samig, steinfruchtähnlich mit hartfaseriger Innenschicht. — Von den etwa 30 im trop. Asien vorkommenden Arten die folgende auch im Küstenland Ostafr.

- B. racemosa* (L.) Blume ex DC. Prodr. III, 288. — 11. 12. — Trop. Asien, trop. Australien. — 8—10 m hoher Baum an den Flussufern des Küstenlandes bis zu 20 m über dem Meer, meist gesellig. — Die jungen *B.* werden in Ostind. von den Eingeborenen als Salat genossen. Rinde gerbstoffhaltig.

Fam.: **Rhizophoraceae** (Schimper in Engl. Pr. III. 7. S. 42). — Engler.

Ceriops Arn. — Str. oder kleine Bäume der Mangrove mit senkrecht aufsteigenden Seitenwurzeln, dickfleischigen, aufrechten, spatelförmigen B. Bl. mit 2blättrigem Involucrum, mit lappigen Blb. in vielverzweigter Trugdolde. — Von den 2 im trop. Asien und Australien heimischen Arten die folgende auch an den Küsten Ostafr.

- C. Candolleana* Arn. in Ann. Nat. Hist. I, 364. (*C. mossambicensis* Kl.). — 11. 12 (bis 15⁰ s. Br.). — Trop. Asien und Australien. — In Mangrovenbeständen und Creekgebüsch. — Mkandala (Sansibarküste).

† **Rhizophora** L. — Kleine Bäume der Mangrovenbestände, mit kurzem, auf einem Gestell bogenförmiger Stützwurzeln sich erhebendem Stamm und zahlreichen, von den oberen Aesten herabwachsenden Luftwurzeln, mit ganzrandigen, verkehrt-eiförmigen oder länglichen B. und gelblichen oder grünlichen, in Trugdolden stehenden 4-theiligen Bl.; Fr. beerenartig, birnförmig, 1-samig. Die Keimpfl. wie bei voriger mit verwachsenen Keimb. und langem, unterwärts verdicktem, die noch am Baum hängende Frucht durchbrechendem Stämmchen, welches sammt der Plumula herabfällt. — 1 an den Küsten des trop. Westafr., 1 in Ostafr.

- Rh. mucronata* Lam. Dict. VI, 169, ill. t. 396 f. 2. — 3. — 11. 12. — 20. 23. 39. — Seychellen, Madag., trop. Asien, trop. Australien. — Mangrovenbestände. — 12 m hohes Bäumchen mit länglichen B. — Mkonkō (Sansibarküste). — Gerbstoffhaltig. Nutzholz.

† **Bruguiera** Lam. — Kahle Bäume mit kurzen Stützwurzeln am Grunde des schlanken Stammes und stellenweise knieartig aus dem Boden hervorragenden Seitenwurzeln, mit ganzrandigen, länglichen oder länglich-elliptischen B. und 8—14-theiligen Bl. Fr. beerenartig einsamig, zugleich mit dem durchgebrochenen Stämmchen des Keimlings herabfallend. — Von den 4—5 im trop. Asien und Australien verbreiteten Arten 1 auch in Ostafr.

- B. gymnorrhiza* (L.) Lam. ill. t. 397. — 11. 12. — 20. 23. — Trop. Asien und Australien. — Mangrovenbestände. — Mkok (Sansibarküste). — Festes Nutzholz. — Gerbstoffhaltig, die Rinde dient in Ostind. zum Schwarzfärben.

† **Anisophyllea** R. Br. — Kahle oder an den jungen Trieben behaarte Str. oder Bäume mit zweizeiligen, schief-elliptischen oder lanzettlichen, ganzrandigen B. und kleinen weissen, in Achren oder Trauben stehenden Bl. — 2—3 Arten im trop. Afr., nur 1 in Ostafr.

- A. Boehmii* Engl. n. sp.; arbuscula, ramulis novellis dense ferrugineo-pilosis; foliis brevissime petiolatis novellis subtus longe pilosis, supra glabris, coriaceis, oblique oblongis vel lanceolatis, nervis lateralibus utrinque 2 e basi et paullum supra basin adscendentibus cum venis reticulatis subtus valde prominentibus; fructibus ovoideis extus atroviolaceis, intus rubescentibus. — 17 (Pori auf der Höhe zwischen dem Mgengeve und Bamanda — Böhm n. 80a). — Die säuerlich herben Fr. essbar.

Fam.: **Myrtaceae** (Niedenzu in Engl. Pr. III. 7. S. 57). — Engler und Niedenzu.

†* **Psidium** L. — Bäume mit gegenständigen, meist behaarten, länglichen B. und ziemlich grossen Bl. in den Blattachsen. Bl. mit verwachsenblättrigem Kelch. Fr. mit 4—5 parietalen Placenten. — Von den mehr als 100 im trop. Amerika heimischen Arten wird folgende auch im trop. Afr. wegen der essbaren Fr. kultivirt.

- Ps. Guayava* L. Sp. ed. I, 470. (Guajave) mit den Formen *piriferum* L. und *pomiferum* L. — 11. 12. 17 (K.). — 25. 26. 32. — Mpera (Sansibarküste).

† **Eugenia** L. — Bäume und Str. mit gegenständigen, lederartigen, meist länglichen bis lanzettlichen B. und einzeln oder in Rispen stehenden 4-theiligen Bl. Halbfr. beerenartig. — In allen Tropenländern, besonders reichlich im trop. Amerika vertreten, mehrere im trop. Westafr., nur wenige in Ostafr.

- E. Aschersoniana* F. Hoffm. Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Centr.-Ostafr. 35. — 11. 12 (Q.). 17 (Ugallfluss). — Dicht geschlossene Büsche an Flussufern bildend. — Die Beeren werden in Pangani gegessen. — Mferenjissa (Pangani).

- E. cotinifolia* Jacq. Obs. bot. III, 3, var. *elliptica* (Lam.) Bak. — 17 (Bu.). — Baum.

- †* **Jambosa** DC. — Von voriger Gattung verschieden dadurch, dass die Blütenachse beträchtlich über den Frkn. hinaus verlängert ist. Blb. einzeln abfallend. — Von den 120 Arten, welche von Madagaskar bis Polynesien verbreitet sind, die folgenden überall in den Tropen kultivirt.
- J. vulgaris* DC. Prodr. III, 286. — 11. 12. 18. — 25. 32. — Mpéra (Sansibar). Mpéra ya Kisungu (Quilimane). — Früchte als Jambusen bezeichnet, beliebtes Obst.
- J. Caryophyllus* (Spr.) Ndz. (*Caryophyllus aromaticus* L.) — Gewürznelkenbaum. — 11 (Sk.). — Auf den Molukken heimisch. Grosse Anpflanzungen befinden sich auf der Insel Sansibar.

† **Syzygium** Gärtner. — Wie vorige Gattung; aber die Blb. \pm zu einer abfallenden Kappe verklebend. — Etwa 140 Arten von Polynesien bis Madagaskar, nur 2—3 im trop. Afr., völlig in einander übergehend. Die beerenartigen Halbfr. geniessbar.

S. owariense (P. Beauv.) Benth. in Hook f. Fl. Nigrit. 359.

forma *angustifolia*. — 3. — 12. 15. 17. 18. 19. — 25. 32. 34. — Häufiger, lorbeerartiger, bis 20 m hoher Baum an Bachufern, im Waldgebiet und in der Steppe bis zu 1700 m.

forma *latifolia*. — 11. 18. — 26. 30. 31. 32. 33. 34. — Wie die andere Form. — Mthambará, Sambráo (Sansibar); Mgambarán (Kaffernsprache).

forma *sessilifolia*. — 32. 33.

S. cordatum Hochst. in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 521 (einschliesslich *S. cordifolium* Kl.) — 11 (Si. und Sk., Massoga). 12. 17 (Bu., Usindscha). 18. — 20 (Inhambane). 23. 32. — Holz schlecht. — Kahler Str. oder Baum mit sehr dichter Krone und weissrindigen Stämmen.

Fam.: **Combretaceae** (Brandis in Engl. Pr. III. 7. S. 106). — Engler.

Lumnitzera Willd. — Kleine Bäume oder Str. mit abwechselnden, spatelförmigen, lederartigen B. ohne deutliche Nervatur und mit endständigen Aehren kleiner Bl. Fr. mit schwammigem, das Schwimmen erleichterndem Pericarp und innerem, hartem Kern. — 1 Art von Ostafr. bis Australien.

L. racemosa Willd. in Neu. Schr. Ges. Nat. Fr. Berl. IV, 186. — 11. — Trop. Asien, trop. Australien. — Nur 1—2 m hoher Str. der Mangrovenformation, bei Hochfluth im Wasser.

† **Combretum** L. — Bäume oder kletternde Str., sehr selten Stauden, meist mit gegenständigen, selten mit quirlständigen, seltener mit wechselständigen B. Bl. in end- oder seitenständigen Aehren oder Trauben, welche oft in Rispen angeordnet sind. Fr. meist mit häutigen Flügeln versehen. — Ueber 80 Arten im trop. Afr., die meisten in den Steppengehölzen und lichten Wäldern, daher besonders reich im trop. Ostafr., woselbst 37 Arten vorkommen, von denen nur 2 auch in die Nachbargebiete hinüberreichen, 7 im nordöstlichen Afr., 11 im Ghasalquellengebiet, 25 im trop. Westafr., 2 in Natal. — Viele Arten mit hartem dunklem Kernholz, einige mit ölreichen Samen.

A. Receptaculum breviter campaniforme vel subpatelliforme. Discus annuliformis epilosus vel pilosus. Flores 4meri. Folia opposita vel interdum nonnulla alterna.

a. Folia mox glabra vel ab initio glabra.

C. *umbricola* Engl. n. sp.; scandens, inflorescentiis exceptis glabrum, internodiis elongatis; foliis oppositis breviter petiolatis, subcoriaceis, utrinque nitidis oblongo-lanceolatis acutis, complicatis, nervis lateralibus utrinque ca. 7—8 arcuatim adscendentibus subtus prominentibus, venis obliquis prominulis; inflorescentia paniculata spicis composita ramulis initio ferrugineo-pilosis; bracteolis minutis deciduis; receptaculo ovarifero sessili fusiformi glutinoso, superiore breviter campaniformi, calycis dentibus 4 brevissimis obtusis; petalis semiorbicularibus breviter unguiculatis, staminibus quam petala pluries longioribus, episepalis e fundo receptaculi abeuntibus; disco in fundo receptaculi annuliformi; stylo subulato stamina subaequante. — 11 (Sk., Doda — Holst n. 2965). — Im Schatten der Waldgebüsche des Küstenlandes.

C. *truncatum* Engl. n. sp.; ramulis novellis parce pilosis, demum cum foliis glabris et glutinosis; foliis breviter petiolatis rigide membranaceis oblongo-ellipticis utrinque obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque ca. 8 patentibus atque venis tenuibus dense reticulatis subtus prominentibus; spicis densifloris quam folia paullo brevioribus; receptaculo inferiore ovarium includente oblongo inferne glutinoso, superne tenuiter piloso, superiore late campaniformi subtruncato superne glabro; petalis parvis obcordato-spathulatis unguiculatis; staminibus receptaculo toto duplo longioribus cum antheris ovatis flavescentibus. — 17 (Tabora — Stuhlmann n. 572).

C. *olivaceum* Engl. n. sp.; ramulis tenuibus; foliis petiolo 7—8plo brevioribus late canaliculato suffultis, subcoriaceis glabris, olivaceis supra nitidulis oblongis breviter acuminatis acutis; nervis lateralibus utrinque 5—6 arcuatim adscendentibus subtus prominentibus, venis tenuibus remote reticulatis; spicis in paniculas axillares et terminales folia superantes unitis dense ferrugineo-pilosis, bracteis spicas fulcrantibus parvis lanceolatis, bracteis florum linearibus;

- receptaculo inferiore ovarium includente fusiformi, ferrugineo-piloso, superiore late campaniformi glabro subtruncato dentibus latissimis triangularibus; petalis parvis latis fere obcordatis unguiculatis atque staminibus quam petalo 5—6plo longioribus flavis. — 17 (Im SW. des Albert-Njansa, um 630 m — Stuhlmann n. 2851).
- C. *Schumannii* Engl. n. sp.; alte scandens, glabrum, internodiis brevibus; foliis oppositis breviter petiolatis rigidiusculis, supra nitidis oblongis brevissime et obtuse acuminatis, nervis lateralibus utrinque 5 arcuatim adscendentibus subtus valde, venis tenuibus reticulatis paullum prominentibus; spicis axillaribus petiolos subaequantibus; receptaculo ovariifero breviter cylindrico, superiore breviter campaniformi disco fundum vestiente supra imam tertiam partem receptaculi annuliforme prominente; calycis lobis brevissimis obtusissimis; petalis obovatis; filamentis quam petala ca. triplo longioribus. — 13 (Usb., Buiti — Holst n. 2375). — Bis 20 m hoch, mit schlingenden Aesten. — In Gebüsch der fruchtbaren Vorlandsteppe. — Nur mit Früchten bekannt, aber wahrscheinlich hierher gehörig.
- C. *Illairii* Engl. n. sp.; scandens, internodiis brevibus; foliis oppositis petiolo brevissimo et fusco-piloso suffultis, subcoriaceis, supra nitidulis, lanceolatis, basi obtusis, apice acuminatis, nervis lateralibus utrinque 10 arcuatim patentibus subtus valde, venis reticulatis paullum prominentibus; fructibus tetragonis lateribus vix concavis, pericarpio angustissime alato. — 11 (Sk., Muoa — Holst n. 3076). — Im Creekgebüsch.
- C. *Hildebrandtii* Engl. n. sp.; arbuscula parva, ramulis novellis atque petiolis ferrugineo-puberulis; foliis breviter petiolatis, coriaceis, utrinque nitidulis, lanceolatis acuminatis acutiusculis basi obtusis, nervis lateralibus utrinque ca. 8 arcuatim patentibus subtus valde prominentibus, venis tenuibus reticulatis prominulis; fructu subquadrangolo, pericarpio 4alato, alis (ca. 1,5 cm lg.) diametrum fructus fere aequantibus. — 11 (Sk., Dar-es-Salaam — Hildebr. n. 1248). — 4 m hohes Bäumchen.
- C. *oblongum* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. S. 34. — 13 (Usg., Kidete). 17 (Kakome). — Niedriger Busch.
- C. *Brazae* Engl. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis cinereo-tomentosis; foliis oppositis breviter petiolatis coriaceis, supra nitidis obovato-oblongis vel oblongis, nervis lateralibus utrinque 4—5 adscendentibus subtus valde atque venis reticulatis distincte prominentibus; fructu magno oblongo pericarpium alis 4 latissimis (ca. 4 cm lg., 2 cm lt.). — 20 (Beira — Braga n. 161).
- b. Folia sparse pilosa.
- C. *glandulosum* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. S. 33. — 17 (Gonda). — Baum mit rissiger Rinde.
- C. *deserti* Engl. n. sp.; arbor ramulis cinereis, novellis atque petiolis densiuscule pilosis; foliis brevissime petiolatis coriaceis subtus sparse pilosis, oblongis, basi obtusis, apice leviter curvato acutissimis, nervis lateralibus utrinque ca. 6 arcuatim adscendentibus utrinque prominentibus, venis inter nervos obliquis subtus distincte prominulis; racemis axillaribus; fructibus breviter pedicellatis, elongatis, quadrangulis, lateribus concavis, pericarpio late 4alato, alis dimidium diametri fructus aequantibus (2 cm lg.). — 15 (Marussa zwischen Duruma und Teita — Hildebr. n. 2362; Marangu, 1000—1400 m — Volkens n. 2126). — 17 (Kjanjaviassi-Fluss — Stuhlmann n. 3229). — Häufiger Baum der Obstgartensteppe.
- c. Folia dense sericeo vel holosericeo-pilosa vel tomentosa, pilis unicellularibus interdum lepidis obtegentibus.
- C. *grandifolium* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. S. 33. — 17 (Gonda). — Baum mit rissiger Rinde.
- C. *splendens* Engl. n. sp.; ramulis, foliis et inflorescentiis dense ferrugineo-tomentosis; internodiis longis; foliis oppositis brevissime petiolatis, coriaceis subtus ferrugineis, supra fusco-holosericeis, lanceolato-oblongis, basi obtusis, apice acutis, nervis lateralibus utrinque ca. 10 arcuatim adscendentibus cum venis oblique transversis demum subtus prominentibus; racemis axillaribus folia superantibus vel aequantibus densifloris; floribus brevissime pedicellatis; receptaculo ovarium includente ovoideo, superiore late campaniformi; disco supra trientem inferiorem alte prominente annuliformi, dorso piloso; calycis dentibus brevissimis; petalis semiorbicularibus breviter unguiculatis; filamentis quam petala pluries longioribus. — 14 (Salanda — Fischer n. 248, 249, 251). 17 (Uniamwesi, Salaue — Stuhlmann n. 699). 18 (Buchanan n. 859).
- C. *fragrans* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. S. 31. — 17 (Ugallafluss). — Niederer krüppeliger Baum.
- C. *Nyikae* Engl. n. sp.; arbor, ramulis novellis et foliis subtus cinereo-tomentosis; foliis breviter petiolatis crassis initio supra quoque breviter cinereo-pilosis, demum glabrescentibus, oblongis basi obtusis, apice acutis (usque 1,5 dm lg., 5—6 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 5—7 adscendentibus atque venis inter nervos transversis supra quasi insculptis, subtus valde prominentibus; racemis axillaribus folia aequantibus cum florum receptaculis inferioribus dense cinereo-pilosis; floribus brevissime pedicellatis; receptaculo ovarium includente fusi-

formi, superiore late campaniformi margine tenuiore; disco supra trientem inferiorem prominente dorso piloso; calycis dentibus late triangularibus; petalis semiorbicularibus brevissime unguiculatis, flavo-virescentibus; filamentis quam petala pluries longioribus; fructibus breviter pedicellatis elongato-fusiforibus, lateribus concavis, pericarpio alis 4 quam fructus latioribus (2,5 cm lg.) instructo. — **13** (Usb., Hosiga — Holst n. 2539). **15** (unterhalb Marangu, um 950 m — Volk. n. 1710; unterhalb Madschame, 900—1000 m — Volk. n. 1662). — 7—8 m hoher Baum oder Baumstrauch, oft in kleinen Komplexen in den Gehölzen der Gebirgssteppe. — Mnoma.

var. *Boehmii* Engl., fructibus brevioribus, 2 cm tantum lg. — **13** (Usb. — Holst n. 8855). **17** (Ugallafuss — Boehm n. 125a).

d. Folia subtus lepidibus parvis \pm dense obtecta.

C. *Volkensii* Engl. n. sp.; arbuscula, ramulis brevibus cortice griseo obtectis, internodiis brevibus; foliis oppositis breviter petiolatis, coriaceis, supra glabris nitidulis, subtus minutissime lepidotis, obovato-oblongis, basim versus angustatis vel oblongis, nervis lateralibus 5 utrinque patentibus prominentibus; spicis ferrugineo-pilosis et lepidotis; receptaculo inferiore claviformi, superiore breviter campaniformi, intus supra imam trientem disco prominente piloso instructo; petalis suborbicularibus; fructu pedicellato, elongato-fusiforibus, lateribus concavis, pericarpio alis quam fructus fere duplo latioribus instructo. — **11** (Sk., Tschamtéi in Duruma — Hildebr. n. 2337; Doda — Holst n. 2940; Pangani — Volk. n. 473). — Bis 10 m hoher Baum oder Str., charakteristisch für die dürren Creekgebüsche.

C. *usaramense* Engl. n. sp.; arbuscula, ramulis foliorum petiolis, costis et nervis dense fusco-pilosis; foliis oppositis breviter petiolatis novellis subtus dense et minute lepidotis, demum subcoriaceis, supra glabris, subtus nervis pilosis instructis, late obovatis, interdum brevissime apiculatis, basi obtusis (4—6 cm lg., 2—3,5 cm lt.); fructibus quadrangulis, lateribus concavis; pericarpio alis diametro fructus aequilatis instructis. — **11** (Sk., Usaramo — Stuhl. n. 674).

C. *elaegnoides* Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, 73. — **11** (Msua). **19** (Tette). — Str. oder Baum auf steinigem Boden.

C. *microlepidotum* Engl. n. sp.; scandens ramulis curvatis pallide cinereis; foliis breviter petiolatis, tenuibus, subtus minute lepidotis, oblongis, breviter acuminatis acutis, nervis lateralibus utrinque 7—8 adscendentibus subtus distincte prominentibus; spicis folia superantibus ubique breviter fusco-pilosis; receptaculo ovarium includente fusiformi, superiore late campaniformi, dentibus brevissimis late triangularibus; petalis late obovatis margine pilosis; staminibus quam petala ca. 8plo longioribus; antheris oblongis. — **17** (Bussissi im Westen des Victoria Njansa — Stuhl. n. 766, 774).

C. *Petersii* (Klotzsch) Engl. — *Argyrodendron Petersii* Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, 101. — **11** (Usaramo — Stuhl. n. 6752). **19** (Sena). — Munangäre. — Ein Baum, der gutes Nutzholz liefert.

C. *collinum* Fresen. in Mus. Senck. 1837. S. 153. — 3 (bis 1600 m). — **17** (Madi). — In lichten Bergwäldern an Gehängen über den Flüssen.

C. *taborense* Engl. n. sp.; arbor, ramulis glabris; foliis longiuscule petiolatis, coriaceis supra nitidulis, subtus densissime argenteo-lepidotis, oblongis, breviter acuminatis obtusiusculis, costa et nervis lateralibus utrinque 8—10 pallide rubescentibus; inflorescentiis breviter cinereo-tomentosis axillaribus et terminalibus spicas breves densifloras ferentibus quam folia brevioribus; receptaculo ovarium includente fusiformi, superiore breviter campaniformi, intus margine longe piloso; calycis dentibus late triangularibus; petalis late obovatis flavescens quam dentes calycini longioribus; staminibus quam petala 3—4plo longioribus, flavis; antheris ovatis. — **17** (Tabora — Stuhl. n. 506).

C. *Fischeri* Engl. n. sp.; ramulis novellis minute lepidotis, demum glabris; foliis oppositis, longiuscule petiolatis subcoriaceis, supra sparse, subtus dense argyreo-lepidotis, oblongis vel lanceolatis basi obtusis apice breviter acuminatis obtusiusculis, nervis lateralibus utrinque 4—5 arcuatim adscendentibus; spicis axillaribus folia subaequantibus vel brevioribus, receptaculo interiore elongato clavaeforibus dense lepidoto, superiore breviter campaniformi, supra medium disco prominente et extus longe piloso instructo; dentibus calycinis late triangularibus; petalis late obovatis leviter emarginatis et breviter unguiculatis. — **17** (Irunde am Ugalla — Böhm n. 19a; Salanda — Fischer n. 246). — Strauchbaum an felsigen Bergabhängen in lichten Gehölzen.

C. *parvifolium* Engl. n. sp.; ramulis novellis dense fusco-pilosis, adultis cinereis, ramulis extimis brevissimis; foliis brevissimis petiolatis crassis supra dense holosericeis, subtus ferrugineo-pilosis et densissime lepidotis, ovalibus; spicis quam folia paullo longioribus; receptaculis ferrugineis et lepidotis, inferioribus fusiformibus, superioribus campaniformibus; calycis dentibus late triangularibus; petalis late obovatis unguiculatis; disco supra medium receptaculi annuliformi-prominente dense piloso. — **17** (Ussambiro — Stuhl. n. 852a).

C. *exalatum* Engl. n. sp.; frutex ramulis novellis et petiolis dense fusco-pilosis, ramulis adultis cinereis; foliis brevissime petiolatis subcoriaceis, supra glabris, subtus nervis atque venis reticulatis valde prominentibus cinereo-pilosis, inter nervos dense et minute lepidotis,

- oblongis, utrinque obtusis; fructibus quadrangulis, lateribus planis vel convexis, pericarpio anguste alato vel demum exalato. — 13 (Usb., Mascheua, 500 m — Holst n. 3559). 15 (N'di in Teita — Hildebr. n. 2561). — Bis 4 m hoher Str. oder Baum an Abhängen in der Steppe und in der ebenen Steppe.
- C. *meruense* Engl. n. sp.; ramulis atque foliorum petiolis dense breviter fusco-pilosis; internodiis longis; foliis ternis verticillatis breviter petiolatis membranaceis vel subcoriaceis, initio minutissime lepidotis, demum glabris supra nitidulis, elongato-oblongis, basi obtusis, apice breviter et acute acuminatis, nervis lateralibus utrinque ca. 7—9 valde arcuatis procul a margine conjunctis, cum venis remote reticulatis subtus prominentibus; spicis dense ferrugineo-pilosis folii tertiam partem aequantibus; bracteis lineari-lanceolatis et receptaculis minute lepidotis et brevissime pilosis; receptaculo ovarium includente ovoideo, superiore campaniformi intus glabro; calycis dentibus brevissimis; petalis obovatis brevissime unguiculatis flavis; filamentis quam petala pluries longioribus. — 11 (Sk., Merue — Fischer n. 260). 13 (Usb., Misosue — Holst n. 2221). — In Gebüsch bis zu 4 m hoch aufsteigend.
- C. *gondense* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostaf. S. 32. — 17 (Gonda). — Knorriger Baum am Rande der Steppengehölze.
- C. *tenuispicatum* Engl. n. sp.; arbor, ramulis novellis minute lepidotis, adultis cinereis; foliis oppositis tenuiter petiolatis subcoriaceis, subtus inter nervos minute argenteo-lepidotis, lanceolatis, basi obtusiusculis apice acutis, nervis lateralibus utrinque 7—9 angulo acuto adscendentibus cum venis inter nervos transversis subtus valde prominentibus; spicis axillaribus folia aequantibus vel superantibus tenuibus, cum receptaculis dense lepidotis; receptaculo ovarium includente oblongo, superiore campaniformi; calycis dentibus late triangularibus flavis; petalis parvis profunde bilobis flavis; disco supra trientem inferiorem receptaculi annuliformi prominente, extus longe piloso; staminibus filiformibus quam petala pluries longioribus. — 13 (Usb., Gombelo — Holst n. 2165; Usg., Viransi — Stuhlmann n. 88). — 7—10 m hoher Baum mit lockerer Krone, in der Buschsteppe zerstreut.
- C. *Schelei* Engl. n. sp.; arbor, ramulis adultis cinereis; foliis oppositis, petiolo semi-terete sparse piloso suffultis, subcoriaceis, subtus inter nervos et venas dense argenteo-lepidotis, oblongo-lanceolatis, basi obtusiusculis, apice acutis, nervos lateralibus utrinque 6—7 adscendentibus cum venis dense reticulatis subtus valde prominentibus; fructibus breviter pedicellatis elongato-fusiformibus quadrangulis, lateribus leviter concavis; pericarpium alis quam fructus diameter latioribus (2 cm lg.). — 11 (Sk., Amboni — Holst n. 2916) — Bis 20 m hoher Baumstr. mit hängenden Zweigen, in lichten Buschgehölzen.
- B.** Receptaculum campaniforme. Discus crassiusculus basin receptaculi superioris vestiens. Flores 5-meri. Petala dense pilosa. Folia opposita vel nonnulla alterna.
- C. *obovatum* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Centr.-Ostaf. S. 34. — 17 (Gonda, Usiha).
- C. *Wakefieldii* Engl. n. sp.; ramulis novellis, petiolis atque foliis subtus dense ferrugineo-tomentosis; foliis oppositis breviter petiolatis, membranaceis, supra demum glabris, obovatis, breviter acuminatis acutis, (7—8 cm lg., 3,5—4,5 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 6 adscendentibus subtus prominentibus, venis remote reticulatis paullum prominulis; spicis pedunculatis quam folia brevioribus; receptaculo ovarium includente elongato-claviformi, superiore breviter campaniformi, extus sparse piloso, dentibus brevissimis apiculatis; petalis obovatis extus ferrugineo-pilosis; disco basin ovarii vestiente margine longe piloso; filamentis quam receptaculum totum longioribus. — 11 (Wakefield in herb. Schweinfurth).
- C.** Receptaculum superius campaniforme supra trientem inferiorem corona pilorum instructum. Folia opposita vel nonnulla alterna.
- a.** Folia demum glaberrima.
- C. *ukambense* Engl. n. sp.; ramulis glabris pallidis; foliis oppositis, tenuiter petiolatis membranaceis glabris oblongis basi obtusis, apice subacutis (10—12 cm lg., 4,5—6 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 5—8 arcuatim adscendentibus cum venis transversis subtus distincte prominentibus; racemis quam folia brevioribus ubique cum receptaculis dense ferrugineo-pilosis; receptaculo inferiore ovarium includente elongato-fusiformi, superiore campaniformi supra trientem inferiorem leviter constricto intus hoc loco corona pilorum instructo; calycis dentibus late triangularibus; petalis lanceolatis sparse pilosis, purpurescentibus, receptaculo superiore paulo brevioribus; staminibus quam petala circ. triplo longioribus; fructibus elongato-fusiformibus, pentagonis, lateribus concavis; pericarpium alis quam fructus angustioribus. — 16 (Ukamba, Kitui — Hildebr. n. 2615, 2779, 2824).
- C. *Holstii* Engl. n. sp.; ramulis curvatis glabris; foliis petiolo brevi semiterete supra canaliculato suffultis membranaceis glabris, supra nitidulis oblongis, basi obtusis, apice leviter curvato acutis (10—12 cm lg., 5—7 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 4—5 arcuatim adscendentibus cum venis tenuibus subtus prominentibus; racemis multifloris axillaribus; bracteis anguste lanceolatis sericeo-pilosis, demum glabris et deciduis; receptaculo inferiore elongato-fusiformi, superiore campaniformi, glabro, supra trientem inferiorem leviter constricto et intus corona pilorum instructo; calycis dentibus deltoideis intus tenuiter pilosis;

- petalis oblongis unguiculatis apicem versus longe pilosis, pallide rosaceis, receptaculo superiore duplo brevioribus; filamentis quam petala duplo longioribus. — 13 (Karagwe — Holst n. 3978; Lutindi, 1500 m — Holst n. 3487). — Sowohl als Baum wie als Str. beobachtet.
- C. Leuconili* Schweinf. in v. Höhnel, Reise z. Rudolfsee, Append. n. 138. — 9. 10. — 16.
- C. laurifolium* Engl. n. sp.; ramulis novellis atque foliorum petiolis dense ferrugineo-pilosis, demum glabris; foliis oppositis petiolo semiterete brevi suffultis, coriaceis supra glabris oblongis basi obtusis apice breviter et oblique acuminatis obtusiusculis; nervis lateralibus utrinque 6—7 subtus prominentibus, venis haud prominulis; inflorescentiis axillaribus simplicibus vel compositis, dense ferrugineo-pilosis; receptaculo inferiore ovarium includente ovoideo, superiore campaniformi intus supra medium corona pilorum instructo, dentibus late triangularibus; petalis lingulatis quam receptaculum superius duplo brevioribus. — 18 (Buchanan n. 382).
- b. Folia subtus ± pilosa.**
- C. mossambicense* (Klotzsch) Engl. (= *Poivrea mossambicensis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, 78, t. XIII et verisimiliter *P. senensis* Klotzsch l. c.) — 18. 19 (Sena).
- C. trichopetalum* Engl. n. sp.; ramulis novellis ferrugineo-pilosis, adultis glabris cinereis; foliis breviter petiolatis coriaceis, subtus imprimis nervis molliter pilosis, oblongis, oblique acuminatis acutis, nervis lateralibus utrinque 6—7 arcuatim adscendentibus cum venis remote reticulatis subtus valde prominentibus; floribus dense fulvo-pilosis; receptaculo inferiore elongato-fusiforimi, superiore campaniformi inferiori aequilongo supra imam tertiam partem levissime constricto, intus corona pilorum instructo; calycis dentibus triangularibus acutis petalis lanceolatis longe pilosis quam dimidium receptaculi superioris longioribus; fructibus elongato-fusiforimibus, pentagonis; pericarpium alis uniorbicularibus quam diameter fructus triplo latioribus. — 14 (? — Fischer n. 250). 17 (Kwa Makolo im S des Vict.-Nyansa — Stuhlmann n. 722; Bukumbi — Stuhlmann n. 822).
- C. purpureiflorum* Engl. n. sp.; frutex ramulis novellis et inflorescentiis dense atro-cinereo-tomentosis; ramulis elongatis spinas patentes conoideas (petiolos mutatos), brevioribus folia ferentibus; foliis breviter petiolatis coriaceis, demum supra nitidulis, subtus sparse molliter pilosis obovato-oblongis, basin versus cuneatim angustatis, nervis lateralibus utrinque 5 adscendentibus subtus valde prominentibus, venis tenuibus remotis; spicis in axillis spinarum dense secundifloris; receptaculo inferiore ovarium includente fusiformi, superiore 2,5—3-plo longiore campaniformi, intus fere ad medium usque glabro; calycis dentibus subaequilateraliter triangularibus acutis; petalis lanceolatis quam dentes calycini 2,5-plo longioribus, purpureis; filamentis tenuibus receptaculo toto fere duplo longioribus; antheris ovatis purpureis. — 17 (Tabora — Stuhlmann n. 570).
- D. Receptaculum superius campaniforme triente inferiore glabrum, superne sparse pilosum. Flores 4-meri. Petala suborbicularia atque filamenta coccinea aut petala oblonga, ferrugineo-pilosa. Folia opposita vel nonnulla alterna.**
- C. Carvalhi* Engl. n. sp.; ramulis foliisque glabris; foliis oppositis petiolo tenui supra canaliculato 4-plo brevioribus suffultis supra nitidis, subtus pallidioribus, ovalibus, oblique et obtuse acuminatis, nervis lateralibus utrinque 4 arcuatim adscendentibus subtus valde prominentibus, venis tenuibus reticulatis paullum prominulis; racemis plerumque compositis axillaribus folia circ. aequantibus; bracteis ad basin racemorum ovatis; receptaculis nigrescentibus brevissime sericeo-pilosis; receptaculo inferiore ovarium includente elongato-fusiforimi, superiore campaniformi; calycis dentibus late triangularibus; petalis suborbicularibus; staminibus purpureis receptaculo toto aequilongis longe infra petala insertis. — 19 (Gorongosa — Rodr. de Carvalho in herb. univ. Coimbra).
- C. microphyllum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, 74. — 18. 19 (Gorongosa, Sena, Tette).
- C. abbreviatum* Engl. n. sp. (= *C. panniculatum* Oliv. in Trans. Linn. Soc.); ramulis volubilibus novellis dense ferrugineo-pilosis, demum glabris cinereis; foliis oppositis petiolo tenui cum costa ferrugineo-piloso suffultis, membranaceis, ovatis obtusis (4—6 cm lg., 1,5—4 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 3—4 arcuatim adscendentibus; inflorescentiis laxe compositis folia superantibus; bracteis racemos fulcrantibus ovatis acutis; receptaculo inferiore ovarium includente elongato claviformi, superiore campaniformi, intus in fundo glabro, superne piloso; calycis dentibus late triangularibus; petalis suborbicularibus purpureis; staminibus purpureis receptaculo toto longioribus. — 11 (Si., Kidoti — Hildebrand n. 969). 13 (Usb., Masinde — Holst n. 3876). 15 (1300—1600 m).
- C. racemosum* P. Beauv. Fl. Owar. II, 90, t. 118. — 17 (im W. des Albert-Edward-Sees — Stuhlmann n. 3024; SW.-Abhang des Lenduplateau — Stuhlmann n. 2745). — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — 2 m hoher Str. in Steppen.
- E. Receptaculum superius infundibuliforme. Discus brevis ovarii fundum vestiens. Flores 5-meri. Petala lanceolata. Folia opposita vel nonnulla alterna.**
- C. infundibuliforme* Engl. n. sp. (*C. constrictum* (Benth.) Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 423); ramulis curvatis, novellis cinereo-pilosis, demum glabris, pallide cinereis; foliis

oppositis vel ternis vel quaternis verticillatis, brevissime petiolatis, subcoriaceis, glabris, oblongis basi obtusis, apice acutis, nervis lateralibus utrinque 6 arcuatim patentibus subtus valde prominentibus, venis tenuibus; spicis plerumque terminalibus demum glabris; receptaculi parte inferiore ovarium includente elongato-fusiformi, superiore elongato-infundibuliformi basi inflato; calycis dentibus triangularibus acutis; petalis lanceolatis unguiculatis quam dentes calycini circ. 2,5-plo longioribus; staminibus purpureis quam receptaculum totum longioribus; fructu valde elongato (3 cm lg.) obtuse pentagono, lateribus concavis exalato. — 11 (Si. — Stuhl. coll. I n. 633, 945; P. — Stuhl. I n. 509, 944; Uferwäldungen des Wami und Kingani — Hildebr. n. 1176). — Bis 5 m hoher Str. in Uferwäldungen. — Muángui, Msinge-fure (Pangani).

F. Receptaculum superius infundibuliforme. Discus nullus. Flores 4-meri. Petala obcordata. (Sheadendron G. Bertoloni). Folia opposita vel nonnulla alterna.

C. butyrosus (G. Bertol.) Tul. i. Ann. sc. nat. 4 ser., VI, 87. (= Sheadendron butyrosus G. Bertoloni, Illustrazione di piante Mozambicesi p. 12 t. 4a et b; Memoria letta all' Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna 7. Febr. 1850). — 12. — Die Samen enthalten 0,25 Olein, 0,75 Margarin und geben eine haltbare Butter.

C. pisoniiflorum (Klotzsch) Engl. (= Sheadendron molle Klotzsch + Sh. pisoniaeflorum Klotzsch in Peters Moss. Bot. II, S. 76, 77, Taf. XIV). — 12. 19 (Sena).

G. Receptaculum superius turbinatum, intus pilosum. Flores 4-meri. Petala ovata. Folia plerumque alterna.

C. turbinatum F. Hoffm. in Beitr. z. Kennt. d. Fl. v. Centr.-Ostafr. S. 25. — 17 (Ugallafluss). — Staude in kurzgrasiger Steppe.

Cacoucia Aubl. — Grosse Kletterstr. mit gegenständigen B. und ansehnlichen in langen einerseitswendigen Trauben oder Aehren stehenden Bl. — 5 Arten im trop. Westafr., nur 2 in Ostaf. — Eine sehr schwach begrenzte Gattung.

C. longispicata Engl. n. sp.; spicis floriferis ubique dense sericeo-pilosis, densifloris secundis; floribus sessilibus; receptaculi tubo inferiore ovoideo, superiore leviter curvato 3—4 plo longiore late spathiformi, intus ad medium usque longe piloso, dentibus calycinis anguste triangularibus acutis; petalis anguste oblongis quam dentes calycini $2\frac{1}{2}$ plo longioribus; staminibus filiformibus quam petala $2\frac{1}{2}$ plo longioribus infra petala insertis; pericarpio pentangulo alis 5 latis tenuibus instructo. — 14 (Salandia — Fischer). 17 (Tabora — Stuhl. n. 605; Uniamwesi, Tschaja-See — Stuhl. n. 434).

C. littorea Engl. n. sp.; caule volubili, cum foliorum petiolis atque costis breviter cinereo-piloso, ramulis lateralibus tenuibus in inflorescentiam terminantibus; foliis breviter petiolatis oblongis obtusis basi acutis (3—4 cm lg., 1,5—2 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 2—3 adscendentibus; racemo densifloro; bracteis anguste lanceolatis acutissimis (usque 2 cm lg.); floribus brevissime pedicellatis; receptaculo inferiore elongato leviter curvato cinereo-piloso, superiore longe infundibuliformi quam inferius triplo longiore inferne cinereo-piloso, superne flavo viridi, intus basi glabro, superne sparse piloso; calycis dentibus subaequaliter triangularibus apiculatis; petalis lanceolatis flavo-viridibus quam receptaculum superius ca. triplo brevioribus; staminibus paullum infra calycem insertis quam petala brevioribus; fructu anguste fusiformi; pericarpio pentagono alis semiorbicularibus quam fructus 4 plo latioribus tenuibus instructo. — 11 (Sk., Tanga). — Bis 2 m hoher Str. mit windenden Zweigen, im Strandgebüsch.

Pteleopsis Engl. nov. gen. Flores ♀ et ♂ monoici. Flores ♂: Receptaculum late cupuliforme, intus longe pilosum, dentes calycini late triangulares. Petala obcordata. Staminum filamenta filiformia quam petala fere triplo longiora, episepla basi receptaculi, epipetala paullum infra petala affixa, antherae didymae connectivo brevissimo superatae extrorsum dehiscentes. Flores ♀: Receptaculum inferne elongato-fusiforme ovarium includens, superne late cupuliforme, circa basin styli petala superantis in discum annuliformem crenatum et longe pilosum effiguratum. Fructus elongato-cylindricus, pericarpio plerumque 2-alato, raro 3-alato inclusus, alis apice separatis basi infra fructum confluentibus fructu latioribus. — Arbuscula ramosa, foliis alternis petiolatis, coriaceis supra nitidis oblongo-ellipticis acutis. Racemi exillares petiolo longiores, inferne flores ♂ numerosos tenuiter pedicellatos, superne flores ♀ paucos ferentes.

P. variifolia Engl. n. sp.; ramulis novellis atque petiolis albo-pilosis; foliis ovatis vel oblongis vel lanceolatis acutis (2—5 cm lg., 1—2 cm lt.), supra nitidis, subtus opacis, nervis atque venis tenuibus reticulatis utrinque (in sicco) paullum prominulis; racemis quam petioli ca. duplo longioribus, sparse pilosis, inferne laxifloris superne densifloris; bracteis anguste lanceolatis mox deciduis; calycis dentibus intus longe pilosis; petalis albidis; pericarpis ovalibus basi acutis, supra emarginatis. — 11 (Usaramo — Stuhl. n. 6795, 7043; Amboni — Holst n. 2613; Kisserewe — Stuhl. n. 6193). 13 (Usb. — Holst n. 2179, 2512). 18. — Bis 4—30 (?) m hoher Baumstrauch, stellenweise in der Buschvegetation des Küstenlandes; aber auch in der Vorlandsteppe von Usb. kleine Bestände bildend, mit duftenden Bl. — Makwenzi, Muliakwenzi, Mlakwenzi (in Usb.).

- † **Terminalia** L. — Oft grosse Bäume mit hartem Holz, häufig mit dunklem Kernholz, mit wechselständigen, an der Spitze der Zweige genäherten, kurz oder lang gestielten, verkehrt-eiförmigen oder lanzettlichen oder länglichen B., kleinen in Aehren stehenden Bl. Fr. eiförmig oder länglich, steinfruchtartig, bisweilen mit fleischigem Pericarp, häufig mit 2, selten mehr, die Fr. umschliessenden Flügeln. — Etwa 20 Arten im trop. Afr., davon 5 in Abyssinien, 1 im Ghasalquellengebiet, 3 in Westafr., 12 in Ostafr., meist Bewohner der Steppengehölze.
- T. torulosa* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostafr., 27. — 10 (Djur). — 17 (Kagehi — Fischer; Gonda — Böhm n. 142a).
- T. prunoides* Laws. in Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 415. — 19 (Tette).
- T. spinosa* Engl. n. sp.; ramulis flexuosis cinereis ad nodos spinas 2—3 acutas ferentibus; foliis breviter petiolatis coriaceis, glabris, supra nitidulis obovato-cuneatis (2—2,5 cm lg., 1,5—2 cm lt.), nervis lateralibus 3—4 tenuibus; racemis breviter pilosis; fructibus fusiformibus, pericarpium alis quam fructus triplo latioribus apice fissura brevi separatis. — 11 (Sk., Pangani — Stuhlmann coll. I, 335; Mombas — Wakefield).
- T. Petersii* Engl. n. sp.; ramulis extimis brevibus, novellis atque foliis cinereo-pilosis; foliis apice ramulorum congestis petiolo tenui 3—4plo brevioribus suffultis coriaceis obovatis vel obovato-spathulatis (2,5 cm lg., 1—1,5 cm lt.), nervis lateralibus 3—4 arcuatis tenuibus subtus paullum prominentibus, venis tenuibus reticulatis; racemis fructiferis folia superantibus; fructibus oblongo-ovoideis, pericarpium alis (3,5 cm lg.) fructui ca. aequalis purpureis basi cuneatim in pedicellum contractis, apice sinu brevi separatis. — 19 (Tette — Peters).
- T. Holstii* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis novellis dense cinereo-sericeo-pilosis; foliis apice ramulorum lateralium congestis petiolo semiterete supra canaliculato quam lamina 6—7plo brevioribus suffultis, supra glabris, subtus opacis, nervis lateralibus utrinque 3—4 subtus prominentibus, venis tenuibus reticulatis; racemis fructiferis folia superantibus; fructibus ovoideis compressis; pericarpium alis fructui ca. aequalis purpureis basi subtruncatis, apice sinu triangulari separatis. — 13 (Usb., Buiti — Holst n. 2381). — Bis 15 m hoher, häufig, aber immer vereinzelt auftretender Baumstrauch der Vorlandsteppe.
- T. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; glaberrima; foliis apice ramulorum dense congestis, brevissime petiolatis coriaceis, supra nitidulis, nervis lateralibus 3—4 tenuibus atque venis reticulatis subtus paullum prominulis; racemis fructiferis quam folia fere duplo longioribus; fructibus oblongo-ovoideis compressis pericarpium alis fructui aequalis purpureis basi truncatis, apice confluentibus. — 13 (Usg., Mpwapwa — Stuhlmann n. 204).
- T. canescens* Engl. n. sp.; ramulis et foliis breviter cinereo-pilosis; foliis petiolo 3—6plo brevioribus canaliculato suffultis obovato-oblongis obtusis vel brevissime acuminatis basi acutis, nervis lateralibus utrinque 7—8 arcuatis adscendentibus atque venis inter nervos obliquis subtus prominentibus; fructibus oblongis compressis utrinque valde attenuatis, pericarpium alis fructu ca. 1½plo latioribus purpureis, basi cuneatim angustata atque apice confluentibus. — 14 (Irangi — Stuhlmann n. 4285).
- T. Kaiseriana* F. Hoffm. in Beitr. z. Kenntn. d. Fl. von Central-Ostafr., 26. — 17 (Gonda).
- T. Fischeri* Engl. n. sp.; ramulis atque foliis novellis utrinque dense sericeo-pilosis; foliis breviter petiolatis subcoriaceis lanceolatis basim versus cuneatim angustatis, apice breviter apiculatis (6—9 cm lg., 1,5—2 cm lt.), nervis lateralibus utrinque 7—9 leviter arcuatis subtus paullum prominulis; racemis foliis subaequilongis; receptaculo inferiore ovarium includente fusiformi fusco-sericeo, superiore campaniformi fulvo-sericeo; calycis dentibus triangularibus albidis; disco intus longissime piloso; filamentis quam dentes calycini 2½—3plo longioribus. — 14 (Salandia — Fischer n. 258, 259).
- T. nyassensis* Engl. n. sp.; ramulis novellis, foliis atque inflorescentiis ubique dense sericeo-pilosis; foliis lanceolatis, breviter acuminatis, basim versus longe cuneatim angustatis; spicis pedunculatis folia superantibus; bracteis lineari-lanceolatis flores aequantibus vel paullo superantibus; receptaculo inferiore fusiformi, superiore patelliformi intus dense piloso; calycis dentibus elongato-triangularibus acutis; staminibus dentes calycinos superantibus. — 18 (Buchanan n. 189).
- T. kilimandscharica* Engl. n. sp.; ramulis et foliis novellis breviter et dense cinereo-pilosis; foliis petiolo 3—4plo brevioribus semiterete suffultis oblongis obtusiusculis basi acutis, nervis lateralibus utrinque ca. 8 patentibus marginem versus arcuatis subtus prominentibus, venis inter nervos obliquis remotis vix prominulis; spicis folia aequantibus vel superantibus, inferne flores ♀, superne flores ♂ ferentibus; receptaculo inferiore ovarium includente elongato-fusiformi, superiore patelliformi, intus dense et longe piloso; calycis dentibus deltoideis flavis; staminibus quam dentes calycini fere triplo longioribus. — 15 (600—1000 m — Johnston).
- T. Hildebrandtii* Engl. n. sp.; ramulis adultis cinereis; foliis petiolo 4—5plo brevioribus suffultis subcoriaceis oblongis, etiam adultis subtus dense cinereo-pilosis, nervis lateralibus utrinque

7—8 arcuatis; fructibus oblongis utrinque acutis, compressis, pericarpium purpurei alis 4,5—5 cm lg. quam fructus 1½ plo latioribus ima basi cuneatim confluentibus. — 15 (zwischen Duruma und Teita — Hildebr. n. 2367). 16 (Kitui in Ukamba — Hildebr. n. 2832).

T. Fatraea DC. Prodr. III, 12. — 11 (Mombas — Wakefield; Bagamoyo — Stuhlmann). — Madag., Mauritius, Aldabra-Inseln.

Fam.: **Melastomataceae** (Krasser in Engl. Pr. III, 7. S. 130). — P. Taubert.

Tribus: **Osbeckieae**.

Osbeckia L. — Kr., Halbstr. oder Str., häufig borstig, oft mit fast lederigen, von 3—7 Hauptnerven durchzogenen B. und mittelgrossen, meist rosafarbenen oder violetten Bl. K. mit borstigen Schuppen oder Warzen. Stb. gleich gross. A. linealisch, oft lang geschnäbelt. Fr. mit der K.röhre ± verwachsen. Kapsel am Scheitel 5 klappig. — Gegen 50 palaeotrop., etwa 13 im trop. Afr.

O. antherotoma Naud. in Ann. sc. nat. sér. 3. XIV, 56. — 3. 10. — 17 (Bu.). 18. — 24. 32. — Comoren, Madag. — Feuchte Stellen, Sumpfniederungen.

O. multiflora Sm. in Rees Cyclop. XXV. — 17 (Bu.). — 25. 30. 32. 34.

O. zambesiensis Cogn. in DC. Suites au Prodr. VII, 331. — 19.

Tristemma Juss. — Aufrechte oder niederliegende Halbstr. oder Str. mit gestielten, spitzen, 5- bis 7nervigen B. und rosafarbenen, purpurroten oder weissen Bl., die bald einzeln, bald zu 3 oder mehr, von grossen Hochb. dicht umhüllt werden; K.röhre von Bürstenringen umgürtet. Stb. ungleich; A. linealisch; Connectiv vorn 2 höckerig. Fr. eine kapselartige Beere. — Gegen 10 Arten im trop. Westafr., auf Madag. und den Mascarenen, davon 1 bis Bukoba.

T. Schumacheri Guill. et Perr. Fl. Seneg. I, 311. — 10. — 17 (Bu.). — 24. 25. 26. 30. 31.

Dissotis Benth. — Borstenhaarige bis zottige Kr. oder Halbstr. mit kurzgestielten, oberseits striegelhaarigen, 3—5nervigen B.; Bl. einzeln oder in Trugdolden, purpurn oder violett; K.röhre aussen mit Sternborsten oder kammförmig gezähnten Schuppen; Stb. sehr ungleich; A. linealisch, wellig; Connectiv der längeren Stf. am Grunde 2 spornig; Frkn. mit borstigem Scheitel. — Ueber 30 im trop. und subtrop. Afr. endemische Arten.

D. segregata (Benth.) Hook. fil. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 448. — 17 (Ug.). — 29. 32. 34.

D. petiolata Hook. fil. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 448. — 17 (Madi).

D. capitata Hook. fil. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 449. — 10. — 17 (Bu.). — 24. 25. 26. 32. 34. — Im Waldschatten.

D. phaeotricha Triana Mélast. 58. — 10. — 12. 13. 18. — 23. 32.

D. rotundifolia Triana Mélast. 58. — 11 (Si.).

D. prostrata Triana Mélast. 58. — 10. — 11. 12. 13. — 25. 26. 30. 31. 32. — An schattigen oder feuchten Stellen der Wälder.

D. incana Triana Mélast. 58. — 17. 18. — 22. 23. 32. 34.

D. Melleri Hook. fil. ex Triana Mélast. 58. — 19 (Manganya-Hügel).

D. Johnstoniana Bak. fil. in Trans. Linn. Soc., 2. ser., IV, 1, 14, t. II. — 18 (Milandschi-Berg).

D. alpestris Taub. n. sp.; herba habitu D. Irvingianae Hook. persimilis differt indumento foliorum ovatorum vel oblongo-ovatorum multo densiore, pedunculis pedicellisque bracteis ovatis in sicco atrobrunneis persistentibus munitis, floribus majoribus 4meris. — 15 (Kl., Marangu, 1500—2000 m — H. Meyer n. 42, Ehlers n. 38, Volk. n. 631, 722). — In lichten Gebüsch und im Grase freier Plätze häufig, ebenso in der Region des Gebirgsbuschwaldes.

D. princeps Triana Mélast. 57. — 10. — 17 (R., Ituri-Abumbi-Wasserscheide, Walogga-Plateau). 18. 19. — 23. — Grashügel.

D. cryptantha Bak. in Kew Bull. 1894, 345. — 18.

D. speciosa Taub. n. sp.; suffrutex ramulis tetragonis adpresse piloso-setulosis demum glabrescentibus; foliis subsessilibus lanceolato-ovatis, apice acutis, basi obtusis vel subcordatis, 5nerviis, supra adpresse setulosis, subtus setuloso-pubescentibus primumque albo-sericeis; floribus ad ramulorum apice solitariis vel paucis aggregatis, foliis superioribus in pseudo-bracteis reductis suboccultis, subsessilibus, maximis, 5meris; calycis tubo extus squamis parvis apice longe denseque pectinato-ciliatis induto, lineari-oblongis subacutis lobis sericeis tubum subaequantibus. — Verwandt mit D. cryptantha Bak. — 17 (Menjo in Ug. — Stuhlmann. n. 1335).

Tribus: Casebeerieae.

Calvoa Hook. fil. — Kahle, ziemlich fleischige Str. oder Kr. mit stielrunden, an den Knoten verdickten Zweigen, gestielten, fleischigen B. und kleinen, in gegabelte Wickelcymen angeordneten, rosenrothen Bl.; K.röhre glockig-kreiselförmig; Stb. fast gleich; Connectiv vorn am Grunde mit schildförmiger Drüse, hinten mit undeutlichem Anhängsel. Kapsel lederartig. — 7 im trop. Afr. endemische Arten, davon 6 in Westafr.

C. orientalis Taub. n. sp.; herba suffruticosa ramis ramulisque tetragonis primum tenuissime furfuraceo-puberulis demum glabrescentibus, nodis vix incrassatis; foliis inferioribus petiolo gracili vix puberulo laminam aequante vel paullo superante suffultis, superioribus saepius brevius petiolatis, ovato-oblongis, apice acuta, basi cuneatim in petiolum angustatis, margine sinuato-dentatis, dentibus ciliatis, supra parce puberulis mox glabrescentibus, subtus praeter nervos 5 primarios tenuissime puberulos glabris; cymis furfuraceo-puberulis paucifloris; floribus crasse brevissimeque pedicellatis; calyce turbinato, dentibus brevibus acutis, subglabro. — Verwandt mit *C. sinuata* Hook. fil. — 13 (Usb., im Bulua-Walde bei Gonja — Holst n. 4278). 17 (Bu. — Stuhl. n. 994). — Bis 1 m hohe, strauchartig wachsende Gebirgswaldpflanze, 1030 m.

Tribus: Memecyleae.

Memecylon L. — Kahle Bäume oder Str. mit lederigen, fiedernervigen oder undeutlich 3nervigen B. und kleinen, weissen oder dunkelblauen, in gebüschelte, rispige oder einfache Trugdolden angeordneten Bl.; K. weit glockig, halbkugelig bis krugförmig; A. kurz, pikenförmig, vorn mit Längsspalten sich öffnend. Frkn. mit der K.röhre völlig verwachsen, einfächerig; Fr. eine kugelige, am Scheitel genabelte Beere. — Ueber 100 Arten in den Tropen der alten Welt, 13 im trop. Afr.

M. sansibaricum Taub. n. sp.; (§ Eumemecylon), frutex ramis teretibus ramulis tetragonis, foliis subsessilibus mediocribus ovatis vel oblongo-ovatis apice breviter acuminato obtusis basi cuneatis, coriaceis, trinerviis, praecipue subtus eleganter reticulatis; floribus fasciculatis pedicello gracili elongato stylum aequante vel paullo superante ad basim prophyllato suffultis. — Verwandt mit *M. fuscescens* Thw. — 11 (Si., Jambiani — Stuhl. n. 718). — Steinige Orte.

M. membranifolium Hook. fil. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 462. — 10. — 17 (Bü.). — 30. 32. An trockenen Orten.

Fam.: **Onagraceae** (Raimann in Engl. Pr. III. 7. S. 199). — Engler.

† **Jussiaea** L. — Sumpf- oder Wasserpfl., nicht selten mit nach oben gerichteten, die Oberfläche des Wassers erreichenden und die Athmung begünstigenden Wurzeln, mit gegen- oder wechselständigen, lanzettlichen oder linealischen B. und einzeln in den Blattachsen stehenden gelben Bl. — 5 Arten im trop. Afrika verbreitet, auch in anderen Tropenländern.

J. repens L. Mant. 381. — 3. 10. — 17. 19. — 24. 26. 30. 32. 34. 38. — Tropenländer. — In Sümpfen kriechend.

† *J. pilosa* H. B. Kunth Nov. gen. et spec. VI, 101, t. 532a. — 7. 9. — 11. 17. 18. — 29. 30. 32. 34. — Tropenländer. — Liefert eine gelbe Farbe.

J. acuminata Sw. Fl. Ind. occ. II, 745. — 11. 13. 17. — 25. 26. 30. 31. 32. 33. 34. — Trop. Amerika. — An Bachufern zwischen Schilf, auf schlammigen Wiesen, in feuchten Urwaldlichtungen, auf Reisfeldern, bis 3 m hoch.

J. suffruticosa L. Spec. ed. I, 388. — 7. 10. — 11. 12. 13. 17. 18. — 23. 24. 26. 30. 32. 33. 34. — Tropenländer. — Am Rande von Teichen und Flussufern. Sehr veränderlich.

J. linifolia Vahl Eclog. amer. 32. — 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 24. 26. 33. 34. — Trop. Amerika.

Ludwigia L. — Von voriger Gattung, welche in den Bl. 8 Stb. besitzt, durch 4 Stb. verschieden. Ebenfalls Sumpfpflanze. — 3 Arten.

L. jussiaeoides Lam. Dict. III, 588. — 11. 12. — 25. 32. — Comoren, Seyschellen, Mascarenen, Madag. — 1,5—2 m hoher Halbstr., mit schönen gelben Bl., auf nassen Alluvialwiesen stellenweise massenhaft auftretend.

L. parviflora Roxb. Fl. ind. I, 440. — 9. 10. — 17 (Unjo.). — 24. — Trop. Asien und Australien.

L. prostrata Roxb. Fl. ind. I, 440. — 3. — 11. 13. 18. 19. — Mascarenen, Madag., trop. Asien. — An Bachläufen und Quellen, kleines Kraut.

Epilobium L. (Weidenröschen). — Einjährige oder ausdauernde Kr. mit gegenständigen oder wechselständigen B. und meist kleinen, rosen- oder purpurrothen Bl. — Im trop. Afr. einige Arten auf den Hochgebirgen, besonders in Abyssinien.

E. cordifolium A. Rich. Fl. Abyss. I, 274, t. 50. — 3 (2600 m). — 15 (2700 m). — Im Gras an feuchten schattigen Orten und an Bachufern der oberen Hochwaldregion.

E. hirsutum L. Sp. ed. I, 347. — 3. — 15 (1800—1900 m). 17 (K., Ugogo). — 23. 38. — Verbreitet in der nördlichen gemässigten Zone.

Fam.: **Hydrocaryaceae** (Raimann in Engl. Pr. III. 7. S. 223). — Engler.

† **Trapa** L. (Wassernuss). — Schwimmende, einjährige Kr. mit rautenförmigen, grobgezähnten, langgestielten B. in einer schwimmenden Rosette und 4-zeilig verzweigten Nebenwurzeln an dem untergetauchten Stengel; Bl. weiss, kurz gestielt, einzeln in den Blattachsen. Fr. mit 2—4-hörnigem, innen hartholzigem Pericarp und einem stärkereichen, daher als Nahrungsmittel dienenden S. — 1 Art im trop. Afr.

T. bispinosa Roxb. Corom. pl. t. 234; Fl. ind. I, 449. — 10. — 12. 17 (Ugallafluss — Böhm n. 118; Insel Sesse im Victoria Nyansa — Stuhl. n. 1203). — In Teichen dichte, mit dem Kahn kaum zu durchdringende Wasserbedeckung bildend.

Fam.: **Halorrhagidaceae** (O. G. Petersen in Engl. Pr. III. 7. S. 226). — Engler.

Gunnera L. — Kleine bis riesengrosse (in Afr. nur mittelgrosse) Kr. mit grundständigen, gestielten B. mit breiter herz- bis nierenförmiger Spreite und zahlreichen sehr kleinen Bl. in zusammengesetzten Blütenständen. — Nur 1 Art in Südafr. und auf dem Kilimandscharo.

G. perpensa L. Mant. I, 121. — 15 (1400—2800 m). — 23. — Madag. — An sumpfigen Bachufern, in der Grösse der B. und des Blütenstandes sehr veränderlich, an der oberen Grenze ihres Vorkommens zwergig.

Reihe: UMBELLIFLORAE.

Fam.: **Araliaceae** (Harms in Engl. Pr. III. 8. S. 1). — H. Harms.

Schefflera Forst. — Bäume oder Str. mit gefingerten B., bisweilen mit Ruthenzweigen kletternd. Bl. meist in Dolden oder Köpfchen, diese zu rispigen Blütenständen vereint. — Zahlreiche Arten im trop. Asien, im trop. Afr. etwa 9, mehrere im trop. Amerika.

Sch. Volkensii Harms in Engl. Pr. III. 8, 37 (*Heptapleurum Volkensii* Harms in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. 47, S. 41.) — 15. (Einer der schönsten, dicksten und höchsten Bäume im Hochwalde am Mawenzi — Volk.).

Sch. polysciadia Harms n. sp.; scandens, foliis digitatis petiolatis petiolo crasso (15 cm circ. lg.); foliolis 5—7 petiolulatis (petiolulo 4—7 cm lg.), circa petioli apiculum quasi verticillatis, lamina ovali vel oblongo-ovalis vel oblongo-ovata coriacea glaberrima basi rotundata vel obtusa apice breviter acuminata margine inaequaliter leviterque crenata; nervo medio valido, nervis secundariis numerosis inter se fere parallelis in nervum pauculum ante marginem currentem coniunctis, nervatione utroque latere prominente; stipulis in unam laminam liguliformem petiolo paullo adnatam concretis; inflorescentia magna terminali(?) umbellam 4-plo compositam efformante; umbellae ramis primariis paucis (circ. 3) validis (6—9 cm lg.), ramis secundariis 6—9 (circ. 3—6 cm lg.), ramis tertiariis 8—12 (circ. 2—2,5 cm lg.); pedicellis plerumque 6—10 (0,4—0,7 cm lg.); ad ramos primarios vel secundarios interdum 1—2 ramis lateralibus umbellam 3—2-plo compositam gerentibus; calycis margine undulato-denticulato; petalis 5; staminibus 5; ovario 5—6-mero; disco breviter conico-elevato in stylorum columnam abeunte; stylis ad medium vel supra medium connatis, apicibus initio arcte conniventibus postea stellatim patentibus. — Durch die zusammengesetzten Dolden von allen bis jetzt bekannten afrikanischen Arten verschieden; aber einer auf den Comoren von Humblot gesammelten Art sehr nahe stehend. — 15 (Kl., im unteren Theil des Hochwaldes am Mawenzi, oberhalb Kilema in der Nähe des Himo, 2000 m — Volk.). 17 (R., 2500 m — Stuhl. n. 2342).

Cussonia Thunbg. — B. von oft Palmen- oder Carica-ähnlichem Habitus, mit gefingerten oder gelappten B., Blättchen oder Blattlappen eigenthümlich eingeschnitten. Frkn. meist nur 2 fächerig. Bl. meist in kolbenähnlichen Aehren. — Nur in Afr. und Madag., in Afr. etwa 15 Arten; die Gattung ist vom Cap bis nach Abyssinien und Sierra Leone verbreitet.

C. arborea Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. I, 336. t. 56. — 3. — 17 (Ihangiro).

C. spicata Thunb. in Nov. Act. Ups. 3. 212. t. 13. — 12. 13. 15. 18. — 23. 39. — Auch auf den Comoren. — Kisuaheli: Mtindi.

C. Holstii Harms n. sp.; arbor . . . foliis longe petiolatis petiolo distincte et graciliter sulcato, digitatis 5—7natis; foliolis graciliter petiolulatis ovato-oblongis vel oblongis vel sublanceolatis chartaceis reticulato-venosis crenato-serratis basi interdum inaequilaterali acutis vel rotundatis vel subtruncatis; stipulis in unam laminam intraaxillarem apice subulato-bifidam e vaginae apice enascentem connatis; inflorescentiae compositae ramis percrassis, ramulis approximatis in racemum brevem crasso pedunculo praeditum digestis spicas longiusculas efformantibus crassas basi nonnullas latas squamiformes bracteas steriles gerentes, dein numerosa arcte approximata alabastro sessilia praebentes (floribus perfectis nondum notis); alabastro proximorum mutua pressione subangulato unoquoque in axilla bracteae parvae latae squamiformis sessili, bracteis sicut in conis Piceae squamis in spirales lineas ordinatis; calycis margine repande minuteque denticulato; petalis 5 arcte valvatis; staminibus 5; ovario 2-mero; stylis 2 erectis in alabastro vix distinctis. — Mit *C. angolensis* (Seem.) Hiern verwandt, verschieden durch die Form der Blättchen und die sitzenden Bl. — 13 (Kwa Mshuza). 15 (Marangu, Kulturboden bei der wissenschaftlichen Station).

Fam.: **Umbelliferae** (Engl. Pr. III. 8. — Noch nicht erschienen). — Engler.

Hydrocotyle L. — Einjährige oder perennirende, meist niederliegende und kriechende Kr., gewöhnlich mit gestielten kreisförmigen oder nierenförmigen B. und in einfachen oder unregelmässig zusammengesetzten Dolden, oft auch in kugeligen Köpfchen, bisweilen sogar einzeln stehenden Bl. — 5 im trop. Afr. und anderen Tropenländern verbreitete Arten.

H. umbellata L. Sp. ed. I, 234. — var. *bonariensis* (Lam.). — 17 (am SW.-Creek des Victoria Njansa). 19. — 23. 29. 30. — Madag., trop. Amerika.

H. americana L. Sp. ed. I, 234. var. *minima* (Hochst.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 4. — 3 (um 3300 m). — 15 (am Mawenzi, um 2440 m — Volk. n. 784). — Im Moos zwischen Grasbüschen und an Bachufern.

H. sibthorpioides Lam. Encycl. III, 153. — 13. 15 (1550—2100 m — Volk.). 17 (Mpororo, Bu.). 19. — 30 (1050—2300 m). 33. — Mascarenen, Madag., Java, Neu Seeland. — Zwischen Gebüsch an Bächen und Rinnsalen.

H. natans Cyrillo Pl. rar. neap. I. t. VI. f. B. — 3. — 17 (Karagwe, Unjoro). — Unteritalien, Palaestina, trop. Asien, trop. Amerika. — An Bächen und stehenden Gewässern, von 1450 bis 1900 m.

H. asiatica L. Sp. ed. I, 234. — 3 (2000—3000 m). 10. — 12. 13. 15. 18. — 23. 25. 30. 32. 33. — Tropenländer und subtrop. Gebiete. — Häufig an feuchten, schattigen Plätzen.

Alepidea Laroche. — Aufrechte kahle Kr. mit starren länglichen oder lanzettlichen, gesägten und gewimperten B. und mit kugeligen, vom Involucrum eingeschlossenen Köpfchen. — 2 Arten in Ostafri., davon 1 auch in Abyssinien, 1 auch im Kapland.

A. amatymbica Eckl. et Zeyh. Enum. pl. Afr. austr. 339, n. 2189. — 18 (Manganya-Berge, 1000 m). — 23. — Auf dürftigem Grasland der Sandsteingebirge.

A. peduncularis Steud. var. *Fischeri* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 316. — 16.

Sanicula L. — Mehrjährige Kr. mit handförmig getheilten Grundb. mit verkehrt-eiförmigen, gesägten Abschnitten und mit kleinen Blütenköpfchen in unregelmässig zusammengesetzten Dolden. — 1 in fast allen Erdtheilen verbreitete Art.

S. europaea L. Sp. ed. I, 235. — 3. — 13 (1350 m). 15 (1500—2500 m). 17 (Runssoro, 1600—2000 m). — 30. 38. — Comoren und mediterran-boreal.

Trachydium Lindl. — Kahle Kr. mit grundständigen doppelt-fiedertheiligen B. und mit kurzgestielter langstrahliger Dolde mit vielblättrigem Involucrum, sowie mit vielblättrigen Involucellen.

T. abyssinicum (Hochst.) Benth. et Hook. Gen. plant I, 884. — 3.

var. *Fischeri* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 317. — 16.

var. *Kilimandschari* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 317. — 15 (2800—4000 m). — Auf feuchten Plätzen der Bergwiesen.

Heteromorpha Cham. et Schlecht. — Kahler Str. oder Baum mit röthlichen Zweigen, dünn lederartigen, einfachen lanzettlichen oder gedreiten oder unpaarig gefiederten, 2paarigen B. mit lanzettlichen Blättchen und mit vielstrahligen zusammengesetzten Dolden. — 2 Arten, davon 1 in Benguella.

H. arborescens Cham. et Schlecht. in Linnaea 1826, p. 385. t. V. f. 2. — 3 (2000—2600 m). — 13. 14. 15. 16. 17 (Karagwe). 18. — 23. 37. — Bis 6 m hoher Str. in den Steppengehölzen des östlichen Afr., meist von 1200—2000 m.

† **Apium** L. — Kr. mit fiedertheiligen B. und unregelmässig zusammengesetzten weissblüthigen Dolden ohne Involucrum, aber oft mit vielblättrigen Involucellen.

†* *A. graveolens* L. Sp. ed. I, 264 — (Sellerie). — Kult., gedeiht im Hochgebirge.

- † **Carum** L. — Kahle Kr. mit doppelt fiedertheiligen B. und linealischen Abschnitten, mit zusammengesetzten Dolden ohne Involucren und Involucellen.
- * **C. Carvi** L. Sp. ed. I, 263 — (Kümmel). — Heimisch in der nördlichen gemässigten Zone, gedeiht im Hochgebirge.
- Pimpinella** Rivin. — Kr. oder Stauden, bisweilen mit einzelnen rundlichen oder eiförmigen, häufiger mit fiedertheiligen B., mit weissen oder röthlichen Bl. in zusammengesetzten Dolden. — Etwa 8 Arten auf den Hochgebirgen des trop. Afr., namentlich in Abyssinien.
- P. kilimandscharica** Engl. in Bot. Jahrb. XIX. Beibl. No. 47. S. 42. — 15. — In Schluchten und auf Bergwiesen, von 3200—3400 m.
- P. Volkensii** Engl. n. sp.; herba ca. 5—8 dm alta, glabra; foliis basalibus longe petiolatis reniformi-ovatis margine serrato-dentatis, caulinis anguste vaginatis, inferioribus trifoliolatis superioribus valde remotis bipinnatisectis segmentis linearibus acutis, involucro nullo, pedunculis tenuibus, involucello nullo, pedicellis quam flores pluries longioribus; petalis obovatis albis; fructibus ovoideis breviter cinereo-pilosis. — 15 (bei der Höhle Noholu, um 3200 m — Volk. n. 2025). — Häufig in feuchten Senkungen der Bergwiesen.
- Anthriscus** Hoffm. — Meist hohe Kr. mit doppelt bis dreifach fiedertheiligen B. und fiederspaltigen Segmenten, mit wenigblättrigen Involucren oder ohne solche und mit zurückgeschlagenen Involucellen; mit glatten, länglichen und geschnäbelten Fr. — Eine Art der nördlich gemässigten Zone auch in den Hochgebirgen Ostafrikas.
- A. sylvestris** (L.) Hoffm. Umb. 40 t. I. f. 19. — 3. — 13 (1900 m). 15 (1300—3400 m — Volk.). — An feuchten schattigen Stellen der Hochwaldregion, namentlich von 1900 bis 3400 m. — Bis über 2 m hoch.
- A. africana** Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII. 195. — 15. — 30. — An feuchten und dichtsattigen Waldplätzen, von 1500—3000 m, im Kamerungebirge schon von 1200 m an.
- †* **Foeniculum** Adans. — Kahle hohe Kr. mit mehrfach fiedertheiligen B. und pfriemenförmigen Abschnitten, mit gelben Bl. in zusammengesetzten Dolden ohne Hüllen und Hüllchen.
- F. capillaceum** Gil. Fl. Lituan. II, 40. — (Fenchel). — In Südeuropa heimisch, in Abyssinien kult., gedeiht auch am Kilimandscharo.
- Diplolophium** Turcz. — Grosse mehrjährige Kr. mit kräftigem Stengel und 3fach fiedertheiligen B. mit fadenförmigen Abschnitten; Bl. in zusammengesetzten Dolden mit Involucrum und Involucellen aus lanzettlichen Hochb.; die Strahlen zur Fruchtzeit zusammenneigend. — 2 Arten in Ost- und Südafr.
- D. abyssinicum** (Hochst). Benth. et Hook. Gen. plant. I, 900 — 3 (2300—2600 m). 7. — 17 (Kadjongi, Mboga, Madi). — 1—1,5 m hohe Staude an trockenen, kahlen Abhängen der Steppe. var. **angustibracteatum** Engl.; bracteis angustioribus. — 15 (Kimaberge, 1700 m).
- D. zambesiacum** Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 18. — 19 (Batoka, 1000 m).
- Physotrichia** Hiern. — Aufrechte, kahle Stauden, mit starren gedreiten oder gefiederten Grundb. mit eiförmigen oder ovalen Blättchen; zusammengesetzten regelmässigen Dolden mit Involucren und Involucellen und mit fast stielrundlichen Fr., welche von cylindrischen blasig aufgetriebenen Papillen dicht besetzt sind. — 2 Arten, eine in Angola und eine im südlichen Ostafr.
- Ph. Buchananii** Benth. in Hook. Ic. t. 1358 — 18 (Milandschi, Shire.).
- *† **Anethum** Tourn. — Einjährige Kr. mit glattem gestreiftem Stengel, 2—3fach fiedertheiligen B. mit schmal linealischen Abschnitten, mit gelben in zusammengesetzten Dolden stehenden Bl. und mit zusammengedrückten, an den Rändern geflügelten Fr. — Eine im Mittelmeergebiet heimische Art, auch in Afr. kultivirt.
- A. graveolens** L. Sp. ed. I, 263. — (Dill) — 3. — 11. 17. — Küchenkr. — Bisázi — Kisuaheli.
- Peucedanum** L. — Mehrjährige Stauden, Str. oder Bäume mit fiederiggetheilten oder zusammengesetzten B., regelmässig zusammengesetzten Dolden, meist mit Involucren und Involucellen, mit weissen, gelben oder röthlichen polygamischen Bl. und eiförmigen oder verkehrt-eiförmigen zusammengedrückten Fr. mit geflügelten Rändern. — Zahlreiche Arten in den Hochgebirgen des tropischen Afr.
- P. Petitianum** A. Rich. Fl. Abyss. I. 327. — var. **kilimandscharicum** Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 42. — 15. — Bis 3 m hohes Kr. in der oberen Waldzone, um 2440—2700 m; die Hauptform in 3 und 30.
- P. Volkensii** Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 43. — 15 (Südabfall der Mawensi-Spitze). — Zwischen Lavablöcken um 3800 m.
- P. Kerstenii** Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 43. — 15. — In feuchten Schluchten auf der Nord- und Südseite des Kilimandscharo von 3100—3800 m häufig.
- P. Grantii** Kingston msc. ex Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 21. — 7. — 17 (Unjo). — Wälder.

- P. aculeolatum* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 42. — 15. — Bis 3 m hohe Staude von 1200—2800 m an grasigen Abhängen und in der unteren Region des Bergwaldes.
- P. runssoricum* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 44. — 17 (Runssoro).
- † *P. araliaceum* (Hochst.) Benth. et Hook. Gen. plant. I, 920. — var. *fraxinifolium* (Hiern.) Engl. — 3 (2000—2300 m). — 11 (Sk., Pangani). 13 (Usb.). 15. 17 (Madi, Muansa). 18. — 32. — Bis 4 m hoher Str. oder Baum, zerstreut in der Grassteppenformation. — *Mjunga pembe* (Pangani). Bei einer Hautkrankheit (*njó kai*), bei welcher weisse Flecken etc. auf den Armen entstehen, soll täglich zweimaliges Waschen mit einer Abkochung der Wurzeln und B. helfen.
- P. Eminii* Engl. n. sp.; arborescens; foliis glabris rigidis petiolo duplo breviuscule vaginato suffultis, bi-ternatis, foliolis brevissime petiolulatis lanceolatis, intermediis e basi latiore apicem versus longe angustatis, margine dense serratis, serraturis acutissimis mucronatis sursum versis; umbellis axillaribus folia subaequantibus vel brevioribus; involucri et involucellorum bracteis oblongis vel ovato-oblongis flavescentibus; floribus tenniter pedicellatis, petalis oblongis acutis, flavis. — 17 (Runssoro, Msussai-Schlucht im Wald, um 3100 m. — Stuhlmann 2417.)
- Lefeburia** A. Rich. — Grosse aufrechte Stauden mit langgestielten, gedrehten oder doppelt gedreht getheilten oder gefiederten und gedrehten Grundb., mit elliptischen oder lanzettlichen, gesägten B. Dolden zusammengesetzt, mit dünnen Stielen und schwach entwickelten Involucren oder ohne solche; Fr. wie bei *Peucedanum*, aber die Flügel am Scheitel durch eine Bucht getrennt. — Einige Arten in den Hochgebirgen Afr.
- L. abyssinica* A. Rich. in Ann. sc. nat. 2. ser. XIV, 260 t. XV. f. 1. — 3. 15. (1500—2000 m). var. *angustisecta* Engl., folii segmentis angustis lineari-lanceolatis. — 15 (1100 m). — 30 (2200—2400 m.)
- L. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; herba altissima (usque 2 m), caule glabro longitudinaliter sulcato; foliis caulinis inferioribus pinnatis, 2jugis, pinnis trisectis, segmentis elongato-lineari-lanceolatis (usque 2 dm lg., 1 cm lt.) remote serratis, foliis caulinis superioribus in vaginam lineari-lanceolatam, longissime cuspidatam angustatis summis minoribus; umbellis ca. 12 radiatis, umbellulis multiradiatis, pedicellis tenuissimis, petalis lanceolatis acutis viridiflavescentibus; staminibus quam petala 1,5 plo longioribus. — 17 (Usindscha, Buganda — Stuhlmann n. 353b.)
- L. brachystyla* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 23. — 17 (Unja., 1200 m).
- L. longipedicellata* Engl. n. sp.; foliis pinnatis, pinnis tripartitis partitionibus ovatis vel oblique ovatis acutis, lateralibus pinnae infimae saepe bisectis, serratis, serraturis acutissimis, foliolorum nervis lateralibus adscendentibus subtus prominentibus; umbellis terminalibus et lateralibus, involucri et involucellorum bracteis angustissime linearibus; pedunculis quam pedicelli 3—5 plo longioribus, pedicellis tenuissimis, exterioribus quam interiora 2—3 plo longioribus; petalis lanceolatis acutis viridescens; staminibus quam petala duplo longioribus, antheris ex brunneo purpurascens. — 13 (Mlalo — Holst n. 356). 15 (Kl., Marangu, 1580 m. — Volk. n. 2269).
- var. *Holstii* Engl.; foliorum partitionibus ultimis lanceolatis acuminatis. — 13 (Usb., Lutindi — Holst n. 3282). 15 (Ndi und Ndara in Teita — Hildebr. n. 2448, 2526). — Bis 2 m hohe Stauden an feuchten schattigen Plätzen im Urwald.
- *† **Coriandrum** L. — Einjährige, kahle Pflanzen mit fiedertheiligen unteren und doppelt fiedertheiligen oberen B.; Involucrum armblättrig; Involucellen vielblättrig; Fr. kugelig.
- C. sativum* L. Spec. ed. I, 256. — (Koriander) — 3. — 17. — Im Mittelmeergebiet heimisch, als Gewürzpflanze kultivirt.
- Malabaila** Hoffm. — Aufrechte mehrjährige Kr. mit fiedertheiligen B. und eiförmigen, gewöhnlich eingeschnittenen Fiedern; Dolden zusammengesetzt, die Involucellen mit vielen linealischen, spitzen Involucralblättern; Fr. länglich verkehrt-herzförmig, mit etwas dickem, wulstförmigem Rand, am Scheitel herzförmig. — 1 Art in den Hochgebirgen Ostafrikas.
- M. abyssinica* Boiss. in Ann. sc. nat. 3. ser., 1844, 338. — 3 (2600—3600 m). — 15 (2800 m). — In Gebüsch, zwischen Steinen und Felsen.
- *† **Daucus** L. — Einjährige oder zweijährige Kr. mit dreifach getheilten B., zusammengesetzten Dolden und 3-fiederspaltigen Involucralb.; Fr. zusammengedrückt, mit stacheligen Nebenrippen. — 1 Art der nördlich gemässigten Zone in Afr. kultivirt, namentlich in den Hochgebirgen gedeihend.
- D. Carota* L. Spec. ed. I, 242. — (Mohrrübe). — 3. — 11. 15. — Kultivirt als Gemüsepflanze; in Abyssinien eine wildwachsende Varietät.
- Torilis** Hoffm. — Meist einjährige Kräuter, oft rauh behaart, mit zweimal bis mehrfach fiederig getheilten B. und zusammengesetzten Dolden, bisweilen mit verkürzten Stielen. Fr. mit borstigen oder stacheligen Rippen.

T. africana (Thunb.) Spreng. in Schult. Syst. VI. 486. — 3. — 13 (Usb.). 15. — In lichten Gebüschern und in Bergwaldlichtungen von 1500—3300 m.

T. gracilis (Hook. f.) Engl. (= *T. melanantha* [Hochst.] Vatke pr. p.; Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 323 = *T. Eminii* Engl. in schedulis Holst. pl. Usamb.). — 13 (Usb.). 15. 18 (Milandchi). — 30 (2200—2500 m). — Bis 1 m hohes Kr. an grasigen Plätzen und in Gebüschern von 1200—3000 m häufig.

forma umbrosa Engl.; foliorum partitionibus secundariis haud pinnati-partitis, sed pinnatifidis vel pinnatisectis et latioribus. — 13 (Usb., Mlalo, Lutindi). 17 (Runssoro).

Fam.: **Cornaceae** (Engl. Pr. III. 8. — Noch nicht erschienen). — H. Harms.

Cornus L. (Kornelkirsche). — Meist Str. oder Bäume; B. einfach, gegenständig, kahl oder behaart, mit mehreren bogig verlaufenden Seitennerven. Bl. klein, gelb oder weiss, in doldenähnlichen, cymösen Blütenständen. — Von etwa 25 Arten gehört die Mehrzahl den gemässigten Gebieten Europas, Asiens und Amerikas an; wenige finden sich in Mexico und auf dem Himalaya; aus Afr. war bisher noch keine Art bekannt.

C.? *Volkensii* Harms n. sp.; arbor omni parte ramosa foliis oppositis petiolatis (petiolo 1—2 cm lg.), lamina ovato-oblonga vel oblongo-ovali basi acuta vel rarius subobtusata vel in petiolum subattenuata apice sensim acuminata margine integra supra remotiuscule brevissimeque pilosa vel interdum subglabra subtus dense brevissimeque pilosa, nervatura supra impressa subtus prominente ei in Corni speciebus typicis obviae consimili (10—14 cm ca. lg., 3,5—5 cm lt.); inflorescentia terminali pedunculata (pedunculo 2—3 cm lg.) umbelliformi; pedunculo apice paullo dilatato 2 (vel plures?) bracteas latas inflorescentiam juvenilem verisimiliter involucentes caducas lata basi affixas squamiformes apice acuminatas (7 mm ca. lg.) subsericeo-pilosas gerente; pedicellis gracilibus ad nonnullos (7—12 ca.) communes pedunculos secundarios umbellam ad apicem pedunculi primarii efformantes (2—4 mm lg.) umbellatim digestis umbellulas efficientibus (4—10 mm ca. lg.), pedunculis secundariis nec non pedicellis breviter subsericeo-pilosis; calycis dentibus 4 parvis latis acutis; petalis valvatis triangulari-ovatis basi lata acutis 2,5 mm ca. lg.; staminibus 4 petalis alternis, antheris ovatis dorso affixis; disco crasso pulvinari subsemi-globoso; stylo simplici brevi subulato in medio disci paullulo excavato sessili vix 1 mm lg.; ovario infero rudimentario, ovulis nullis. — 15 (Kl., Hochwald oberhalb Kilema, 2000 m — Volk. 12. Febr. 1894). — Baum bis 18 m hoch, allseitig und weit herunter verzweigt, Bl. weiss. — Da *Cornus* hermaphrodite Bl. besitzen soll, so habe ich die Zugehörigkeit der Pflanze zu dieser Gattung als fraglich bezeichnet, obgleich sie im Uebrigen alle für *Cornus* charakteristischen Merkmale besitzt.

Stylidium Lour. — Kahle oder behaarte Bäume oder Str. B. abwechselnd, gestielt. Bl. in ansehnlichen, reichblüthigen, axillären Cymen. — Etwa 5 Arten im trop. und subtrop. Asien und Australien und in Polynesien vorkommend. — Folgende Art auch in Afr.:

St. chinense Lour. Fl. Cochinch. 220 (*Marlea begoniifolia* Roxb.). — 15 (Kl., 1100 bis 1400 m — Volk. n. 1720). — 30 (Ober-Buea, 770 m — Preuss n. 771). — Gebirgsbuschwald. — Die Art ist im trop. Asien weit verbreitet.

Nach Forbes und Hemsley (Ind. Fl. sin. 344) soll das im trop. Asien verbreitete *Alangium Lamarckii* Thw. auch in Ostafr. vertreten sein; mir ist kein Exemplar dieser Pflanze aus Afr. zu Gesicht gekommen.

Unterklasse: Metachlamydeae (Sympetalae).

Reihe: ERICALES.

Fam.: **Ericaceae** (Drude in Engl. Pr. IV. 1. S. 15). — Engler.

Agauria DC. — Str. und Bäume mit lederartigen, immergrünen, eiförmigen, länglichen oder lanzettlichen B. und in Trauben stehenden röhrigen Bl. — Eine in der Blattgestalt ziemlich veränderliche Art auf den Hochgebirgen des trop. Afr.

A. salicifolia (Comm.) Hook. f. in Benth. et Hook. Gen. plant. II, 586. — var. *pyrifolia* (Perr.) Oliv. — 13 (Usb.). 17 (Njavehasiberge bei Butumbi, Kajonsabergerge in W.-Mpororo, 1600 m — Stuhl. n. 3096). 18. — 30 (1300—3000 m). — Comoren, Insel Bourbon, Madag. — Bis 20 m hoher Baum oder Str. mit unterseits grauen B. — Im Weideland, theils Gebüsch bildend, theils als vereinzelter Baum.

var. *latissima* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 324. — 15 (2800 bis über 3100 m). — Nach Volkens auf dem Ringwall des Kifinikakraters, in wasserreichen Schluchten noch höher aufsteigend.

Vaccinium L. — Halbstr. oder Str. mit eiförmigen bis lanzettlichen B., in Trauben stehenden glockigen Bl. mit unterständigem Frkn. und Beerenfr. — Nur 2 Arten in den Gebirgen des trop. Ostaf., eine dritte auf den Drakensbergen.

V. africanum Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV. pt. 1., 23. — 18 (Milandschiberge, 2300—2500 m).

V. Stanleyi Schweinf. in Sitzber. d. Ges. d. naturf. Fr. z. Berlin. 1892, 173. — Taf. XXXVI. Fig. D—M. — 17 (Runssoro, 2700 m; auf Quarzitzfels zwischen Moos — Stuhl. n. 2372).

Erica L. — Halbstr. oder Str. mit quirlständigen, endständigen B. und einzeln achselständigen oder in endständigen Dolden stehenden, glocken- oder röhrenförmigen Bl.; Stb. doppelt so viel als Abschnitte der Blkr. — 1 auch in Südeuropa vorkommende Art auf den höchsten Gebirgen des trop. Afr., 2 im südlichen Ostaf., mit Arten des Kaplandes verwandt, woselbst die Gattung ihre höchste Entwicklung erreicht.

E. arborea L. Sp. ed. I, 353. — 3 (3000—4000 m). — 13 (Uguenogebirge). 15 (Kl., 2500—?). 17 (2500 m). — Mediterrangebiet, Comoren. — 2—6 m hoher Str. oder Baum, von der oberen Waldregion bis zur obersten Strauchgrenze.

E. Johnstoniana Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV. pt. 1. p. 23. — 18 (Milandschiberge, 1900 m).

E. Whyteana Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV. pt. 1. p. 24. — 18 (Milandschiberge, 1900 m).

Philippia Klotzsch. — Von der Tracht der vorigen Gattung, aber mit ungleichen Kelchb., das eine grösser, als die 3 anderen mit einander verwachsenen, und mit kleiner, den Laubb. ähnlicher Spreite; die sehr kleinen Blkr. 3- oder 4theilig, die Zahl der Stb. doppelt so gross als die Zahl der Abschnitte der Blkr., die Narbe breit schüsselförmig. — Einige Arten im trop. Ostaf., mehr im Kapland, auf den Mascarenen und Madag.

Ph. Holstii Engl. n. sp.; ramulis cinereo-pilosis; foliis triplo brevioribus suffultis linearibus-oblongis acutis (ca. 3 mm lg.), dorso sulcatis, floribus apice ramulorum congestis, pedicellis floribus aequilongis; calycis dentibus 3 deltoideis acutis scariosis, quarto acumine viridi subuliformi sulcato instructo; corolla rosacea breviter campaniformi lobis brevibus semiovatis obtusis; antheris profunde bifidis corollam superantibus; stylo tenui; stigmatibus indistincte 4lobo. — 13 (Usb., Kwa Mshusa, bei Mguatschi — Holst n. 9149). — 3 m hoher Str., in den Waldlichtungen schon um 1600 m ganze Bestände bildend.

var. *glanduligera* Engl.; ramulis atque pedicellis pilis glanduliferis obsitis. — 13 (Usb., Mlalo). — Auf allen höheren Hügeln um Mlalo die Hauptvegetation bildend.

Ph. Stuhlmannii Engl. n. sp. — Taf. XXXIV. Fig. H—R.; arbor, ramulis novellis dense cinereo-tomentosis; foliis petiolo 4—6plo brevioribus suffultis, linearibus vel linearibus-oblongis acutiusculis dorso sulcatis sparse cinereo-pilosis et margine paucis glanduligeris; pedicellis calyci breviter cupuliformi cinereo-piloso aequilongis; calycis dentibus 3 deltoideis scariosis, quarto acumine viridi subuliformi instructo; corollae breviter campaniformis lobis semiovatis obtusis; staminibus profunde bifidis corollam paulo superantibus; ovario subgloboso in stylum aequilongum contracto; stigmatibus subquadrato, patelliformi; capsula globosa corollam superante. — 17 (SW.-Katanda, um 1900 m — Stuhl. n. 2183; Kajonsa, westlich von Mpororo, um 1500—1600 m — Stuhl. n. 3093). — Baumhoch, zusammen mit *Protea*.

Ph. benguelensis Welw. msc. ex Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV. pt. 1, 24. — 18. 19 (Gorongosa, Milandschiberge, um 2300 m). — 33.

Ph. milanjiensis Britten et Rendle in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV. pt. 1. p. 24. — 18 (Milandschiberge, 1900—2600 m).

Ph. Johnstonii (Schweinf.) Engl. — Taf. XXXIII. Fig. J—T; ramulis extimis tenuibus cinereo-tomentosis; foliis brevissime petiolatis oblongis (ca. 2 mm lg.), dorso sulcatis, nitidis, minutissime glanduloso-ciliatis; pedicellis flori aequilongis; calycis profunde 4fidi segmentis 3 lanceolatis minutissime ciliolatis, quarto acumine viridi instructo, corollae campaniformis trilobae lobis brevibus rotundatis; antheris 6 profunde bifidis corollam vix superantibus; stylo tenui quam ovarium triplo longiore; stigmatibus patelliformi. — 17 (Runssoro, um 2500 bis 3700 m auf Glimmerschiefer den Erikenwald bildend, auch auf dem Hochmoor unter 3000 m — Stuhl. n. 2374 u. 2458).

Ph. trimera Engl. n. sp. — Taf. XXXIII. Fig. A—H; ramulis glabrescentibus; foliis brevissime petiolatis, linearibus acutis, dorso profunde sulcatis, nitidis et margine ciliolatis; pedicellis flore brevioribus; calycis profunde 4fidi segmentis 3 oblongis ciliolatis subscariosis, quarto 1½plo longiore et latiore fere e basi libera superne viridi; corolla breviter campaniformi; antheris profunde bifidis; ovario subgloboso, stylo brevi, stigmatibus breviter trilobo. — 17 (Runssoro, auf Fels und Moor, um 3800 m — Stuhl. n. 2445).

Ericinella Klotzsch. — Wie vorige Gattung; aber nur soviel Stb., als Abschnitte der Blkr. — Nur 1 Art auf den Gebirgen des trop. Afr., 4 im Kapland und auf Madag.

E. Mannii Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VI, 16. — 13 (Usb.). 15 (2300—4000 m). 16 (Abori). — 30 (2580—3400 m). — In der oberen Bergwaldregion und am Rande derselben, strauch- und baumartig, bis 16 m hoch; an den höchsten Standorten, z. B. auf den Lavafeldern des Kamerungebirges und am Kilimandscharo nur 1,5 m hohe Büsche bildend.

Blaeria L. — Str. mit sehr kleinen, gewimperten, in 2—4gliedrigen Quirlen stehenden B. und mit kleinen glockenförmigen Bl., denen 2 sehr kleine Vorb. vorangehen. — Zahlreiche Arten in den Hochgebirgen Südafrikas, einige in Ostafr.

B. spicata Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 749; A. Rich. Fl. Abyss. II, 13. — 3 (3600 bis 4300 m). — 15 (Südabfall der Mawensispitze, 1900—4000 m — Volk.). — 2—3 dm hoher, von unten reich verzweigter Halbstr. oberhalb der Baumgrenze; am Mawensi zwischen Lavablöcken. Eine Varietät (*Mannii* Engl.) auf dem Kamerungebirge und dem Clarence-Pik von Fernando Po.

var. *patula* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 325. — 18 (Shire).

B. silvatica Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 326. — Taf. XXXIV. Fig. L—R. — 15. — In der Waldregion von 1400—2800 m.

B. Johnstonii Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 326. — Taf. XXXV. Fig. K—Q. — 15 (2600—3800 m).

B. Meyeri Johannis K. Sch. et Engl. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 326. — Taf. XXXV. Fig. R—X. — 15. — 5—8 dm hohe Büsche. — Auf den Bergwiesen von 2700—3000 m; weiter oberhalb nach Volkens nur 1—2 dm hohe Büsche bildend.

B. glutinosa K. Sch. et Engl. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 327. — Taf. XXXV. Fig. A—J. — 15 (3100 bis über 4000 m). — Auf den oberen kurzgrasigen Bergwiesen, auch auf Lavafeldern.

B. setulosa Welw. msc. ex Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 328. — 18 (Milandschiberge). — 33.

Reihe: PRIMULALES.

Fam.: **Myrsinaceae** (Pax in Engl. Pr. IV. 1. S. 84). — E. Gilg.

Embelia Burm. — Kahle oder weichhaarige, kriechende oder kletternde Str. mit gestielten B. und kleinen weissen Bl. — 50—60 Arten, die meisten im trop. Asien und Australien, nur sehr wenige (4—5) im trop. Afr.

E. nilotica Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 105, t. 71. — 17 (Madi).

E. kilimandscharica Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 45. — 15 (Marangu, sowohl im dichteren Gebüsch der Kulturregion als auch im Gürtelwald häufig, bei 2100 m).

Myrsine L. — Kahle, seltener bekleidete Str. oder Bäume mit lederartigen, ganzrandigen oder gekerbten B. und kleinen Bl. — Etwa 80 Arten, in den ganzen Tropen verbreitet, in Afr. nur mit 7—9 Arten vertreten, z. Th. in grossen Höhenlagen gedeihend.

† *M. africana* L. Sp. ed. I, 196. — 3. — 13. 15. 18. — 33. 38. 39. — Nordafr., Cap, Afghanistan, Himalaya, Azoren. — Vom Hochwald bis über 4000 m im Gebirge aufsteigend. — S. ein ausgezeichnetes Bandwurmmittel.

M. neurophylla Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 45. — 17 (Runssoro, Hochmoor, 2800 m). — 30 (1300—2500 m ü. M. im Walde).

M. rhododendroides Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 44. — 15 (Marangu, häufiger Baum [bis 20 m hoch] an der oberen Hochwaldgrenze, 2400—3000 m).

M. runssorica Gilg n. sp.; arbor ramosa, foliis ad apices ramorum confertis, rosulatis, sessilibus, obovato-lanceolatis, apice acutis, basin versus sensim angustatis, glaberrimis, opacis, coriaceis vel rigide coriaceis (16—20 cm lg., 5—6 cm lt.), nervis secundariis utrinque aequaliter manifeste prominentibus, venis supra inconspicuis, subtus prominulis laxis; floribus 5—10 fasciculatis, pedicellis tenuibus (5—6 cm lg.). — Verwandt mit *M. neurophylla* Gilg. — 17 (R., charakteristisch für den Ericawald um 3000 m — Stuhlmann n. 2427).

M. querimbensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 185. — 12 (in Strandwäldern unter *Avicennia*).

Maesa Forsk. — Kahle oder bekleidete, kleine Str. mit ganzrandigen, gesägten oder gezähnten, häufig durchsichtig punktierten B. und kleinen, weissen Bl. in rispig zusammengesetzten, seltener einfachen Trauben. — Etwa 35 Arten, meist im trop. Asien, nur 3—4 in Afr.

† *M. lanceolata* Forsk. Fl. aeg.-arab., p. 106 et 66. — 3. 4. — 13. 15. 17. — 30. 33. — Arabien. — Str. oder bis 20 m hoher Baum in Wäldern, 1000—2000 m ü. M. — Die S. geben ein ausgezeichnetes Bandwurmmittel.

Fam.: **Primulaceae** (Pax in Engl. Pr. IV. 1. S. 98). — Engler.

Ardisiandra Hook. f. — Kriechendes, dicht behaartes Kr. mit wechselständigen, gestielten, herzförmigen, gelappten und gezähnten B., mit einzeln oder zu 2—3 in den Blattachsen stehenden kleinen, weissen, rosenroth gesäumten Bl. — 1 Art auf den höchsten Gebirgen des trop. Afr.

A. sibthorpioides Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VII, 205. — 15 (1580—2800 m. — Volk.). — 30 (1000—2300 m). — Im Wald und in Gebüsch von Haidekr. am Boden kriechend.

Lysimachia L. — Kr. von sehr verschiedener Tracht, mit mittelgrossen oder kleinen Bl. mit kurzer Röhre. Fr. eine mit Klappen sich öffnende Kapsel. — Einige Arten in den Gebirgen Ostafri.

Sect. *Ephemerum* Duby.

L. africana Engl. n. sp.; caule (usque 1 m) alto glabro, interdum ramoso; foliis oppositis herbaceis, oblongo-spathulatis in petiolum brevem contractis, margine undulatis; racemo elongato densifloro; bracteis lineari lanceolatis pedicellum floriferum superantibus; calycis segmentis lineari-oblongis obtusiusculis brunneo-maculatis, margine scariosis; corollae pallide lilacinae laciniis oblongis tubum aequantibus et stamina superantibus; antheris cordatis; capsula globosa quam calyx duplo longiore. — 13 (Usb., 1500—1600 m — Holst n. 1570, 9013a). 15 (Marangu etc., 1100—3000 m — Volk. n. 438, 659, 1883). 17 (Lendu-plateau — Stuhl. n. 2665; K. — Stuhl. n. 1713; Bu. — Stuhl. n. 1152; Butumbi, 1900 m — Stuhl. n. 2193; R., 1600—2000 m — Stuhl. n. 2292). — Auf feuchten Wiesen und in Gebüsch an Bachufern des Gebirgslandes von 1100—3000 m.

L. Volkensii Engl. n. sp.; caule erecto alto glabro, interdum ramoso ramis erectis; foliis subtus glaucis lineari-lanceolatis acutis; racemo initio denso, demum laxo; bracteis lineari-lanceolatis pedicellos superantibus; sepalis lineari-oblongis margine albescentibus; corollae albae segmentis lineari-oblongis tubo circ. 4-plo longioribus; staminibus dimidium segmentorum corollae attingentibus, antheris ovalibus; capsulis globosis calycem paullo superantibus. — 15 (Marangu, 1200 m — Volk. n. 533). — In dichten Gebüsch.

Sect. *Lerouxia* Mér.

L. adoensis Hochst. in Schimp. pl. abyss. I, 63; Klatt Monogr. Lysim. 38, 39. — 3. — 15 (1600 m). — 1—1,5 dm hohes Pflänzchen, im Gras, zwischen Gebüsch und an Wasserläufen, auch zwischen Steinen.

Anagallis L. — Einjährige oder ausdauernde, aufrechte oder kriechende Kr. mit gegenständigen, quirligen oder wechselständigen, sitzenden oder kurz gestielten, ganzrandigen B. und einzeln in den Blattachsen stehenden, gestielten, kleinen, oft lebhaft gefärbten Bl. Fr. eine mit Deckel sich öffnende Kapsel. — Wenige Arten im trop. Afr., nur die folgende in Ostafri.

A. Quartiniana (A. Rich.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 330. — 3. — 16 (Ndoro in Kikuju, 1930 m).

var. Meyeri-Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 330. — 15 (in der Schlucht oberhalb des Kiboschowaldes und bei den Schneequellen um 4500 m).

Centunculus L. (*Micropyxis* Duby). — Kleine, einjährige Kr., bisweilen ästig, mit gegenständigen oder abwechselnden, kleinen B. und sehr kleinen, sitzenden oder gestielten Bl., deren Bkr. kleiner als der Kelch. — Nur 1 Art in Ostafri.

C. pumilus (Sw.) Benth. et Hook. Gen. plant. II, 637. — 10 (Djur). — 11 (Si., Kidoti). — Trop. Amerika. — Stellenweise auf sumpfigen Wiesen.

Fam.: **Plumbaginaceae** (Pax in Engl. Pr. IV. 1. S. 116). — Engler.

Plumbago L. — Ausdauernde Halbstr., die afr. Arten mit gestielten, eiförmigen oder länglichen, spitzen B., in Aehren stehenden Bl. mit röhrigem, von klebrigen Drüsen besetztem, 5-rippigem Kelch und ansehnlicher, präsentirtellerförmiger Blkr. — 2 in Afr., davon 1 auch in anderen Tropenländern der alten Welt verbreitet.

P. zeylanica L. Sp. ed. I, 151. — 2. 3. 10. — 13. 14. 15. 17. — 23. 24. 26. 31. 32. — Yemen, trop. Asien und Australien, Sandwichsinseln. — 2—3 m hoher Str. an halbschattigen und trockenen Plätzen, meist in den Steppengebieten. — Das Kr. dient stellenweise, z. B. in Togo, zum Schwarzfärben der unteren Augenlider.

P. amplexicaulis Oliv. in Journ. Linn. Soc. XV, 96. — 17 (Tanganyika — Cameron).

Reihe: EBENALES.

Fam.: **Ebenaceae** (Gürke in Engl. Pr. IV. 1. S. 153). — M. Gürke.

† **Royena** L. — Str. oder Bäume mit abwechselnden, ganzrandigen, kurzgestielten oder seltener sitzenden, immergrünen B. und achselständigen, gestielten, einzelnen, selten in 2—5-blüthigen

Trugdolden stehenden Bl. — 14 Arten, davon 1 im trop. Afr., die übrigen auf Südafr. beschränkt. — Das Holz mehrerer Arten wird im Caplande als Bau- und Nutzholz verwendet.

R. macrocalyx (Klotzsch) Gürke. (*Diospyros macrocalyx* Klotzsch in Peters Moss. Bot. 182, *R. usambarensis* Gürke in Sched. Plant. Holst.) — 11 (P., Usaramo). 13 (Gombelo — Holst n. 2162a und 2164). 19 (Sena, Tette). — In Buschgehölzen des Küstenlandes und der Buschvorländer.

Ein bis 2 m hoher Str. mit 5—6 cm langen B., milchweissen Bl. und ungefähr 2 cm im Durchmesser haltenden Fr. Die Art kann nicht mit *Diospyros Loureiriana* G. Don vereinigt werden, wie es Hiern in Monogr. Eben. p. 194 gethan hat; sie muss auch nach ihren Merkmalen viel eher zu *Royena* als zu *Diospyros* gezogen werden.

† **Euclea** L. — Str. oder Bäume mit abwechselnden oder gegenständigen oder selten zu 3 gestellten, immergrünen, lederartigen, meist ganzrandigen, länglichen B. und meist achselständigen Trugdolden. — 24 Arten, davon 7 im trop. Afr., 2 endemisch auf Socotra, die übrigen auf das subtrop. Südafr. beschränkt. — Mehrere Arten liefern gutes Nutzholz.

E. lanceolata E. Mey. Cat. pl. Afr. austr. 7. — 15 (Teita). — 22. 23. 32. 33. 35. 36. 38.

E. fructuosa Hiern Mon. Eben. 101. — 11. 13. 15. 19.

Ein Str. mit aufrechten Aesten und verkehrt-eirunden, in den Stiel verschmälerten, sehr dick lederartigen, kahlen, auf der Oberseite hellgrünen B.; auf trockenen Plätzen, in der Steppe, bis zu 2000 m ü. M.

E. bilocularis Hiern Mon. Eben. 102. — 11 (Sansibar).

E. Kellau Hochst. in Schimp. pl. abyss. II, 1078, et in Flora 1843, p. 3. — 3. — 13 (Mlalo). 14. — Str. oder kleiner Baum mit länglichen, verkehrt-eiförmigen B., in Abyssinien bis 2600 m ü. M. — Holz vielfach verwendet, die Fr. werden gegessen. — Gebirgsbuschwald. — Kellau.

E. microcarpa Gürke n. sp.; arbor foliis lanceolato-obovatis, basi in petiolum cuneatis, apice rotundatis, margine integro undulatis, coriaceis, utrinque glaberrimis (3—5 cm lg.); cymis racemosis multifloris; calyce 4-lobo, lobis late deltoideis acutis; corolla 4-loba; staminibus 13—14; fructibus globosis apice acutiusculis, adpresse pubescentibus; vix 3 mm diametro. — Die Art unterscheidet sich von *E. fructuosa* Hiern durch kleinere B., und die Form der Kelch- und Blumenkronenzipfel, von *E. Kellau* Hochst., der sie habituell ähnlich ist, durch viel kleinere Bl.; es ist ein schöner Baum von etwa 8 m Höhe mit aufrechten Aesten und runder Krone; die Bl. sind weiss, die A. licht bräunlichgelb. — 15 (in Buschparzellen in der Steppe unterhalb des Mischwaldes von Muika, um 1300 m — Volk. n. 1796; am baumreichen Ufersaum des Quareflusses in der Steppe unterhalb Madschame, um 1100 m — Volk. n. 2037).

E. Stuhlmannii Gürke n. sp.; arbor vel frutex foliis lanceolatis, basi in petiolum cuneatis, sursum attenuatis et in cuspidem obtusum productis, margine integro undulatis, coriaceis, utrinque glaberrimis (6—8 cm lg.); cymis racemosis axillaribus 6—10-floris; calyce 4-lobo, lobis late deltoideis acutis; corolla 4-partita, lobis rotundatis; staminibus 18—22. — Die Pflanze, von der nur männliche Exemplare vorhanden sind, ist besonders durch die lederartigen, lanzettlichen, in eine stumpfe Spitze verschmälerten B. vor den im Gebiete vorkommenden Arten ausgezeichnet. — 11 (Ukwere — Stuhlman. n. 8416). — Im Buschwald.

E. karaguensis Gürke n. sp.; arbor vel frutex foliis obovato-lanceolatis, basi in petiolum attenuatis, apice rotundatis, margine integro undulatis, coriaceis, utrinque glaberrimis, (5—6 cm lg.); cymis axillaribus racemosis paucifloris; calyce 4-lobo, lobis late deltoideis, acutis; corolla ultra medium 4-partita, lobis ovatis obtusis; staminibus 10—12. — Die Art besitzt sehr dicke, lederartige B., welche oben abgerundet sind, wie bei *E. Kellau*, *E. fructuosa* und *E. microcarpa*; sie hat aber kleinere Bl. als *E. Kellau*, breitere Kelchzipfel als *E. fructuosa* und eine tiefer getheilte Blkr. und grössere B. als *E. microcarpa*. — 17 (bei Kafuro in K. auf Laterit, 1350 m — Stuhlman. n. 1797; bei Kassesse in K., 1500 m — Stuhlman. n. 1673).

† **Maba** J. R. et G. Forst. — Bäume oder Str. mit stets abwechselnden, einfachen und ganzrandigen B. und einzelnen oder in kurzen, achselständigen Trugdolden stehenden Bl. — 7 Arten im trop. Afr., 3 auf Madag. und den Seyschellen. — Das Holz vieler Arten wird verwendet.

† *M. buxifolia* Pers. Syn. II, 606. — 17. — 25. 26. 32. — Madag., trop. Asien, trop. Austr. — An Flussufern. — Nutzholz.

M. quiloënsis Hiern Mon. Eben. 132. — 11 (Sansibar).

† **Diospyros** Dalech. — Bäume oder Sträucher mit meist abwechselnden, seltener fast gegenständigen, niemals wirteligen B. und achselständigen, bei einigen Arten aus dem alten Holze entspringenden Trugdolden. — 3 Arten im ganzen trop. Afrika verbreitet, 10 bisher nur aus Westafr., 7 aus Ostafr. bekannt und 26 Arten im Malagassischen Gebiet. — Die Gattung liefert die Hauptmasse des Ebenholzes.

D. mespiliformis Hochst. in Schimp. pl. Abyss. II. 655; A. DC. Prodr. VIII, 672. — 1. 3. 7. 10. — 15 (Teita). 17 (Ugalla). 19 (Tette, Sena). — 24. 29. 32. 33. 35. — Ein Strauch

oder Baum mit eiförmig-lanzettlichen kahlen B. und etwa 1—2 cm grossen gelbbraunen Fr. — Liefert das Sansibar-Ebenholz; Früchte essbar.

- D. Stuhlmannii* Gürke n. sp.; frutex vel arbor ramis junioribus pubescentibus; foliis breviter petiolatis, 5—6 cm longis, ovalibus, basi obtusis, apice rotundatis, margine revolutis integris, coriaceis, supra glabris, subtus pubescentibus, nervis subtus reticulato-prominentibus; calyce fructifero 4-partito; fructibus globosis, 12—15 mm diametro, glabris, 5-spermis; seminibus 8—10 mm longis, oblongis; albumine non ruminato. — Die Pflanze ist nur in einem fruchttragenden Exemplar vorhanden, so dass sich über die Stellung derselben innerhalb der Gattung nichts sagen lässt; habituell ähnelt sie dem *D. mespiliformis* Hochst.; jedoch sind die B. verhältnissmässig breiter und nicht spitz, an ihrer reich-behaarten Unterseite treten die Nerven viel kräftiger hervor als bei jener; auch sind die Fr. kleiner und glatter. 13 (Usg., Mpwapwa — Stuhlmann n. 277).
- D. verrucosa* Hiern Mon. Eben. 167. — Durch die mit Knötchen besetzten Früchte ausgezeichnet. — 11 (Si.). 19 (Rowuma).
- D. batocana* Hiern Mon. Eben. 174. — 19 (Batoka).
- D. senensis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 183. — Mit eiförmig-länglichen, ziemlich weich-behaarten Blättern. — 18 (Shiré). 19 (Sena). — 29.
- D. squarrosa* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 184. — Mit eiförmigen, kahlen B. und vierzähligen Bl. — 12. 19 (Tette, Sena).
- D. Kirkii* Hiern Mon. Eben. 199. — 19 (Tette).
- D. Fischeri* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIV. 311. — Ein Strauch mit lanzettlichen, kleinen, dichtfilzig behaarten B. — 17 (Ussure).

Fam.: **Sapotaceae** (Engl. Pr. IV. 1. S. 126). — Engler.

- † **Butyrospermum** Kotschy. — Hohe Bäume mit am Ende der Zweige zusammengedrängten, gestielten, lederartigen, länglichen, mit kleinen Nebenb. versehenen B., mit in Büscheln stehenden, gestielten, in der Jugend dicht rostfilzigen Bl., oberhalb der Narben der abgefallenen B. dicht unter den diesjährigen B. — 2 Arten, die eine namentlich im trop. Westaf.
- B. Parkii* (G. Don) Kotschy in Sitz. Ber. Acad. Wien, Math.-Naturw. Klasse, 1. Abth. I. (1865), 359 t. 2. — var. *niloticum* (Kotschy l. c. t. 1). — 10 (Mittu, Djur). 17 (M.). — Die Hauptform in 26, 29. — Die dicken Keimlinge liefern den Margosi, das Material für die Sheabutter.
- B. ? Kirkii* Baker in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 504. — 11.
- † **Sideroxylon** L. — Bäume mit dünnen od. stark lederartigen B. mit Fiedernerven, mit und ohne Nebenb. und mit kleinen, sitzenden od. gestielten Bl. — 4 Arten im trop. Westaf., 3 in Ostaf.
- S. diospyroides* Baker in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 502. — 11 (Si.).
- S. inerme* L. Spec. ed. I, 192. — 11 (Sk.). — 23. 39. — Mässig hoher Baum mit aufstrebenden Aesten auf sandigem Boden hinter Mangrovenbeständen und auf den Koralleninseln.
- S. brevipes* Baker in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 502. — 11. 18 (Nordende des Nyassa).
- S. Fischeri* Engl. n. sp.; omnibus partibus novellis ferrugineo-sericeo-pilosis; foliis apice ramulorum congestis petiolo brevi late canaliculato suffultis, coriaceis, glabris, subtus pallidioribus oblongis vel lineari-oblongis 3—6 cm lg., 1—1,5 cm lt., cinereo-viridibus, supra nitidulis subtus opacis et pallidioribus, nervis tenuissimis patentibus vix prominulis; pedicellis numerosissimis in axillis foliorum dejectorum fasciculatis quam alabastra globosa duplo longioribus; corollae segmentis 6 ovatis sepala ovata aequantibus; filamentis brevibus, antheris sagittatis; staminodiis brevissime triangularibus obtusis; ovario conoideo 6-loculari. — 17 (Wasserscheide zum Simiufloss. — Fischer n. 424).
- † **Chrysophyllum** L. — Bäume mit abwechselnden eiförmigen od. lanzettlichen, oft dicht seidensfilzigen, fiedernervigen B. ohne Nebenb.; Seitennerven parallel entfernt od. genähert; Bl. meist klein, weisslich oder gelblich, kurz gestielt, in achselständigen Büscheln. — 7 Arten im trop. Westaf., 2—3 in Ostaf.
- Chr. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; ramulis brevissime et dense pilosis; foliis coriaceis supra nitidis, subtus cinereis breviter petiolatis et canaliculatis lanceolatis obtusis vel breviter acuminatis (1—1,5 cm lg., 4—5 cm lt.), costa et nervis 4—5 adscendentibus supra insculptis, subtus prominentibus; floribus numerosis in axillis foliorum persistentium et dejectorum glomeratis; calycis segmentis cinereo-sericeo-pilosis, oblongis; corollae segmentis oblongis sepala aequantibus; filamentis quam antherae sagittatae fere triplo longioribus; stylo pentagono corollam paullo superante. — 12 (Stuhlmann). 18 (Buchanan n. 793).
- Chr. Msolo* Engl. n. sp. — Taf. XXXVII; ramulis angulosis; stipulis curvatim subulatis; foliis brevissime et crasse petiolatis, coriaceis, supra nitidis, subtus brevissime sericeo-pilosis cinereis, lanceolatis, brevissime acuminatis triente superiore basim versus cuneatim angustatis,

nervis lateralibus utrinque circ. 8—10 adscendentibus, marginem versus leviter curvatis supra insculptis, subtus prominentibus; floribus in axillis foliorum fasciculatis; calycis segmentis cinereo-sericeo-pilosis oblongis; corollae inferne tubulosae segmentis oblongis; filamentis quam antherae oblongae $2\frac{1}{2}$ -plo longioribus, pistillo ovoideo in stylum duplo longiorem attenuato; stigmatibus capitato 5-sulcato; fructu ovoideo apice acuto. — 13 (Usb., Nderema — Holst n. 2237).

Bis 20 m hoher Baum (nach Holst) mit dickem, unten mit starken vorspringenden Leisten versehenen Stamm, verbreitet in der tropischen Waldregion des Usambaragebirges.

† *Mimusops* L. — Bäume mit kleinen, pfriemenförmigen, abfälligen Nebenb., mit gestielten, lederartigen B. mit zahlreichen dünnen, parallel verlaufenden, oft schwachen Seitennerven und in Büscheln in den Blattachsen od. oberhalb der Blattnarben stehenden, ziemlich grossen weislichen wohlriechenden Bl. und eiförmigen meist wohlschmeckenden, vielfach genossenen Beerenfr. — 7 im trop. Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 2 in Abyssinien, 9 nur im trop. Ostafr. — Mehrere liefern gutes Bauholz.

Sect. I. Ternaria A. DC.

M. densiflora Engl. n. sp.; ramulis brevibus, cortice crasso cinereo obtectis; foliis apice remulorum congestis brevissime petiolatis, glabris spathulatis (3—3,5 cm lg., 1 cm lt.), nervis pluribus subparallelis atque venis tenuibus reticulatis subtus quasi insculptis; pedicellis glabris fasciculatis foliorum tertiam partem subaequantibus; sepalis exterioribus glabris oblongo-ovatis, interioribus breviter cinereo-pilosis; corollae segmentis anguste lanceolatis sepala aequantibus; filamentis brevibus, antheris ovato-sagittatis; staminodiis brevissimis deltoideis emarginatis. — 11 (Pangani — Stuhlmann coll. I. n. 584) — Mtarawanda Kisuaheli. — Aus dem Holz werden Fischreusen gemacht.

M. Mochisia Baker in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 506. — 19 (Batoka, Senna, Tette).

M. sansibarensis Engl. n. sp.; ubique glabra, foliis remotiusculis petiolo 3—4-plo brevioribus semiterete vel supra canaliculato suffultis, coriaceis, obovato-oblongis vel oblongis, nervis lateralibus pluribus patentibus tenuibus atque venis reticulatis supra immersis; pedicellis numerosis fasciculatis cum floribus petiolum aequantibus dense et breviter ferrugineo-pilosis; sepalis oblongis obtusis; corollae segmentis lanceolatis; stylo ultra corollam exserto. — 11 (Si. — Stuhlmann coll. I. n. 1009 in Mus. bot. Hamburg.).

M. sulcata Engl. n. sp.; ramulis novellis tenuibus ferrugineo-pilosis, adultis ex cinereo-brunnescentibus; foliis petiolo 4-plo brevioribus profunde sulcato instructis crassis coriaceis utrinque glabris, subspathulatis obtusis, apice emarginatis vel interdum obovato-spathulatis, apice profunde emarginatis, superne loco costae subtus valde prominentis profunde sulcatis; pedicellis in axillis 4—5 sursum incrassatis cum sepalis oblongo-ovatis ferrugineo-pilosis, sepalis interioribus lineari-oblongis; corollae segmentis lanceolatis; ovario dense ferrugineo-piloso; fructu oblongo demum glabrescente. — 11 (Pangani). 13 (Usb., Mascheua, 600 m. — Holst n. 3551). — 6 m hoher Baumstrauch der Steppengehölze.

M. Buchanania Engl. n. sp.; ramulis cinereis; foliis petiolo tenui supra canaliculato 4-plo brevioribus suffultis, coriaceis, supra opacis, subtus cinereis sericeo-nitidis, oblongis obtusis, basi acutis, costa tantum subtus valde prominente; pedicellis crassiusculis curvatis sepalis exterioribus ovatis aequilongis, cum illis dense ferrugineo-pilosis; sepalis interioribus extus brevissime cinereo-pilosis, corollae segmentis lanceolatis sepala aequantibus. — 18 (Buchanan n. 684).

Sect. II. Quaternaria A. DC.

M. fruticosa Bojer, Hort., Maur. 198. — 11 (Sk., Pangani, Bagamoyo, Insel Muemba). — Mauritius. Mniou Kisuaheli. — Das Holz zu Sparren für Dhaus verwendet.

M. Kirkii Baker in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 507. — 19 (Shire-Thal, Rovuma).

M. Kummel Bruce in Hochst. pl. abyss. Schimp. I. 280; A. DC. Prodr. VIII. 203. — 3 (1900—2300 m). — 17 (Madi). — In Bergschluchten und an Abhängen. — Bauholz.

M. usambarensis Engl. n. sp.; frutex vel arbor valde ramosus, ramulis novellis minute ferrugineo-pilosis, demum glabris cinereis; foliis breviter petiolatis supra canaliculatis, coriaceis, supra nitidis, subtus opacis oblongis vel obovato-oblongis basi acutis; pedicellis fasciculatis dimidium foliorum aequantibus vel superantibus cum sepalis exterioribus appresse ferrugineo-sericeis; sepalis interioribus extus cinereo-tomentosis intus glabris; corollae albae segmentis anguste lanceolatis sepala paullo superantibus; ovario subgloboso longe cinereo-piloso; stylo glabro valde attenuato corollam superante. — 11 (Sk., Muoa — Holst n. 3043). 15 (Landschaft Kahe, 750 m. — Volkens n. 2192). — 4 m hoher Strauch im Creekgbüsch, 25 m hoher Baum im Uferwald von Kahe.

M. cuneata Engl. n. sp.; ramulis cinereis; foliis petiolo canaliculato 6-plo brevioribus suffultis, coriaceis, subtus pallidioribus, obovato-oblongis a medio basin versus cuneatim angustatis, nervis lateralibus utrinque circ. 5—6 patentibus tenuibus subtus paulum prominulis, pedicellis in axillis pluribus decurvis cum sepalis exterioribus ferrugineo-pilosis; sepalis 4 interioribus breviter cinereo-tomentosis; petalis lineari-lanceolatis quam sepala paullo

longioribus; antheris sagittatis dimidium corollae aequantibus. — 13 (Usb., Mascheua 500 m — Holst n. 8809, Kwa Mshusa 1570 m — Holst n. 8976). — 3,5 m hohe Sträucher bis 6 m hohe Bäume in trockenen Bachuferwäldern.

Reihe: CONTORTAE.

Fam.: **Oleaceae** (Knoblauch in Engl. Pr. IV. 2. S. 7). — E. Gilg.

Nathusia Hochst. — Bäume mit unpaarig gefiederten oder ungetheilten B. Die Blütenstände sind traubig, in den Theilblütenständen cymös. Die Bl. duften angenehm, besonders in der Nacht. — 4 Arten im trop. Afr., 1 in Ostind. (1 aus Peru beschriebene Art noch sehr unsicher!).

N. alata Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. II, 29. — 3. — 16. — 33. — Baum, 1500—2300 m.

N. Holstii Engl. et Gilg n. sp.; frutex ramis griseo-pubescentibus, demum glabris, lenticellatis; foliis imparipinnatis (10—17 cm lg., 8—12 cm lt.), 2jugis, petiolo (5—7 cm lg.) exalato griseo-pubescente, foliolis (5—8 cm lg., 2,3—3 cm lt.) oblongis utrinque cuneato-angustatis vel apice breviter acuminatis apice ipso acutiusculis, lateralibus brevissime petiolulatis, intermedio ceteris majore petioluloque manifeste longiore instructis, rigide membranaceis, utrinque parce pilosis et venis pulcherrime reticulatis; inflorescentiis terminalibus multifloris confertis iterum atque iterum cymose-divisis; calyce campanulato (ca. 4 mm alto) densissime griseo-tomentoso pedicellis subaequilongo vel paullo longiore; corollae glabrae tubo (8—10 mm lg.) terete calyce subduplo longiore, laciniis obovato-oblongis rotundatis tubi $\frac{4}{5}$ lg. adaequantibus. — Verwandt mit *N. alata* Hochst. — 13 (Mlalo, Gebüsch niedriger Hügel. — Holst n. 361).

N. trichoclada (Welw.) O. Ktze. Rev. gen. II. 412. — 12. 13. — 32.

† **Olea** L. — Bäume oder Str. mit ungetheilten, meist lederartigen B. Blütenstände meist zusammengesetzte Trauben, fast durchweg achselständig, bei einzelnen Arten aber auch endständig. Bl. weiss, oft wohlriechend. — Etwa 30 Arten, die meisten in Südafr. und dem trop. Asien, nur eine im trop. Afr.

O. chrysophylla Lam. Dict. VI. 544, Illust. n. 77. — 3. 4. 9. — 13. (Usb.). — 38. — Bourbon, Afghanistan, Himalaya. — Ansehnlicher, grosse Bestände bildender Baum, 1000 bis 3500 m, mit werthvollem schwarzem Kernholz. B. narkotisch wirkend.

Jasminum L. — Aufrechte oder meist windende Str. B. unpaarig gefiedert, mit 3—7 Blättchen oder, indem nur das Endblättchen ausgebildet wird, anscheinend einfach. Blütenstände endständige Dichasien oder einfache oder zusammengesetzte Trauben. Bl. meist schön und ziemlich gross, weiss oder gelb, mit grossem Wohlgeruch, deshalb häufig zu Parfum. — Zahlreiche Arten des trop. Afr. verdienen als Zierpflanzen kultivirt zu werden. — 140—160 Arten, meist im trop. Asien, aber auch viele (ca. 20—30) im trop. und subtrop. Afr., ungefähr gleichviel im Osten wie im Westen.

† *J. Afu* Gilg n. sp.; frutex ramis tenuibus elongatis; foliis petiolo in medio articulato laminae $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{6}$ adaequante instructis, ovatis vel ovato-oblongis, glaberrimis, subcoriaceis, laevibus, subopacis, basi rotundatis, apice acutis vel breviter acuminatis, nervis lateralibus manifeste prominentibus, utrinque 5—7 curvatis marginem petentibus (4—7 cm lg., 2—3 cm lt.); inflorescentia multiflora, glaberrima; bracteolis lineari-filiformibus; calycis tubo ovoideo, laciniis ciliolatis filiformi-setaceis 1,5—1,6 plo longioribus; corollae glabrae tubo tereti anguste subcylindraceo, quam lacinae lanceolato-lineares acutae 1,3-plo longiore. — Verwandt mit *J. Meyeri* Johannis Engl. — 11 (Sk., Gombelo, an schattigen, feuchten Plätzen der Buschsteppe. — Holst n. 2162b; Insel Tanga auf Sandboden. — Volk. n. 152; Pangani, Bagamoyo, Usaramo Stuhlman.) — Blüten als Parfum benutzt.

J. Meyeri Johannis Engl. in Hochgebirgsflora d. trop. Afr., 334. — 15 (Marangu, 1200 bis 1400 m).

J. Engleri Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, 46. — 15 (Moschi, in dichtem Gebüsch um 1100 m). — Vielleicht, wenn reichlicheres Material vorliegt, mit der vorhergehenden zu vereinigen!

J. noctiflorum Afzel. Rem. guin. coll. 4. 25. — 10. — 17 (Undussuma). — 25.

J. bukobense Gilg n. sp.; frutex ramis tenuibus floriferis elongatis; foliis ternis petiolo prope basin articulato (1—1,3 cm lg.), oblongo-ovatis, basi subrotundatis, sed basi ipsa brevissime in petiolum angustatis, apice longissime acuminatis, apice ipso acutis, chartaceis vel rigide chartaceis, glaberrimis, opacis, nervis 3, jugo laterali ca. 3 mm supra basin abeunte margini subparallelo in parte laminae $\frac{2}{3}$ superiore evanescente, venis subtus inconspicuis supra laxissime prominentibus (3—6 cm lg., 1,5—2,2 cm lt.); inflorescentia multiflora conferta, terminali, cymosa, glaberrima; calycis tubo obovoideo, laciniis acuto-triangularibus subtriplo brevioribus; corollae glabrae tubo terete (1,4 cm lg.) quam lacinae obovato-lanceolatae acutae 1,5 plo longiore. — Verwandt mit *J. noctiflorum* Afzel. — 17 (Bukoba, 1130 m. — Stuhlman. n. 3275).

- J. Eminii* Gilg n. sp.; frutex dense ramosus; foliis oppositis petiolo brevi prope apicem articulato (3—4 mm lg.) instructis, ovatis, basi rotundatis apice sensim angustatis, acutis, chartaceis (2—4,5 cm lg., 1,5—2,5 cm lt.), supra laxe subtus dense fusco-pubescentibus, opacis, nervis lateralibus paullo prominentibus utrinque 4—5 curvatis marginem petentibus; inflorescentiis paucifloris, terminalibus axillaribusque, cymosis, pedunculis pedicellisque densissime fusco-villosis; calycis tubo subcylindraco (2,5 cm lg.), laciniis lineari-triangularibus subaequilongis; corollae glabrae tubo (1,3—1,4 cm lg.) terete quam lacinae lanceolatae acutiusculae 1,5-plo longiore. — Verwandt mit *J. Schimperii* Vatke und *J. tomentosum* Knobl. — 17 (Uganda, Manjonjo — Stuhl. n. 1381).
- J. tomentosum* Knobl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 536. — 11 (Mombas, Usaramo).
- J. parvifolium* Knobl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 537. — 16 (Ukamba).
- J. niloticum* Gilg n. sp.; frutex alte scandens caule tenui, ramis brevibus apice florigeris pubescentibus demum glabris; foliis oppositis petiolo (2—3 mm lg.) pubescente instructis, ovalibus vel rarius ovali-oblongis, apice longe cuneatim angustatis, acutissimis vel superioribus longe acuminatis, basi plerumque subrotundatis, rarius acutiusculis, membranaceis, supra parce subtus praesertim ad nervos densius hirtis (3—5 cm lg., 1,5—2,5 cm lt.), nervis 5—7 lateralibus curvatis marginem petentibus; floribus 6—7meris, plerumque ad apicem ramorum in cymas paucifloras (5—8 floras) dispositis, rarius in axillis foliorum superiorum solitariis; pedicellis pubescentibus (3—8 mm lg.); calycis tubo urceolato (2 mm alto), laciniis triangulari-linearibus tubum aequantibus vel paullo brevioribus; corollae glabrae tubo (1,3—1,4 cm lg.) terete quam lacinae lanceolato-lineares rotundatae 1,3-plo longiore. — Verwandt mit *J. pauciflorum* Bth. — 17 (Madi — S. S. W. Baker n. 222).
- J. abyssinicum* R. Br. in Salt. itin. app. 63; ex Hochst in DC. Prodr. VIII. 311. — 3. — 15 (Marangu, in dichtem Gebüsch, um 1500 m).
- J. tettense* Klotzsch in Peters Moss. Bot., 284. — 3. — 11. 12. 13. 14. 17. — 30. 32. — Hochgehender Kletterstr. der Buschvegetation.
- J. Hildebrandtii* Knobl. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 538. — 15 (Teita, um 800 m).
- J. Holstii* Gilg n. sp.; frutex scandens pulcherrimus, ramis teretibus ramosis, foliis pedunculis pedicellis calycibus densissime (in sicco) brunneo-flavescenti-villosis; foliis trifoliatis, foliolis subtriangulär-ovatis, basi rotundatis vel subtruncatis, apice cuneato-angustatis acutis, nervis lateralibus 4—5 substrictis marginem petentibus, foliolo terminali ceteris (2—3 cm lg., 1—1,5 cm lt.) majore (3—5 cm lg., 2,3—3,2 cm lt.); inflorescentiis plerumque terminalibus cymosis polychotomis, rarius axillaribus, multifloris, floribus densissime confertis, pedicellis subnullis; calyce campanulato, dentibus 5 triangularibus brevissimis; corollae glabrae tubo subinfundibuliformi, angusto (1,1—1,2 cm lg.), laciniis 5 (rarius 4) obovato-oblongis subrotundatis (7—8 mm lg.). — Verwandt mit *J. Hildebrandtii* Knobl. — 13 Usb., Kwa Mshusa, um 1500 m. — Holst. n. 8966; im trockenen Gebirgsbuschwald, 1600 m. — Holst. n. 9121a).
- J. megalosiphon* Gilg n. sp.; frutex scandens, ramis teretibus ramosis, foliis pedunculis pedicellis calycibus dense fusco-pubescentibus; foliis trifoliatis, foliolis ovatis, basi subrotundatis vel rarius breviter in petiolum angustatis, apice cuneato-angustatis, acutissimis vel saepius breviter acuminatis, foliolo terminali (4—7 cm lg., 2—5 cm lt.) ceteris (2—4 cm lg., 1,2—2,5 cm lt.) manifeste majore; inflorescentiis terminalibus cymosis thyrsoides multifloris, rarius axillaribus, floribus dense confertis, pedicellis 3—4 mm lg.; calyce campanulato, dentibus 5—6 triangulari-setaceis, tubi longitudinem subadaequantibus; corollae glabrae tubo cylindraco, valido (2,6—2,7 cm lg.), valde elongato, laciniis 6—7 sub anthesi reflexis ovato-oblongis acutis (1,3—1,4 cm lg.). — Verwandt mit voriger. — 17 (Kafuro, auf Laterit, 1350 m. — Stuhl. n. 1756; Bukumbi. — Stuhl. n. 818).

Fam.: **Salvadoraceae** (Knoblauch in Engl. Pr. IV. 2. S. 17,) — Engler.

Azima Lam. — Str. mit hellgrünen Zweigen, gegenständigen, kurzgestielten, eiförmigen oder länglichen stachelspitzen B. und mit 2—6 langzugespitzten Dornen (den umgewandelten ersten B. des Achselsprosses) in den Blattachsen, mit einzelnen kleinen grünlichen Bl. in den Achseln oder mit Aehren oder Trauben; Fr. eine kugelige Beere. — 1 Art in Ostafr. und im südlichen Westafr.

A. tetraantha Lam. Dict. I, 343. t. 807. — 11 (Pangani — Stuhl.) — Madag., Vorderind., Ceylon. — Mferenisa (Pangani).

Salvadora Garcin. — Str. oder kleine Bäume mit bleichgrünen Zweigen und gestielten dicken eiförmigen oder länglichen B., mit zahlreichen kleinen gelbgrünen Bl. in aus Aehren oder Trauben zusammengesetzten Rispen; Fr. kugelige Steinfr. mit krustigem Endocarp und einem kugeligen S. — Eine von Afr. bis Vorderind. verbreitete Art.

S. persica Garcin. in Act. angl. 1749 ex L. Amoen. ac. III, 21 et Spec. ed. I, 122. — 3. 9. — 11 (Sk.) 13. 14. 15. — 24. 33. 36. — Aegypten, Arabien, Scinda, Ceylon. — Str. oder Baum in Sanddünen, deren Hügel von den Wurzeln und Zweigen durchwachsen werden, am Rande trockener Bachbetten und in Steppen mit Dumpalmen, in Abyssinien bis 1100 m.

Fam.: **Loganiaceae** (Solereder in Engl. Pr. IV. 2. S. 19). — E. Gilg.

Mostuea Didrichs. — Reich verzweigte niedrige Str. mit dreieckigen interpetiolaren oder scheidig verwachsenen Nebenb., einfachen, dünnhäutigen Laubb. und end- oder seitenständigen, wenig- und kleinblüthigen Rispen. — Meist Unterholz pfl. des Urwaldes. — 10 Arten in Afr., davon 5 in Central- und Westafr., ausserdem 1 Art in Südamerika.

M. grandiflora Gilg n. sp.; frutex ramis novellis fusco-pilosis, demum glabris, teretibus; foliis parvis (1,6—2 cm lg., 8—11 mm lt.) obovatis vel obovato-ovalibus usque ovalibus, apice rotundatis, basin versus sensim in petiolum brevem angustatis, membranaceis, integris, supra glabris, subtus ad nervos parce pilosis; floribus ad apices ramorum solitariis, pro genere magnis (1,7—1,8 cm lg.); pedunculo brevi; calycis 5partiti cupuliformis dentibus aequalibus, elongatis, lanceolatis, longe acuminatis, acutissimis, pubescentibus; corolla calyce ca. 3plo longiore; staminibus subaequilongis, corollae $\frac{3}{4}$ alt. adaequantibus. — 13 (Lutindi, 1500 m — Holst n. 3430; Magambawald — Holst n. 3813). — Unterholz im Gebirgsbuschwald und Hochwald).

M. rubrinervis Engl. in Bot. Jahrb. VII, 340. — 11 (Mombas).

M. microphylla Gilg n. sp.; frutex ramis novellis pilosiusculis demum glabris, teretibus; foliis parvis (usque ad 1,4 cm lg., 8—9 mm lt.); ovalibus vel ovato-ovalibus, apice acutiusculis, basi subrotundatis, ca. 2 mm lg. petiolatis, chartaceis, integris, glabris, sed subtus ad nervos saepius pilosis; floribus ad apices ramulorum in cymas 4—7floras dispositis, pedunculo 1—1,5 cm lg., pedicellis 4—5 mm lg.; calycis 5partiti cupuliformis dentibus aequalibus obsolete acutis glabris; corolla calyce 5—6plo longiore (7—8 mm lg.). — 11 (Sk., Kisserawe, 300 m — Stuhlmann n. 6172).

† **Strychnos** L. — Bäume oder meist Str., zuweilen hochkletternde Lianen, häufig mit schneckenförmig eingerollten Ranken oder geraden oder gekrümmten Dornen. B. häutig oder lederartig, stets sehr deutlich 3—5nervig, durch eine Stipularlinie verbunden. Blütenstände cymös, end- oder seitenständig. Fr. von der Grösse einer Kirsche bis weit über Apfelgrösse, bald mit sehr weichfleischiger Aussenschicht, bald von einer holzartigen Schale umgeben und innen eine fleischige Masse aufweisend, ein- bis vielsamig; theils sehr giftig, theils als Nahrungsmittel genossen. — 70—80 über die Tropen der ganzen Erde verbreitete Arten, in Afr. in ungefähr gleicher Anzahl im Osten und Westen, im letzteren Erdtheil wohl am reichsten entwickelt.

† *St. Unguacha* A. Rich. Fl. Abyss. II, 52. — var. *dysophylla* (Bth.) Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 564. — 18. — 23.

var. *micrantha* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 563. — 11.

var. *Stuedneri* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 563. — 3. 10. — 17 (Unjamwesi). — Früchte werden gegessen.

St. Fischeri Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 565. — 17 (Unjamwesi).

† *St. Quaqua* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 567. — 12 (Quilimane). — »Die Fr. (von über Apfelgrösse) werden am Feuer geröstet und das Fruchtfleisch sammt den Samen gegessen« — Stuhlmann.

St. pungens Solered. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 554. — 14 (Salanda). 17 (Tabora, Gonda). — 32. 34. — »Hat Früchte wie eine Kanonenkugel, die in ihrer blaudeauftigen Färbung riesigen Schlehen ähneln« — Buchner.

St. Engleri Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 568. — 11 (Bagamoyo, Amboni). 13 (Nyika). — 6—20 m hoher Steppenstr. oder -Baum mit schirmartiger Krone.

St. distichophylla Gilg n. sp.; arbor parva, dense ramosa, ramis novellis pubescentibus, demum glabris; foliis parvis (2—4 cm lg., 1,5—2,2 cm lt.), semper distichis, ovatis, subcoriaceis, basi rotundatis, apicem versus sensim angustatis, acutissimis apiculatisve, 2—3 mm lg. petiolatis, glaberrimis, laevibus, 3nerviis, nervis supra paullo impressis subtus valde prominentibus, jugo marginali obsolete vix conspicuo, venis nullis; floribus ad apices ramorum in cymas multifloras pluries dichotome divisas dispositis; »bacca oblonga aurantiaca«, monosperma (1,2—1,3 cm lg., 9—10 mm crassa); semine oblongo. — Ganz eigenartiger Typus. — 17 (Kimoani-Plateau — Stuhlmann n. 3397).

St. Stuhlmannii Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 570. — 17 (Muansa). 19 (Sambese). — Steppenstr.

St. Holstii Gilg n. sp.; frutex vel arbor erecta, glabra, ramosa, ramis subtetragonis, albescentibus ecirrhosis; foliis oppositis et decussatis ovalibus vel ellipticis (3—4,5 cm lg., 1,5—2,3 cm lt.)

- petiolo 2—3 mm lg., glaberrimis, apice basique acutis, subcoriaceis vel coriaceis, supra nitentibus, subtus opacis, nervis venisque utrinque aequaliter manifeste prominentibus, nervis 3 ad laminae basin abeuntibus, jugo laterali margini semper parallelo, jugo marginali obsoletissimo vix vel non conspicuo, venis omnibus inaequaliter manifeste reticulatis; floribus 5meris in cymas breves axillares semel furcatas paucifloras (3—5 floras) dispositis; calycis lobis subliberis ovatis; bacca globosa, mole cerasi minoris, monosperma, in sicco aurantiaca, 7—9 mm diametro. — Aehnlich der *Str. Afzelii* Gilg. — 13 (Maschëua, im Steppenbusch — Holst n. 8833a).
- St. *Guerkeana* Gilg n. sp.; frutex scandens cirrhosa, cirrhis binis, ca. 2 cm lg. stipitatis manifeste incrassatis pulcherrimeque involutis; foliis ovatis vel ovato-ovalibus vel late ovatis (2—3 cm lg., 1—1,8 cm lt.) basi rotundatis vel rarius subcordatis, apice longe acuminatis atque acutissimis, glabris, utrinque nitidis, nervis 3 utrinque valde prominentibus fere a laminae basi abeuntibus, margine subparallelis, jugo marginali obsoleto saepius vix conspicuo, venis utrinque manifeste conspicuis anguste et inaequaliter reticulatis; floribus in cymis paucifloris apice ramorum dispositis; baccis pro genere minimis globosis pisi majoris fere mole, 6—8 mm diam.; semine lateraliter compresso. — Verwandt mit *St. Holstii* Gilg. — 11 (Sk., Udoë, Rossako — Stuhlman n. 8053). — Mssako. — Buschwald.
- † St. *cerasifera* Gilg n. sp.; frutex vel arbor erecta ecirrhosa, ramis teretibus brunneis, novellis tomentosus, demum glabris; foliis oppositis et decussatis ovali-oblongis (3—4,5 cm lg., 1,3—1,6 cm lt.), petiolo ca. 3 mm lg., glaberrimis, opacis, apice basique aequaliter attenuatis, sed apice ipso rotundatis, subcoriaceis vel coriaceis, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus paullo prominentibus, nervis 3 vel 5 ad laminae basin abeuntibus, jugo laterali margini semper parallelo, jugo marginali obsoleto, sed semper conspicuo, venis obsoletis marginem petentibus non reticulatis; floribus 5meris apice ramorum in cymas 3—5 floras dispositis; bacca globosa, mole cerasi majoris »brunneo-rubescens«, monosperma (1,3—1,5 cm diam.). — Mit der Vorigen verwandt. — 11 (Stuhlman n. 6089). — Mtonga. — Fr. wird gegessen.
- St. *panganensis* Gilg n. sp.; frutex vel arbor erecta ecirrhosa, ramis semper griseo-velutinis; foliis oppositis et decussatis ovatis (3—4 cm lg., 1,7—2,2 cm lt.), petiolo velutino ca. 2 mm lg., glaberrimis, sed nervis subtus griseo-velutinis, nitentibus, basi rotundatis, apice acutissimis vel saepius subacuminatis, subcoriaceis, nervis venisque supra subtusque aequaliter prominentibus, nervis 5 ad laminae basin abeuntibus, jugo laterali margini subparallelo, jugo marginali obsoleto, in parte laminae $\frac{1}{3}$ inferiore evanescente, venis omnibus inaequaliter manifeste reticulatis; floribus 5meris ad apicem ramorum in cymas confertas multifloras (10—15 floras) dispositis; pedunculo ca. 1 cm lg., pedicellis 3—4 mm lg.; calycis lobis ovatis; corollae tubo brevissimo vix 1 mm lg., lobis 5 liberis 3—4 mm lg., 2 mm lt., ad basin intus longe pilosis. — Vielleicht mit Voriger verwandt. — 11 (Pangani, Muhango — Stuhlman Coll. I. n. 596).
- St. *usambarensis* Gilg n. sp.; frutex arborescens usque ad 7 m altus, ramis teretibus glabris, junioribus albescentibus demum nigrescentibus vel nigris, cirrhis nullis; foliis oppositis et decussatis ovatis vel ovato-oblongis usque oblongis, petiolo lamina 6—7 plo brevioribus glabro instructis (3—5 cm lg., 1,5—2,5 cm lt.), basi rotundatis vel rarius subsensim in petiolum attenuatis, apice breviter acuminatis, apice ipso acutis, glaberrimis, rigide chartaceis, in sicco utrinque nitidulis, nervis venisque utrinque subaequaliter manifeste prominentibus, nervis 5 ad laminae basin abeuntibus, jugis lateralibus subaequalibus vel jugo inferiore margini fere usque ad apicem parallelo percurrente altero paullo tenuiore, venis omnibus inaequaliter distincte reticulatis; floribus 5meris ad apicem pedunculi axillaris bracteis minimis ovatis acutis oppositis et decussatis instructi solitariis . . . ; bacca nondum satis matura ovali vel oblonga monosperma (1—1,2 cm lg., 5—8 mm crassa). — Mit den beiden Vorigen verwandt. — 13 (Usb., Maschëua, um 500 m, Bestandtheil des Steppenbusches — Holst n. 3582).
- † St. *Tonga* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 575. — 11. 12. — Mtonga. — Die reifen Fr. von weit über Apfelgrösse werden gegessen.
- St. *Volkensii* Gilg n. sp.; frutex 7—10 m alta, ramosa, ramis subtetragonis, albescentibus, glabris, hinc inde spinis curvatis axillaribus evolutis; foliis late ovalibus vel elliptico-ovalibus (4—6 cm lg., 2—3 cm lt.), sub anthesi chartaceis, glaberrimis, petiolo laminae $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ longitudine adaequante instructis, apice subrotundatis vel acutiusculis, basin versus sensim in petiolum angustatis, 5nerviis, nervis lateralibus subaequalibus supra immersis subtus manifeste prominentibus margini subparallelis, jugo superiore in parte $\frac{1}{4}$ laminae longitudinis abeunte, venis inaequaliter laxissime reticulatis; floribus 5meris apice ramorum in cymas laxissimas multifloras pluries dichotome divisas saepius in monochasia 3—5 floras abeuntes dispositis; bracteis minimis, triangularibus, acutis; sepalis liberis linearibus vel triangulari-linearibus acutissimis corollae (ca. 3 mm lg.) $\frac{2}{5}$ longitudine vix adaequantibus; corollae tubo cylindraceo, segmentis triangularibus, tubi $\frac{1}{3}$ paullo superantibus. — Verwandt mit *Str. laxa* Solered. — 11 (Tanga — Holst n. 2095, Volk. n. 103). — Im Buschwald des Küstenlandes.

Anthocleista Afzel. — Kahle, meist unverzweigte Bäume oder Str. mit grossen, umgekehrt-eiförmig länglichen B.; Blattstiele durch eine kurze Scheide oder eine Stipularlinie in Verbindung oder geöhrelt; über der Achsel der Laubb. häufig ein Paar kurzer, neben einander stehender, dorniger Höcker. Bl. gross und sehr schön in endständigen, aus Dichasien zusammengesetzten Cymen. — Etwa 15 Arten, nur in Afr., auf den Comoren und in Madag., bisher nur wenige aus Ostafr. bekannt. — Waldpflanzen oder Pflanzen feuchter, sumpfiger Niederungen.

A. Schweinfurthii Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 579. — 10. — 17 (Bu.).

A. Stuhlmanniana Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 580. — 17 (Bu.).

A. orientalis Gilg n. sp.; foliis sessilibus (40—50 cm lg., 14—16 cm lt.) basi late auriculatis, auriculis semiorbicularibus revolutis cauli appressis inter folia opposita late connexis, lamina obovato-lanceolata, subcoriacea, glaberrima, integra, apice acutiuscula inferne sensim cuneato-angustata sed basi ipsa (1,5—2 cm lt.), costa nervisque primariis utrinque valde prominentibus, nervis primariis utrinque 15—18 parallelis, venis subinconspicuis, gemmis spinosis ut videtur nullis; paniculis terminalibus thysoideis multifloris, prophyllis evolutis squamiformibus coriaceis; sepalis 4 suborbicularibus, coriaceis, margine crenulatis, exterioribus (ca. 1 cm lg., 8—9 mm lt.) ceteris subaequilongis, sed (1,3—1,4 cm lt.). — Verwandt mit A. Stuhlmanniana Gilg. — 11 (Vikindo, Usaramo, an feuchten Stellen am Bache — Stuhlmann n. 6092). — Mtomondo.

A. n. sp. — 13 (Usb., Maschëua — Holst n. 8723a). — Nur in Bl. gesammelt.

Nuxia Lam. — Str. oder hohe Bäume mit gegenständigen oder quirligen, ganzrandigen oder wenigzähligen, durch eine Stipularlinie verbundenen B., mit ziemlich kleinen in reichblüthige, endständige, pyramidale oder trugdoldenartige Rispen vereinigten Bl. — Etwa 20 gleichmässig über das ganze trop. Afr. und die afrikanischen Inseln verbreitete Arten, wenige in Südafr.

N. congesta R. Br. in Salt. itin. append.; Fres. in Flora 1838, 606. — 3. — 15 (Hochwald, um 1900 m). 17 (Butumbi, am Albert Eduard-See, um 1900 m). 18. — 30. — 7—9 m hoher Baum des Waldes.

N. Volkensii Gilg n. sp.; frutex (3—4 m alta) dense ramosa, ramis subteretibus albescentibus glabris; foliis ternis, (2,5—3 cm) longe petiolatis, rigide chartaceis, glaberrimis nitidulis, lanceolatis, integris, acuminatis, apice ipso acutiusculis, basi sensim in petiolum angustatis, nervis venisque supra obscure subtus manifeste prominentibus laxe reticulatis, (9—11 cm lg., 2—2,5 cm lt.); floribus in cymas multifloras laxas foliis superioribus multo breviores collectis. — Verwandt mit N. congesta R. Br. — 15 (Kilema, um 1540 m, häufig — Volk. n. 1686). — Gebirgsbuschwald.

N. Holstii Gilg n. sp.; arbor usque ad 8 m alta; foliis ternis, oblanceolatis, glaberrimis, 3—5 cm longe petiolatis, coriaceis, basi sensim in petiolum angustatis, apice breviter apiculatis, apice ipso acutis, integerrimis, laevibus, supra nitidulis venis inconspicuis, subtus opacis venis pulcherrime reticulatis (14—17 cm lg., 3—5 cm lt.); inflorescentiis amplis, iterum atque iterum cymose divisis, folia superiora (in sicco glutinosa) longitudine multo superantibus (18—22 cm lg., 18—30 cm lt.); pedicellis calyceque (in sicco) semper valde glutinosis, nitentibus; fructibus calycem paullo superantibus, apice 4-valvibus, polyspermis. — Verwandt mit N. floribunda Bth. — 13 (Kwa Mshusa, um 1570 m — Holst n. 9138; Umba — Holst n. 3745). — Im Gebirgsbuschwald.

N. sambesina Gilg n. sp.; ramis angulosis, longitudinaliter striatis, puberulis; foliis ternis petiolatis, (petiolis 7—8 mm lg.) late ovalibus, coriaceis; basi subsensim in petiolum angustatis, breviter apiculatis, apice ipso acutis, integerrimis, supra glabris, obscuris, subtus pilis articulatis ramosis mollibus densissime vestitis villosisve, aliis paucicellularibus sessilibus glandulosis minimis hinc inde intermixtis (5—7 cm lg., 3—3,5 cm lt.); floribus in inflorescentiam cymosam (circ. 8 cm lg., 12 cm lt.) valde ramosam multifloram confertam paucibracteata folia superiora multo superantem dispositis; pedunculis pedicellisque densissime villosiusculis; calyce campanulato, laxe piloso, (4,5—5 mm lg.); antheris longissime exsertis. — Verwandt mit N. pubescens Sond. — 19 (Dzomba, um 2000—2300 m — Kirk).

N. dentata R. Br. in Salt. itin. app., DC. Prodr. X, 435. — 2. 3. — 15 (Teita, Marangu, 1400—2800 m). 16. 18. — 32. — Gebirgsbuschwald und Hochwald.

N. usambarensis Gilg n. sp.; arbor (10 m alta) ramis subtetragonis fusco-flavescentibus glabris; foliis oppositis et decussatis, 0,8—1,6 cm longe petiolatis, rigide chartaceis, glaberrimis, nitidulis, lanceolatis vel elliptico-lanceolatis, integris vel hinc inde denticulato-emarginatis, longissime acuminatis, apice ipso acutis, basi subsensim in petiolum attenuatis, nervis venisque supra obscure subtus manifeste reticulato-prominentibus (7,5—12 cm lg., 2—4 cm lt.); floribus in cymas amplas multifloras densissime confertas sed folia superiora non vel paullo superantes collectis; antheris longe exsertis. — Verwandt mit N. dentata R. Br. — 13 (Kwa Mshusa — Holst n. 9070). — Baumbestand des Gebirgsbuschwaldes, um 1520 m.

Buddleia L. — Bäume oder Str., selten Kr., meist dicht mit Sternhaaren bedeckt. B. ganzrandig oder gezähnt, gesägt oder gekerbt, meist durch eine Stipularlinie verbunden. Bl. in köpfchen-

artigen Blütenständen oder Cymen, die in verschieden gestaltete, oft sehr schöne, rispige Gesamtblütenstände vereinigt sind. Bl. bald klein, bald beträchtlich gross. — Etwa 70 in den Tropen und Subtropen von Asien und Amerika, nur sehr wenige in Afr. (3—4), nur die folgende und *B. polystachya* Fres. im trop. Afr.

B. usambarensis Gilg n. sp.; »frutex scandens« ramis teretibus, novellis flavescenti-villosulis, demum glabris; foliis ovatis vel ovato-oblongis, 7—15 mm longe petiolatis, membranaceis, integris, junioribus utrinque flavescenti-villosis, demum supra glabris, nigrescentibus, opacis, subtus flavido-tomentosis, apice acutis, basi subrotundatis, basi ipsa paullo sensim in petiolum angustatis, (4—9 cm lg., 2—5 cm lt.); petiolis foliorum juniorum manifeste auriculatis, auriculis caducissimis subamplexicaulibus; thyrsis foliatis subpaniculatis, multifloris, pulcherrimis; pedicellis 1—2 mm lg., villosis; calyce campanulato (3,5—4 mm alto) villoso; corolla calycem 2—2,3-plo longitudine superante, pubescente »albido-flavescente«. — Mit der capensischen *B. auriculata* Bth. verwandt. — 13 (Kwa Mshusa, 1570 m ü. M., am Rande des gelichteten Gebirgswaldes rankend — Holst n. 8967; in der Nähe der Nyika, im Gebüsch sich hinziehend — Holst n. 3721). — Prächtige Zierpflanze.

B. salviifolia Lam. Dict. I, 513. — 18. — 23. 38. — Bergabhänge.

Fam.: **Gentianaceae** (Gilg in Engl. Pr. IV. 2. S. 50). — Engler.

Exacum L. — Einjährige, oft rispig verzweigte Kr. mit sitzenden oder kurz gestielten B. und kleinen oder mittelgrossen, weissen oder bläulichen, meist in zusammengesetzten Trugdolden stehenden Bl., deren A. am Scheitel mit 2 Poren sich öffnen; Frkn. 2-fächerig; Kapsel kugelig, scheidewandspaltig. — 1 Art in Ostafr.

E. quinquenervium Griseb. Gent. 112. — 11 (Si.). 14. 17 (Muansa). — Madag. — Auf trockenen Krautwiesen.

Sebaea R. Br. — Einjährige, aufrechte, einfache oder verzweigte Kr. mit sitzenden oder stengelumfassenden, oft kleinen B. und kleinen gelben, meist in lockeren oder dichten Trugdolden stehenden Bl., deren A. sich durch einen Längsspalt öffnen; Narbe kugelig oder kurz keulenförmig; Kelchabschnitte gekielt oder schmal geflügelt. — 1 in der Grösse der B. und Länge der Internodien sehr veränderliche Art in den Gebirgen des trop. Afr.

S. crassulifolia Cham. et Schlecht. in Linnaea I, 193 (incl. *S. brachyphylla* Griseb. Gent. 170). — 3 (3000—3600 m). — 15 (1900—2900 m nach Volk., bis 4500 m nach H. Meyer). 18. 19 (Gorongosa). — 22. 23. 30. 33. 38. — Madag. — Auf Wiesen in den Bergwäldern und oberhalb derselben zerstreut.

Belmontia E. Mey. — Wie vorige Gattung, aber mit grösseren und länger gestielten Bl., zudem ausgezeichnet durch breit geflügelte Kelchb. — Nur 2 Arten in Ostafr., die anderen nur in Südafr.

B. grandis E. Mey. Comm. Afr. austr. 183. — 13 (Usg., Kideto). — 23. 33. 35. — In Sümpfen von 200—1000 m.

B. zambesiaca Bak. in Kew Bull. 1894, 25. — 19 (Leshumothal).

Enicostemma Blume. — Kahles, aufrechtes oder von Grund aus reich verzweigtes Kr. mit eilanzettlichen bis linealischen B. und kleinen, in den Blattachsen büschelig zusammengedrängten Bl., mit schmal glockenförmigem Kelch und fast trichterförmiger Blkr., in welcher die A. eingeschlossen sind. — 1 in den Tropenländern der alten Welt und in Westind. verbreitete Art.

E. verticillatum (L.) Engl. — 11. 12. 13. 15. — 23. 32. 35. — Madag., trop. Asien, Westind. — Auf Creekwiesen, auf schwerem, thonigem Boden zwischen niederem Gras, auch an trockenen Abhängen der Steppe bis 1100 m. — Muage, Pasokuwa, Kisuaheli. — Als Zuthat zu Hirsebrei bei Pangani.

Faroea Welw. — Einjährige Kr. mit schmalen B. und kleinen, in den Achseln der B. büschelig oder knäuelig zusammengedrängten, kleinen, 4-theiligen Bl., aus deren krugförmiger, von 4 Schüppchen geschlossener Blkr. die Staubfäden hervorragen; Frkn. einfächerig.

F. Buchanania Bak. in Kew Bull. 1894, 26. — 18.

F. gomphrenoides Engl. n. sp.; caule (1,5—2 dm alto) simplici vel inferne pauciramoso, ramis erectis; foliis lanceolatis; floribus brevissime pedicellatis numerosis in axillis foliorum glomeratim congestis; calycis segmentis tubo infundibuliformi duplo longioribus carinatis, apice ala brevi et angusto instructis; corollae tubo basin versus ampliato, segmentis lanceolatis; filamentis tenuibus segmenta aequantibus, antheris ovatis. — 17 (Bukoba — Stuhlmann n. 3935, 4162; Kajosa am Victoria-Nyansa, um 1130 m — Stuhlmann n. 1479). — Auf Lateritboden.

F. involucrata (Kl.) Welw. in Trans. Linn. Soc. XXVII, 46; Knoblauch in Bot. Centralbl. LX (1894), S. 331. — 12 (Boror.). — Marschboden.

F. Boehmii Engl. n. sp.; humilis (4—6 cm alta); foliis oblongis, basi congestis, ramulis tenuibus brevibus ex axillis foliorum inferiorum orientibus, paucifoliatis; floribus longe et tenuiter

pedicellatis in axillis foliorum superiorum fasciculatis; calycis segmentis semiovatis tubo infundibuliformi aequilongis, angustissime alatis; corollae violaceae segmentis lanceolatis; filamentis tenuissimis segmenta corollae superantibus. — 17 (Gonda — Boehm n. 283). — Auf dünnen Lichtungen der Steppengehölze.

F. graveolens Bak. in Kew Bull. 1894, 26. — 17 (Ug., Usongora).

Neurotheca Salisb. — Einjähriges, einfaches oder verzweigtes Kr. mit kleinen, gegenständigen B. und kleinen, 4-theiligen, blassblauen, in den Blattachsen stehenden Bl. mit röhrig-glockigem Kelch und trichterförmiger Blkr.; Frkn. einfächerig; Kapsel 2-klappig. — 1 Art im trop. Afr. und trop. Amerika.

N. loeselioides (Benth.) Benth. et Hook. Gen. II. 812. — 17 (M., Bu.). — 25. 31. 32. 34. — Nordbrasilien. — Auf Steppen.

Canscora Lam. — Einjährige, aufrechte oder stark verzweigte und dann mehr oder weniger niederliegende, krautige Pfl. mit gegenständigen, einfach sitzenden oder stengelumfassenden B. Bl. gestielt oder fast sitzend in Cymen von sehr verschiedener Gestalt. Einige der Stb meist mehr oder weniger abortirt. — 13—14 Arten in Ostind., 2 derselben auch im trop. Afr. verbreitet.

C. diffusa R. Br. Prodr., 451. — 10. — 12. — 27. 29. — Madag., Ostind., Australien, Centralamerika.

C. decussata Roem. et Schult. Mant. 229, welche im trop. Asien und Afr. weit verbreitet ist, habe ich aus dem Gebiete nicht gesehen, doch fehlt sie sicher nicht.

Chironia L. — Kahle, mehrjährige Kr., Halbstr. oder Str., oft reich verzweigt, mit sitzenden oder stengelumfassenden B. und ansehnlichen, rothen oder purpurfarbenen, lang gestielten, in lockeren Dichasien stehenden Bl., mit lanzettlichen, spitzen Kelchb., abstehenden Kronenabschnitten und länglichen A. — Zahlreiche Arten in Südafr., 1 noch im südlichen Ostafr.

Ch. densiflora Scott Ell. in Journ. of Bot. XXIX (1891), 69. (*Ch. palustris* DC?) — 18. — 23. — An Sumpfrändern.

Ch. laxiflora Bak. in Kew Bull. 1894, 25. — 18 (Manganja, 1000 m).

Sweertia L. — Aufrechte, einjährige oder mehrjährige Kr., die letzteren mit lang gestielten, grundständigen B., mit blauen, bisweilen auch gelben, trugdoldig angeordneten Bl. mit radförmiger Blkr., deren Abschnitte am Grunde mit 1—2 Nektargruben versehen sind.

S. Lastii Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 337. — 18.

S. pumila Hochst. in Regensb. Bot. Zeit., Flora 1844, 28. — 3 (3300—4000 m). — 15 (2000—3100 m). — 30 (3300—3900 m). — Auf den höchstgelegenen Bergwiesen.

S. Welwitschii Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 339. — 18 (Buchanan n. 29). — 33.

S. usambarensis Engl. n. sp.; annua, caule e basi ramoso ramis adscendentibus; foliis inferioribus anguste oblongis in petiolum brevissimum contractis, caulinis lanceolatis obtusiusculis; inflorescentiis multifloris paniculatis bracteis linearibus obtusis; pedicellis tenuibus flore longioribus; calycis segmentis oblongis obtusiusculis; corollae pallidoceruleae segmentis oblongis supra basin foveolis 2 margine ciliatis instructis (1 cm lg., 4 mm lt.); staminibus segmentorum calycinorum $\frac{2}{3}$ aequantibus. — 13 (Usb., M. — Holst n. 622). — Auf Wiesen des Weidelandes im Gebirge, um 1600 m.

S. Eminii Engl. n. sp.; caule erecto alto, multiramoso, ramis erectis; foliis lanceolatis obtusis, brevissime petiolatis, superioribus sessilibus; inflorescentia cymosa corymbosa; pedicellis tenuibus flore duplo longioribus; sepalis oblongis; corollae segmentis quam sepala 1,5-plo longioribus oblongis supra basin foveolis 2 orbicularibus margine ciliatis instructis. — 17 (Lendu-Plateau, 1500 m — Stuhlmann n. 2708, 2758).

S. kilimandscharica Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 339. — 15. — Bergwiesen an der oberen Grenze des Gürtelwaldes, namentlich an feuchteren Stellen und in Schluchten, um 2500—3600 m.

Limnanthemum S. G. Gmel. — Auf dem Wasser schwimmende oder in Sümpfen kriechende Pflanzen mit eiförmigen oder kreisförmigen, tief herzförmigen, seltener schildförmigen, meist abwechselnden B.; am Grunde der B. mit in Büscheln stehenden gelben oder weissen Bl. — 1 auch in Ostind. vorkommende Art im trop. Afr. in verschiedenen Varietäten, die folgende in Ostafr.

L. indicum (L.) Griseb. Gent. 343 — var. *densemuricatum* Engl.; seminibus dense muricatis. — 11 (Sk., Mombas). 14 (Unjamwesi — Stuhlmann n. 411). — 23. — Tümpel.

Fam.: **Apocynaceae** (Schumann in Engl. Pr. IV. 2. S. 109.
K. Schumann.

Tribus: (Plumierioideae —) Arduineae.

Acocanthera G. Don. — Aufrechte unbewehrte Sträucher od. kleine Bäume mit sehr bitterer Rinde u. dick lederartigen B. Bl. in achselständigen dichten Dichasien, weiss und wohlriechend.

- Kelchzipfel zugespitzt; Blkr. präsentirtellerförmig mit kurzen, links deckenden Zipfeln; Discus fehlend; Narbenkopf behaart. Fr. beerenartig. — 3 Arten, davon 1 in Ostafr., die anderen am Cap.
- † *A. abyssinica* (Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 254) K. Sch. (*A. Schimperi* [A. DC.] Benth. et Hook.). — 3. — 11. 13. 16. — Arabien? — Ein knorriger Strauch bis zu 4 m Höhe; äusserst giftig, liefert den Hauptbestandtheil des Pfeilgiftes der Somali.
- Arduina** Mill. (*Carissa* L.) — Sparrig verzweigte, dornig bewehrte Sträucher mit lederartigen B. u. wenigblüthigen endständigen Cymen. Bl. präsentirtellerförmig mit rechts od. links deckenden Zipfeln. Discus fehlend. Narbenkopf zweilappig, kahl. Fr. beerenartig, häufig durch Fehlschlag einfächerig. — Etwa 20 Arten von Westafrika bis Australien, 1 in West-, 1 in Ostafrika.
- A. edulis* (Vahl) Spreng. Syst. veget. I. 669. — 2. 3. 4. 40. — 13. 16. 17. — 24. 25. 26. 32. — Arabien. — In Steppengebüschen, auch im Dickicht der Wälder bis 2000 m. — Ist wahrscheinlich nur Varietät von *A. Carandas* (L.) K. Sch. vergl. in Engl. Prtl. Nat. Pflzf. Apocynaceae IV (2), 127. — Früchte essbar.
- A. bispinosa* L. Mant. 52. (*Carissa Arduina* Lam.) — 18. — 22. 23. 39. Ein dunkelgrüner Dornstrauch.
- * **Allamanda cathartica** L. Mant. II. 214. — Hat Stuhlmann (l. n. 636) auf der Insel Sansibar gesammelt; sie stammt von West-Indien u. Süd-Amerika.
- † **Landolphia** P. de Beauv. — Lianen, selten aufrechte Sträucher mit Ranken, die als umgebildete Blütenstände anzusehen sind od. durch diese selbst kletternd, kahl od. behaart. Bl. in reich- od. armlüthigen dichasialen Rispen, trichter- od. präsentirtellerförmig; Stb. am Grunde der Röhre angeheftet. Fr. beerenartig mit einer sauren Pulpa. — 12 Arten nur afrikanisch, von denen 5 in Ost-, 8 in Westafrika.
- † *L. comorensis* (Boj.) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XV. 406. — var. *florida* K. Sch. ibidem. 9. 10 — 11. 12. 13. 14. 15 (bis 1000 m) 17. 18. — 25. 30. 31. 32. — An Flussufern, die Wasserläufe der Steppen begleitend, auch im Tropenwald u. Buschwald, zuweilen über mannesstarke Liane; giebt Kautschuk; Frucht essbar.
- † *L. Kirkii* Thisl. Dyer in Kew Reports 1880 p. 43. — 11. 12. 13. 18. 19. — Mässig hohe Liane »Mpira« [eigentlich »Ball«] in Wäldern, liefert besten Kautschuk; Frucht essbar.
- L. Petersiana* Thisl. Dyer in Kew Reports 1880. p. 42. — 11. 13. 15. 19. — In einer Varietät 31. 32) — Comor. — Mässig grosse Liane; scheint keinen besonderen Kautschuk zu liefern.
- L. angustifolia* K. Sch.; frutex erectus ramis brevibus tortuosis, novellis ferrugineo-tomentellis; foliis coriaceis breviter petiolatis lanceolatis (ad summum 4,5 cm lg. 12 mm lt.), supra lucidis subtus opacis; pannicula parva ferrugineo-tomentella ramulos abbreviatos terminante, flore (vix 1 cm lg.) extus ferrugineo-tomentello. — 13. (Bombuera — Holst n. 2220.) — Durch den aufrechten Wuchs ist dieser sparrige 4 m hohe Strauch, ebenso wie durch die kleinen oberseits stark glänzenden B. gut charakterisirt.
- Clitandra** Benth. — Lianen mit kahlen, enggenervten, lederartigen B.; Bl. in seitenständigen, reichblüthigen Rispen, mittelgross. Blkr. präsentirtellerförmig, am Schlunde verjüngt mit schmalen Zipfeln. Stb. über dem Grunde in der Röhre befestigt. Frk. einfächerig. Fr. u. S. unbekannt. — 5 Arten, bis auf die unten beschriebene westafrikanisch.
- C. orientalis* K. Sch. n. sp.; ramis glabris lenticellis copiosis pallidius punctatis; foliis breviter petiolatis oblongis breviter et obtusiuscule acuminatis acutis supra lucidis subtus magis opacis 9—10 cm lg., et 3—3,5 cm lt.; floribus copiosis panniculam dichasialam (2 cm diam.) referentibus, ramulis tomentellis, calyce vix 1 mm lg., corolla 8 mm aequante, ad medium divisa vix subtomentella; ovario pilosulo — 17. (Bu. — Stuhlmann n. 1131.) — Die Blattform, sowie die geringe Grösse der Bl. mit etwas breiteren Zipfeln, kennzeichnet dieselbe sehr gut.

Tribus: (Plumieroideae —) Plumiereae.

- * **Plumiera rosea** L.; Stuhlmann sandte sie (l. n. 502, 528) von Sansibar. — Ein Strauch mit dicken fleischigen Zweigen, grossen lanzettlichen, parallelnervigen B. u. grossen, rosenrothen trichterförmigen Bl.
- Holarrhena** R. Br. — Mittelhohe, laubwerfende Bäume oder Sträucher mit kahlen oder behaarten B. Bl. mässig gross, weiss in corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen, präsentirtellerförmig, am Schlunde behaart mit rechts deckenden Zipfeln. Stb. nahe dem Grunde angeheftet. Theilfr. linealisch, dünn. S. an der Spitze mit abfälligem Haarschopf. — 5 Arten im tropischen Asien u. Afrika, 1 in West-, 2 in Ostafrika.
- H. febrifuga* Kl. in Peters Moss. Bot. 277 (incl. *H. glabra* Kl. und *H. tettensis* Kl., die ich ausser durch die Bekleidung nicht unterscheiden kann). — 11. 13. 17. 18. 19. — Bis 4 m hohe Bäumchen an Flussufern. Ist vielleicht von der ostindischen *H. antidysenterica* (Roxb.) Wall. nicht verschieden.

H. Fischeri K. Sch. n. sp.; ramulis brevibus cum foliis flores creantibus gracilibus, novellis subtomentosis mox glabratis; foliis non plane maturis oblongis acutis subtomentosis micantibus; pannicula decussata valde contracta; sepalis subulatis tubum corollae fere aequantibus; corolla ad medium divisa, lobis oblongis obtusis, tubo puberulo. — 17 (Usure — Fischer n. 378). — Das gleichzeitige Hervortreten von Bl. u. B. kennzeichnet die Art auffällig, ausserdem ist die Blumenkronenröhre viel dicker u. beträchtlich kürzer im Verhältniss zu den Zipfeln, als an voriger Art.

Diplorrhynchus Welw. — Höhere Bäume od. Lianen mit lederartigen, weitgenervten B. u. reichen Rispen kleiner weisser Bl. Blk. präsentirtellerförmig mit am Schlunde verengter Röhre u. links gedrehten Zipfeln. Discus fehlend. Griffelkopf etwas schüsselförmig vertieft u. zweispitzig. Fr. holzig, zusammengedrückt; Samen mit endständigem Flügel. — 4 Arten, bis auf 1 ostafrikanische in West-Afrika.

† *D. mossambicensis* Benth. in Icon. pl. t. 1355. — 11. 12. 18. — Ein höherer Baum mit reichlichem weissen Milchsaft, der viel Kautschuk enthalten soll.

* **Lochnera rosea** (Lim.) Reichb. Consp. 134. — 11. — Tropisch-kosmopolitisch. — Diese ursprünglich wohl in West-Indien heimische, jetzt überall in den Tropen gedeihende Pflanze wurde durch Dr. Stuhlmann von der Insel Sansibar eingesandt.

Schizozygia Baill. — Kahle aufrechte Sträucher mit verhältnissmässig ansehnlichen, weitgenervten, lederartigen B. u. endständigen kurzen, kreuzgegenständigen Trauben kleiner blassgelber Bl. Kelchzipfel blattartig; Blkr. präsentirtellerförmig mit rechts deckenden Zipfeln; Staubbeutel langgeschwänzt u. zugespitzt. Discus dem Frkn. angeheftet. Fr. verhältnissmässig klein, zweiknöpfig, zierlich geadert, aufspringend. — 1 Art in Ost-Afrika.

† *Sch. coffeoides* (Boj.) Baill. in Bull. soc. Linn. Paris, 752. — 11. 14. — Zuweilen etwas höherer Baumstrauch im Buschwalde; B. zerrieben mit Kokosöl gegen die Krätze.

Tabernaemontana L. — Sträucher od. Bäume mit weitgenervten, bisweilen lederartigen, bisweilen krautigen B. u. rispigen Blütenständen. Bl. mittelgross od. ansehnlich, Kelchb. bis zum Grunde od. fast bis dahin frei, Blkr. präsentirtellerförmig mit links deckenden Zipfeln u. Staubbeuteln, die bisweilen geschient sind u. in seltenen Fällen hervorragen. Fr. fleischig, meist kurz, bisweilen kugelförmig, selten cylindrisch verlängert, meist an der Bauchnaht aufspringend. — Etwa 125 Arten in den Tropen beider Hemisphären; davon 15 in West-, 6 in Ost-Afrika.

Sect. I. *Eutabernaemontana* K. Sch. Staubb. an den Seiten nicht geschient.

† *T. elegans* Stapf in Kew Bullet. 1894. p. 24. (*T. laurifolia* Kl. in Pet. Reise Mossamb. 200, non DC.) — 19. — Ein 2—3 m hoher, glattrindiger Str. od. Baum am Ufer des Sambesi südöstlich von Lupata; die B. werden wie Tabak geraucht. Die Conjectur Klotzsch's, dass der Baum vor seiner Erkennung nach Jamaica ausgeführt worden sein soll, ist schon dadurch hinfällig, dass er sich durch die tief inserirten Stb. und den winzigen Griffel durchaus von *T. laurifolia* P. DC. unterscheidet. Schon vor der Stapf'schen Beschreibung war ich zu dem Resultate gelangt, dass die Pflanze eine besondere Art sei.

T. Volkensii K. Sch. n. sp.; fruticosa laxa ramosa ramis gracilibus glaberrimis, foliis breviuscule petiolatis oblongis vel latioribus ellipticis breviter acuminatis vel acutis basis attenuatis herbaceis utrinque glaberrimis, infra petiolos glandulosis; inflorescentia dichasium pauciflorum referente, sepalis subulatis 2—2,5 mm longis; corolla hypocraterimorpha tubo intus puberulo supra ampliato 17 mm, lobis 8 mm longis, staminibus infra medium tubo affixis, stilo c. 5—6 mm longo. — 13. Mlalo — Holst n. 174. 15. (Landschaft Schira — Volk. n. 1942). — Ein 2 m hoher Strauch im Schatten anderer Bäume im Gebirgsbachwald und Hochwald bis 2400 m — kennzeichnet sich leicht durch die sehr dünnen, krautigen B.

Sect. II. *Oistanthera* K. Sch. Staubblätter pfeilförmig, Beutel an den Seiten geschient.

T. usambarensis K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramosissima ramulis validis alternatim complanatis glabris; foliis breviter petiolatis manifeste intrapetiolatim stipulatis oblongis vel oblongo-lanceolatis vel lineari-oblongis, nervis majoribus 13—15 percursis usque ad 25 cm longis (vulgo brevioribus) et 6,5 cm latis papyraceis; sepalis 4—5 mm lg. obtusiusculis, corollae tubo et lobis 11—12 mm lg., staminibus sagittatis acutissimis 8 mm lg. nonnunquam subprominentibus; fructu geminato, bacca subglobosa 6—6,5 cm diametro, supra linea prominente, latere ventrali binis vix conspicuis ornata. — 13. 15. 16. — 13 (Kivindo — Holst n. 8810). 15 (Landschaft Kahe — Volk. n. 2165). 16 (Kitui in Ukamba — Hild. n. 2833). — Bis 5 m hoher Strauch od. 12 m hoher Baum im Bachuferwalde, in Lichtungen des Tropenwaldes. — Ist von den bisher beschriebenen Arten durch die unverhältnissmässig langen B. verschieden.

T. ventricosa Hochst. apud Dcne. in DC. Prodr. VIII. 366. — 18. — 23. — Ein aufrechter Strauch mit kahlen B. u. weit aufgeblasener Blkr.

T. Stapfiana Britt. apud Britt. et Rendl. in Trans. Linn. soc. 2. ser. IV. 25. — 18. — Scheint durch Blüten aus dem alten Holze ausgezeichnet zu sein.

T. Holstii K. Sch. n. sp.; arbor elata ramis validissimis subcomplanatis; foliis maximis usque ad 25 cm longis vel potius longioribus et 10 cm latis, nervis 15 utraque mediani parte percursis coriaceis acutis vel obtusiusculis basi manifeste intrapetiolatim stipulatis glabris; pannicula pedunculata pluriflora terminali; sepalis obtusis (in vivo) 6—7 mm lg.; corolla carnosae albae intus flavae tubo crasse carnosae et lobis coriaceis subaequilongis 3,5—3,8 cm longis; staminibus tubo medio inflato affixis sagittatis; bacca maxima globosa 10 cm diametro latere ventrali sulco percursa et lineis binis lateralibus subprominentibus notata. — 13. Nderema: (Holst n. 2247. Volk. n. 134.) Tropenwald. — Durch die riesig grossen Fr. u. die dicken Bl. sehr gut charakterisirt.

Anmerkung. Ich habe diese Pflanze früher zu *Voacanga* gestellt; jetzt, wo ich diese beiden schwierig, vielleicht überhaupt nicht zu trennenden Gattungen auf Grund der längeren Kelchröhre und der mehr oder minder tief getrennten Kelchb. scheidet, muss *Voacanga Holstii* in *Tabernaemontana Holstii* umgeändert werden.

Voacanga Pet. Thou. — Kahle oder wenig behaarte Bäume oder Str. mit weitgenervten B. und weissen Bl., die in Rispen stehen; Kelch nur gelappt, mit einer Ringspalte abfallend; Bkr. präsentirtellerförmig; Staubbeutel pfeilförmig, häufig die Röhre überragend. Theilfrüchte gross kugelförmig. — Etwa 20 Arten von Afr. bis zum malayischen Archipel, 4 in Ost-, 6 in Westafr.

? *V. angustifolia* K. Sch. n. sp.; arborea ramis validiusculis glabris; foliis breviter petiolatis lanceolatis usque ad 25 cm lg. et 3,5 cm lt. vulgo multo brevioribus utrinque acuminatis vel apice rotundatis; panniculae multiflorae ramis verticillatis divaricatis; floribus pedicellatis, calyce — 17 (Kavinda — Boehm n. 60a). — Baum mit völlig weidenartiger Tracht im Gebirgsurwalde. — Früchte grün. Leider fehlt der Kelch, doch scheint nach dem Aussehen die Pflanze zweifellos zu *Voacanga* zu gehören; vor allen Arten kennzeichnen sie die schmalen B.

V. Schweinfurthii Stapf in Kew Bull. 1894, p. 22. — 10. — 12 (Q. — Stuhl. I, 710). — 32.

V. Boehmii K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis modice validis, foliis breviter petiolatis rhombeis vel ellipticis acutis basi attenuatis supra glabris subtus secus nervum medianum puberulis; pannicula pauciflora divaricata dichotoma; calycis laciniis retrofractis, corolla vix 2 cm diametro; staminibus perfecte inclusis. — 17 (Kavinda — Boehm n. 37a). — Wegen der behaarten B. kann die Pflanze nur mit *V. puberula* K. Sch. aus Loango verglichen werden, sie unterscheidet sich durch die zurückgebrochenen Kelchzipfel und die kleinere Bkr. Die weisse Bl. riecht schwach nach gekochtem Leim.

? *V. dichotoma* K. Sch. n. sp.; arbor regulariter dichotome ramosa coma rotundata; ramis validiusculis glabris; foliis breviter petiolatis intrapetiolatim stipulatis oblongis vel subobovato-oblongis breviter et obtuse acuminatis basi attenuatis, nervis 11—14 utraque mediani parte percursis glabris; tubo subinflato recto 1,5 cm lg., carnosae, lobis corollae membranaceis duplo longioribus; staminibus inclusis. — 15 (Kl., Kiboschwald — Volk. n. 1618; Marangu — Volk. n. 2076). — Ein bis 20 m hoher Baum mit duftenden, weissen Bl. Die Fr. sind nahezu von der Grösse der *Tabernaemontana Holstii* K. Sch., nach dem Abfallen erweichen sie und öffnen sich, dabei rollen sich die Ränder ein; da der Kelch fehlt, so bin ich nicht sicher, ob die Pflanze nicht zu *Tabernaemontana* gehört.

Hunteria Roxb. — Kahle Bäume mit engnervigen B. und endständigen, arnblüthigen Rispen. Bl. nicht sehr gross; Bkr. präsentirtellerförmig, mit links deckenden Zipfeln; Stb. über der Mitte der Röhre angeheftet; Frkn. mit 2—4 von der Decke herabhängenden Sa.; Beere spindelförmig, saftlos. — 2 Arten in Ostind., 1 in Ostafr.

H. africana K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus glaberrimis; foliis breviter petiolatis oblongis vel ellipticis obtusiusculis basi acutis supra nitidis subtus opacis papyraceis glabris; pannicula terminali subcorymbosa pleiantha pedunculata; sepalis acutis 2 mm lg., tubo corollae 10 mm, lobis 5,5—6 mm metientibus; ovario glabro vix 1 mm, stilo 8 mm lg. — Verwandt mit *H. zeylanica* (Retz.) Gardner, aber durch reichblüthige Inflorescenz leicht zu unterscheiden. — 11 (P. — Stuhl. n. 77; Bagamoyo — Stuhl. n. 206).

Rauwolfia L. — Kahle, seltener behaarte Str. oder Bäume mit meist zu 3 oder 4 quirlständigen B. Bl. häufig klein, weiss, in Rispen, deren Aeste quirlig gestellt sind. Bkr. mit am Schlunde verengter Röhre und links gedrehten Zipfeln. Discus becher- oder schüsselförmig. Theilfr. steinfruchtartig, häufig am Grunde verwachsen und zusammengedrückt. — Etwa 45 Arten in den Tropen beider Erdhälften, in Asien bis Japan; davon 9 in West-, 7 in Ostafr.

R. mombasiana Stapf in Kew Bull. 1894, p. 21. — 11 (Mombas — Hildebr. n. 2011). 18 (Schupanga — Kirk). — Ein aufrechter Str., wie es scheint, besonders der Küstengegenden; ich habe sie leider nicht gesehen.

R. rosea K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis divaricatis gracilibus; foliis oblongis vel obovato-oblongis breviter et acutissime acuminatis basi in petiolum attenuatis utrinque glaberrimis obscure viridibus subtus pallidioribus ternatim verticillatis (ad 16 cm lg., 5,5 cm lt.); umbellis pro rata breviter pedunculatis, pedunculis folia vix trientia aequantibus, glaberrimis;

radiis primariis 2—4 paucifloris; corolla rosea quadrante divisa; baccis dipyrenis complanatis obcordatis. — **13** (Lutindi — Holst n. 3250). — Ein 2 m hoher Str. im Unterholz der Wälder. — Ich glaubte früher, die Pflanze mit *R. Senegambiae* A. DC. verbinden zu sollen, halte sie aber wegen der kürzeren, kahlen, wenigblüthigen Blütenstände für verschieden.

- R. ochrosioides* K. Sch. n. sp.; ramis validis foliis apice ramulorum dense congestis subsessilibus quadratim verticillatis lanceolatis acutis vel obtusiusculis basi longe attenuatis (raro ultra 10 cm lg. et 2 cm lt.) nervis c. 16 utraque mediani parte percursis et reticulato-venulosis; umbella (ad 9 cm lg.) pedunculata, radiis primariis iterum umbellulas gerentibus, glabra; calyce vix 1 mm lg., corolla 4—4,5 mm lg., ore puberula, superne tantum divisa. — Nur mit *R. natalensis* Sond. zu vergleichen, von der sie durch die viel schmaleren, fast sitzenden B. und das reichlichere Adernetz verschieden. — **17** (Itarige — Fischer n. 377).
- R. inebrians* K. Sch. n. sp.; arbor vel frutex arborescens ramis validis, foliis obovato-lanceolatis acutissimis basi attenuatis subsessilibus (usque ad 25 cm lg. et 8 cm lt.) nervis c. 20 utraque mediani parte percursa chartacea subtus pallidior; umbella amplissima laxa divaricata 5—7 cm lg. pedunculata; floribus brevissime pedicellatis; corolla alba 6 mm lg., superne tantum divisa, ore villosa. — Mit der vorigen verwandt, aber durch die Tracht, die langen B. und die grossen (über 18 cm im Durchmesser haltenden) Rispen verschieden. — **13** (Kizara, oberes Bombothal — Holst n. 2360). **15** (in allen Landschaften verbreitet — Volk. n. 1415). — Ein bis 15 m hoher Baum mit reichem Milchsaft, wird beim Roden geschont, zwischen 1200 und 1700 m; die Früchte der Pombe zugesetzt machen sie berauscher.
- R. monopyrena* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus glaberrimis; foliis longiuscule petiolatis elongato-lanceolatis acuminatis acutissimis basi attenuatis (ad 22 cm lg., 4,5 cm lt.) nervis c. 15 utraque mediani parte percursis herbaceis ternatim verticillatis; umbellis longe (ad 11 cm) pedunculatis, glabris multifloris; corolla pallide flava (8 mm lg.) subclavata, lobis vix 1 mm lg., ore pubescente; drupis monopyrenis, pyrena sulcata rubra. — Sieht *R. Senegambiae* A. DC. ähnlich, hat aber kahle Blütenstände und Kelche und viel längere B. — **11** (Amboni — Holst n. 2801). — Bis 1,5 m hoher, dichter Busch, alleinstehend oder in Lichtungen.
- R. Stuhlmannii* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis modice validis glabris; foliis petiolatis oblongis acuminatis saepius acutissimis basi acutis, papyraceis nervis c. 11 tantum utraque mediani parte percursis, ter-vel quaternatim verticillatis; umbellis pro rata breviter (ad summum 2,5 cm lg.) pedunculatis pedicellis minute pilosulis; corolla subclavata 7 mm lg. brevissime lobulata, ore vix puberula, stilo basi supra ovarium elatum subincrassata et pubescente; drupa valde carnosae, monopyrena. — An *R. Senegambiae* erinnernd, aber an den viel kürzer gestielten Dolden sogleich zu erkennen; der am Grunde behaarte Griffel ist ein ausgezeichnetes Merkmal, diese Art von allen andern zu unterscheiden. — **17** (Bu. — Stuhlmann n. 980, 3616, 3621).

Tribus: (Echitoideae.) Echitideae.

Zygodia Benth. — Kletternde, kahle oder behaarte Str. mit verhältnissmässig kleinen (ca. 3—5 cm langen) B., die in eine Ebene ausgebreitet sind. Bl. klein, weiss, in achselständigen, cymösen Knäueln. Bkr. glockenförmig mit rechts deckenden Zipfeln, die an der Spitze eingebogen sind. Stb. nahe dem Grunde der Röhre angeheftet, sehr kurz geschwänzt. Discus ringförmig; Gr. doppelkegelförmig. — 4 Arten, von denen 2 in Ostafr., 2 in Westafr.

Z. myrtifolia Benth. in Hook. Icon. pl. sub t. 1184. — **11**.

Z. kidengensis K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus subtomentosis; foliis brevissime petiolatis acuminatis mucronulatis basi acutis vel rotundatis supra glaberrimis nitidis subtus opacis in axillis nervorum barbellatis papyraceis; inflorescentia pauciflora subfasciculata vix 2—3 mm lg. pedunculata; floribus 3,5—4 mm lg., calyce 2 mm lg. extus pilosulo, corolla ad medium divisa extus glabra, intus subvillosa, staminibus 2 mm, ovario 1 mm lg. — **11** (Kindenge in Usaramo — Stuhlmann n. 6344). — Der Beschreibung nach steht diese Art der vorigen nahe, von der sie vielleicht nur eine Varietät ist; sie unterscheidet sich aber durch die Behaarung und die am Grunde oft gerundeten B.

Mascarenhasia A. DC. — Str. oder Bäume mit lederartigen B. Bkr. präsentirtellerförmig mit rechts deckenden Zipfeln und schuppenlosem Schlunde. Discus aus 5 Schuppen bestehend. Theilfr. stielrund, dünn. S. mit abfälligem Haarschopfe. — 8 Arten auf Madag., 2 in Ostafr.

M. variegata Britt. et Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 26. — **18**. — Ein Str. aus der Gegend von Milandschi, bei etwa 1900 m.

M. Fischeri K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis glaberrimis complanatis; foliis breviter petiolatis oblongis breviter et obtusiuscule acuminatis basi acutis pallidis usque ad 13 cm lg. et 5 cm lt. glabris subcoriaceis; inflorescentia trichotoma, ramis racemos usque ad 1,5 cm lg. referentibus; calyce 2 mm lg., corollae tubo 12 mm metiente, lobis tenuiter acuminatis

c. 8 mm lg., priore a medio inflato; fructu c. 8 cm lg. et 7—8 mm diametro. — 16 (Fischer coll. I n. 322). — Da nur eine Bl. an dem Exemplare vorhanden ist, die im Innern noch beschädigt zu sein scheint, habe ich die Untersuchung des Baues unterlassen; sie sieht aber in so hohem Maasse derjenigen der vorigen Art ähnlich, dass ich gar keinen Zweifel über die Gattung habe. Die neue Art unterscheidet sich von der obigen, bisher einzigen des afrikanischen Festlandes, durch die Blattform und den Blütenstand.

Adenium Roem. et Schult. — Unbewehrte Fettpflanzen mit dickem, oft unförmlichem Stamme und spiralig gestellten, etwas fleischigen B. Bl. ansehnlich trichterförmig mit kurzer cylindrischer Grundröhre und glockenförmiger, schuppenloser Oberröhre; Zipfel breit rechts deckend. Staubbeutel an der Spitze lang geschwänzt. Discus o. Haarschopf end- und grundständig. — Wahrscheinlich nur 2 Arten, davon eine in West- und Ostafr. verbreitet, die andere im Lande der Somali.

† *A. obesum* (Forsk.) Roem. et Schult. Syst. IV, 411. — 4. 9. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — 24. 29. 36. — Arabien, Socotra. — An trockenen Abhängen, in der Steppe, zuweilen auch im dichteren Buschwalde bis 1300 m. — Mit dem bitteren Saft werden Fische vergiftet.

Oncinotis Benth. — Lianen mit oder ohne Bekleidung und weit genervten, aber reichlich geaderten, etwas lederartigen B. und kleinen weissen Bl., welche reiche, endständige Rispen bilden. Blkr. präsentirtellerförmig mit kurzer, gedunsener Röhre, schmalen, rechts deckenden, in der Vollblüthe zurückgeschlagenen Zipfeln. Staubbeutel kurz geschwänzt, Schwänzchen nach aussen gekrümmt. Fr. sehr lang und dünn cylindrisch, S. unbekannt. — 4 Arten, sämmtlich afrikanisch, 2 in Westafr., 1 in Ostafr., 1 auf Madag.

O. melanocephala K. Sch. n. sp.; ramis scandentibus juvenilibus subtomentosis et ferrugineis; foliis oblongis vel obovato-oblongis breviter et obtuse acuminatis basi rotundatis supra glabris nitidis subtus in axillis solis barbellatis; inflorescentia subcapitata pedunculata; calyce minute puberulo 2,5 mm lg., corolla 4,5 mm metiente vix ad medium diviso, ad medium tuberculis 5 munito; ovario nigro-comato; folliculo ultra 20 cm lg. — Verwandt mit *O. hirtella* Radlk., durch kleinere Bl. mit kürzeren Zipfeln und sehr kurz gestielte, gedrängte Blütenstände verschieden. Sie verbindet die bisher getrennten westafrikanischen Arten mit der von Madag. in pflanzengeographischer Hinsicht. — 13 (Misosue — Holst n. 2217). — An schattigen Stellen bis in die höchsten Wipfel der Gebüsch, auf fruchtbarem Boden des Vorlandes.

* **Nerium** Oleander L. Sp. ed. I, 209 ist durch Dr. Stuhlmann von Sansibar eingeschickt worden.

† **Strophanthus** P. DC. — Kletternde, seltener aufrechte Str. mit krautigen oder lederartigen B. und end- oder seitenständigen, arnblüthigen Dichasien oder reichblüthigen Rispen. Bl. trichterförmig mit kurzer Grundröhre und glockenförmiger Oberröhre, die am Schlunde mit 5 gespaltenen oder 10 einfachen Schuppen besetzt ist; Zipfel häufig lang geschwänzt, rechts deckend. Discus fehlend. Balgkapsel holzig, S. mit langer, oben behaarter Granne und grundständiger Federkrone. — Etwa 30 Arten in Afr. und Asien, 12 in West-, 5 in Ostafr.

† *St. Kombe* Oliv. in Hook. Icon. pl. t. 1098. — 19 (Manganja-Hügel). — Bis 5 m hoher Baum auf Felsen oder wohl auch lianenartig in Wäldern zwischen der Küste und den Victoria-Fällen. Sie liefert das Kombe-Pfeilgift und die officinellen Semina Strophanti.

St. Eminii Aschers. et Pax in Engl. Bot. Jahrb. XV, 365, t. 10 u. 11. — 17 (Fischer n. 382). — Der vorigen Art ähnlich.

St. Petersianus Kl. in Peters Moss. Bot. I, 276. — 19. — Sparrig verästelter Baum am Sambesi.

St. sarmentosus P. DC. in Bull. Soc. philom. III, 123, t. 8, fig. 1. — 11. — 21. 24. 25. 29. — Hochsteigende Liane. — Ausserdem ist noch eine Art vorhanden, die in mehreren Exemplaren aus den Gebieten 11—18 gesammelt worden ist und sich durch kurze Blumenkronenzipfel auszeichnet; Pax bezeichnet sie als neu, falls sie nicht mit *St. Courmontii* Sacl., die auch mir nicht bekannt ist, übereinstimmt.

Tribus: (Echitoideae-) Parsonsieae.

Wrightia R. Br. — Str. oder Bäume mit schlaffen, aber nicht windenden Zweigen, mit weit genervten B. und ansehnlicheren oder kleineren Bl. in corymbösen Rispen. Blkr. präsentirtellerförmig, die kurze cylindrische Röhre ist am Schlunde gewöhnlich mit Schuppen besetzt, mit meist links deckenden Zipfeln. Stb. über den Saum hervorragend. Theilfr. meist fest zu einer cylindrischen Fr. zusammenschliessend. — Etwa 12 Arten, hauptsächlich im trop. Asien, 1 in West-, 1 in Ostafr.

W. Stuhlmannii K. Sch. n. sp.; ramis novissimis ipsis glabris; foliis brevissime petiolatis oblongis obtusis, vel obtusiusculis basi acutis utrinque glabris papyraceis; pannicula terminali brevi, calyce minuto; corolla ad medium divisa, lobis refractis obtusis intus

marginē tecta puberulis dextrorsum obtegentibus 6—7 mm lg.; staminibus c. 1 mm lg. exsertis. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3611). — Wegen der rechts deckenden Blumenkronenzipfel nur mit *W. Cunninghamii* Benth. aus Australien zu vergleichen; sie ist die zweite afrikanische Art.

Fam.: **Asclepiadaceae** (Schumann in Engl. Pr. IV. 2. S. 189.
Noch nicht erschienen.) — K. Schumann.

Tribus: (Periplocoideae-) Periploceae.

Gymnolaema Benth. — Kahler, wahrscheinlich aufsteigender Str. mit schmal lanzettlichen, fast sitzenden, unterseits hellen, quer genervten B. und dichten cymösen langgestielten Rispen aus einer Blattachsel; Bl. sehr klein. Blkr. glockig radförmig mit sehr schmal rechts deckenden Zipfeln. Stb. am Grunde ringförmig verbunden; Corona fehlend. Balgkapseln stielrund zugespitzt. — Eine Art auf dem Kilimandscharo.

G. Newii Benth. in Hook. Icon. pl. t. 1186. — 15 (C. New.). Ein bis auf die jüngsten Zweige und den Hauptnerven auf der Rückseite der B. kahler Str.

Cryptolepis R. Br. — Windende Str. oder Halbstr. ohne Bekleidung mit oft weitgenervten B. und wenigblüthigen, einachseligen Dichasien. Bl. meist verhältnissmässig langgestielt; Blkr. präsentirteller- oder glocken-, bisweilen radförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel in der Mitte der Blkr. oder höher angeheftet keulenförmig oder fädlich. Balgkapseln stielrund, glatt. — 16 altweltl. Arten, von denen 3 in Ostaf., 1 an der Delagoabay, 1 am Kap, 1 in Westaf.

C. apiculata K. Sch. n. sp.; ramis gracillimis longissimis glaberrimis; foliis oblongis apiculatis basi rotundatis herbaceis utrinque glaberrimis subtus pallidioribus ad. 12 cm lg. et 5,5 cm lt.; dichasiis simplicibus, ramis cincinnos laxos racemiformes referentibus; floribus luteo-albis c. 5 mm lg., 13 mm lg. pedicellatis, alabastris longe rostratis; sepalis acutis 2—2,5 mm metientibus. — 11 (Amboni-Hügel — Holst n. 2564). — Eine hoch aufsteigende Liane im dichten Gebüsch; Bl. im Januar.

C. hypoglauca K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus elongatis glaberrimis; foliis late obovato-ellipticis obtusis et mucrone c. 5 mm lg. praeditis basi manifeste cordatis herbaceis subtus glaucis, (ad. 15 cm lg. et 10 cm lt.); cymis manifeste trichotomis, ramo terminali maximo, demum probabiliter ut laterales in cincinnos desinentibus; floribus sordide violaceis, alabastris breviter acuminatis. — 11 (Amboni-Hügel — Holst. n. 2728). — Rankt bis in die Wipfel hoher Bäume und bildet im Busch dichte Complexe. Beide Arten können nur mit *C. Monteiroae* Oliv. in Hook. fil. Icon. pl. t. 1591 verglichen werden, da sonst keine ähnliche vom Kontinente beschrieben ist; sie weichen von ihr durch zugespitzte Blütenknospen und zugespitzte B. ab. Diese beiden neuen Arten unterscheiden sich auf den ersten Blick durch die Form der B. und der Blütenstände.

C. obtusa K. Sch. n. sp.; fruticosa volubilis ramis gracillimis maxime intricatis glaberrimis cortice rubescente obtectis; foliis modice petiolatis oblongo-obovatis obtusis basi acutis apiculatis ad summum 3,5 cm lg. et 1,5 cm lt. herbaceis crebre venosis; panniculis laxis oliganthis bracteis persistentibus; sepalis glandulis binis vel solitariis alternantibus vix 2 mm lg.; corolla 6 mm metiente lobis valde tortis 4 mm lg. — 11 (Stuhl. n. 7827). — Gehört zu den kleinblättrigen Formen und ist durch die B. und viel kleineren Bl. leicht von den beiden vorigen zu unterscheiden. Die Translatoren sind bei dieser Art äusserst winzig und nur unter dem zusammengesetzten Mikroskop sichtbar zu machen, so dass die irrthümliche Ansicht, *Cryptolepis* könnte zu den Apocynaceae wegen völligen Mangels derselben gehören, leicht erklärlich wird.

Ectadiopsis Benth. — Aufrechte oder durch Anlehnen aufsteigende Str. mit ruthenförmigen Zweigen und lanzettlichen, meist etwas lederartigen B. Bl. klein in einachseligen, meist fast sitzenden doldenartigen Cymen; Blkr. glockenförmig; Coronaschuppen keulenförmig, an der mittleren Blumenkronenröhre befestigt. Balgkapsel stielrund, dünn. — Etwa 6 wenig von einander verschiedene Arten im trop. Westaf., 2 am Cap; eine der ersten auch in Ostaf.

E. Welwitschii Baill. in Bull. Soc. Linn., 803. — 18. — 32.

Tacazzea Dcne. — Windende Str. oder Halbstr. mit kahlen oder filzig behaarten B. und reichblüthigen, flattrigen, cymösen Rispen, gewöhnlich aus der einen Blattachsel. Bl. gestielt, mässig gross; Blkr. radförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel zungenförmig, pfriemlich, zugespitzt, am Grunde ringförmig verbunden, jederseits mit einer Schuppe. Balgkapsel glatt, kurz, meist dick. — 7 Arten, davon 5 in West-, 3 in Ostaf.

T. apiculata Oliv. in Trans. Linn. Soc. 1. ser. XXIX, 108 t. 72. — 9. 10. — 11. 12. 16. 17. — 25. 29. — Hoch aufsteigende filzig bekleidete Liane mit rothen Bl. im Uferwalde. — Holst sammelte unter n. 2956 eine Pflanze, die mir auch zu *Tacazzea* zu gehören scheint, vielleicht ist sie eine neue Art.

Periploca L. — Aufrechte oder häufiger windende Str., zuweilen von ephedroidischer Tracht. Bl. mittelgross, nicht selten trübfarbig in endständigen oder einachseligen, doldenähnlichen Rispen. Blkr. radförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel verlängert, pfriemlich oder zweispaltig, jederseits mit einem kurzen Lappen. Balgkapseln cylindrisch, stielrund, glatt. — Etwa 13 Arten, davon 1—2 in Westafr., 2 in Ostafr.

P. linearifolia A. Rich. et Quart.-Dill. in Annal. sc. nat. 1840. t. XIV, 263. — 3. — 15. — Hoch aufsteigende Liane mit gefranster weisser Blkr., deren Mittelnerv breit schmutzigroth gezeichnet; im Gebirgsbuschwald um 1450 m.

P. latifolia K. Sch. n. sp.; ramis glabris, novellis ut videtur puberulis, cortice lutescente obtectis; foliis longe (ad 6 cm) petiolatis, ovatis vel suborbiculatis breviter acuminatis basi cordatis, herbaceis, supra glabris, subtus minutissime pilosulis ad 14 cm lg. et 11 cm lt., panniculis biaxillaribus oliganthis; corolla 2,4 cm diametro rotata, obscura; coronae lobis subulatis basi auriculatis, coronae interioris truncatis, translatoribus explanatis latissimis subrhombeis. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1619). — Durch die sehr grossen, breiten B., auch die ungewöhnlich breiten Stb. leicht zu unterscheiden; aus Ostafr. ist bisher keine der breitblättrigen Arten bekannt geworden.

Macropelma K. Sch. nov. gen. — Sepala brevia intus prope basin glandulis copiosis onusta, acuta. Corolla rotata lobis acutis dextrorsum obtegentibus, parva. Stamina conniventia cum capite stili biconico cohaerentia, coronae lobis brevibus late oblongis obtusis, filamentis omnino adnatis, lobulis cum filamentis alternantibus his similibus; antherae acuminatae, translatore spathulati basi dupliciter curvati. Folliculi in una planitie divergentes.

M. angustifolium K. Sch. n. sp.; ramis lignosis gracilibus cortice rubro vestitis; foliis sessilibus elongato-lanceolatis acuminatis acutissimis basi cordatis (usque ad 9 cm lg. ad summum 14 mm lt.) supra subglabris, subtus cinereis puberulis; umbella longissime ad 14 cm lg. pedunculata, floribus haud ultra 8 mm lg. pedicellatis 3 mm lg. sicc. rubellis; coronae lobis vix 0,5 mm, gynostegio vix 1,0 mm metientibus. — 11 (Merue — Fischer n. 383.) — Scheint ein aufrechter Str. zu sein. Die Pflanze erinnert äusserlich an *Gymnolaema*; von dieser Gattung weicht sie aber durch die mit Stb. verbundenen Coronaschuppen ab.

Tribus: (Cynanchoideae) Asclepiadeae.

Astephanus R. Br. — Windende oder aufrechte, zuweilen Dornstr., dann von ephedroider Tracht. Bl. klein oder sehr klein in wenig- oder mehrblüthigen, achselständigen Dolden, gestielt oder sitzend. Blkr. radförmig, glockig oder krugförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Corona o. Follikel häufig ziemlich dick, rund, glatt. — Etwa 14 Arten, davon in Ostafr. 4.

A. recurvatus Kl. in Peters Moss. Bot. 274. — 11. 12. 13. 17. — Ein niedriger Str. mit am Boden liegenden Aesten an sandigen und lehmigen Orten.

A. cernuus Dcne. in Annal. sc. nat. II. ser. IX. (1838), p. 342. — 11 (Insel Temba). — Diese Art ist mir nicht bekannt geworden, möglicherweise mit der vorigen identisch.

A. stenolobus K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus maxime intricatis glaberrimis; foliis parvis oblongis vel ellipticis obtusis et mucronatis utrinque glabris herbaceis (stat. sicc. deciduis) ad summum 1,7 cm lg. et 1,2 cm lt.; floribus copiosis in axilla foliorum fasciculato-congestis longe et gracillime ad 20 mm lg. pedicellatis, corolla coeruleo-rosea 6 mm lg. lobis tenuissimis. — 11 (Sk., Doda — Holst n. 2977a). — Rankt im Creekgbüsch. Durch die haarförmigen Blütenstiele und die sehr schmalen Zipfel der Blkr. gekennzeichnet.

Xysmalobium R. Br. — Aufrechte Stauden mit breiten, an den Rändern häufig krausen oder schmalen und flachen B. Bl. mässig gross oder klein in Dolden, die sitzend oder gestielt sind und häufig zwischen den Blattstielen sitzen. Blkr. radförmig, oft am Rande bärtig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel 5, dem Gynostegium angeheftet, aufrecht, stumpf, flach oder innenseits gekielt. Balgkapseln häufig borstig bekleidet. — 12 Arten, von denen 5 in West-, 1 in Ostafr.

X. lapathifolium Dcne. in DC. Prodr. VIII, 519. — 15 (Useri). — 37. 38. — Wiesen in feuchten Schluchten, bis 1300 m.

Schizoglossum E. Mey. — Aufrechte zottige oder kahle Stauden mit schmalen, linealischen oder breiteren B. Bl. in Dolden, die gestielt oder einachselig sitzend sind, ansehnlicher oder sehr klein. Blkr. rad- oder glockenförmig. Coronazipfel am Gynostegium befestigt, nicht kappenförmig, aber häufig innen mit einem einfachen oder gespaltenen Anhang. — Etwa 70 Arten, sämmtlich afrikanisch, davon 3 in West-, 5 in Ostafr.

Sch. angustissimum K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 123. — 10. — 15. — Auf Steppen und Grasebenen, wie am Habari.

Sch. elatum K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 123. — Ostafr. — Fischer (ohne Standortsangabe). Vielleicht nur eine Varietät der vorigen Art.

Sch. Grantii Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 109. t. 74. — 16. 17. — In Gebüsch bei verlassenen Plantagen. Die sehr grosse Pfahlwurzel liegt tief im Boden.

Sch. truncatum K. Sch. n. sp.; caulibus erectis simplicibus 30 cm altis minute puberulis; foliis oblongis apice rotundatis basi acutis sessilibus utrinque glabris copiose venosis margine crispule undulatis (3 cm lg. 1,5 cm lt.); floribus fasciculatis, pedicellis pilosis, ca. 8 mm lg.; sepalis et corolla refractis 4 mm lg.; gynostegio 3 mm vix metiente; coronae lobis late spathulatis posteriore brevioribus. — 17 (Mpororo, Kanjanaberge — Stuhlmann. n. 2096.)

Sch. barbatum Britt. et Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 27. — 18. — Eine nur 14—18 cm hohe Staude mit höchstens 5 cm langen B.

Sch. Nyasae Britt. et Rendle l. c. 26. — 18. — Eine fast meterhohe Staude mit 2,5—3 cm langen keilförmigen oder oblong-keilförmigen B.

Gomphocarpus R. Br. — Aufrechte, selten niederliegende, bisweilen am Grunde verholzende Stauden mit flachen, breiten oder schmalen, zuweilen am Rande zurückgerollten B. Bl. in häufig gestielten Dolden, seitenständig, mittelgross oder klein, glockenförmig, häufiger radförmig, am Saume kahl. Coronazipfel 5, kappenförmig, zuweilen mit einer Ligula am Ende, innenseits ungehörnt. Balgkapseln dick oder dünner, bisweilen borstig behaart. — Etwa 100 Arten in den wärmeren Gegenden beider Hemisphäre, eine kosmopolitisch bis nach Süd-Europa, davon 10 in Ost-, 10 in Westafr.

G. glaberrimus Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 110. t. 120. — 13. 16. 17. — Ein stattlicher, schöner Busch an Wasserläufen, bis 1100 m aufsteigend.

G. fruticosus (L.) R. Br. Mem. Werner. Soc. I, 38. — 3. — 11. — 26. 32. 36. — Trop. und subtrop. kosmopolitisch. — In Steppen, auf Kulturlande, gern an feuchten Stellen.

var. *tomentosa* (Burch. Trav. I, 543.) K. Sch. (*G. fruticosus* (L.) R. Br. var. *angustissima* Engl., *G. stenophyllus* Oliv. l. c. 110. t. 119. Fig. 1.) — 2. 3. — 11. 13. 14. 15. 16. 17. 19. — 36. 37. — Ein viel verästelter Str. der Steppen, bis zu 3000 m.

G. physocarpus E. Mey. Comm. 202. (*G. semilunatus* A. Rich.) — 3. 10. — 15. 16. — 32. 34. 36. 37. — Ist blühend sehr schwer oder kaum von voriger Art zu unterscheiden, von der sie vielleicht nicht spezifisch zu trennen ist.

G. nutans Kl. in Peters Moss. Bot., 275. — 19. — Ein über meterhoher Halbstr. an Flussufern

† *G. lineolatus* Dcne. in Ann. sc. nat. 2. ser. IX, 326. (*G. bisacculatus* Oliv. in Trans. Linn. soc. II. ser. 341.) — 10. — 11. 13. 14. 15. 17. 19. — 32. 34. — In der Grassteppe, auch in Gebüsch und in den sogenannten Obstgartensteppen. — Gegen Würmer gebraucht.

G. rhinophyllus K. Sch. (*G. scaber* K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 125, non Harv.) — 17. — Eine sehr rauhblättrige Staude mit langen, etwa 1 cm breiten B.

† *G. robustus* A. Rich. Fl. Abyss. II. 40. t. 70. — 3. — 17. — Nicht aus dem Gebiete gesehen. — Ein 1,3 m hoher verästelter Halbstr. Die mohrrübenähnliche, fleischige Wurzel gilt als sehr wirksames Aphrodisiacum.

G. crinitus Bertol. in Mem. acad. sc. Bologn. III, 253. — 12. — Steht zweifellos *G. physocarpus* E. Mey. nahe, wenn er nicht damit identisch ist.

Stathmostelma K. Sch. — Aufrechte, mässig hohe Stauden aus knollig verdickter Grundachse oder mit verdickter Wurzel und schmalen B.; Bl. in gestielten, endständigen Dolden, gewöhnlich ziemlich ansehnlich. Blumenkrone selten zurückgeschlagen, gelb oder roth; Coronazipfel kappenförmig, oft mit einem mittleren, fingerförmigen Anhängsel; Translatoren sehr gross und breit. — 6 Arten in Afr., davon 5 in Ost-, 2 in Westafr. *)

St. gigantiflorum K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 129. t. 6. fig. A—C. — 17 (Ug.). — Aufrechte, sehr grossblüthige Staude des Pori.

St. pedunculatum (Dcne.) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 132. (*Asclepias macrantha* Hochst., *Gomphocarpus longipes* Oliv.) — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. — 32. — Niedrige Staude, oft kaum 30 cm hoch, mit dunkel blutrother Blkr. — Auf Wiesen und in der Obstgartensteppe zwischen dem Meru und dem Kilimandscharo, um 1100—1250 m.

St. rhacodes K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 131. t. 6. fig. D—F. — 17. — Zierliche Staude mit wenigblüthigen Dolden, der vorigen ähnlich.

St. globuliflorum K. Sch. n. sp.; caulibus teretibus superne scabro-puberulis ca. 80 cm altis; foliis anguste linearibus sessilibus ad 13 cm longis vix ultra 4 mm latis margine recurvatis scabris; umbella ad sexflora longe pedunculata, pedicellis 3—4 cm lg.; sepalis 5 mm lg. puberulis; corollae lobis involutis 11 mm lg. obscure castaneis; gynostegio 1 mm lg. stipitato, coronae lobis aurantiacis 6 mm lg. tricornutis corniculis erectis. — Steht dem *St. rhacodes* K. Sch. nahe, unterscheidet sich aber durch eingerollte Blumenkronenzipfel und viel kürzere Coronazipfel. — 13 (Nyika bei Kiyombe — Volk. n. 87).

St. pauciflorum (Kl.) K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. 132. (*St. reflexum* Britt. et Rendle.) — 12. 15. 18. — Auf sandigen Wiesen, in der Steppe, bis 1100 m. — Bl. kirschroth.

*) Nach Britten und Rendle soll auch *Gomphocarpus lisianthiflorus* Dcne. aus Angola (= *G. chironioides* Dcne. in Prodr.) hierher gehören.

Margaretta Oliv. — Aufrechte, mittelhohe oder niedrige Stauden mit unterirdischer Knolle oder dicker Pfahlwurzel, wenig verzweigt. B. schmal; Bl. mässig gross mit meist zurückgerollter Blkr.-Zipfeln, dagegen nehmen die grossen blattförmigen Coronazipfel deren Stelle ein; Dolden endständig, Fr. spindelförmig. — 4 Arten, davon 3 in Ost-, 1*) in Westafr.

M. rosea Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 112. t. 76. — 15. 17. — Eine bis 30 cm hohe, steife, am Grunde verästelte Staude auf Abhängen, auch in Sesamfeldern.

M. Holstii K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 133. t. 6. fig. G—J. — 13 (Usb., Mlalo). — An hohen Abhängen.

M. Whytei K. Sch. (*M. rosea* Britt. et Rendle in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 29.) culmis erectis vix ultra 50 cm lg. gracilibus, foliis elongato-lanceolatis vel linearibus usque 13 cm lg. et prope basin 13 mm lt., vulgo angustioribus ut priores puberulis at margine scabris, basi plus minus manifeste cordatis; umbellis multifloris terminalibus et axillaribus; floribus 6 mm lg.; petalis erectis (haud revolutis), coronae lobis lanceolato-oblongis acutis undulatis (haud serratis). — Ist mit *M. rosea* Oliv. verwandt, von der sie sich aber durch aufrechte Blkr.-Zipfel und ganzrandige Coronazipfel unterscheidet. — 18 (Milandschi — Whyte; Buchanan).

Calotropis R. Br. — Str. oder Bäume mit grossen, ganzrandigen B. und ansehnlichen Bl., welche meist in end- oder seitenständigen Dolden zusammengestellt sind. Blkr. glockig radförmig, fast lederartig. Coronazipfel am Gynostegium, fleischig, an der Spitze zweilappig, am Grunde oder in der Mitte mit einem nach oben gekrümmten Sporn versehen. Balgkapseln kurz und dick. — 3 Arten in Afr. und Asien, eine davon durch das ganze trop. Afr.

† *C. procera* R. Br. in Act. Hort. Kew. II, 78. — 2. 3. 4. 7. — 11. 17. — 24. 25. — Aegypten, Arabien, Ostind. — Ein etwa 5 m hoher Str. mit dicker, weisser, korkiger Rinde und bis 15 cm langen, 9 cm dicken, grünen Balgkapseln, welche den Sodomsapfel der Bibel darstellen; das Holz giebt eine gute Schiesspulverkohle.

Pentarrhinum E. Mey. — Schlingende Halbstr. mit mässig grossen, krautigen B. von der Tracht eines *Cynanchum*. Bl. klein in einachsigen Dolden, grün oder fahl violett. Blkr. glockig-radförmig, rechtsdeckend. Coronazipfel am Gynostegium angeheftet, von der Seite zusammengedrückt mit eingebogener Spitze, seltener oben kappenförmig mit einem Anhängsel. Balgkapseln dick, zugespitzt, glatt oder gehöckert. — 4—5 Arten in Afr., besonders am Kap, 2 in Ostafr.

P. abyssinicum Dcne. in DC. Prodr. VIII, 503. — 2. 3. — 13. 15. 16. — 32. 34. — In Wäldern und Gebirgsbüschen, auch in Campinegebüchen bis 1500 m hoch; steht *P. insipidum* E. Mey. vom Kap sehr nahe.

P. fasciculatum K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus teretibus glabris; foliis breviter petiolatis oblongis mucronatis basi rotundatis glabris cinereo-viridibus ad 2,5 cm lg. et 1,3 cm lt. margine saepe irregulariter recurvatis; floribus uniaxillariter fasciculatis vel manifestius umbellatis, pedicellis gracillimis 3—4 mm lg., corolla 3—3,5 mm lg.; gynostegio 2 mm metiente stipitato, coronae lobis compressis apiculatis haud gynostegium superantibus; capite stili umbonato, extus cupula quinquelobulata cincto. — Von *P. abyssinicum* durch viel kürzere, nicht übergebogene Coronazipfel verschieden. — 11 (P. — Stuhl. I. n. 809). — Ein windender, dichte Komplexe bildender Halbstr.

Kanahia R. Br. — Aufrechte, kahle, verzweigte Str. mit lanzettlichen oder linealischen B. und mässig grossen Bl., welche in gestielten Dolden endständig oder zwischen den Blattstielen befestigt sind. Blumenkrone radförmig mit gefranzten, schmal rechtsdeckenden Zipfeln. Coronazipfel dick, fleischig, an den Beuteln befestigt, unter sich am Grunde schwach verbunden. — Zwei Arten im östlichen Afr. und in Arabien.

K. Delilei Dcne. in DC. Prodr. VIII, 537. — 3. 7. — 16. — Aegypten. — Wie unsere Weiden an Bachufern, bisweilen im Wasser.

Cynanchum L. — Stauden oder schlingende Halbstr., zuweilen auch aufrecht, selten mit abwechselnden oder quirlständigen B. Bl. in Dolden oder Trauben auf dünnen Stielen aus der einen Blattachsel, klein, weisslich, grünlich oder purpurn. Blkr. glockig bis radförmig; Corona am Gynostegium befestigt, glockig oder getheilt, mit oder ohne Anhängsel auf der Innenseite. Balgkapseln dünn und glatt. — Wohl über 100 Arten, wenn man *Cynanchum* mit *Vincetoxicum* verbindet, wie es nicht anders geschehen kann.

† *C. sarcostemmatoides* K. Sch. n. sp.; fruticosa volubilis ramis gracilibus aphyllis glaberrimis hinc inde squamulis minutis instructis; fasciculis pleianthis, floribus pedicellis gracilibus vix 5 mm lg. suffultis; floribus vix 2 mm metientibus albis, corolla demum refracta; corona medio gynostegio affixa, brevi vix gynostegium superante cupulata quinquelobulata, lobulis carinis binis intus percursis. — 11 (Sk. — Stuhl.; Amboni — Holst n. 2706). — 13 (Pare-Gebirge — Volk. n. 2375). — In dichter Verschlingung Gebüsche umwuchernd; als Fischgift (Mtupa, Tambalokuka) gebraucht.

**) Diese neue Art, *M. Passargei* K. Sch. vom Yola-Plateau am Benue, ist wegen ihrer Giftigkeit berüchtigt.

- C. abyssinicum* Dcne. in DC. Prodr. VIII, 548. — var. ? *tomentosum* Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 342; ohne Beschreibung. — 15. — Ich kenne keine Pflanze vom Kilimandscharo, die ich damit in Uebereinstimmung bringen möchte.
- C. Holstii* K. Sch. sub *Vincetoxico* in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 135. — 13 (Usb., Mlalo). — Eine Schlingpflanze auf trockenen Höhenzügen.
- C. mossambicense* K. Sch. n. sp.; fruticulus volubilis ramis gracillimis bifariam pilosulis; foliis longiuscule (ad 1,5 cm lg.) petiolatis ovatis late cordatis mucronatis herbaceis ad 3,5 cm lg., 2 cm lt.; umbella pedunculata 6—8 flora, floribus 4—7 mm lg. pedicellatis 4—5 mm metientibus, corona campanulata triente superiore in lobos 10 alternatim majores subulatos divisa, 3—3,5 mm lg. — 12 (Q. — Stuhl. Coll. I. n. 843). — Gehört wie auch die folgende in die Section *Cynoctonum* und weicht von den bisher beschriebenen Arten des Kontinentes durch die offen und flach herzförmigen B. ab.
- C. altiscandens* K. Sch. n. sp.; fruticulus volubilis ramis gracilibus puberulis; foliis oblongis vel subovatis acutis vel subacuminatis basi truncatis utrinque puberulis papyraceis ad summum 4,5 cm lg., 2,5 cm lt.; floribus fasciculatis vel demum umbellatis, pedicellis ad 5—6 mm lg. et calyce puberulis; corolla alba (4 mm lg.) glabra, corona urceolata, 3,5 mm lg. apice vix 0,5 mm alte lobulata; gynostegio manifeste ca. 1 cm alte stipitato. — 13 (Usb., Mschusa's Dorf — Holst n. 9078). — Ist mit *C. mensense* Schweinf. sub *Vincetoxico* (*Erythraea* n. 1505) von Gheleb verwandt; diese unterscheidet sich aber durch völlige Kahlheit und viel schmalere B. — Schlingt sich im Baumbestande des Gebirgsbuschwaldes bis in die höchsten Spitzen, um 1520 m.
- Schizostephanus** Hochst. — Ein aufrechter oder durch Anlehnen aufsteigender Str. mit dicken, etwas saftigen Aesten und langgestielten, eiförmigen, krautigen B. Bl. häufig gepaart, traubig vereint zu langen, einachseligen Blütenständen. Blkr. radförmig; Corona glockenförmig am Grunde des gestielten Gynostegiums befestigt, zehnlappig, die abwechselnden Lappen zwispaltig. — 1 Art in Ostafr.
- St. alatus* Hochst. in Plant. Schimper. n. 1687; K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII. 139. — 3. — 17 (Fischer n. 391).
- Diplostigma** K. Sch. nov. gen. Flores minuti. Calycis lobī fere perfecte liberi eglandulosi. Corolla rotata, lobis destrorsum ebtgentibus haud tortis. Corona duplex exterior ut interior gynostegio affixa obscure lobulata explanata et basi corollae appressa, lobis interioris staminibus affixis refractis, oblongis obtusis extus medio subcarinatis exteriori accumbentibus. Caput stigmatis umbonatum, cupula brevi quinquelobulata circumdatum.
- D. canescens* K. Sch. n. sp.; fruticulus erectus (ca. 50 cm altus) basi lignosus, ramis virgatis erectis teretibus canescenti-puberulis superne subtomentosis; foliis parvis 15 mm haud superantibus vix 3 mm basi latis, sublinearibus basi paulo dilatatis truncatis breviter petiolatis puberulis; floribus paucis fasciculatis axillaribus; sepalis lanceolatis vix 1 mm lg. puberulis, corolla 2,5 mm lg.; gynostegio vix 1 mm lg. — 16 (Fischer Coll. I. n. 232). — Durch die doppelte Corona mit ausgebreiteter äusserer ist diese Gattung leicht zu erkennen.
- Daemia** R. Br. — Kletternde Str. mit mehr oder weniger dichter Bekleidung und herzförmigen B. Bl. in cymösen Rispen, aus einer Achsel jeden Blattpaares, gestielt, mittelgross, weiss oder grünlich, radförmig. Corona doppelt, die äussere kurz, ringförmig, häutig, 5—10kerbig, die Zipfel der inneren an den Stb. befestigt, zugespitzt, am Grunde häufig gespornt. Balgkapsel meist warzig oder bestachelt, selten glatt. — Wohl kaum 4 Arten im trop. Afr. und Asien, hier auch noch subtropisch.
- D. cordifolia* (Retz.) K. Sch. (*D. extensa* (Ait.) R. Br., *Asclepias convolvulacea et muricata* Schum. et Thonn., *A. scandens* Pal. de Beauv. Fl. d'Oware I, 93. t. 56). — 2. 3. — 11. 13. 15. 16. 17. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 36. — Eine häufige Liane in Gebüsch an lichten Stellen, in Hecken und verlassenen Plantagen. — Ich halte *D. angolensis* Dcne. nicht für verschieden.

Tribus: (Cynanchoideae) Secamoneae.

- Secamone** R. Br. — Windende oder niederliegende, sehr verzweigte Str. oder Halbstr. mit dünnfilziger Bekleidung oder kahl. B. verhältnissmässig klein, zuweilen durchsichtig punktiert. Blkr. radförmig mit rechts-, bisweilen linksdeckenden Zipfeln. Coronaschuppen 5, den Stb. angeheftet, meist von der Seite her zusammengedrückt, gerade oder eingekrümmt. Pollinien stets gepaart im Endkörper der Staubbeutel. Balgkapseln dünn. — Etwa 50 Arten nur in den Tropen der alten Welt; in Westafr. 4, in Ostafr. 5, eine grössere Zahl in Madag.
- S. emetica* (Retz.) R. Br. in Mem. Werner. Soc. I, 55. — var. *glabra* K. Sch.; inflorescentia *glaberrima*. — 11. 13. 16. 17. — Vorderind. bis Ceylon. — Eine kahle, nur in der Blütenregion schwach behaarte Liane.
- S. punctulata* Dcne. in DC. Prodr. VIII, 502. — 11. — Wurde auf einer kleinen Koralleninsel bei Sansibar gefunden, ist mir nicht bekannt.

- S. Schweinfurthii K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 143. — 10. — 11. 12. — Scheint in den Küstengebieten eine häufige Liane zu sein.
- S. sansibariensis K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus novellis ipsis glaberrimis; foliis brevissime petiolatis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis apice et basi acutis usque ad 5 cm lg. et 1,5 cm lt. papyraceis nervis haud bene conspicuis, sicc. saepius pulchre viridibus; panniculis copiosis axillaribus ad 4 cm lg. multifloris; floribus 2,5 mm lg.; bracteis diutius persistentibus; coronae lobis gynostegio brevioribus; capite stili crasse clavato subbilobo gynostegium subaequante. — Unterscheidet sich von *S. emetica* (Retz.) R. Br. und der var. *glabra* durch keuligen Griffelkopf, durch die Kahlheit des Blütenstandes, von *S. punctulata* Dcne. durch nicht punktirte B., von *S. Schweinfurthii* K. Sch. durch die Form des Griffelkopfes. — 11 (Si. — Stuhlmann coll. I. n. 490, 533, 572, 772).
- S. Stuhlmannii K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis subvalidioribus subtomentosis mollibus; foliis pro rata parvis 1,5 cm raro superantibus ovatis acutis basi subrotundatis 7—9 mm lt., utrinque puberulis, supra demum glabratis, panniculis parvis axillaribus puberulis, bracteis diutius persistentibus breviter pedunculatis; floribus minutis, sepalis puberulis. — Durch die Behaarung der Zweige und B. sehr leicht von anderen afrikanischen Arten zu unterscheiden. — 17 (Kafuro in Karagwe — Stuhlmann n. 1894).
- S. stenophylla K. Sch. n. sp.; ramis gracillimis perfecte glabris; foliis breviter petiolatis linearibus utrinque acutis glabris; panicula brevi uni — vel biaxillari pauciflora; floribus aurantiacis brevissime pedicellatis vix 2 mm lg., corolla infra sinus carina duplici percursa; stili capite crasse capitato subbilobo. — Durch die schmalen B. nur mit *S. angustifolia* Dcne. von Madag. zu vergleichen, von der sie durch die Struktur des Griffelkopfes, sowie die Coronazipfel abweicht, die kürzer als das Gynostegium sind. — 13 (Maschéua — Holst n. 3510). — Ein schlingender Str. im Steppenbusch.

Tribus: (Cynanchoideae) Tylophoreae.

Gymnema R. Br. in Mem. Werner. soc. I, 33. — Windende Str. oder Halbstr., häufig mit filziger Bekleidung und mässig grossen B. Bl. klein, in einachseligen, gestielten oder sitzenden, oft zweispaltigen Dolden. Blkr. rad- oder kurz glockenförmig, mit rechtsdeckenden oder mit klappigen Zipfeln. Coronazipfel den Staubbeuteln angeheftet, oft nur mit den oberen Spitzen frei, bisweilen ganz angewachsen oder o. Balgkapseln dünn, glatt. — Wohl nicht mehr als 20 Arten in den Tropen der alten Welt, 2 in West-, 2 in Ostafr.

G. silvestre (Willd.) R. Br. in Mem. Wern. soc. I, 33 (incl. *G. subvolubile* Dcne., *G. humile* Dcne., vielleicht auch noch anderer Arten). — 2. 3. 10. — 17. — 29. 31. 32. 34. — Vorderind. bis Ceylon. — Im Gebüsch und Str. kletternd, auch auf Uferwiesen; vielleicht zuweilen aufrecht. Diese formenreiche Pflanze ist offenbar in zu viele Arten zersplittert worden.

G. longipedunculatum Schweinf. in Plant. Höhnel., 8. vergl. *Sphaerocodon longipedunculata* (Schweinf.) K. Sch.

Tylophora R. Br. Schlingende, selten aufrechte Stauden od. Halbsträucher mit meist krautigen B. u. in der Regel sehr kleinen Bl., die entweder aus den Blattachsen hervortreten u. Dolden bilden od. an einer längeren gemeinschaftlichen nur mit Schuppen versehenen Spindel befestigt sind. Blkr. radförmig; Coronazipfel an den Staubbeutel befestigt, bisweilen nur an der äussersten Spitze frei, od. dort eingebogen, von der Seite zusammengedrückt, am Grunde bisweilen gespornt. Balgkapseln dünn, glatt. — An 40 Arten in den Tropen der alten Welt.

T. silvatica Dcne. in DC. Prodr. VIII, 610. — ? 10. — 17. — 24. 29. 30. 32. — Madagaskar. Eine hoch steigende Liane mit ansehnlichen herzförmigen B. Häufig sieht man an den rispigen Blütenständen abnorm grosse, mehr krug- als radförmige geschlossene Bl., welche, wie mir auch bei anderen kleinblüthigen Gattungen, z. B. *Astephanus*, begegnet ist, durch die Einwohnung einer Insektenlarve erzeugt werden.

T. apiculata K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus perfecte glabris; foliis longiuscule petiolatis ovatis, late ellipticis vel suborbiculatis acutis vel saepius obtusis vel retusis apiculatis basi angustius cordatis membranaceis laete viridibus; panicula e fasciculis paucis alternantibus composita, floribus viridibus 2 mm longis glaberrimis, lobis corollae obtusissimis; gynostegio vix 1 mm longo, coronae lobis basi prominulis. — Steht der vorigen nahe, unterscheidet sich aber durch völlige Kahlheit der Zweige, kleinere grünliche Bl. u. kurze breitere B. — 11. (Sk., Pangani — Stuhlmann coll. I. 848)

Traunia K. Sch. — Hoch aufsteigende Liane mit schlanken Zweigen und verh. grossen, herzförmigen, krautigen B. Bl. in reichblüthigen, gestielten, achselständigen Rispen; Blkr. glockenförmig, mit schmalen, rechts deckenden Zipfeln; Coronazipfel pfeilförmig, nur oben frei und das Gynostegium überragend; Mittelbandanhängsel lang, häutig, zu einem Hohlkegel verbunden, welcher dem kegelförmigen Griffelkopfe anliegt. Frkn. behaart. — 1 Art in Ostafr.

Tr. albiflora K. Sch. in Notizbl. d. Koen. Bot. Gart. u. Mus. zu Berlin, No. 1, S. 23. — 15 (Schambenhecke auf dem Markte von Marangu — Volk. n. 2110). — Beim Anschneiden der Liane fliesst ein wasserheller, zäher Saft aus.

Sphaerocodon Benth. — Weichhaarige aufsteigende, aber kaum windende Stauden od. Halbsträucher mit krautigen, oblongen od. lanzettlichen Blättern u. einachseligen Dolden od. kurzen Trauben. Blumenkrone fast kugelförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel an der Staubblattröhre befestigt, höckerförmig, von der Seite her zusammengedrückt. — 3 Arten, 1 in West- u. 2 in Ost-Afrika, 1 in Natal.

Sect. I. *Eusphaerocodon* K. Sch.

Sph. obtusifolia Benth. in Icon. pl. t. 1191 (*Gongronema Welwitschii* K. Sch. nach gütiger Mittheilung von N. E. Brown in Kew.). — 18. — 32. — Eine dunkle Staude mit grauer Behaarung; an Flussufern.

Sect. II. *Pseudocodon* K. Sch.

Sph. longipedunculata (Schweinf.) K. Sch. n. sp.; suffruticosa, ramis gracilibus bifariam hirsutis cortice castaneo obtectis; foliis ovatis vel oblongo-ovatis acutis basi cordatis papyraceis margine et subtus praecipue secus nervos pilosis ad summum 6 cm longis et 2,5 cm latis; pannicula uniaxillari pedunculata folia subaequante vel superante; corolla obscure violacea 6 mm longa campanulata, lobis subciliolatis; gynostegio breviter stipitato, coronae lobis brevissimis gibbosis, antheris in parte basali magis immersis ita ut pollinia medio affixa subpendula evadant, translatoribus bene conspicuis. — 15 (Kl., im Wäldchen am Fusse des Kifinika-Vulkans — Volk. n. 1884). 16 (K. — Höhnel). — Diese Art hatte für mich ein gewisses Interesse, weil ich sie zuerst wegen der stets vorhandenen Translatoren, die zwar gewöhnlich ausser Zusammenhang mit den Pollinien gesehen werden, als zu einer von *Sphaerocodon* verschiedenen Gattung gehörig hielt. Als ich nun die letztere nochmals gehörig prüfte, fiel mir auf, dass die Widerlager für die Translatoren vorhanden waren; ich untersuchte nun das Gynostegium einer Knospe mit Hülfe des zusammengesetzten Mikroskops u. konnte endlich die Klemmkörper als äusserst winzige, noch nicht 0,2 mm grosse braune Gebilde von der gewöhnlichen Form nachweisen; der auf der Tafel 1190 in Icon. pl. abgebildete Translator ist unrichtig wiedergegeben u. wahrscheinlich nur schematisch gezeichnet. — Schweinfurth rechnete die Pflanze zu *Gymnema*, womit ich nicht übereinstimmen möchte, weil die deutlichen Coronazipfel an den Beuteln nicht an der Blumenkronenröhre sitzen.

Pergularia L. — Schlingende kahle Sträucher mit krautigen B. Bl. in dichten, fast sitzenden einachseligen Dolden, Bl. mittelgross; Blkr. präsentirtellerförmig mit rechts deckenden Zipfeln; Coronaschuppen 5 häutig, der Staubblattröhre angeheftet, am Rande u. an der Spitze frei mit einem inneren, sie selbst überragenden Anhang. Balgkapseln dick, glatt. — 10 Arten im trop. Afr. u. Asien, ausserdem am Kap; 1 Art in Ost-Afr.

P. sanguinolenta Lindl. Bot. Reg. t. 2532. — 18 (Zomba — Whyte). — Die Pflanze erscheint mir noch ziemlich unsicher. Im Index Kewensis finde ich sie mit *Cryptolepidis* spec. bezeichnet, nach der Abbildung im Bot. Reg. t. 2532 könnte das auch stimmen.

Fockea Endl. Aus einer knolligen Grundachse od. verdickten Wurzel krautige aufrechte od. windende Stengel mit mässig grossen, oft gewellten B. Bl. in einachseligen sitzenden Dolden, radförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Corona der Staubblattröhre angeheftet, glockig, zehnbis fünfzehnzipflig; Mittelband der Beutel gross, verlängert, häutig, aufgeblasen. — 3—4 Arten in Süd-Afr., nur 1 in Ost-Afr.

F. multiflora K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 146. — 17 (Ussambiro). — Eine niederliegende Staude mit wenigen filzigen B.

Dregea E. Mey. — Hochaufsteigende Lianen mit holzigem Stengel u. ansehnlichen, breiten B. Bl. in einachseligen, häufig gestielten Dolden, radförmig mit rechts deckenden Zipfeln. Coronazipfel der Staubblattröhre angeheftet, sternförmig spreizend, oft oben in einen Zahn vorgezogen. Balgkapseln dick, geflügelt od. mit krausen Leisten besetzt, od. mit vielen Längsstreifen. 6—7 Arten in den Tropen der alten Welt u. am Cap, davon 3 in Ost-Afr., in West-Afr. keine.

Sect. II. *Eudregea* K. Sch.

D. rubicunda K. Sch. in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 147. — Taf. XXXIX. Fig. A—H. — 6. 9. 10. — 11. 13. — Ein 7—8 m hoher Strauch od. Baumstrauch mit grünlichen Bl.

D. macrantha Klotsch in Peters Moss. Bot. 272 (*Periploca Petersiana* Vtke. in Oesterreich. botan. Zeit. XXVI. 147.) — 19. — Liane an dem Ufer des Sambesi.

Sect. III. *Pterygocarpus* K. Sch. in Engl. Jahrb. XVII, 148.

D. abyssinica (Hochst. in Plant. Schimp. n. 94. et 1366) K. Sch. (*Hoya africana* Dcne.) — 2. 3. 10. — 13. — Eine Liane im Tropenwalde u. Gebüsch, bis 1500 m.

Tenaris E. Mey. — Aufrechte Stauden mit zierlichen geraden Stengeln aus einer rübenförmigen Wurzel u. sehr schmal linealischen B. Bl. in sehr lockeren, wenigblüthigen Rispen lang gestielt. Blkr. tief gespalten mit langen Zipfeln, rechts gedreht. Coronazipfel 10, die abwechselnd kleineren an den Beuteln befestigt, die grösseren concav, innenseits mit einer Schuppe. — 4 Arten, 2 in Natal, 2 in Ost-Afr.

T. rostrata N. E. Br. in Garden. Chron. XXIV (2) (1885), 39. — 13 (Usg.) — 50 cm hohe Staude.

T. Volkensii K. Sch. n. sp.; caulibus e radice tuberosa subsemiglobosa erectis gracilibus usque ad 80 cm longis, foliis angustissime linearibus (ad 12 cm lg., vix ultra 1 mm lt.) margine recurvatis; pannicula terminali; floribus longe (ad 12 mm) pedicellatis; corolla 26 mm diametro lobis sublinearibus acutis tenerrimis, lilacina; coronae lobis majoribus subulatis elongatis. — 15 (Kl., unterhalb Marangu in der Obstgartensteppe am Himo — Volk. n. 2183). — Die Pflanze dürfte der vorigen nahe stehen, ich kann sie hauptsächlich durch die sehr schmalen u. längeren B. und durch die grösseren Bl. unterscheiden.

Leptadenia R. Br. — Windende beblätterte, od. aufrechte, in der Tracht den Ephedreen ähnliche Sträucher mit meist dünner grauer Bekleidung. Bl. klein in Dolden od. Köpfchen aus der einen Blattachsel. Blkr. radförmig od. kurzglockig mit gefransten, klappigdeckenden Zipfeln. Aeussere Corona als 5 Schuppen unter den Buchten der Blkr.; innere ringförmig am Gynostegium befestigt, od. in 5 unter den Buchten zwischen den Staubbeuteln befindlichen Näpfchen. Balgkapseln spindelförmig, glatt. Etwa 6 Arten im tropischen Afrika u. Asien, davon 1 in Westafr., die anderen in Ostafr. u. auf den Inseln.

L. hastata (Pers.) Vtke. in Linnaea XL, 217 (*L. lancifolia* Dcne.) — 3. 7. — 17. — 24. — Ein eher auf der Erde kriechendes, als aufsteigendes graues Gewächs. Ich habe es aus dem Gebiete nicht gesehen.

Ceropegia L. — Schlingende Sträucher od. Halbsträucher od. aufrechte Stauden aus einer rübenförmig verdickten Wurzel meist beblättert, selten sukkulente Pflanzen mit Schuppenb. Bl. ansehnlich od. gross für die Familie, trichterförmig, am Grunde oft kugelförmig aufgetrieben, die Zipfel häufig an der Spitze verbunden mit klappiger Knospelage. Corona doppelt, die äussere 5—10lappig, zuweilen nur als Täschchen entwickelt, die innere aus 5, das Gynostegium überragende Zipfel gebildet. Balgkapseln meist dünn, immer glatt. — 80 Arten in den Tropen der alten Welt; 14 in Ost-, 6 in West-Afr.

C. aristolochioides Dcne. in DC. Prodr. VIII, 642. — 2. 3. — 16. — 24. — In Gebüsch aufsteigend.

C. Meyeri Johannes Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 343. — Taf. XL, A—E. — 15. 16. — In Gebüsch schlingend.

C. denticulata K. Sch. n. sp.; — Taf. XL, F. suffrutex volubilis ramulis maxime intricatis teretibus glabris; foliis subsessilibus vel breviter petiolatis ovatis vel subrhombeis utrinque acutis subcarnosis manifeste denticulatis ad summum 3,5 cm lg. et 1,7 cm lt.; floribus axillaribus binis ope pedunculi communis modice longi sustentis; bracteis, bracteolis sepalsisque filiformi-subulatis; corolla sordide albida fusco-maculata, tubo infundibulari, basi modice inflato, lobis linearibus, apice incrassato-cohaerentibus pilis clavatis simplicibus ornatis et pilis laxis pubescentibus. — 13 (Silai — Holst n. 3583). — Rankt im Gebüsch, blüht im August.

C. sinuata Dcne. ex A. Rich. Fl. Abyss. II, 47. — 3. — 16. 17. — In Steppensträuchern, auch im Gebüsch feuchterer Gegenden.

Riocreuxia Dcne. — Windende Halbsträucher oder Stauden mit herzförmigen, zugespitzten B. Bl. mässig gross in sitzenden od. gestielten, einachsigen Dolden. Blkr. cylindrisch, am Grunde kugelförmig erweitert, die linealischen Zipfel an der Spitze zusammenhängend. Corona doppelt, äussere aus 5 zuweilen sehr verkürzten Häutchen, die innere aus 5 an den Beuteln befestigten, fleischigen Schuppen od. Hörnchen bestehend. Balgkapseln torulos. — Etwa 5 Arten am Cap, 1 davon in Ost-Afr.

R. torulosa (E. Mey.) Dcne. in DC. Prodr. VIII, 640. — 18 (Buchanan n. 455). — 23. — In Gebüsch an Flüssen u. Bächen.

Brachystelma R. Br. — Aufrechte od. niederliegende Stauden mit knolligverdickter Wurzel von sehr verschiedener Tracht. B. bald breiter, bald grasartig; Bl. meist einzeln od. gepaart aus einer Blattachsel, selten kopfig gedrängt, glocken- od. radförmig mit kurzen od. geschwänzten Zipfeln. Coronazipfel zungenförmig, am Grunde jederseits mit einem Lappen versehen; diese bilden zusammen eine sternförmige äussere Corona. Balgkapseln dünn, glatt. — Etwa 18 Arten, meist am Cap; in Westafr. 0, in Ost-Afr. 5.

† *B. plocamoides* Oliv. in Trans. Linn. soc. XXIX, 112. t. 77. fig. 1. — In Wäldern; die rübenähnliche Wurzel wird geschält u. gegessen, sie schmeckt nach Süssholz; der klebrige Saft färbt die Hand schwarz.

B. keniense Schweinf. in v. Hoehnel, Reise zum Rudolf-See, 8. — 16. — Kikuju, näher dem Fusse des Kenia um 1600—2000 m).

Echidnopsis Hook. fil. — Fettpflanzen mit aufrechten, verlängerten runden od. kantigen Gliedern, gefeldert. Bl. auf besonderen Feldern, in den Furchen der Glieder zu mehreren, flach glockenförmig bis zur Hälfte getheilt. Corona einfach, aus 5 eiförmigen, spitzen, dicken, am Grunde becherförmig verbundenen Schuppen bestehend. — 2—3 Arten, alle in Ost-Afr.

E. Virchowii K. Sch. in Monatschr. für Kakteenkunde 1893, p. 98. (c. icon.) — 11. (Sk.) — Diese von Hildebrandt lebend an den Berliner botanischen Garten gesandte Pflanze stammt nach Aussage des Herrn Obergärtners Strauss von der Sansibarküste.

Caralluma R. Br. — Fettpflanzen mit aufrechten, mehr od. weniger regelmässigen, kantigen Gliedern mit gereihten Weichstacheln. Bl. in gedrängten endständigen Dolden od. in lockeren Trauben, breit glockenförmig mit schmalen od. breiten Zipfeln. Corona doppelt; äussere ringförmig, mehr oder minder tief gelappt, Abschnitte zweitheilig; innere aus 5 den Staubbeuteln angehefteten Schuppen bestehend, bisweilen durch Radialbalken mit der äusseren verbunden. — Gegen 40 Arten, von Süd-Spanien bis Ost-Indien u. zum Cap.

Sect. I. *Lalacruma* K. Sch.

† *C. gracilipes* K. Sch. n. sp.; caulibus fusiformibus 6—7 cm longis ad medium 6—7 mm diametro tetragonis, minute et remote serratis apice in pedunculum 33 cm longum flores distanter ad 15 gerentem abeuntibus; pedicellis gracillimis 7—8 mm longis; corolla vix 10 mm longa basi inflata; gynostegio alte stipitato, coronae lobis exterioris vix conspicuis, interioris spathulatis. — 16 (Kitui in Ukamba — Hildbr. n. 2700). — Wächst zwischen Steinen, ist ein Bestandtheil des Pfeilgiftes der Massai. Wahrscheinlich ist sie als eigene Gattung zu betrachten, das Material ist aber nicht genügend, um diese sicher zu begründen.

Sect. II. *Boucerosia* K. Sch.

C. codonoides K. Sch. n. sp.; caulibus 25 cm altis tetragonis, apice umbellam multifloram florum brunneo-nigrorum forma iis Campanulae Trachelium et magnitudine similium gerentibus; folliculis c. 11 cm longis glabris, seminibus (9 mm lg. et 7 mm lt.) late marginatis, coma fere 3 cm longa ornatis. — 15 (zwischen Gonja u. Kinhiro — Volk. n. 2382). — An sehr trockenen Orten, die Blüthe stinkt entsetzlich. — Nach gütigen Mittheilungen sind noch mehrere Stapelien-ähnliche Fettpflanzen in dem Gebiete, die wahrscheinlich zur Gattung *Huernia* gehören dürften, ihre Einsendung wäre sehr erwünscht.

Reihe: TUBIFLORAE.

Fam.: **Convolvulaceae** (Peter in Engl. Pr. IV. 3a. S. 1). — U. Dammer.

Nephrophyllum A. Rich. — Kriechendes kleines Kr., an den Stengelknoten wurzelnd, mit nierenförmigen, langgestielten B. Bl. einzeln, achselständig, weiss, mit rothen Antheren, fast sitzend, Fruchtsiel jedoch verlängert und in den Erdboden eindringend.

N. abyssinicum (Hochst.) A. Rich. Fl. Abyss. II, 77. t. 26. — 3 (2800 m). — 15 (Ueberall an Wasserläufen in der Landschaft Marangu, um 1550 m — Volk. n. 686). — Bergwiesen und feuchte Plätze.

Evolvulus L. — Kr., Halbstr. oder Str., niederliegend oder aufrecht, mit meist kleinen, oft anliegend, seidig oder abstehend behaarten B. und kleinen, weissen, blauen oder rothen, meist einzeln stehenden Trichterblumen. — Etwa 80 Arten in wärmeren Klimaten, davon 5 in Afr., jedoch nur 2 in Ostaf.

E. nummularius L. Spec. ed. II, 391. — 10. — 17 (Ug.). — 32 (A.). — Trop. Amerika. — Niederliegendes Pflänzchen mit rundlichen B.

E. alsinoides L. Spec. ed. II, 392. — var. *procumbens* Schweinf. Fl. aeth., 94. — 3. 4. 8. 9. 10. — 17 (Unja., Kagehi). 18. 19 (Rio de Sena). — 23. 25. 26. 27. 31. 32. 35. — Verbreitet in den wärmeren Ländern der alten und neuen Welt. — Vergissmeinnichtähnliche Pflanze, sowohl an feuchten Stellen als auch auf trockenem Boden, auch auf Kulturland. var. *villosissima* Fenzl in Kotschy exs. n. 371. — 3. 7. 10. — 13. 15 (in allen Steppen am Kl., unterhalb Marangu, 1200 m).

var. *stricta* Kl. in Peters Moss. Bot., 246. — 19 (Rios de Sena, auf trockenem Boden).

Seddera Hochst. — Kleine, sparrig-ästige, fast dornige Str. — 12 Arten, darunter 1 indische, die übrigen in Afr. und Arabien, aber nur eine Art in Ostaf.

S. humilis Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 89. — 14. — Kaum 10 cm hoch.

Bonamia Peter (Thouars extens.) — Windenartige Pflanzen mit lederigen B. und seidig behaarten Bl. — 25—30 Arten in den Tropen.

B. mossambicensis (Klotzsch) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 91. — 12 (Unterer Sambesi). 17 (Usaramo). 19 (Rios de Sena). — Str. mit hellblauen Bl.

B. *Althoffiana* Dammer n. sp.; caule volubili dense piloso, foliis cordato-ovatis mucronatis, utrinque pilosis, supra demum glabris subtus non nisi nervis pilosis (7 cm lg., 3,5–4 cm lt.), petiolo tomentoso (2–3 cm lg.); inflorescentia axillari cymosa capitiformi, pedunculo (5–10 cm lg.) molliter pubescente, bracteis pergamentaceis orbicularibus acuminatis (1 cm diam.) margine undulatis, supra glaberrimis, subtus dense pilosis, margine ciliatis; floribus breviter pedicellatis, pedicello 6 mm lg. semitereti minute piloso, sepalis 1 cm lg. pergamentaceis subaequalibus ovalibus rotundatisve, mucronatis, margine ciliatis, exterioribus plus minus pilosis corolla infundibuliformi (2,8 cm lg.) alba, fauce purpurea, extus glabra, fasciis tantum dense pilosis barbatis, intus glaberrima; staminibus non exsertis filamentis (7 mm lg.) subulatis, basi glanduloso-pilosis, antheris 5 mm lg. linearibus; disco parvo annulari; ovario ovoideo glabro biloculari, 4-ovulato; stylo filiformi glabro stigmatibus 2 crassis linearibus (3 mm lg.). — 15 (Kl., bei Kilema, um 1500 m; oberhalb Marangu von 1500–2200 m — Volk. n. 1559; am Kifinika-Vulkan, um 2800 m; oberhalb des Waldes von Uru, um 2900 m — Volk. n. 1882). — Im Gürtelwalde sowie in den Waldparzellen und Schluchten darüber von Kiboscho bis Useri verbreitet.

B. *Volkensii* Dammer n. sp.; caule volubili striato hirsuto demum glabro; foliis cordato-ovatis acuminatis (ad 11 cm lg., 8,5 cm lt.) utrinque adpresse piloso-hirsutis petiolatis, petiolo (3 cm lg.) hirsuto; inflorescentia axillari cymosa capitiformi, pedunculo 3–9 cm lg.; bracteis lineari-lanceolatis acuminatis (ad 3 cm. lg., 5 mm lt.), breviter petiolatis, utrinque dense pilosis; floribus brevissime pedicellatis, pedicello 2 mm lg. puberulo, sepalis inaequalibus 2 exterioribus lanceolatis acuminatis vel acutis (1,5 cm lg., 5 mm lt.), 3 interioribus lineari-lanceolatis (1 cm lg., 2 mm lt.), omnibus plus minus pilosis, corolla infundibuliformi (2,5 cm lg.) ochroleuca fauce purpurea extus glabra, fasciis dense longe pilosis exceptis, intus glabra; staminibus non exsertis filamentis 1 cm lg., inferiore parte (7 mm lg., 1,5 mm lt.) dorso corollae medio tantum adnatis, margine minute glanduloso-ciliatis, superiore parte liberis (3 mm lg.) subulatis, glabris; antheris sagittatis (3 mm lg.); disco brevissimo 5-lobo; ovario conico longe piloso, biloculari 4-ovulato, stylo filiformi basi hirsuto; stigmatibus 2 oblongis. — 15 (im Gebüsch auf dem Wege zum Markte von Marangu, um 1450 m — Volk. n. 1389).

Porana Burm. — Windende oder kletternde, dünnstengelige Str. mit krautigen, herzförmigen B. — 13 Arten, davon 2 in Afr.

P. densiflora Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 93. — 11 (P.). 13 (Usb., Buiti). 17 (Kiriamo, 800 m). — Im dichten Gesträuch der Buschgehölze. — Ngendaya Nyika (Usb. nach Holst). — Bl. klein, weiss, in grossen, dichten Rispen.

Jacquemontia Choisy. — Windende, niederliegende oder aufrechte Kr. oder Halbstr. mit oder ohne Behaarung, zuweilen dichtfilzig. B. ungetheilt, meist herzförmig. Bl. klein, meist in mehrblüthigen, gestielten, achselständigen Blütenständen, selten einzeln. — Etwa 40 Arten, zum grössten Theile im trop. Amerika, eine auf den Sandwichinseln, 3 in Afr., davon 2 in Ostaf.

J. capitata Don Gen. syst. 4., 269. — 9. 10. — 11 (Si., Sk.). 12. 13 (Usb.). 19 (Sena). — 20. 24. 26. 27. 31. 32. — Comoren, Mauritius, Madag. — Mss-rúla, Mkirenga (Dar-es-Salaam). — Auf trockenen Wiesen, kurzgrasigen Savannen und trockenem Kulturland. — Schlingpflanze mit kopfartigen, vielblüthigen Blütenständen und blauen Bl.

J. paniculata (Burm.) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 95. — 11 (Sk.). — Madag., Comoren, Ostind., Sunda-Inseln, Philippinen, Australien, Neucaledonien.

* **Aniseia** Choisy ext. — Kr. oder Halbstr., schlank, windend oder niedergestreckt, mit verschieden gestalteten B., kahl bis filzig; mit Einzelblüthen oder achselständigen, doldigen Blütenständen. — 3–5 Arten Brasiliens, Guyanas und Westindiens, von denen eine auch in Ostind., Oceanien, auf Madag. und in Afr. vorkommt.

A. martinicensis Choisy Convolvulaceae rariores, 144. — var. *ambigua* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 96. — 11. — 24. 26. — Rio de Janeiro, Trinidad, Cuba. — Schlingpflanze mit lineal-länglichen B. und einzeln stehenden, langgestielten Bl. mit sehr grossem Kelch.

Convolvulus L. — Windende oder niedergestreckte, oder aufrechte Kr. und Halbstr., oder niedrige, sparrige Dornsträuchlein. Behaarung selten fehlend, meist seidig. B. meist herz-, pfeil- oder spießförmig, seltener gelappt oder fiederspaltig. Bl. verschieden gross, mannigfaltig gefärbt, einzeln oder in mehr bis ∞ -blüthigen Blütenständen, welche nicht selten kopfförmig gehäuft und zu rispigen Sträussen zusammengeordnet sind. — 150–200 Arten, nur 4 in Ostaf.

C. rhinospermus Hochst. ex Choisy in DC. Prodr. IX, 405. — 1 (Soturba). 7 (an der Grenze von Kordofan). — 20 (Inhambane). — Aegypten, Arabien, Ostind.

C. involucellatus Kl. in Peters Moss. Bot., 241. — 20 (Inhambane).

C. sagittatus Thunb. Prod. I, 35. — 17 (Karagwe, auf Laterit). — 32. 38.

C. farinosus L. Mant., 203. — 13 (Usb.). 17 (Kafuro, 1350 m). — 23. 38. — Réunion, Madag. — In feuchten Gebüsch, an Flussufern.

C. Kilimandschari Engl. in Hochgebirgsfl. des trop. Afr. p. 348. — 15 (an Bächen im Hochwald, um 1900—2300 m).

Hewittia Wight. — Windende, meist kurzbehaarte Kr. mit schlankem Stengel und herzförmigen, zuweilen dreilappigen B. und einzelnstehenden Bl. oder wenigblüthigen Blütenständen in den Blattachsen. — 1 in Afr., Ostasien und Oceanien heimische Art.

H. sublobata (L. f.) O. Ktze. Rev. Gen., 441. — 10. — 11 (Si.). 12 (Q., Cabaceira). 13 (Usb., Mlalo). 17 (Unjoro, am Nil). 18. 19 (Rios de Sena, Tette). — 23. 25. 26. 31. 32. 34. — Arabien, Ostind., Ceylon, Java, Timor, Philippinen. — An feuchten und trockenen Plätzen in Gebüsch und Savannen, von der Ebene bis zu 1450 m.

Merremia Dennst. sens. ext. — Pflanzen von sehr verschiedenem Habitus, bald niedergestreckt, bald aufrecht, einige haidekrautartig, viele schlingend, mit handförmigen, elliptischen, schuppigen, fuss-, spieß- oder herzförmigen B., sehr selten geflügelten Stengeln. — Gegen 40 Arten, überall in wärmeren Gegenden, davon 22 Arten in Afr., aber nur 7 Arten in Ostafrika.

Sect. I. Xanthips (Gr.) Hallier.

M. pterygocaulos (Choisy) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 113. — 3. 10. — 17 (Ug.: Menjongo). 18. 19 (Rios de Sena). — 30. 32. 34. — Madag.

M. umbellata (Meyer) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 114. — 16. — 24. 25. 30. — Seyschellen, trop. Asien.

Sect. II. Streptandra Hall.

M. Guerichiana (Engl.) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 115. — 14. — 36.

M. ampelophylla Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 115. — 16 (Ulu Ukambe).

M. pinnata (Hochst.) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 116. — 9. 10. — 14. 15 (1600 m). 17 (Kagehi, Insel Bumbide, Muansa). 18. — 24. 27. — Auf sandigen Plätzen in Savannen und auf Felsflächen.

M. alatipes Dammer n. sp.; caule acutangulo subalato volubili; foliis lineari-lanceolatis apice acutis basi hastatis hic inde supra basin dente triangulo obtuso, breviter petiolatis, supra sparsim minutissime adpresse pilosis, margine hic inde ciliolatis (7—8 cm lg., 8—13 mm lt.), petiolis sparsim ciliatis (4 mm lg.); pedunculis filiformibus (1,5—2 cm lg.), bibracteatis, bracteis minutis lineari-lanceolatis acuminatissimis, unifloris; pedicellis 6 mm lg. alatis; floribus mediocribus flavis, fauce violaceis, calycis lobis 3 exterioribus rotundato-ovatis, apice mucronatis, margine valde undulatis, 2 interioribus acutis (6 mm lg., 4 mm lt.), corollae (11 mm lg., 12 mm diam.) lobis mucronatis. — 11 (Amboni — Holst n. 2828). — In lichten Gebüsch rankend.

forma angustifolia Dammer; foliis 2—2,5 mm lt. — 12 (am unteren Sambesi — Rodriguez de Carvalho).

M. hastata (Desr.) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 117. — 9. — 17 (Ug., Gonda). 19 (Rios de Sena). — 27. 32. 38. — Trop. Asien, Australien. — Auf sandigen Plätzen und Feldern.

Astrochlaena Hallier. — Kräftige, aufrechte Kr. oder Halbstr. (?), mit weichen Sternhaaren besetzt, mit einfachen, gestielten B. und kleinen bis mittelgrossen, nachtschatten- oder malvenartigen Bl. — 9 afrikanische Arten, davon 7 in Ostafrika.

A. floccosa (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 121. — 16 (Kitui in Ukamba). — Auf sterilem Boden.

A. solanacea Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 121. — 17 (Bu.).

A. lachnosperma (Chois.) Hall. in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 121. — 12.

A. malvacea (Klotzsch) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 121. — 3. 10. — 15 (in der Steppe zwischen Meru und Kl., unterhalb Schira 900—1000 m und bei Madschame bis 1400 m). 18 (Milandschi). 19 (Rios de Sena). — 20 (Inhambane). 23. — Pseroana (im Sambesegebiet). — Auf Marschboden und in der Steppe oft den Boden meilenweit bedeckend, so bei Inhambane.

A. hyoscyamoides (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 121. — 11 (Mombas). 13 (Usb.). 15 (am Fusse des Uguenogebirges und am Dschallasee). 17 (Bu.). — Auf Alluvialboden und Steppen.

A. melandryoides Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 122. — 17 (Unja., Gonda, am Ugallfluss auf Sandbänken).

A. cephalantha Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 122. — 17 (Muansa).

A. polycephala Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 122. — 11 (Wadiboma).

A. Engleriana Dammer n. sp.; caule erecto pilis stellatis ferrugineis tomentoso, foliis rugosis ovatis mucronatis, margine undulatis, supra stellato-pilosis, subtus pilis stellatis albotomentosis, venis majoribus ferrugineis, inflorescentia axillari laxa cymosa longe pedunculata, pedunculo, pedicellis calycibusque pilis stellatis ferrugineis tomentosis; pedicellis

1 cm lg., sepalis (8 mm lg., 3 mm lt.) ovalibus, corolla violacea (?) infundibulari (3 cm lg.) tubo cylindraceo (1,2 cm lg.), staminibus inaequalibus 2 longioribus filamentis 1 cm lg., 3 minoribus filamentis 7 mm lg., omnibus basi pilosis, antheris sagittatis, disco parvo annulari, ovario globoso, stylo filiformi glabro, stigmatibus duobus rhomboideis, pedicello fructifero reflexo. — Mtiru. — 11 (Sk., Usaramo, Magubo — Stuhl. n. 7125).

- A. *Volkensii* Dammer n. sp.; caule erecto (0,5—0,8 m alto) pilis stellatis tomentoso, foliis ovato-cordatis mucronatis utrinque stellato-pilosis, subtus tomentosis (3,5 cm lg., 3 cm lt.), petiolo (1,2 cm lg.) pilis stellatis tomentoso; inflorescentia axillari cymosa pauciflora pedunculo 2—3,5 cm lg., pedicellis calycibusque stellato-tomentosis; pedicellis 7 mm lg.; sepalis (9 mm lg.) ovato-lanceolatis, corolla violacea, fauce purpurea (3,5 cm lg.) infundibuliformi, staminibus inaequalibus filamentis duobus longioribus 10 mm lg., 3 minoribus 7 mm lg., antheris sagittatis, disco parvo 5-lobato, ovario conico, stylo filiformi stigmatibus duobus oblongis. — 15 (viel in den Steppen am Kl., besonders an der oberen Grenze; in der Landschaft Marangu im lichten, gemischten Buschwalde um 1100—1300 m und in der Obstgartensteppe — Volk. n. 2120).

Lepistemon Blume. — Windende, mehr oder weniger behaarte Kr. oder Schlingstr. mit herzförmigen, oft 2—3-lappigen, gestielten, krautigen B. Bl. krugförmig in achselständigen, vielblüthigen Knäueln oder Köpfen. — 3—4 Arten im trop. Afr., Asien und Australien, davon 2 in Ostaf.

L. africanum Oliv. in Hook. Icon. tab. 1270. — 10. — 13 (Usb., Lutindi, um 1290 m, im Krautwuchse an Abhängen gegen das Bombothal). 19. — 26. 32.

L. lignosum Dammer n. sp.; caule applanato lignoso volubili, ramis novellis dense aureo-pilosis; foliis junioribus cordato-ovatis, acuminatis, repando-denticulatis utrinque dense molliter pubescentibus, floribus dense racemosis, calycis lobis 2 exterioribus ovato-deltaeideis (5 mm lg., 3 mm lt.), 3 interioribus duplo majoribus ovatis acutis, omnibus extus pilosis, margine ciliatis, corolla (2 cm lg.) urceolata albissima, staminibus brevibus basi corollae insertis, filamentis e basi adnata crassa, naseiformi, cavi extus pilosa subulatis, antheris cordato-lanceolatis, disco perigyno annulari, stylo brevi, stigmatibus 2 ovalibus. — 13 (Usb., Lutindi, um 900 m in Lichtungen des Tropenwaldes — Holst n. 3425).

Lepistemonopsis Dammer nov. gen. — Flores cymosi pedunculati. Sepala libera post anthesin valde accrescentia. Corolla campanulata 5-loba, carnosae, fasciis 5 mesopetalis nervis duobus prominentibus ab areis interpositis distincte terminatis nitidis. Genitalia inclusa. Stamina e dorso squamarum carnosarum glabrarum 5 basi corollae adnatarum adscendentia breviter aequalia. Discus cupularis brevis. Ovarium biloculare, 4-ovulatum. Stigma capitatum bipartitum. Capsula 2-valvis. Semina granulosa.

L. Volkensii Dammer n. sp.; caule volubili dense retroflexo-piloso, foliis cordato-trilobatis acuminatis, mucronatis, utrinque adpresse pilosis (ad 10 cm lg., 9 cm lt.), petiolo retroflexo-piloso (ad 5,5 cm lg.), inflorescentiis cymosis saepe geminatis longe pedunculatis, pedunculis (2,5—3 cm lg.) retroflexo-pilosis, floribus pedicellatis pedicellis (4 mm lg.) retroflexo-pilosis, sepalis inaequalibus, 3 exterioribus (1 cm lg., 2,5 mm lt.) lanceolatis acuminatis dorso hirsutis, 2 interioribus (8 mm lg., 3,5 mm lt.) ovalibus, mucronatis plus minus glabris, corolla alba (1,8 cm lg.) campanulata, 5-loba, fasciis mesopetalis viridibus, squamis oblongis, filamentis filiformibus 3 mm lg., antheris linearibus; disco ovario breviori; ovario globoso, stylo filiformi; capsula calyce accreto obtecta 1,5 cm diametro globosa. — 15 (Kl., Marangu, um 1580 m — Volk. n. 1229 und 2353). — An sonnigen Stellen in Hecken und Gebüsch der Region des Gebirgsbusches.

Ipomoea L. — Kr. oder Str. mit windenden oder aufrechten oder niedergestreckten (dann oft wurzelnden) Stengeln mit einfachen oder in verschiedener Weise gelappten bis tief handtheiligen, kahlen oder behaarten, meist krautigen B. Bl. entweder einzeln oder in verschiedenen, meist gestielten, achselständigen Blütenständen, sehr verschieden gefärbt, trichterförmig, meist ansehnlich. — Etwa 300 Arten in allen tropischen und wärmeren Gebieten, davon 108 in Afr., jedoch nur 36 in Ostaf. — Viele als Zierpflanzen empfehlenswerth; I. Batatas Lam. wegen ihrer Knollen (Bataten) wichtige Nutzpflanze.

I. hispida Roem. et Schult. Syst. IV, 238. — 3 (bis 1600 m). 9. 10. — 11 (Si.). — 24. 26. 30. 32. — Comoren, Madag., Johanna, Capverd. Inseln, Afghanistan, Ostind., Ceylon, Java, Australien.

I. leucanthemum (Klotzsch) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 124. — 18. 19 (Rios de Sena, Tette).

I. Oenotherae (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 125. — 16 (Kitui in Ukamba).

I. calystegioides E. Meyer in Flora 1843, Beibl., 195. — 16 (Kitui). — 23. 38.

I. oblongata E. Meyer in Flora 1843, Beibl., 195. — 15 (unterhalb Marangu um 1100—1250 m in der Obstgartensteppe). — 22. 23. 38. 39.

I. demissa Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 129. — 17 (Wiesen bei Gonda).

I. mombassana Vatke in Linnaea XLIII, 515. — 11 (Sk., Mombas).

- I. crepidiformis* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 131. — 17 (Unja., bei Gonda). — Felder.
- I. microcephala* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 131. — 17 (Kagehi).
- † *I. Wightii* Choisy in DC. Prodr. IX, 364. — 15 (Uguenogebirge, 1500 m). 19 (Rios de Sena). — 23. 30. — Madag., Ostind., Ceylon. — In Savannen und Steppengehölzen. — Als Purgirmittel gebraucht.
- I. Kilimandschari* Dammer n. sp.; caule elongato striato hirsuto demum subglabro, foliis cordato-ovatis acutis vel acuminatis longe petiolatis margine crenatis supra adpresse pilosis aureo-micantibus, demum glabrescentibus subtus albido-floccosis, petiolo pilis aureis hirsuto, lamina ad 9 cm lg., 7,5 cm lt., petiolo ad 6 cm lg.; pedunculo (7,5 cm lg.) umbellato, bracteis lineari-lanceolatis longe acuminatis, pilis aureis hirsutis; calycis lobis (10 mm lg.) lanceolatis longe acuminatis pilis aureis hirsutis; alabastro apice hirsuto, corolla (3,5 cm lg.) glabra, rosea. — 15 (Kl., Marangu, 1560 m, überall häufig in lichterem Gebüsch — Volk. n. 577).
- I. arachnoidea* Bojer Hort. maur., 228. — 11 (Si.). 13 (Usb., Mlalo). — Gebüsche bis zu 1450 m.
- I. Garckeana* Vatke in Linnaea XLIII, 512. — 11 (Tschamtei in Duruma).
- I. pes tigridis* L. Spec. ed. I, 162. — 9. — 11 (Si., Sk.). 12 (Cabaceira, Boror, Futtemdon). 13 (Nyikasteppe bei Masinde). 16 (Teita). 19 (Rios de Sena). — 32. — Mauritius. — Trop. Asien. — Verbreitet auf Marschboden des Küstenlandes; aber auch landeinwärts auf Steppen.
- I. lophantha* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 134. — 17.
- I. involucrata* P. Beauv. Fl. Owar. II, 52. — 10. — 15 (Kl., 1650—2500 m). 17 (Ukira, Gonda). — 24. 25. 26. 30. 31. 34. — Mayotte, Ostind., Java, China. — Dicht am Boden liegend, oft ganze Strecken geklärten Waldterrains ausschliesslich einnehmend.
- †* *I. Batatas* Lam. Ill. I, 465. — 7. — 11. 12. 13. 15. — 24. 30. 31. 32. 38. 39. — In ganz Afr., von Alexandrien bis Madeira im Norden, im Süden bis zum Caplande, sowie in allen wärmeren Ländern kultivirt. — Wahrscheinlich Kulturform von *I. fastigiata* Sw., welche in Amerika von Mexiko und Westind. bis Ecuador und Rio de Janeiro verbreitet ist. — Vioque (Usambara), Puäte (Kamerun). Kulturformen in Usambara: Kindolo, Lugole, Kitaita, Shumbalieno, Viasi.
- I. afra* Choisy in DC. Prodr. IX, 380. — 18 (Shire-Hochland). — 26.
- I. obscura* Bot. Reg. 3 (1817), tab. 239. — 1. 3. 10. — 11. 17. — 26. 32. — Socotra, Comoren, Réunion, Mauritius, Madag., Seyschellen, Arabia felix, trop. Asien. — An sonnigen Orten im niedrigen Gesträuch.
- I. ophthalmantha* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 141. — 17 (Ugallfluss). — 24. 31. 32. 34.
- I. lapathifolia* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 142. — 12 (Q.).
- I. Klotzschii* Dammer n. sp.; (*I. stenophylla* Kl. Msc. non Meissner) caule volubili filiformi sparsim piloso; foliis (8—9 cm lg., 4—7 mm lt.) lineari-lanceolatis basin apicemque versus longe attenuatis, sessilibus, utrinque plus minus pilosis, margine piloso-ciliatis; floribus solitariis axilibus pedunculatis; pedunculo (1,5 cm lg.) glabro, incrassato; calyce 6 mm lg., glabro, crasso, calycis lobis lanceolatis, acutis; corolla rosea 5 cm lg. anguste tubuloso-infundibuliformi, lobis acutis; pedunculo fructifero recurvo; capsula globosa glabra, seminibus nudis. — 11 (Sk., Duga — Holst n. 3195). 19 (Rios de Sena, Tette — Peters). — Auf feuchten Wiesen im niederen Krautwuchs und auf Sandboden.
- I. pes caprae* Sw. Hort. sub. ed. II, 289. — 4. — 11 (Si., die Düne oberhalb der Fluthmarke überziehend). — 23. 26. 30. 31. 32. 33. 38. — An den Küsten aller tropischen Länder, am Strand und auf Dünen.
- forma arenaria Dammer; foliis maximis, lamina 11 cm lg., 9,5 cm lt., petiolo ad 11,5 cm lg. — 11 (Muoa — Holst n. 3040). — Auf trockenen Grasfluren, oft auf reinem Sand.
- I. Hystrix* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 146. — 17 (Unja., Gonda). — Nasse Wiesen.
- I. coptica* Pers. in L. Syst. ed. XV, 207 in nota. — 1. 8. — 11 (Si., Sk.). 13 (Usb., Doda). 16 (Marnessa). 19 (Rios de Sena). — 20. 24. 26. 32. — Capverdische Inseln, Ostindien, Ceylon. — Auf trockenem und feuchtem Boden, auch in Gebüsch.
- I. cairica* Sw. Hort. brit. ed. II, 370. — 3. 7. 9. 10. — 13 (Usb., Kitivo, N.). 17 (Kafuro; im SW. des Albert-Edward-See auf Salzthon 875 m). — 24. 26. 30. 31. 32. 34. — Verbreitet in den subtrop. und trop. Ländern beider Hemisphären. — An Flussufern, in Sümpfen, auf Thonboden.
- forma gracilis Dammer; foliorum lobis angustissimis (ad 3 cm lg., 1—4 mm lt.). — 11 (Muoa — Holst n. 3127). — Im Creekgbüsch.
- I. odontosepala* Baker in Kew Bull. 1894, p. 73. — 17 (? Oestl. trop. Afr. zwischen 2—7° südl. Breite).
- I. Eminii* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 150. — 17 (Muansa, Wasserscheide zum Simin, Manjonjo in Uganda, Bergwald auf Granitfelsen bei Gonda).
- I. bullata* Oliver in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 343. — 17 (Ussui am Victoria-Njansa).

- I. *Grantii* Oliver in Trans. Linn. Soc. XXIX, 116. — 17 (Unjoro).
- I. *Wakefieldii* Baker in Kew Bull. 1894, p. 73. — 11 (Nyikaland).
- I. *lapidosa* Vatke in Linnaea XLIII, 507. — 16 (Kitui in Ukamba). — Zwischen Geröll.
- I. *incompta* Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 151. — 11 (Si., Kokotoni).
- I. *fragrans* Boj. msc. ex Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 153. — 10. — 17 (Uganda, Ugallafluss). — 24. 30. — Comoren, Mascarenen, Madag.
- I. *Holubii* Baker in Kew Bull. 1894, p. 72. — 19 (Leshumothal).
- I. *Buchananii* Baker in Kew Bull. 1894, p. 73. — 18.
- I. *Bakerii* Britten in Journal of Botany 1894, p. 85. — 17 (Tanganyikasee).
- I. *phyllosepala* Baker in Kew Bull. 1894, p. 69. — 19 (Sambesiland).
- I. *cephalantha* Baker in Kew Bull. 1894, p. 69. — 15 (Kilimandscharo, um 2000 m).
- I. *zambesiaca* Baker in Kew Bull. 1894, p. 70. — 12 (Delta des Sambesi). 19 (Shupanga).
- I. *Hanningtonii* Baker in Kew Bull. 1894, p. 70. — 17 (Tanganyikahochebene, zwischen 3—7° südl. Breite).
- I. *vagans* Baker in Kew Bull. 1894, p. 70. — 18 (Nyassaland).
- I. *diplocalyx* Baker in Kew Bull. 1894, p. 71. — 12 (Sambesidelta).
- I. *Carsonii* Baker in Kew Bull. 1894, p. 71. — 17 (Tanganyikahochebene).
- I. *inconspicua* Baker in Kew Bull. 1894, p. 71. — 18 (Nyassaland, Nakulambe).
- I. *shirambensis* Baker in Kew Bull. 1894, p. 72. — 19 (Shirambe, Sambesiland).
- I. *Hallieriana* Britten in Journal of Botany 1894, p. 170. — 18. 19 (Sambesihochland, 660 bis 1300 m).
- I. *tambelensis* Baker in Kew Bull. 1894, p. 72. — 18 (Tambele, oberes Shire-Thal).
- I. *shupangensis* Baker in Kew Bull. 1894, p. 73. — 19 (Sambesithal zwischen Tette und der Mündung).
- I. *stellaris* Baker in Kew Bull. 1894, p. 73. — 18 (Rovuma).
- I. *Kirkiana* Britten in Journal of Botany 1894, p. 85. — 18 (Shirehochland).
- I. *Simonsiana* Rendle in Journal of Botany 1894, p. 178. — 18.
- I. *Althoffiana* Dammer n. sp.; caule volubili albo-tomentoso, 3 mm crasso; foliis cordato-rotundatis acuminatis, subtus albo-tomentosis, supra holosericeis (14,5 cm lg., 13,5 cm lt.), petiolo (14 cm lg.) albo-tomentoso; floribus subumbellatis; pedunculo 1,5 cm longo pedicellis aequilongis; sepalis inaequalibus, 3 exterioribus majoribus (3 cm lg., 2,5 cm lt.), crassis, ovato-rotundatis, crassinerviis utrinque dense pilosis, extus in inferiore parte runcinatis setisque (ad 3 mm lg.) in nervis obtectis, 2 interioribus minoribus (2 cm lg., 1,5 cm lt.), tenuioribus, ovalibus, extus minute pilosis, intus non nisi apicem versus pilosis, apice eroso-dentatis, corolla rosea (7 cm lg., 2 cm diam.) tubuloso-infundibuliformi extus plus minus pilosa lobis albo-barbatis; staminibus non exsertis tubo aequilongis, disco brevi annulari, stylo filiformi staminibus aequilongo, stigmatibus 2 hemisphaericis confluentibus granulosis. — 13 (Usb. Lutindi Kumba Thal. um 450 m auf fruchtbarem Boden, in Grasfluren. — Holst n. 3447.)
- I. *Engleriana* Dammer n. sp.; caule volubili pilis aureis hirsuto; foliis cordato-trilobatis obtusis mucronatis (ad 8 cm lg., 7 cm lt.) supra pilis longis adpressis hirsutis subtus albo-tomentosis, petiolo (5 cm lg.) aureo-piloso; inflorescentia cymosa multiflora, pedunculo 12 cm longo pilis aureis hirsuto, bracteis subulatis (5 mm lg.) aureo-hirsutis; calycis lobis aequilongis lineari-lanceolatis acutis aureo-hirsutis (7 mm lg., 2 mm lt.), corolla rosea tubuloso-infundibuliformi glaberrima (5 cm diam.); capsula globosa (7—8 mm diam.); seminibus pilosis. — 13 (Usb. Maschëna, Bumba um 800 m — Holst n. 8721). — An trockenen Abhängen im Graswuchse und lichten Gebüsch des Gebirgssteppenbusches.
- I. *taborana* Dammer n. sp.; caule valde ramoso erecto (25—30 cm lg.) adpresse piloso; foliis lineari-lanceolatis sessilibus (3—5 cm lg., 6 mm lt.) acutis sericeo-villosis; inflorescentia pedunculata cymosa pauciflora; pedunculo (3,5 cm lg.) adpresse piloso; bracteis filiformibus pilosis, ciliatis; floribus subsessilibus; sepalis (6 mm lg.) lanceolatis acuminatis pilosis ciliatis, corolla infundibuliformi (3 cm lg.); capsula ovoidea; seminibus subsericeis. — 17 (Tabora — Stuhlmann n. 595).
- I. *Stuhlmannii* Dammer n. sp.; caule prostrato (?) tomentoso; foliis ovato-cordatis acutis supra pilosis demum glabrescentibus, subtus dense pilosis (7 cm lg., 5,5 cm lt.), petiolo (3 cm lg.) tomentoso; inflorescentia multiflora cymosa subumbellata longe pedunculata, pedunculo (7—9 cm lg.) tomentoso pedicellis (1—1,2 cm lg.) hirsutis; sepalis 7 mm longis, 2 exterioribus extus pilosis lanceolatis, 3 interioribus extus medio pilosis ovato-rotundatis marginibus membranaceis glabris; alabastro conico apicem versus tomentoso; corolla infundibuliformi (3 cm lg.) — 17 (Bukumbi — Stuhlmann n. 828).

Rivea Choisy. — Schlingende oder niedrige, aufrechte kahle oder graufilzige Sträucher mit meist herzförmigen B. und grossen trichter-, seltener tellerförmigen Bl. — Etwa 23 Arten, davon 7—8 im tropischen Amerika, 3 in Ostindien, 13 im tropischen Afrika, von diesen jedoch nur 7 in Ostafrika.

R. Hartmannii (Vatke et Rensch) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 156. — 16 (Teita, N'di).

R. decora (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 156. — 16 (Teita, Buitchuma). — Als Zierpflanze in Europa kultiviert gewesen.

R. kituiensis (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 156. — 13 (N. Bei den Dörfern). 15 (In der Nähe des Pangani beim Austritt aus dem Papyrusumpfen, um 7—800 m; häufig an den nordöstlichen Abhängen des Uguenogebirges zur Steppe). 16 (Kitui; zwischen Geröll). 17 (Muansa). — Prächtiger Strauch, der im Gebüsch und an Bäumen emporwindet und klettert. Als Zierpflanze zu empfehlen.

R. nana Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 157. — 14.

†*R. Pringsheimiana* Dammer n. sp.; caule scandente lignoso violaceo puberulo, foliis cordato-ovatis acutis mucronatis (15 cm lg., 12 cm lt.), supra viridibus pubescentibus subtus albotomentosis, pedicello (ad 13,5 cm lg.) puberulo; inflorescentia axillari cymosa laxiflora pedunculata pedunculo (4—9 cm lg.) albo-tomentoso, pedicellis (1—1,5 cm lg.) albo-tomentosis; sepalis (12 mm lg.) subaequalibus rotundatis vel ovalibus exterioribus albo-tomentosis; corolla (7 cm lg.) rosea infundibuliformi-hypocraterimorpha fasciis mesopetalis puberulis apice barbatis genitaliis inclusis, staminibus 2,5 cm longis, filamentis e basi dilatata hirsuta filiformibus glabris corollae 1 cm supra basin insertis; disco parvo annulari, ovario conico, stylo cylindrico, stigmatibus oblongis. — 13 (Usb., Bulua, Gonja 1500 m, in Krautlichtungen schlingend — Holst n. 4337). — Gebirgsbuschwald. — Als Zierpflanze sehr zu empfehlen.

R. shirensis (Oliv.) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 157. — 19 (Lake Shirwa, Shire, um 660—1320 m).

R. Urbaniana Dammer n. sp.; caule scandente pilis adpressis; foliis ovalibus vel ovatis, acutis acuminatisve, mucronatis, junioribus holosericeis demum supra glabrescentibus granulosis, subtus sparsim adpresse pilosis (ad 15 cm lg., 10 cm lt.), petiolo (ad 7 cm lg.) adpresse piloso; inflorescentia axillari cymosa densiflora pedunculata; pedunculo (ad 11 cm lg.) puberulo; pedicellis sericeis; sepalis lineari-lanceolatis, acuminatissimis (1 cm lg., 2 mm lt.) sericeis, corolla hypocraterimorpha (7 cm lg.) rosea, fasciis mesopetalis apicem versus pubescentibus, apice barbatis, genitaliis inclusis, staminibus inaequalibus 1 cm supra basin corollae insertis, 2 longioribus 1,5 cm lg., 3 minoribus 7 mm lg., filamentis basi incrassatis hic glanduloso-puberulis ceterum glabris, antheris sagittatis; disco magno cupuliformi ovarium obtegente, ovario globoso, stylo filiformi, stigmatibus ovalibus. — 11 (Sk., Doda — Holst n. 2978). — In Lichtungen der Waldbestände die Gebüsche überziehend.)

Stictocardia Hallier. — Hochkletternde Schlingsträucher mit langgestielten herzförmigen, spitzen B., welche oberseits meist kahl, unterseits kahl oder fein behaart, meist dicht punktiert sind; Bl. sehr ansehnlich, röhrig-trichterförmig, roth oder weiss. — 3 Arten, davon 1 im indisch-malayischen Gebiet, auf den Sandwich-Inseln, in Mittel-Amerika und Westindien, sowie auf den Cap Verdischen Inseln, St. Helena, den Comoren, Maskarenen und Seyschellen; die beiden anderen aber auf dem Festlande des tropischen Ostafrikas und auf Madagaskar.

St. beraviensis (Vatke) Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 159. — 17 (Njangusi in Ussukuma). — West-Madagaskar, Gebirge im Innern bei Beravi.

St. multiflora Hallier in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 160. — 12 (Halbinsel Cabaceira).

Cuscuta L. — Blattlose Schmarotzergewächse (»Seide«), welche auf Kulturpflanzen bisweilen grossen Schaden anrichten.

C. planiflora Tenore Syll. Fl. Neap., 128 sensu latiori. — 13 (Usb., Kwa Mshusa um 1700 m). — In Lichtungen des trockenen Hochwaldes. Mediterrangebiet bis Ostindien.

C. cassythoides Nees in Linnaea XX, 196. — 13 (Kwa Mshusa um 1500 m. — 17. — 38. 39. — In Gebüsch.

C. obtusiflora HBK. — var. η cordofana Engelm. in Trans. Ac. Sc. St. Louis I. p. 493. — 9. — 12 (Q.). 13 (Usb., Kwa Mshusa, 1570 m). 15 (Marangu, 1250 m). 17 (Bu.). — Mtumbala mustwa (Usb. nach Holst).

C. hyalina Roth Nov. spec., 100. — 1. 3. 4. — 17.

Fam.: **Hydrophyllaceae** (Peter in Engl. Pr. IV. 3. a. S. 54). — E. Gilg.

Hydrolea Linn. — Einjährige oder ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher mit kopfigen Drüsenhaaren oder kahl, öfter mit dornigen Astspitzen; B. wechselständig, ungetheilt, ganzrandig; Bl. blau, in lockeren Sträussen oder an den Zweigspitzen gehäuft. — Etwa 14 Arten in den Tropengebieten der Erde, davon 4 im trop. Afrika, nur die folgende in Ostafrika.

H. sansibarica Gilg. n. sp.; herba erecta 30—60 cm alta, ramis espinosis, inferne glabris, superne dense vel densissime pilis longis glanduligeris obsitis; foliis lanceolatis, sessilibus, membranaceis, integris (4—6 cm lg., 8—12 mm lt.), glabris, acutissimis; floribus apice caulis in cymas iterum atque iterum divisas et in paniculam amplam compositas dispositis, tenuiter pedicellatis, cyaneis; sepalis lanceolatis, acutissimis, densissime pilis longis glanduligeris obtectis; petalis cyaneis, obovatis, cr. 5 mm longis; capsula ovata stylis 2 brevibus capsulae cr. $\frac{1}{3}$ longit. adaequantibus cornuta. — Unterscheidet sich von der nahestehenden *H. ceylanica* (L.) Vahl durch aufrechten Wuchs, Blütenstand und Behaarung. — 11 (Sk. — Holst; Si. — Hildebrandt n. 994, Kokotoni — Stuhl. I. n. 747). — In Sümpfen.

Fam.: **Borraginaceae** (Gürke in Engl. Pr. II. 3a. S. 71). — M. Gürke.

† **Cordia** L. — Bäume oder Str. mit abwechselnden, zuweilen fast gegenständigen, gestielten, ganzrandigen oder gezähnten B. Bl. gestielt, meist weiss oder gelb, bald in Trugdolden, deren Endigungen in Wickel ausgehen, bald in cylindrischen Aehren oder dichten, köpfchenartigen Blütenständen angeordnet. — 26 im trop. Afr., 1 in Südafr. und 1 auf den Mascarenen. — Von einer Anzahl Arten wird das Holz als mehr oder weniger werthvolles Bau- und Werkholz gerühmt. Die Beeren der meisten Arten haben süßes, wohlschmeckendes Fleisch.

C. dioica Boj. in DC. Prodr. IX, 481. — 11 (Pemba). 15 (Teita). — Msessa.

C. Fischeri Gürke n. sp.; arbor vel frutex ramis superne pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, apice obtusis, margine integris, coriaceis, supra asperis, subtus dense pubescentibus; cyma pauciflora; floribus ad apices ramulorum 3—4 brevissime pedunculatis vel sessilibus; calyce turbinato-tubuloso, 4—5 dentato, obsolete 10sulcato, extus subtomentoso, dentibus deltoideis; corolla quam calyx $1\frac{1}{2}$ plo longiore; ovario glabro. — Zur Sect. *Gerascanthus* gehörend. — 16 (Fischer n. 437).

C. Gharaf (Forsk.) Ehrenb. ex Aschers. in Sitzungsber. Naturf. Fr. Berlin, 1879. p. 46. — 1. 2. 3. 9. 10. — 11. 19. — Alg., Arabien, Socotra, Indien.

C. Holstii Gürke n. sp. — Taf. XLI; arbor ramis inferne glabris, superne pubescentibus; foliis longe petiolatis suborbicularibus vel late ovatis, basi subcordatis vel obtusis, apice obtusis, margine integris vel obsolete denticulatis, supra glabris, subtus pilis flavescentibus tomentosis; cyma laxa multiflora; floribus ad apices ramulorum 3—4 brevissime pedunculatis vel sessilibus; calyce campanulato-turbinato 4—5 dentato 10sulcato, extus fulvo-tomentoso, dentibus deltoideis; corolla alba, quam calyx $2\frac{1}{2}$ —3 plo longiore, extus pilisuscula. — Ein bis 20 m hoher Baum von lindenähnlichem Habitus mit runder Krone, zur Sect. *Gerascanthus* gehörend. — 13 (Kwa Mshusa, Kigara — Holst n. 2347 u. 9068). 15 (Marangu — Volk. n. 249). 17 (Lendu-Plateau — Stuhl. n. 2735). — Häufig als einzeln stehender Baum, aber auch im Gebirgsbuschwald von 1200—1550 m.

C. Kirkii Bak. in Kew Bull. 1894. p. 28. — 19 (Tette).

C. quarensis Gürke n. sp.; arbor ramulis superne pubescentibus vel subtomentosis; foliis breviter petiolatis, late ovatis, basi rotundatis, apice obtusis, margine obsolete denticulatis vel integris, membranaceis, supra asperis, subtus pubescentibus; cyma pauciflora, floribus ad apices ramulorum 3—4 brevissime pedunculatis vel sessilibus; florum ♂ calyce campanulato-turbinato, irregulariter 3—5 dentato, extus tomentoso, dentibus deltoideis; corolla albo-flavescente, quam calyx fere 2 plo longiore; staminibus corolla brevioribus. — Zur Sect. *Myxa*, Subsect. *Laxiflorae*, gehörend. — 15 (Quarefluss — Volk. n. 2040, 2045). 17 (Ussambiro — Stuhl. n. 845). — Am baumreichen Ufersaum der Flüsse.

C. Stuhlmannii Gürke n. sp.; arbor vel frutex dioica vel monoica, ramis superne puberulis; foliis breviter petiolatis, lanceolatis vel rarius ovato-lanceolatis, basi angustatis, apice acuminatis, margine integris vel dentibus minimis sparsis interrupte dentatis, utrinque pilis adpressis, subtus densius, hirsutis; cymis laxis paucifloris, floribus ♂ brevissime pedicellatis; calyce cupuliformi, pilis adpressis extus pubescente, 3—5 dentato, dentibus deltoideis obtusis; corollae tubo calyci aequilongo, fauce intus pilis longis erectis hirsuto, lobis 4 oblongo-lanceolatis, apice obtusis; staminibus 4, filamentis erectis, tubum superantibus. — Nahe verwandt mit *C. dioica* Boj., mit der sie auch in der Vierzähligkeit der Bl. übereinstimmt. — 12 (Q. — Stuhl. Coll. I. n. 399).

C. subcordata Lam. Illustr. n. 1899. — 11 (Mombas). — Comoren, Madag., Mascarenen, trop. Asien und Australien.

Ehretia L. — Bäume oder Str. mit zertreuten, ganzrandigen oder gesägten B. und kleinen, weissen, in Doldentrauben oder Rispen angeordneten, seltener achselständigen Bl. — 17 Arten im trop. Afr., 3 im südlichen Afr., 2 auf Madag. und den Mascarenen.

E. amoena Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 248. — 19 (Sena).

E. mossambicensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 249. — 19 (Sena).

E. litoralis Gürke n. sp.; frutex ramis superne pubescentibus; foliis longiuscule petiolatis, ellipticis vel obovatis, basi acutis, apice obtusis, margine integris, membranaceis, supra

glabris, subtus pubescentibus vel subvelutinis; cymis in axillis foliorum superiorum longe pedunculatis laxis paucifloris; floribus breviter pedicellatis; calyce cupuliformi, extus pubescente, 5 lobo, lobis deltoideis acutis; corolla quam calyx $1\frac{1}{2}$ plo longiore, campanuliformi glabro 5 dentato, dentibus brevibus rotundatis obtusis; staminibus corolla inclusis; ovario glabro, stylo glabro simplici; stigmatibus 2 lobo. — Mit *E. petiolaris* Lam. nahe verwandt. — **11** (Tanga — Holst n. 2115, Volk. n. 198). — Ein 2,5 m hoher Str. — Am Abfall des Buschwaldes zur Mangroveregion.

E. nemoralis Gürke n. sp.; frutex ramis superne pubescentibus; foliis longe petiolatis ellipticis, basi acutis, apice obtusis vel acutiusculis, margine integris, membranaceis, supra glabris vel secundum nervum puberulis, subtus pubescentibus; cymis in axillis foliorum superiorum longe pedunculatis, laxis, paucifloris; floribus longe pedicellatis; calyce cupuliformi, extus pubescente, 5 lobo, lobis deltoideis acutis; corolla quam calyx paulo longiore, campanuliformi, glabro, 5 dentato, dentibus brevibus rotundato-deltoideis, obtusis; staminibus corolla inclusis; ovario glabro; stylo glabro, simplici; stigmatibus 2 lobo; fructu 4 pyreno. — Verwandt mit der vorigen und mit *E. petiolaris* Lam. — **11** (Amboni, P., Bagamoyo, D.) — Im Buschwalde häufig.

E. petiolaris Lam. Dict. I, 527. — **11** (Muoa, D.). — Mauritius, Madag.

E. macrophylla Bak. in Kew Bull. 1894. p. 29. — **11** (D.).

E. divaricata Bak. in Kew Bull. 1894. p. 28. — **19**.

E. Fischeri Gürke n. sp.; frutex vel arbor foliis breviter petiolatis obovatis, basi acutis, apice obtusis rotundatis, margine integris, utrinque velutinis; cymis in axillis foliorum superiorum laxis paucifloris; floribus longiuscule pedunculatis; calyce fere ad basin 5 partito, extus pilis glanduliferis pubescente, lobis lanceolatis acutis; corolla usque ad medium 5 loba, extus glabra, tubo quam calyx duplo longiore, lobis lanceolatis, apice obtusis; staminibus corollae lobis aequilongis, filamentis glabris; stylo apice 2 lobo. — **17** (Kagehi — Fischer n. 323; Ussambiro — Stuhlmann n. 850).

E. silvatica Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX., Beibl. n. 47. p. 46. — **13** (Handei). **15** (Marangu). **17** (R. — Stuhlmann n. 2473; Mpororo — Stuhlmann n. 3153). — Bis 6 m hoher Busch oder Baum im Hochwalde bis zu 2100 m.

E. Stuhlmannii Gürke n. sp.; arbor ramis superne pubescentibus; foliis breviter petiolatis, late ellipticis vel obovatis, basi rotundatis vel acutis, apice acutis vel obtusiusculis, margine remote dentatis, coriaceis, supra asperis, subtus velutino-pubescentibus; cymis in axillis foliorum superiorum longe pedunculatis laxis; floribus brevissime pedicellatis vel sessilibus; calyce ad medium 5 lobo, extus pubescente, lobis deltoideis acutis; corollae tubo calyci aequilongo, lobis 5 ovatis obtusis; staminibus 5 e tubo longe exsertis; stylo fere ad medium 2 lobo. — **11** (Mrogoro, D. — Stuhlmann). **13** (N. — Volk. n. 35). — Ein 6—7 m hoher Baum mit sehr dicken, lederartigen, bis 15 cm langen B.

E. teitensis Gürke n. sp.; frutex foliis parvis brevissime petiolatis obovatis vel lanceolato-ovatis, basi rotundatis, apice obtusis, margine revoluto integris, coriaceis rigidissimis, supra pilis crassis brevissimis asperis, subtus puberulis vel glabrescentibus; cymis ad apices ramulorum paucifloris; floribus breviter pedunculatis glanduloso-pilosis; calyce ultra medium 5 partito, extus glanduloso-pubescente, lobis lanceolatis acutis; staminibus corolla inclusis, filamentis brevissimis; stylo breviter 2 lobo. — Ein bis 4 m hoher Str. mit starren, aufrechten Aesten. — **13** (N. — Holst n. 2409). **15** (Teita — Hildbr. n. 2598, 2359). — In der Steppe.

Coldenia L. — Sehr ästige, häufig niederliegende Kr. mit wechselständigen, meist kleinen B. und sitzenden oder sehr kurz gestielten Bl., die entweder achselständig oder, von grossen Tragb. gestützt, zu endständigen, köpfchen- oder traubenförmigen Blütenständen vereinigt sind.

C. procumbens L. Sp. ed. I, 125. — 9. 10. — **17** (Madi). — 24. 29. 32. — Trop. Asien und trop. Australien.

Tournefortia L. — Bäume oder Str., zuweilen mit rankenden Zweigen, mit wechselständigen, ganzrandigen B. und kleinen, meist in Doppelwickeln stehenden Bl. — 2 Arten im trop. Afr., 1 in Südafr., mehrere auf den Mascarenen.

T. argentea L. fil. Suppl. 133. — **11** (Insel Mnemba). — Mauritius, Ind. malay. Gebiet bis Neu-Guinea und trop. Australien. — Ein durch die silberglänzende, weiche und dichte Behaarung ausgezeichneter Halbstr. mit länglich-verkehrt-eiförmigen B. — An den Meeresküsten verbreitet.

Heliotropium L. — Kräuter oder Halbsträucher, seltener Sträucher mit abwechselnden, sehr selten fast gegenständigen B. und kleinen, entweder achselständigen oder in Wickeln angeordneten Bl. — 27 Arten im trop. Afr., ausserdem ca. 8 Arten in Südafr.

H. supinum L. Sp. ed. I, 130. — 3. 9. — **14**. **17** (Ugogo). — 38. — Mittelmeergebiet. — Steppen.

H. zeylanicum Lam. Ill. n. 1762. — 1. 3. 9. — **11**. **12**. **13**. **15**. **17**. **18**. — 24. 32. — Arabien, Socotra, Comoren, Indien. — Steppen und verödete Plätze.

- H. strigosum* Willd. Spec. pl. I. 743. — 1. 2. 3. 9. — 11. 12. 13. 16 (Kitui). — 24. 26. 29. 32. — Arabien, Beludschistan, trop. Austral. — Wiesen und Kulturland.
- H. indicum* L. Sp. ed. I, 130. — 9. 10. — 12. 17. 19. — 24. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Madag., Mauritius, Bourbon, Seyschellen, trop. Asien, trop. Amerika. — Kulturland.
- H. longiflorum* Hochst. et Steud. Pl. arab. Schimp. n. 842; DC. Prodr. IX, 555. — 1. 2. 3. — 11 (Mombas). 15 (Teita). — Steppen.
- H. simile* Vatke in Linnaea XLIII. 317. — 14. 15 (Dschallasee). 16 (Ukamba). — Gebirgssteppe um 1000—1200 m.
- H. Steudneri* Vatke in Oest. Bot. Zeit. XXV. 167. — 1. 3. — 13. 15 (Marangu, Ugueno, Duruma). — Steppen bei 800 m.
- H. ovalifolium* Forsk. Descr. 47. — 3. 7. 9. — 11. 12. 15. 17. 18. 19. — 24. 32. 33. 36. 37. 38. — Trop. Asien, trop. Austr. — Steppen bis zu 1000 m.
- H. phyllosepalum* Bak. in Kew Bull. 1894. p. 30. — 18 (Shire).

Trichodesma R. Br. — Krautige oder halbstrauchige Pflanzen mit gegenständigen unteren und abwechselnden oberen ganzrandigen B. und ziemlich lockeren beblätterten Wickeln. — 9 Arten im trop. Afrika, 2 in Südafrika, 3 endemisch auf Socotra.

- T. zeylanicum* (L.) R. Br. Prodr. 496. — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 19. — Comoren, Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien, trop. Austral. — Steppen und Kulturland.
- T. physaloides* (Fenzl) A. DC. Prodr. X. 173. — 9. 10. — 18.

Cynoglossum L. — Meist ausdauernde Kräuter mit wechselständigen Stengelblättern, häufig langgestielten Grundblättern und meist unbeblätterten Wickeln. — 6 Arten im trop. Afrika, 5 in Südafrika, 6 im madagassischen Gebiet.

- C. amplifolium* Hochst. in pl. Schimp. abyss. II. n. 564; DC. Prodr. X, 149. — 3 (2800 bis 3500 m). — 15 (2700—3600 m). 17 (R.). — 30. — An feuchten, schattigen Stellen im Hochwald.
- C. micranthum* Desf. Tabl. ed. I, 220; Cat. Hort. Par. 1804. p. 220. — 3. 10. — 12. 13 (1500 m). 14. 15 (Kl. 900—1900 m). 17 (R., Ka., Bukumbi). 18. 19. — 26. 30. 32. 38. — Im Gebirgsbusch und in der Gebirgssteppe, oft an Bachufern.
- C. Johnstonii* Bak. in Kew Bull. 1894. p. 29. — 15 (2000 m). — Nicht gesehen.

Myosotis L. — Einjährige oder ausdauernde Gewächse mit wechselständigen B., gestielten oder fest-sitzenden, blauen, rothen oder weissen Bl., die in unbeblätterten oder nur am Grunde beblätterten Wickeln stehen. — 2 Arten im tropischen Afrika, 2 in Süd-Afrika.

- M. abyssinica* Boiss. et Reut. in Boiss. Diagn. plant. nov. or. 422. — 3 (3400 m). — 15 (2800—4300 m). — 30. — Bergwiesen.

Lithospermum L. — Ausdauernde Stauden oder Halbsträucher mit wechselständigen B., die unteren Bl. häufig einzeln in den Blattachsen, die oberen in beblätterten Wickeln. — 1 Art im trop. Afrika, gegen 10 in Südafrika.

- L. officinale* L. Sp. ed. I. 132. — 16 (Abori). — Nördliche gemässigte Zone.
var. *abyssinicum* (Vatke) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 355. — 3. — 15 (am Mawensi um 2800 m). — Hochwald.

Fam.: **Verbenaceae** (Briquet in Engl. Prantl IV. 3a. S. 132). — M. Gürke.

Verbena L. — Kräuter oder Halbsträucher mit meist gegenständigen B. und kleinen, in endständigen Aehren angeordneten Bl. — 2 Arten im trop. Afrika.

- V. officinalis* L. Sp. ed. I. 20. — 3. — 17 (Bukoba, Kagehi). 22. — Mauritius, Mittelmeergebiet, gemäss. Europa, trop. Asien, Amerika.

Lantana L. — Halbsträucher oder Kräuter mit gegenständigen, gezähnten B. und dichten ähren- oder kopfförmigen Blütenständen. — 5 Arten im trop. Afrika, 2 in Ost-Afr.

- L. salviifolia* Jacq. Hort. Schoenbr. III. 18. tab. 285. — 1. 2. 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 22. 23. 26. 30. 32. 33. 35. 36. 37. 38. — Comoren. — Ein kleiner Strauch, der auf Wiesen, ehemaligem Kulturland, im Buschwald u. s. w. sehr häufig und im ganzen Gebiete in sehr variablen Formen weit verbreitet ist.

- L. viburnoides* Vahl Symb. I. 45. — 3. — 15 (Kl. nach Johnston). — Arabien.

Lippia L. — Halbsträucher, seltener Kräuter, mit gegenständigen oder zu dreien quirlförmig gestellten, meist gezähnten B. und dichten ähren- oder kopfförmigen Blütenständen. — 6 Arten im trop. Afrika.

- L. adoënsis* Hochst. in Schimp. plant. abyss. Sect. II. n. 1079 et in Flora XXIV (1841), 1. Intell. p. 23; DC. Prodr. XI, 578. — 3. 10. — 17 (Kagehi, Ka., Usindscha, Mpororo). 18. — 24. 25. 26. 31. 32. 34. — Grasland.

L. asperifolia Rich. Cat. Hort. med. Paris 67. — 11 (Si.). 12. 13. 15 (1500 m). — 23. 38.
— Kleiner Strauch im Steppengebüsch der Ebene und des Gebirges.

L. ? kituiensis Vatke in Linnaea XLIII. 528. — 16 (Ukamba).

L. nodiflora (L.) Rich. in Mich. Fl. Bor. Am. II. 15. — 3. — 11 (P.), 17 (am Albert Njansa).
18. — 22. 23. 24. 32. 35. — Madagaskar, Socotra, Nordafrika, Teneriffa, trop. Asien. —
Sandige Plätze.

L. ? ukambensis Vatke in Linnaea XLIII. 528. — 16 (Ukamba).

Bouchea Cham. — Kräuter und Halbsträucher mit gegenständigen, ungetheilten B. und kleinen Bl.,
die in einer langen, endständigen lockeren Aehre angeordnet sind. — 3 Arten im trop. Afrika,
5 in Südafrika.

B. pterygocarpa Schauer in DC. Prodr. XI. 558. — 3. 9. — 15 (700—800 m). — 1,5 m
hoher Strauch mit ruthenförmigen Aesten, in der baumlosen Grassteppe.

Stachytarpheta Vahl. — Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen oder abwechselnden,
ungetheilten gezähnten, oft runzeligen B. und kleinen Bl., welche in einer langen endständigen
Aehre dichtgedrängt stehen. — 3 Arten im trop. Afrika.

St. indica (L.) Vahl Enum. I. 206. — 11. — 25. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien. —
Trockene Wiesen.

St. Hildebrandtii Vatke in Linnaea XLIII. 529. — 16 (Ukamba).

Priva Adans. — Aufrechte Kräuter mit gegenständigen, ungetheilten B. und kleinen Bl. in langen,
meist endständigen Aehren. — Nur 1 Art im trop. Afrika.

P. leptostachya Juss. in Ann. Mus. Par. VII. 70. — 1. 2. 3. — 12. 13. 15. 16 (Ukamba).
17 (Uganda). 18. — 23. — Socotra. — In der Steppe bis zu 1000 m.

Duranta L. — Kräuter mit gegenständigen oder quirlförmig gestellten, meist gezähnten B., kleinen
unansehnlichen Bl. in meist endständigen Trauben. — 1 Art im trop. Afrika.

D. Plumieri Jacq. stirp. Am. hist. 186, tab. 176. — 10. — 17 (Ukira, Issanjo). — 26. 32.
— Trop. Amerika.

Premna L. — Sträucher oder Bäume mit gegenständigen ungetheilten B., rispenförmigen Inflores-
cenzen und kleinen, unansehnlichen Bl. — 12 Arten im trop. Afrika, auf Madagaskar und den
Mascarenen.

P. sansibarensis Vatke in Linnaea XLIII. 531. — 11 (Si., Sk., T., P., D., Bagamoyo, Usaramo).
13 (Gombelo, Lewa). — Ein mitunter baumartiger Strauch, die jüngeren Zweige dicht
gelbroth behaart, mit kurzgestielten, lanzettlich-eiförmigen B., kleinen grünlichweissen Bl.
und glänzend schwarzen erbsengrossen Fr.; überall sehr häufig im Buschwald, auch auf
ehemaligem, wieder verwachsenem Kulturland.

P. Hildebrandtii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 165. — 11 (Mombas, P.). — Ein hoch-
kletternder Strauch mit spitzen, am Grunde herzförmigen, dicht sammetartig behaarten B.
und unscheinbaren grünlichen Bl.

P. senensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 263. — 19 (Sena). — Ein sparrig verästelter
Strauch mit mittelgrossen breit-eiförmigen, an der Unterseite sammetartig behaarten B.

P. velutina Gürke n. sp.; frutex ramis superne pilis ferrugineis tomentosis; foliis breviter
petiolatis, 5--8 cm longis, ovatis, basi obtusis vel subcordatis, apice acutis vel breviter
mucronatis, supra secundum nervos pilosis, ceterum glabris, subtus velutinis; corymbis
terminalibus densifloris; calyce 5-dentato, dentibus inaequalibus, 2 latioribus rotundatis,
3 angustioribus acutiusculis; corollae tubo calycem paullo superante, lobis 4 inaequalibus,
staminibus paullo exsertis; fructibus globosis nigris. — Habituell hat diese Art einige
Aehnlichkeit mit *P. sansibarensis* Vatke, von der sie sich aber durch breitere B. unter-
scheidet. — 11 (Usaramo — Stuhl. n. 6692, 7176).

P. Holstii Gürke n. sp.; frutex punctis resinosis conspersus, ramis divaricatis, inferne glabris,
superne pubescentibus; foliis (5—10 mm lg.) petiolatis (4—5 cm lg.) ovatis vel lanceolato-
ovatis, basi obtusis, apice acuminatis, margine obsolete serrulatis vel integris, membranaceis,
utrinque glaberrimis; panícula terminali corymbosa; calyce 5 dentato; corolla 2 labiata, lobo
antere concavo, tubo intus barbato, calycem vix superante. — Die Art gehört zur Sect.
Holochiloma (Hochst.) Briq., also neben *P. resinosa* Schau.; sie hat denselben sparrigen
Wuchs wie diese, ganz ähnlichen Bau der Bl. und ist ebenfalls mit Harzdrüsen bedeckt;
jedoch sind die B. grösser, häufig gezähnt und am Grunde nicht in den Blattstiel ver-
schmälert. Die nach dem Abfallen der B. stehen bleibenden, wagrecht abstehenden, sehr
kräftigen Kurzzweige dienen der Pflanze offenbar, wie bei anderen Verbenaceen die stehen
bleibenden Blattstiele, als Kletterorgane. — 11 (D. — Stuhl.; Muoa — Holst n. 3079).

Vitex L. — Bäume oder Str. mit gegenständigen, meist gefingerten, seltener einfachen B., die Bl. in
cymösen Inflorescenzen. — Gegen 40 Arten im trop. Afr., 2 in Südafr., 18 auf Madag. und den
Mascarenen.

Sect. I. *Agnus Castus* (Endl.) Briq. Kelch becherförmig oder glockig, mit kurzem, abgestutztem, oder 5 zähniem Saum. Blkr. mit aufrechter oder zurückgeschlagener Oberlippe.

- V. *Negundo* L. Sp. ed. I, 638. — 11 (Sk., D.). — Mascarenen, trop. Asien. — Ein mehrere Meter hoher Str., B. langgestielt, gefingert mit 5 lanzettlichen, langgestielten, lang zugespitzten, unten grauweissen Blättchen. — Stets in der Nähe des Meeresstrandes vorkommend.
- V. *sansibarensis* Vatke in *Linnaea* XLIII, 533. — 11 (Sk., D., Bagamoyo). — Ein etwa 4 m hoher Str., die B. langgestielt, mit 5 lanzettlichen, lang zugespitzten Fiederblättchen.
- V. *Volkensii* Gürke n. sp.; arbor punctis resinosis adpersa, ramis junioribus pilis flavescentibus pubescentibus; foliis (5—8 cm) longe petiolatis, 5 foliolatis, foliolis breviter petiolulatis, (6—8 cm lg.) obovatis, basi obtusis vel in petiolulum attenuatis, apice longe acuminatis, margine integris, membranaceis, supra secundum nervos pubescentibus, ceterum glabris, subtus puberulis; cymis pedunculatis laxifloris in paniculas terminales dispositis; calyce campanulato, breviter 5 dentato, 5 costato, extus pubescente; corollae tubo quam calyx duplo longiore, extus pubescente, labio superiore erecto; staminibus inclusis. — Von der vorigen Art unterscheidet sich diese hauptsächlich durch die breiteren Blättchen und den deutlicher gezähnten und mit Längsrippen versehenen Kelch; die Bl. sind von weisser Farbe. — 13 (Nderema — Volk. n. 132). — Ein 10 m hoher Str. im Tropenwald bei 900—1000 m.
- V. *Buchananii* Bak. msc. in sched. coll. Buchanan (nomen solum); arbor vel frutex punctis resinosis adpersus, ramis junioribus pubescentibus; foliis (8—15 cm) longe petiolatis, 5 foliolatis, foliolis lateralibus breviter, mediis longiuscule petiolulatis (8—13 cm lg.), ovatis, basi in petiolulum angustatis, apice longe acuminatis, margine integris vel obsolete serratis, membranaceis, supra pubescentibus, subtus subtomentosis; cymis longe pedunculatis laxifloris in paniculas terminales dispositis; calyce campanulato, breviter 5 dentato, 5 costato, extus pubescente; corollae tubo quam calyx 2—2½ plo longiore, extus pubescente, labio superiore erecto; staminibus inclusis. — Die Art unterscheidet sich von *V. Volkensii* durch die viel länger gestielten B. und die grösseren, länger gestielten, stärker und weicher behaarten Blättchen. — 18 (Nyassaland — Buchanan n. 782).

Sect. II. *Chrysomallum* (Dupet.-Thou.) Schau. — Kelch breit-becherförmig, 5 zähniig. Blkr. aussen behaart, röhrig, mit etwas helmförmiger, kurz 2spaltiger Oberlippe.

- † V. *cuneata* Schum. et Thonn. in Kgl. Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV, 63. — 9. 10. — 11. 17. 18. — 25. 26. 29. — Comoren. — Ein 4—6 m hoher Baum der Buschgehölze mit dichter Belaubung, die B. sehr lang gestielt, mit 5 länglich-eirunden, in den Stiel keilförmig verschmälerten Blättchen von sehr dicker, lederartigen Konsistenz, die Bl. gelblichweiss, mit hellrother Lippe. — Die Früchte werden gegessen.
- V. *Fischeri* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 171. — 17 (Kagehi, Kimsani, Muansa, Usindscha). — Baum oder Str., mit ziemlich lang gestielten B. und 5 lanzettlich-eiförmigen, behaarten Blättchen.
- † V. *Hildebrandtii* Vatke in *Linnaea* XLIII, 534. — 11 (T., P., D., Usaramo). 12 (Q.). 18. — Ein nach allen Seiten sparrig ausladender Str., auch baumartig, mit hellbrauner, tief längs-rissiger Rinde, sehr weich und dicht behaarten B., die Bl. weiss mit violett-bläulicher Unterlippe. — Die Früchte werden gegessen. — Mfu (Kisuaheli), Mpulu (Mossambik).
- V. *simplicifolia* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 133. — 10. — 17 (Madi).
- V. *chrysoclada* Boj. Ann. sc. nat. Ser. II. Vol. IV, 268. — 11 (Mombas).
- V. *madiensis* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 134. — 17 (Madi).
- V. *Mombassae* Vatke in *Linnaea* XLIII, 533. — 11 (Mombas, Usaramo). 12. 13 (Bombuera). 17 (Usambiro, Bussissi, Ugalla, Salanda, Kagehi). 18. — Bis 4 m hoher Str. in der Buschsteppe.
- V. *Carvalhi* Gürke n. sp.; frutex vel arbor ramis glabris; foliis (9—11 cm) longe petiolatis, 5 foliolatis, foliolis (1—1,5 cm) longe petiolulatis, ellipticis vel lanceolato-obovatis (7—9 cm lg.), basi in petiolulum angustatis, apice acuminatis vel acutis vel breviter mucronatis, margine irregulariter grosseque dentatis, membranaceis, utrinque glabris, nervis nigris subtus prominentibus; cymis axillaribus, longissime pedunculatis laxifloris; calyce extus subtomentoso campanulato, 5 dentato; corollae tubo extus puberulo. — Durch die grob gesägten B. sehr auffallend und darin dem *V. Schweinfurthii* Gürke ähnlich. — 12 (M. — Carvalho).
- V. *tangensis* Gürke n. sp.; frutex arborescens ramis junioribus pilis flavescentibus subtomentosis; foliis (4 cm) longe petiolatis, 3 foliolatis, foliolis (5—10 mm) longe petiolulatis, lanceolato-ellipticis, 6—8 cm lg., basi obtusis vel in petiolulum attenuatis, margine integris, apice acutis vel acuminatis, supra glabris, subtus puberulis et glandulis resinosis adpersis; cymis axillaribus densis, pedunculis bracteis calycibusque flavo-subvelutinis; bracteis lanceolatis, calyce breviter 5 dentato, dentibus latissimis acutis; corollae tubo quam calyx duplo longiore, fauce barbato; staminibus styloque exsertis; fructibus globosis, glabris (2,5—3 cm diam.). — Dieser Str. ist durch die sehr grossen, kugeligen Fr. auffallend; die Unterlippe ist dunkel-veilchenblau mit gelbem Haarpolster am Eingang des Schlundes, die 4 Lappen

der Oberlippe sind schmutzig-gelblichweiss, die Staubbeutel blau. — 11 (T. — Volk. n. 92). — Etwa 4 m hoher baumartiger Str. im Buschgehölz.

† *V. amboniensis* Gürke n. sp.; frutex ramis junioribus pilis flavescentibus subtomentosis; foliis (4–7 cm) longe petiolatis, 5 foliolatis, foliolis (5–8 mm) longe petiolulatis, lanceolato-ellipticis (5–9 cm lg.), basi acutis vel in petiolulum attenuatis, margine integris, apice longe acuminatis, supra glabris, subtus puberulis et glandulis resinosis adpersis; fructibus ellipsoideis (2–2,5 cm lg.), apice mucronulatis glabris, albo-maculatis. — Diese Art ist nur mit Fr. gesammelt worden; nach den B. zeigt sie einige Aehnlichkeit mit der vorigen. — Beide Arten unterscheiden sich aber von einander durch die Form der Fr. — 11 (Hügel bei Amboni — Holst n. 2578). — 5 m hoher Str. in Lichtungen der Buschvegetation, hin und wieder als alleinstehender Busch auftretend. — Die Fr. werden gegessen. — Mfudu.

V. Strickeri Vatke et Hild. in *Linnaea* XI, III, 532. — 11 (P., Bagamoyo, D., Usaramo). 13 (Mlalo). 15 (Teita). 17 (Usindscha). — Ein mehrere Meter hoher Str. mit ziemlich kleinen, 3 zähligen B. und etwa erbsengrossen, hellbraunen Fr., in Buschgehölzen.

V. dentata Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*, 265. — 19 (Tette).

V. tettensis Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*, 264. — 19 (Tette).

† *V. Petersiana* Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*, 264. — 19 (Tette). — Auf steinigem und sandigem Boden. — Aus dem Holze werden Bogen und Pfeile verfertigt.

V. mossambicensis Gürke n. sp.; frutex vel arbor foliis (2–4 cm longe) petiolatis, 5 foliolatis, foliolis breviter petiolulatis (4–6 cm lg.), ovatis, basi obtusis, apice acuminatis, margine integris, membranaceis, supra glabris, subtus in angulis nervorum barbatis; cymis longe pedunculatis laxifloris axillaribus; calyce turbinato-campanulato, truncato vel obsolete 5 dentato, extus ad apicem versus puberulo; corollae tubo brevi, labio superiore barbato. — Diese Art fällt besonders auf durch die an der Unterseite in den Winkeln der Adern gebärteten B. und die sehr stark lippenförmige, mit kurzem, breitem Tubus versehene Blkr. — 12 (M. — Carvalho).

Kalaharia Baill. — Str. mit gegenständigen B., 5spaltigem, glockigem Kelch und 2lippiger Blkr. — 1 Art.

K. spinescens (Oliv.) Gürke (*Cyclonema spinescens* Oliv. in *Journ. Linn. Soc. XV*, 96, non Klotzsch; *Clerodendron uncinatum* Schinz in *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XXXI*, 206; *Clerodendron spinescens* Gürke in *Engl. Bot. Jahrb. XVIII*, 180; *Kalaharia spinipes* Baill. *Hist. plant. XI*, 111). — 17 (Tanganyika, Gonda, Unja). — 32. 34. 36. — Ein kleiner Str. der Steppe mit sparrigen Aesten, kleinen, kurzgestielten, eirunden oder elliptischen, meist dicht behaarten B., und axillären, rothen Bl., deren Stiele nach dem Verblühen sich zu rückwärts gekrümmten, sehr kräftigen Dornen umwandeln.

Clerodendron L. — Bäume oder Str., zuweilen kletternd, mit gegenständigen, seltener zu dreien zusammenstehenden, ungetheilten B.; Cymen gewöhnlich locker, axillär oder in terminalen Rispen, auch in gedrängten Doldenrispen oder Köpfchen; Bl. meist mit sehr langer Kronenröhre und schön gefärbt. — Gegen 50 Arten im trop. Afr., 4 in Südafr., 26 auf Madag. und den Mascarenen, 2 auf Socotra.

Sect. I. *Euclerodendron* Gürke (Sect. *Euclerodendron* Schau. et Sect. *Siphonanthus* Schau.). Blkr. trichterförmig mit ausgebreitetem, 5spaltigem, geradem, nur selten etwas schiefe Saum.

C. Poggei Gürke in *Engl. Bot. Jahrb. XVIII*. 171. — 17 (Lendu-Plateau). — 34. — Ein prächtiger Baum mit grossen breiteiförmigen, am Grunde herzförmigen, grobgezähnten B. und bis 20 cm langen dichten ährenförmigen Blütenständen, die weissen Bl. mit 11–13 cm langer Blkr.

C. capitatum Schum. et Thonn. in *Kgl. Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV*. 61. — 10. — 13 (Gonja). 17 (Bu.). 18. — 25. 26. 29. 30. 32. 34. — Ein kleiner, etwas kletternder Strauch mit langgestielten eiförmigen, zuweilen grobgezähnten, dünnhäutigen B. u. köpfchenförmigen Blütenständen, deren nach allen Seiten abstehende, bis 6 cm lange weisse Bl. einen sehr schönen Anblick gewähren. — Tropenwald.

C. cephalanthum Oliv. in *Hook. Ic. tab.* 1559. — 11 (Si.). — Der vorigen habituell sehr ähnlich.

C. robustum Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*. 259. — Von *C. capitatum* durch die dicken lederartigen B. verschieden. — 12. 13 (Mlalo, Useguha). — Auf alten Kulturfeldern.

C. mossambicense Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*. 259. — Der vorigen ähnlich. — 12.

C. stenanthum Klotzsch in *Peters Moss. Bot. I*. 259. — Dem *C. capitatum* ähnlich. — 12.

C. Fischeri Gürke in *Engl. Bot. Jahrb. XVIII*. 172. — Verwandt mit *C. capitatum*, aber mit viel dickeren, grösseren B., auch stärker behaart, und mit längeren, ebenfalls weissen Bl. — 11 (Kiwanda, Amboni). 13 (Bombuera). 17 (Kagehi). — Ein 2–2,5 m hoher Strauch in Buschlichtungen und auf fruchtbarem Boden.

C. macrosiphon Hook. in *Bot. Mag. tab.* 6695. — 11 (Sk.) — Auf felsigen Plätzen.

- C. incisum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 257. — 11 (Lamu, Usaramo). 12 (Querimba). 19 (Sena).
- C. rotundifolium* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 132. — 13 (Handei, Lutindi, Mlalo). 17 (Ukira, Mpororo, Karagwe). 18 (Shire). — Ein niedriger Strauch mit grossen, breit-eiförmigen, am Grunde herzförmigen behaarten B. und prächtigen, bis 10 cm langen weissen Bl. in achsel- oder endständigen lockeren Inflorescenzen. — In Hochwaldlichtungen.
- C. Stuhlmannii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 173. — 17 (Ihangiro, am See Ikimba, Karagwe). 18. — Der vorigen ähnlich, mit ebenso schönen Bl., aber weicher und dichter behaarten B.
- C. fuscum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 175. — 17 (West-Mpororo, 1600 m). — 34. — Ein mit braunen Haaren dicht besetzter Strauch mit herzförmigen, stengelumfassenden B. und grossen gelben Kelchen.
- C. cordifolium* (Hochst.) A. Rich. Fl. Abyss. II. 170. — 3. 10. — 17 (Madi, Unjoro).
- C. Hildebrandtii* Vatke in Linnaea XLIII. 536. — 11 (Bagamoyo, Usaramo, Amboni). 13 (Bombuera). 15 (Teita). — Ein bis 7 m hoher Baumstrauch mit herabhängenden Zweigen, mittelgrossen, breit-elliptischen, langgestielten, kahlen B. und in lockeren Rispen stehenden milchweissen Bl. — Sowohl auf feuchten Grasflächen am Meeresstrande, als auch im lichten Gebüsch. überall häufig, wie es scheint.
- C. Schweinfurthii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 177. — 10. — 17 (Ihangiro, Undussuma, Ituri, Lenduplateau). — 25. 30. 34. — Kleiner schlingender Strauch, mit dem unteren Theil des Stammes oft auf der Erde kriechend, die köpfchenartigen Blütenstände auffallend langgestielt, die weissen Bl. mit mittelgrosser Röhre. — Unterholz im Urwald.
- C. tanganyikense* Baker in Kew Bull. 1895, 71. — 17 (Fwambo am Tanganyikasee).
- C. Johnstonii* Oliv. in Trans. Linn. Soc. Ser. 2. Vol. II, 346. — 15 (In der Kulturzone und dem unteren Urwaldrand aller Landschaften verbreitet, bis 1600 m). 17 (R.) — Ein etwa 4 m hoher, dicht behaarter Str. mit grossen breit-eiförmigen B. und weissen Bl. in dichten endständigen Doldentrauben.
- C. ovale* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 257. — 11 (Si., Sk., P., Bagamoyo, Muoa). 19 (Sena).
- C. toxicarium* Bak. msc. in sched. coll. Buchanan. n. 1075. — 18.
- C. pleiosciadium* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 177. — 11 (P.).
- C. longipetiolatum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 178. — 11 (Mrogoro).
- C. formicarum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 179. (*C. triplinerve* Rolfe in Bol. Soc. Brot. X. 87). — 10. — 17 (Bu.). — 32. 34. — Ein reich verzweigter Strauch mit sparrig abstehenden Zweigen, hohlem, zuweilen von Ameisen bewohntem Stengel und kleinen Bl.
- C. melanocrater* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 180. — 17 (Bu., Ituri, um 1300 m).
- Sect. II. *Cornacchinia* (Savi) Briq. — Blkr. trichterförmig, mit kurzem Saum. Steine von einem sehr dicken, durch zahlreiche Furchen runzelig werdenden harten Perikarp umgeben, nur schwer in 2—4 Steine zerfallend. (Ob *C. eriophyllum* und *C. tricholobum* zu dieser Sect. gehören, ist zweifelhaft, da von ihnen die Fr. nicht bekannt sind; die beiden Arten stehen jedoch *C. acerbiana* habituell so nahe, dass sie am besten wohl hier ihren Platz finden).
- C. acerbiana* Vis. Pl. Aeg. Arab. n. 95. tab. 4. fig. 1. — 7. 9. — 11 (Duga).
- C. eriophyllum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 178. — 11.
- C. tricholobum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 178. — 11 (P.) — 12 (Mossambik).
- Sect. III. *Cyclonema* (Hochst.) Gürke. Blkr. mit schiefer Saum und meist kürzerer Röhre. Steine frei oder nur undeutlich verbunden.
- C. ternatum* Schinz in Verh. Bot. Ver. Brandenburg XXXI. 205. — 12. 15 (Marangu). — 18. — 22. 34. — Ein niedriger Halbstrauch mit zu dreien zusammenstehenden lanzettlichen B. und weissen langröhrigen Bl. — Steppenpflanze.
- C. lanceolatum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 181. — Stärker behaart als die vorige. — 18.
- C. sansibarensense* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 181. — 11 (Si., Kokotoni, Tumbatu). 13 (Lutindi). — Als Unterholz im Gebirgsbuschwalde, bei 1500 m).
- C. myricoides* R. Br. in App. ad Salt Voy. Abyss. 64. — 3. 10. — 11 (Doda). 15. 17. — 23. 26. 27. 32. 34. — Ein kleiner Halbstrauch mit lanzettlichen B., deren Form ausserordentlich variabel ist und mit violetten Bl. — Meist im Schatten und an feuchten Orten, in Strandwäldern und auf feuchten beschatteten Termitenhügeln.
- C. discolor* (Klotzsch) Vatke in Linnaea XLIII. 536. — 13. 15 (Ukamba, Marangu). 17 (Karagwe). 18 (Milandschiberge). 19 (Sena). — Ein etwa mannshoher Strauch mit elliptischen, unterseits stark behaarten B., hellblauen Bl., und saftigen, erst rothen, dann schwarzen Fr.
- C. bukobense* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XVIII. 182. — 17 (Bukoba).

Holmskioldia Retz. — Sträucher mit ganzrandigen oder gezähnten B., axillären oder endständigen Cymen und zur Fruchtzeit sehr vergrößerten Kelchen. — 3 Arten im trop. Afrika.

H. tettensis (Klotzsch) Vatke in *Linnaea* XLIII. 536. — 19 (Tette).

H. spinescens (Klotzsch) Vatke in *Linnaea* XLIII. 536. — 19 (Tette).

H. mucronata (Klotzsch) Vatke in *Linnaea* XLIII. 536. — 19 (Tette).

Avicennia L. — Bäume oder Sträucher mit gegenständigen, ungetheilten, lederartigen B., ährenförmigen terminalen Blütenständen und kleinen unansehnlichen Bl. — 2 Arten im trop. Afrika, beide die Meeresküsten bewohnend, die eine nur in Westafrika, die andere in Ostafrika.

A. officinalis L. Sp. ed. I. 110. — 2. — 11. 12. — Malagassisches Gebiet, Socotra, Arabien, trop. Asien, trop. Australien, Polynesien. — Mangrovenformation.

Fam.: **Labiatae** (Briquet in Engl. Pr. IV. 3a). — M. Gürke.

Unterfam.: **Ajugoideae**.

Tinnea Kotschy et Peyr. — Aufrechte Kräuter oder Sträucher mit kleinen ganzrandigen B., 2lippigen, zur Fruchtzeit aufgeblasenen Kelchen, rothbraunen oder dunkelvioletten, wohlriechenden Blkr. und strahlig-geflügelten Klausen. — 6 Arten im trop. Afrika.

T. aethiopica Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 25, tab. II. — 10. — 11 (Sk.). 13. 15. 17. 18. — Bis 2 m hoher Strauch, in buschigem Gestrüpp der Steppe und in Lichtungen des Gebirgsbusches bis 1000 m.

Ajuga L. — Einjährige oder ausdauernde Kräuter, seltener Halbsträucher, häufig niederliegend und Ausläufer treibend, meist keilförmig-lanzettlichen, nach der Spitze zu grobgezähnten B. und endständigen Aehren. — 1 Art im trop. Afrika, 1 in Südafrika, 3 auf Madagascar.

A. bracteosa Wall. Cat. 2032. — 3. — 13 (Usb.) 15. 17 (Walegga). — An grasigen Abhängen der Gebirgsbuschwald- und Hochwaldregion meist häufig, in Abyssinien bis 3500 m.
forma alba Gürke; floribus albis. — 15 (Am Kifinika-Vulkan, 2700 m). — In Gebüsch.

Unterfam.: **Scutellarioideae**.

Scutellaria L. — Einjährige oder ausdauernde Kräuter oder Halbsträucher, häufig niederliegend, seltener aufrecht, mit ganzrandigen oder gezähnten B., die Bl. meist in lockeren Aehren, seltener einzeln. — 3 Arten im trop. Afrika.

S. Livingstonei Bak. msc. in sched. coll. Whyte, nomen solum. — 18 (Milandschiberge).

Unterfam.: **Stachydoideae**.

§ **Stachydoideae-Stachydeae**.

Leucas R. Br. — Meist ziemlich dicht behaarte Kräuter oder Halbsträucher mit ganzrandigen oder gezähnten B. und meist dichten, vielblüthigen, kopfförmigen Blütenständen. — 22 Arten im trop. Afrika, 2 in Südafr., 4 auf Madagascar und den Mascarenen, 1 auf Socotra.

L. densiflora Vatke in Oest. Bot. Zeit. XXV. 95. — 11 (Si.). — Auf den Abhängen der Korallenkalkhügel.

L. glabrata (Vahl) R. Br. Prodr. 504. — 1. 3. 9. — 15 (600 m). 18. — 23. — Häufig in den Steppen bis 1000 m, in Abyssinien bis 1900 m.

L. grandis Vatke in *Linnaea* XLIII. 96. — 13 (Kwa Mshusa, Mlalo). 15 (Marangu, Teita). — In der Steppe, auf trocknen Grasflächen, am Kilimandscharo bis 1580 m.

L. Holstii Gürke n. spec.; frutex ramis erectis, superne pubescentibus vel subvillosis; foliis 5—20 cm longe petiolatis, ovatis, 6—9 cm longis, basi obtusis vel in petiolum angustatis, apice acuminatis, margine grosse serrato-crenatis, supra puberulis, subtus pubescentibus; verticillastris densifloris, calyce campanulato-tubuloso, ore valde obliquo, 10-dentato, dentibus deltoideo-subulatis; corolla alba. — Zur Sect. *Loxostoma* gehörend. 13 (Kwa Mshusa, Lutindi, Mlalo). — In lichtem Gebüsch und in Lichtungen des Gebirgsbusches, 1500—1570 m.

L. Volkensii Gürke n. sp.; frutex ramis erectis, superne velutino-pubescentibus; foliis (1—2 cm longe) petiolatis, lanceolatis (7—10 cm lg.), basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine serrulatis, supra subvillosis, subtus canescente-velutinis; verticillastris densifloris; calyce tubuloso-campanulato, ore obliquo, 12-dentato, dentibus deltoideo-subulatis; corolla alba. — Ein bis 2 m hoher Strauch mit aufsteigenden, krautigen Aesten; zur Sect. *Loxostoma* gehörend. — 15 (Kifinika-Vulkan 2700 m). — Im Gebüsch des Hochwaldes.

- L. martinicensis* (Sw.) R. Br. prodr. 504. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17 (Muhulalo). 18. — 23. 24. 26. 32. — Madagaskar, trop. Asien, trop. Amerika. — In lichtem Gebüsch, auf Grasplätzen, auf Kulturland u. s. w. sehr häufig.
- L. massaiensis* Oliv. in Journ. Linn. Soc. XXI. 403 et in Hook. Ic. 1495. — 16 (L.).
- L. microphylla* Vatke in Linnaea XLIII. 97. — 11 (Duruma). 13 (Maschëua). — In Steppenlichtungen bis 500 m.
- L. Neuflyzeana* Courb. in Ann. Sc. Nat. Sér. IV. Vol. XVIII. 145. — 1. 3. — 15 (Marangu, Dschallasee, Teita). 16 (Kitui). — Arabien, Socotra. — In der Steppe und auf sonnigen Wiesen.
- L. oligocephala* Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VII. 213. — 13 (Kwa Mshusa). — 30. — In Lichtungen des trocknen Gebirgsbuschwaldes, um 1520 m in Usambara, um 2000—2800 m in Kamerun.
- L. orbicularis* Gürke n. sp.; herba velutina caule erecto; foliis sessilibus (1,5—2 cm lg.), orbicularibus vel late ovatis, basi cuneatis, apice rotundatis, margine crenatis, crassissimis, utrinque velutinis; verticillastris ad caulis apicem congestis sessilibus multifloris; bracteolis setaceis, calyce multo brevioribus; calyce tubuloso ore obliquo 10-dentato, dentibus brevibus subulatis. — Zur Sect. *Loxostoma* gehörend. Bl. rosa-weiss. 17 (Ka. — Stuhlmann. n. 1819).
- L. pratensis* Vatke in Linnaea XLIII. 97. — 15 (Teita). — Auf Wiesen.
- L. tettensis* Vatke in Linnaea XL. 180. — 19 (Tette).
- L. tomentosa* Gürke n. sp.; fruticulus tomentosus ramis erectis; foliis sessilibus lanceolato-cuneatis, ad apicem obtusum versus grosse serrato-crenatis, supra pubescentibus, subtus tomentosis; verticillastris multifloris sessilibus; calyce tubuloso, extus dense villosus, ore subaequali 10-dentato, dentibus deltoideis acutis; corolla alba. — Ein kleiner bis 1,5 m hoher Strauch. 15 (zwischen dem Pangani- und Himoflusse, 700—800 m). — In der Steppe.

Leonotis Pers. — Kräuter oder Sträucher mit gezähnten B., mit achselständigen dichten vielblüthigen Köpfen und grossen, meist schön gelb oder roth gefärbten Bl. — 5 Arten im trop. Afrika, 7 in Südafrika.

- L. velutina* Fenzl in Flora 1844. 312. Ein bis 4 m hoher Strauch mit rost- oder ziegelrothen Bl. — 3. 7. — 13. 15. 18. — Im Gebüsch auf Anhöhen, überall häufig, am Kilimandscharo bis 1900 m.
forma *carnea* Gürke; floribus carneis. — 15 (Kilema — Volk. n. 1688). — Unter Exemplaren der Hauptart.
forma *fulva* Gürke; floribus fulvis. — 15 (Marangu, 1430 m).
- L. nepetifolia* R. Br. prodr. 504. — 17. 19 (Tette). — 23. 30. 32. — Madagaskar, Mascarenen, trop. Asien.

Achyrosperrum Blume. — Aufrechte oder niederliegende und am Grunde wurzelnde Kräuter oder Halbsträucher mit grossen, langgestielten, gezähnten B., die Bl. in kurzen seitenständigen, zuweilen aus dem alten Holz hervortretenden Aehren. — 3 Arten im trop. Afrika, 1 auf Madagaskar, 1 auf den Seychellen.

- A. radicans* Gürke n. sp.; frutex basi radicans, ramis superne puberulis; foliis longe (3—8 cm) petiolatis, (10—20 cm lg.) ellipticis, basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine serratis, membranaceis, utrinque secundum nervos pubescentibus, caeterum pilis adpressis adpersis; spicis brevissimis ovatis, e ramis vetustioribus nascentibus; bracteis sessilibus late ovatis acutis pubescentibus, margine ciliatis; calyce tubuloso puberulo 5-dentato subbilabiato, dentibus deltoideis acutis, inferioribus duobus quam superiores brevioribus; corolla rubra, extus puberula; tubo incurvo; unculis paleis anguste spathulatis apice obtuso ciliato-barbulatis comosis. — Von den bisher bekannten Arten der Gattung ist diese, ebenso wie die folgende, durch die aus dem alten Holze unterhalb der B., zuweilen nahe dem Grunde entspringenden kurz-ährenförmigen Blütenstände mit dunkelkirschrothen Bl. ausgezeichnet, und dadurch habituell von den übrigen Arten sehr verschieden. — 13 (Lutindi — Holst n. 3294; Gonja — Holst n. 4219). — Im Tropenwald in Baumritzen und auf Steinen wurzelnd.
- A. Carvalhi* Gürke n. sp.; frutex ramis superne pubescentibus; foliis longe (3—7 cm) petiolatis, (10—20 cm lg.) basi in petiolum angustatis, apice acuminatis, margine serratis, membranaceis, utrinque pilis longis sparse villosis; spicis brevibus ovatis, e ramis vetustioribus nascentibus; bracteis sessilibus, late ovatis, acuminatis pubescente-villosis; calyce tubuloso pubescente, ad apicem versus pilis longioribus villosus, 5-dentato subbilabiato; dentibus deltoideis acutis, inferioribus duobus quam superiores brevioribus; corolla rubra, extus puberula, tubo incurvo; nuculis dorso et apice paleis membranaceis spathulatis ciliato-barbatis, comosis. — Der vorigen Art habituell durchaus ähnlich, aber durch stärkere Behaarung der Stengel und B. und kürzere Bl. unterschieden; auch sind die Kelche länger behaart und die Kelchzähne etwas grösser. — 19 (Gorongosa — Carvalho).

§ Stachydoideae-Salviae.

Salvia L. — Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher von sehr verschiedenem Habitus, häufig mit buntgefärbten Bracteen. — 5 Arten im trop. Afrika, gegen 40 in Südafr., 10 auf Madagaskar und den Mascarenen.

S. nilotica Vahl Enum. I. 258. — 3. — 13 (Mlalo, auf Gebirgswiesen). 15 (K.) — An Wasserläufen, feuchtem Gebüsch, am Kilimandscharo, in der Kulturregion, im Hochwalde und noch höher, von 1200—3000 m.

§ Stachydoideae-Satureineae.

Micromeria Benth. — Halbstr. oder Kr., meist niedrig bleibend, mit kleinen, derben, ganzrandigen oder gezähnten B., die Bl. meist zu dichten, ährenförmigen Blütenständen angeordnet, selten einzeln und blattwinkelständig. — 7 Arten im trop. Afr., 1 in Südafr., 3 auf Madag., 1 auf Socotra.

M. ovata (R. Br.) Benth. Lab. 377. — 3. — 13. 15. — Häufig im lichten Gebüsch, an trockenen, grasigen Abhängen, von 1000 m an, auf Gebirgswiesen, am Kilimandscharo bis 2800 m, in Abyssinien bis 3500 m beobachtet.

M. punctata (R. Br.) Benth. Lab. 378. — 3 (1800—2900 m). — 15. — In felsigen Thälern und auf kurzgrasigem, lavabedecktem Boden, am Kilimandscharo von 3100 bis 4000 m.

M. Purtschelleri Gürke in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 365. — 15 (Kl.). — Wird bis 1 m hoch, auf Bergwiesen von 2800—4000 m.

M. abyssinica (Hochst.) Benth. in DC. Prodr. XII, 224. — 3. — 13 (Kwa Mshusa). 15 (Marangu). — Häufig und gesellig an grasigen Abhängen, am Kilimandscharo und in Usambara bis 1430 m, in Abyssinien bis 3300 m beobachtet.

forma alba Gürke; floribus albis. — 15 (Marangu). — Seltener als die Hauptform.

Calamintha Moench. — Kr., Halbstr. oder seltener Str. mit meist kleinen, ganzrandigen oder gezähnten B. — 4 Arten im trop. Afr.

C. simensis (Hochst.) Benth. in DC. Prodr. XII, 230. (*Nepeta Ehlersii* Schweinf. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 368, nomen solum.) — 3. — 15. — 30. — An feuchten Stellen, im Schatten von einzelnen Bäumen auf Bergwiesen, am Kilimandscharo bis 3000 m, in Abyssinien bis 3900 m beobachtet.

C. Kilimandschari Gürke in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 366. — 15 (Kl.). — Auf feuchten, grasigen Stellen in den Lavafeldern, 3100—3400 m.

Unterfam.: Ocimoideae.

Hyptis Jacq. — Str. oder Halbstr. mit sehr verschiedenen Blütenständen und sehr wechselndem Habitus, aber durch die Form der Blkr. ausgezeichnet, deren vorderer Zipfel sackartig und an der Basis stielförmig zusammengezogen ist. — 3 oder 4 Arten im trop. Afr., welche ausserdem in allen Tropenländern verbreitet sind, ausserdem aber gegen 250 im trop. Amerika.

H. pectinata (L.) Poit. Ann. Mus. Par. VII, 474. — 3. 9. 10. — 13. 15. 17. 18. — 23. 25. 26. 30. 32. 34. — Comoren, Madag., Mascarenen, trop. Asien, trop. Amerika. — Ein bis 3 m hoher Halbstr. mit aufrechten Zweigen und aus dichten Ähren zusammengesetztem Blütenstande, die Bl. gelblichweiss mit bläulichrothem Mittelzipfel der Unterlippe. — Ueberall ein häufiges Unkraut, in der Savanne, in Gebüsch, auf Anhöhen u. s. w., bis 1800 m beobachtet.

H. brevipes Poit. in Ann. Mus. Par. VII, 465. — 10. — 17. — 26. 30. 32. — Trop. Asien, trop. Amerika. — Ein aufrechter Halbstr. mit meist gegenüberstehenden, kugeligen, in den Blattachsen sitzenden oder gestielten Blütenständen. — An feuchten Waldplätzen.

† *H. spicigera* Lam. Dict. III, 185. — 7. 10. — 17 (Madi). — 24. — Madag., trop. Asien, trop. Amerika. — Aus den Samen wird Oel gewonnen.

Pycnostachys Hook. — Aufrechte Kr., die Bl. in endständigen, dicht ährenförmigen Inflorescenzen, die Kelchzähne nach der Blüthezeit verlängert und verhärtend, so dass die Ähre allseitig stachelig erscheint; die Bl. meist blau. — 11 im trop. Afr., 1 in Südafr., 1 auf Madag.

P. Meyeri Gürke in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 362. — 15 (Kl.). — Ein bis 3 m hoher Str. mit weissen Bl. — Im Hochwald von 2100—2700 m häufig.

P. Volkensii Gürke n. sp.; caule tetragono puberulo ramoso; foliis breviter petiolatis, lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine serratis, utrinque puberulis; spicis multifloris; floribus sessilibus; calyce post anthesin accrescente, globoso-campanulato, dentibus tubo paullo longioribus, rigidissimis retroflexis, lobis intermediis parvis membranaceis; corolla violacea. — Von der vorigen Art unterschieden durch behaarte B., kürzere Kelchröhre, kürzere, kräftigere Kelchzähne und violette Blkr. — 13 (Mlalo — Holst n. 3707, 3812). 15 (am Mawensi, 2100 m — Volk. n. 823). 17 (Westabhang des R., 1800 m). — In Lichtungen, Wiesengebüsch und am Rande des Hochwaldes.

- P. pubescens* Gürke n. sp.; caule tetragono pubescente ramoso; foliis longe petiolatis (7—10 cm lg.), lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine serrato-crenatis, utrinque, subtus densius pubescentibus; spicis ellipticis; floribus sessilibus; calyce globoso puberulo, dentibus tubo $1\frac{1}{2}$ —2 plo longioribus, superne puberulis. — Ausgezeichnet durch die weiche, flaumige Behaarung, die langgestielten, breiten B., die dicken, grossblüthigen Aehren und die ziemlich weichen Kelchzähne. — 18 (Buchanan). 19 (Gorongosa — Carvalho).
- P. orthodonta* Gürke n. sp.; caule tetragono glabro; foliis longissime petiolatis, lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine grosse serrato-crenatis, membranaceis, utrinque glaberrimis; spicis longissimis multifloris; calyce post anthesin accrescente, breviter tubuloso, dentibus tubo longioribus erectis, haud reflexis, appendicibus intermediis deltoideis membranaceis. — Durch die sehr dünnhäutigen, kahlen B. und die langen, aufrechten, nicht gekrümmten Kelchzähne ausgezeichnet. — 19 (Villa Gouveia — Carvalho).
- P. cyanea* Gürke n. sp.; caule tetragono glabro ramoso; foliis longe petiolatis ovatis, basi in petiolum angustatis, apice longe acuminatis, margine irregulariter grosseque serrato-crenatis, membranaceis, secundum nervos puberulis, margine ciliatis, caeterum glabris; spicis multifloris; floribus sessilibus; calyce extus puberulo, tubo brevi globoso 10nervis, dentibus oblique-erectis vel paullo retroflexis, appendicibus intermediis deltoideis membranaceis; corolla cyanea. — Diese Art hat ebenso dünnhäutige B. wie die vorige; die Kelchzähne sind aber kürzer, schwächer und nicht gerade aufrecht gerichtet, wie bei jener. — 13 (Tubugue — Stuhlmann n. 213). 18 (Buchanan).
- P. speciosa* Gürke n. sp.; caule tetragono puberulo ramoso; foliis sessilibus lanceolatis, (inferioribus 10—12 cm lg., 3—4 cm lt.), superioribus brevioribus, angustioribus, basi subamplexicaulibus, apice longe acuminatis, margine serratis, utrinque puberulis; spicis multifloris ellipticis; bracteis linearibus retroflexis villosis; floribus sessilibus; calyce globoso-campanulato, dentibus tubo longioribus, basi villosis, corollis maximis caeruleis. — Die Art fällt besonders auf durch die sehr schmalen, langbehaarten, meist nach unten zurückgeschlagenen Bracteen und die sehr grossen prächtig kobaltblauen Bl. — 14 (Fischer n. 510). 17 (Ostufer des Victoria Njansa — Fischer n. 499; im Uferwald des Ugallyflusses — Böhm n. 117).
- P. affinis* Gürke n. sp.; caule tetragono puberulo ramoso; foliis sessilibus (15—20 cm lg.), lanceolatis, basi acutis, apice longissime acuminatis, margine serratis, utrinque puberulis; spicis multifloris ellipticis; bracteis lanceolatis erectis villosis; calyce villosis, dentibus tubo longioribus; corollis magnis. — Diese Art liegt nur blühend vor; sie ist der vorigen ähnlich, unterscheidet sich aber durch längere, schmälere B. und aufrechte, lanzettliche Bracteen. — 17 (Muansa — Stuhlmann n. 4693).
- P. micrantha* Gürke n. sp.; caule tetragono puberulo ramoso; foliis brevissime petiolatis vel subsessilibus lanceolatis, basi acutis, apice longe acuminatis, margine grosse serratis, utrinque glaberrimis; spicis angustis cylindricis; floribus sessilibus; calyce globoso, glabro, dentibus tubo vix longioribus, divaricatis rigidis; corolla parva. — Ausgezeichnet durch den schmalen, cylindrischen Blütenstand, die kugeligen, kurzgezähnten Kelche und die kleinen Blkr. — 17 (Ka. — Stuhlmann n. 1720; Mpororo — Stuhlmann n. 2056; Bu. — Stuhlmann n. 3276, 3718, 3953).
- P. Stuhlmannii* Gürke n. sp.; caule tetragono puberulo ramoso; foliis brevissime petiolatis (10—15 cm lg.), lanceolato-linearibus, basi in petiolum angustatis, apice longissime acuminatis, margine grosse serratis, supra secundum nervos puberulis, caeterum glabris, subtus puberulis; spicis ovatis brevibus; floribus sessilibus; calyce extus pubescente, dentibus tubo paullo longioribus, superne pubescentis. — Diese Art besitzt sehr schmale lange B. und ist besonders durch die kurzen, eiförmigen Aehren gekennzeichnet. — 17 (Ngaramo — Stuhlmann n. 1630).
- P. verticillata* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 71. — 17.
- P. parvifolia* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 71. — 17.
- P. reticulata* (E. Mey.) Benth. in DC. Prodr. XII, 83. — 18. — 22. 23. — An feuchten, sumpfigen Orten, Bachufern.

Aeolanthus Mart. — Kr. oder Halbstr. mit häufig fleischigen B., einseitwendigen, lockerblüthigen Cymen, und meist wohlriechenden, röthlichen oder violetten Bl.; der nach der Blüthezeit sich etwas vergrössernde Kelch löst sich circumscisso von dem unteren Theile los. — Gegen 20 Arten im trop. Afr., 1 in Südafr.

- A. *Stuhlmannii* Gürke n. sp.; fruticulus ramosissimus, caule ramisque glaberrimis; foliis sessilibus, inferioribus duplo-pinnatifidis, lobis lineari-lanceolatis, superioribus simplicipinnatifidis vel linearibus lanceolatisve integris, omnibus glaberrimis, carnosulis; cymis spiciformibus; bracteis sessilibus rotundatis vel late obovatis, pilis crassiusculis subvillosis, quam calyces paullo longioribus, deciduis; floribus sessilibus, dorsiventraliter dispositis; calyce tubuloso-cupuliformi, infra medium circumscisso, ore truncato, extus superiore parte sub-

villosa; corolla extus pubescente, tubo angusto, labio postico 4lobulato, lobulis rotundatis, labio antico apice subintegro; genitalibus exsertis. — In der Form der *B.* dem *A. pinnatifidus* Hochst. etwas ähnlich, jedoch sind hier die Abschnitte viel schmaler; bei jener Art sind auch die Bracteen grösser, länglicher und weniger stark behaart, die Kelche an der Mündung enger und die Blumenkronen grösser. — 17 (Usiha, Muansa — Stuhlmann n. 4204, 4658).

- A. repens* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 137. — 13 (Usb., Mlalo). 17 (Ka., Bu., Mpororo). — Ziemlich häufig, auf Felsen Polster bildend.
- A. heliotropioides* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 137. — 17 (Unjoro). — Auf Felsen.
- A. ndorensis* Schweinf. in v. Höhnel, Reise zum Rudolph- und Steph.-See App. n. 72. — 16 (bei Ngoro, am Westfuss des Kenia, um 1930 m).
- A. zanzibaricus* S. Moore in Journ. of Bot. XV, 68. — 11 (Bagamoyo, Doda). — In Lichtungen des Strandwaldes, im Gebüsch rankend.
- A. fruticosus* Gürke n. sp.; caule glabro ramoso; foliis longiuscule petiolatis (4—6 cm lg.), ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine obsolete crenatis, membranaceis, utrinque glabris; bracteis lanceolatis sessilibus acutis puberulis; floribus sessilibus; calyce truncato, post anthesin accrescente urceolato, parte inferiore persistente scutelliformi. — 17 (Gonda — Böhm n. 108a). — Ein Str. mit kahler, glatter, sich losblättrender Rinde und sehr sparrigem Blütenstand. — Auf grossen, sonnigen Granitplatten.
- A. panganensis* Gürke n. sp.; herba caule inferne glabro, superne pubescente; foliis longiuscule petiolatis ovatis (2—3,5 cm lg.), basi in petiolum angustatis, apice obtusis, margine irregulariter crenatis, membranaceo-carnosiusculis, utrinque secundum nervos subtus distincte prominulos puberulis, caeterum glabris; inflorescentia ramosa, ramis erectis; bracteis lanceolato-ovatis sessilibus; calyce extus piloso truncato vel breviter obsoleteque dentato, post anthesin accrescente urceolato, parte inferiore persistente scutelliformi. — Habituell hat die Pflanze Aehnlichkeit mit *A. zanzibaricus*, ist aber besonders durch die deutlich hervortretenden, etwas behaarten Blattnerven verschieden. — 11 (Pangani — Stuhlmann Coll. I. n. 472).
- A. ambustus* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 138. — Besonders durch die linealen B. ausgezeichnet. — 10. — 17 (Madi). — Auf Felsen.
- A. Holstii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 221. — 13 (Usb., Mlalo).
- A. Njassae* Gürke n. sp.; foliis longe petiolatis ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine dentatis, utrinque glabris; cymis ad ramorum apices terminalibus; bracteis sessilibus ovatis acutis coloratis; floribus sessilibus; calyce tubuloso pilosulo, jam sub anthesi basi circumscisso, breviter 5 dentato, post anthesin urceolato, parte inferiore persistente scutelliformi. — 18 (Buchanan).

Plectranthus L'Hér. — Kr. oder Halbstr. mit meist lockeren, 6- bis mehrblüthigen Scheinwirteln. — Gegen 40 Arten im trop. Afr., 15 in Südafr. und ebensoviele auf Madag. und den Mascarenen.

- P. albus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 202. — 15 (Kl.). — Ein bis 3 m hoher Str., im Gebüsch aufsteigend, im feuchten Hochwald sehr gemein, bis zu 2500 m, am häufigsten zwischen 1900—2200 m.
- P. betonicifolius* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 72. — 17.
- P. crenatus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 208. — 13 (Maschëua). — In Lichtungen im Gebüsch hochgehend, um 1200 m.
- P. cyaneus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 208. — 13 (Kwa Mshusa, Maschëua). — Im Steppenbusch und auf Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes, im Gebüsch in die Höhe rankend, 550—1570 m.
- P. cylindraceus* Hochst. in Schimp. Pl. abyss. II, 1113. Benth. in DC. Prodr. XII, 60. — 2. 3. — 15 (Dschallasee). — Arabien, Socotra. — Auf Felsen.
- P. densus* N. E. Brown in Kew Bull. 1894, p. 12. — 18.
- P. elegans* Britten in Trans. Linn. Soc. Ser. II. Vol. IV. Part. I. p. 36. — 18 (Milandschi).
- P. Eminii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 207. — 17 (Bu.).
- P. Fischeri* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 200. — Niederliegender Halbstr. mit succulenten B. — 15 (Ugueno, Dschallasee). 16. — Am Boden über Felsen herabhängend und grosse Flächen überziehend, 1000—1200 m.
- P. flaccidus* (Vatke) Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 206. — 11 (Doda, Bagamoyo). — In Lichtungen des Waldgebüsches und im Schatten der Uferwälder am Kinganifluss.
- P. floribundus* N. E. Brown — var. *longipes* N. E. Brown in Kew Bull. 1894, p. 13. — 18. — 32.
- P. Holstii* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 204. — 13 (Usb., Mlalo). — An feuchten Stellen niederer Hügel.
- P. melanocarpus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 209. — 14.
- P. Melleri* Baker in Journ. of Bot. XX, 1882. p. 243. — 18 (Milandschi-Berge).

- P. modestus* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 72. — 17.
- P. orbicularis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 203. — 11 (Si.). 13 (Upanga-Sumpf).
- P. ovatifolius* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 136. — 17 (Madi).
- P. parvus* Oliv. in Trans. Linn. Soc. Ser. 2, Vol. II, 347. — 15. — 1600 m.
- P. pratensis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 201. — 13 (Usb., Marangu). — Im Grase und auf feuchten Plätzen, bis 1650 m.
- P. prostratus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 206. — Ein niederliegendes Kr. mit succulenten B. — 15 (Pangani-Uebergang, Fuss der Nashornhügel). 17 (Ukira). — Im Steppengebüsch, das mit grasigen Plätzen abwechselt.
- P. ramosissimus* Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VI, 17. — 17 (Bu., Undussuma, Mpororo). — 30. — Ein bis 2 m hoher verzweigter Str. mit sparrigem Blütenstand. — Im Gebüsch; in Westafr. bis 2600 m beobachtet.
- P. sanguineus* Britten in Trans. Linn. Soc. Ser. II. Vol. IV. Part. I. p. 36. — 18 (Milandschi-Berge).
- P. stachyoides* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 136. — 17 (Madi).
- P. subacaulis* Bak. in Kew Bull. 1895, 72. — 17.
- P. silvestris* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 205. — 15 (Kl.). — Bis 2 m hoher Str. — Häufig im oberen Hochwald und den noch höher gelegenen baumreichen Schluchten und feuchten Waldparzellen.
- P. tetragonus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 209. — 13 (Maschëua). — Im Steppenbusch, um 500 m.
- P. usambarensis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 207. — 13 (Usb., Mlalo). — Auf trockenen Plätzen.
- P. violaceus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 201. — 13 (Lutindi). — In Lichtungen des Hochwaldes sehr häufig, um 1500 m.
- Coleus** Lour. — Habituell der vorigen Gattung durchaus ähnlich, nur durch die in ihrem unteren Theil mit einander verwachsenen Staubfäden verschieden. — Etwa 60 Arten im trop. Afr., 5 auf Madag. und 2 auf den Mascarenen.
- C. amboinicus* Lour. Fl. cochinch. 372, — var. *violaceus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 210. — 15 (am Fuss der Nashornhügel, am Pangani-Uebergang und am Dschallasee, 800—1000 m). — Ein Halbstrauch mit succulenten, am Rande roth gesäumten B. — Im Steppengebüsch und auf Felsen.
- C. aquaticus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 218. — 15 (Marangu-Station, um 1560 m, und am Mawensi, um 2440 m). — Im Wasser einer Leitung und an Bachufern.
- C. camporum* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 214. — 15 (am Fuss der Nashornhügel, am Pangani-Uebergang, um 800 m). — Im Steppengebüsch.
- C. coeruleus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 217. — 13 (Kwa Mshusa, um 600 m). — Mit niederliegendem und Wurzel treibendem Stengel. — Im Bachuferwald.
- C. decumbens* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 211. — 11 (Duruma). 15 (Dschallasee). — Eine niederliegende Pflanze, welche lange, an den Felsen herablaufende Ausläufer treibt, mit succulenten, zwischen den Adern röthlichen B. — Auf felsigem Kraterande und auf dünnen Hügeln.
- C. flavo-virens* Gürke n. sp.; caule pilis articulatis villosis; racemis terminalibus densifloris; foliis lanceolatis vel oblongis, basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine crenato-serratis, crassiusculis, flavo-virentibus; utrinque pilis adpressis pubescentibus et glandulis fulvis adpersis; bracteis late ovatis, apice longe acuminatis, villosis, glandulosis, ad basin versus nervis subtus valde prominentibus; pedunculis calycibus brevioribus; calyce extus villosis, intus fauce villosis, fructifero aucto, dente supremo suborbiculari, apice rotundato obtuso, marginibus vix decurrentibus, dentibus ceteris subaequalibus subulatis; corolla violacea. — Nahe verwandt mit dem ostindischen *C. caninus* (Roth) Vatke und ihm habituell ziemlich ähnlich; jedoch sind die Kelche und grösser als bei jener Art; sie nähert sich dadurch mehr dem *C. comosus* Hochst. — 15 (am Dschallasee, bei 1000 m häufig — Volk. n. 1771). — In der Gebirgssteppe.
- C. gymnostomus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 212. — Von Fischer in Ostafrika ohne Angabe des näheren Standortes gesammelt.
- C. Kilimandschari* Gürke in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 359. — 15 (besonders häufig in den trockneren Landschaften des östlichen Marangu, bis 1530 m). 17 (Ussukuma, Mpororo, Usindscha). — Ein Str., aber auch baumförmig, bis 6 m hoch und mit schenkelstarkem Stamm. — Im Gebüsch und an grasigen Abhängen.
- C. lactiflorus* Vatke in Linnaea XLIII, 89. — 13 (Kwa Mshusa). 15 (Teita). — Im trocknen Gebirgsbuschwalde.
- C. lasianthus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 212. — 14 (Irangi).

- C. longipetiolatus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 214. — 13 (Kwa Mshusa, 1570 m). — Bis 2 m hoch werdend und oft im Gebüsch aufwärts kletternd. — In Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.
- C. maculatus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 210. — 15 (Marangu, um 1530 m). — Ein kleiner, niedriger Str. im Gebirgsbusch.
- C. maranguensis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 216. — 15 (Marangu, um 1560 m). — Im lichten Gebüsch, auf Grasplätzen, überall häufig.
- C. Petersianus* Vatke in Linnaea XL, 180. — 19 (Sena).
- C. scandens* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 221. — 13 (Kwa Mshusa). 15 (Marangu). — Mit schlankem, dünnem Stengel, im Gebüsch hoch kletternd. — Im trockenen Gebirgsbuschwald und auf Grasflächen.
- C. shirensis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 216. — 18 (Milandschiberge).
- C. silvaticus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 213. — 13 (Usb., Mlalo). — Am Rande von Gebirgsbuschwaldungen.
- C. tenuiflorus* Vatke in Linnaea XLIII, 92. — 13 (Maschëua, Kwa Mshusa). 16 (Kitui). — Im Gebirgsbusch und Bachuferwald.
- C. tricholobus* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 220. — 13 (Mlalo). — Auf niederen Hügeln.
- C. umbrosus* Vatke in Linnaea XLIII, 91. — 13 (Mlalo, Kwa Mshusa, 1570 m). 15 (Marangu, 1400—1500 m; Teita). 16 (Kitui). — Ein Str., der in den die Schamben umfriedigenden Hecken bis 8 m hoch aufwärts steigt. — Im Waldschatten und als Heckenpflanze.

Hoslundia Vahl. — Str. oder Halbstr. mit kleinen weissen Bl., welche in zusammengesetzten Rispen angeordnet sind. — 3 Arten im trop. Afr.

- H. verticillata* Vahl Enum. I, 213. — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 30. 32. 34. — Madag. — Ein bis 4 m hoher, reichverzweigter Str. mit lanzettlichen bis eiförmigen, auch in der Grösse sehr variirenden B., mit weissen Bl., und rothen, von dem fleischig gewordenen Kelch umhüllten beerenartigen Fr. — Eins der verbreitetsten und häufigsten Gewächse im trop. Afr., in der Steppe, auf gerodetem und altem Kulturland, in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes u. s. w.

Erythrochlamys Gürke. — Halbstr. mit nach der Blüthezeit stark vergrössertem oberem Kelchzipfel. — 1 Art.

- E. spectabilis* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 222, — Taf. XLIII, A—I. — 16 (Ulu-Ukamba). — Halbstr. mit sitzenden, lanzettlichen B., besonders auffallend durch die schön roth gefärbten Kelche, deren oberer Zipfel zur Fruchtzeit sehr stark vergrössert und mit langen, verzweigten Haaren dicht besetzt ist.

Capitanya (Schwft. msc.) Gürke. — Halbstr. mit kriechendem, niederliegendem Stengel, aufrechten, blüthentragenden Zweigen, fleischigen, kleinen, verkehrt-eiförmigen, gekerbten B. und dichten, traubenähnlichen Blütenständen; die Kelche vergrössern sich nach der Blüthezeit und sind dann pergamentartig und von rother Farbe.

- C. otostegioides* Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 105. — 3. — 15 (zwischen dem Uguenogebirge und dem Papyrusumpf — Volk. n. 492). — In der Steppe und auf lichter, mit Akazien bestandener Grasflur.

Acrocephalus Benth. — Meist 1-jährige Kr. mit endständigen, kugeligen oder ein wenig cylindrischen Köpfchen, die an ihrer Basis von 2—4, bisweilen buntgefärbten Hüllb. umgeben sind. — 21 Arten im trop. Afr. und 1 auf Madag.

- A. lilacinus* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 135. — 10. — 17 (Ugunda bei Gonda). — 26. 34.
- A. callianthus* Briq. in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 169. — 12. 18.
- A. cylindraceus* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 135. — 12. 17 (Bu., Undussuma). 18. — 34. — Auf feuchtem Sandboden.
- A. Fischeri* Gürke n. sp.; ramis pubescentibus; foliis lanceolatis, basi in petiolum brevem angustatis, apice acuminatis, margine serratis, utrinque puberulis; bracteis capitula subglobosa involucrantibus lanceolato-rhomboideis; calyce fructifero 2-labiato, lobo superiore acutiusculo, inferiore apice rotundato. — 11 (Wadiboma — Fischer n. 503).
- A. zambesiacus* Bak. in sched. coll. Buchanan n. 403 (nomen solum); ramis subvillosis; foliis lanceolatis, basi in petiolum brevissimum angustatis, apice acutis, margine crenato-serratis, membranaceis, utrinque subvillosis; calyce 2-labiato, labio superiore apice obtuso, inferiore rotundato. — Im Kelch mit *A. cylindraceus* übereinstimmend, unterscheidet sich aber von dieser besonders durch die grösseren B. — 18 (Buchanan 403).
- A. coeruleus* Oliv. in Sp. and Gr. Exp. Bot. 135. — 17 (Ugunda, Ukira). 18. — 30. 34.
- A. villosus* Benth. Lab. 23. — 18. — Madag.

Moschosma Reichenb. — Einjährige oder ausdauernde Kr. oder Str. mit sehr reichblüthigen, zusammengesetzten, rispenförmigen Inflorescenzen. — 3 Arten im trop. Afr., 1 in Südafr.

M. multiflorum (Hochst.) Benth. in DC. Prodr. XII, 49. — 3. — 13. 15. 17. — Ein bis 6 m hoher, fast baumartiger Str. mit langgestielten, breit eiförmigen, am Grunde meist herzförmigen, grossen, an der Unterseite weichbehaarten, grobgezähnten B. und weissen, kleinen Bl., die in sehr verzweigten, ausgebreiteten, vielblüthigen Inflorescenzen stehen; das Kraut ist sehr würzig, das Holz weich und wasserreich. — Eine sehr häufige Pflanze, welche in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes vorkommt, hauptsächlich aber in Usambara und am Kilimandscharo als Heckenpflanze zur Umfriedigung der Schamben angepflanzt wird; am Kilimandscharo bis 1550 m beobachtet.

M. myriostachyum Benth. in Benth. et Hook. Gen. plant. II, 1173. — 19.

M. polystachyum (L.) Benth. in Wall. pl. As. II, 13. — 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 17. 19. — 26. 28. 29. 30. 32. — Comoren, Madag., Mauritius, trop. Asien, trop. Australien. — In Steppengebüschen und Wäldern, auch auf Feldern und in Sümpfen.

Orthosiphon Benth. — Ausdauernde Kr., Halbstr. oder Str., die 6-blüthigen Scheinwirtel häufig in verlängerten Trauben. — 25 Arten im trop. Afr., 3 auf Madag., 1 auf Socotra.

O. australis Vatke in Linnaea XL, 179. — 13 (Handei, Mlalo). 16 (Kitui). 19 (Sena). — In Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.

O. breviflorus Vatke in Linnaea XLIII, 88. — 15 (Teita). — Im Grase der Hochebene.

O. Cameroni Bak. in Kew Bull. 1895, 72. — 17.

O. coloratus Vatke in Linnaea XLIII, 86. — 15 (Teita). 18 (Milandschi-Berge). — An sterilen Orten.

O. parvifolius Vatke in Linnaea XLIII, 87. — 13 (Gombelo). 16 (Kitui). — In der sandigen, trockenen Buschsteppe.

O. usambarensis Gürke n. sp.; herba ramosa, ramis erectis, superne pubescentibus; foliis breviter petiolatis, ovatis, (2—4 cm lg.), basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse crenato-serratis, membranaceis, utrinque pubescentibus; verticillastris 6-floris; bracteis late ovatis vel subrotundis, acutis, sessilibus; calycis fauce intus nuda, dente superiore orbiculari, apice rotundato, marginibus decurrentibus, dentibus lateralibus oblique deltoideis acuminatis, inferioribus setaceis; genitalibus inclusis. — 13 (Maschëua — Holst n. 3561a). — Im Grase in Lichtungen der Gebirgssteppenbüsche.

O. Stuhlmannii Gürke n. sp.; herba ramosa, ramis superne puberulis; foliis breviter petiolatis, ovatis vel lanceolato-ovatis (3—4 cm lg.) basi in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse crenato-serratis, membranaceis, utrinque glabris; verticillastris remotis 6-floris; bracteis late ovatis acutis sessilibus; calycis fauce intus nuda, dente superiore orbiculari, apice rotundato, marginibus decurrentibus, dentibus lateralibus oblique deltoideis acuminatis, inferioribus setaceis; genitalibus inclusis. — Der vorigen Art in der Form des Kelches ähnlich, aber im ganzen kahler und die Kelche grösser. — 17 (Muansa — Stuhlmann n. 4168).

O. cladotrichos Gürke n. sp.; herba ramosa pilis ramosis pubescente-velutina; foliis breviter petiolatis (3—5 cm lg.) lanceolato-ovatis, basi in petiolum angustatis, apice acutiusculis, margine grosse serratis, supra pubescentibus, subtus canescente-velutinis; verticillastris remotis 6-floris; calycis fructiferi fauce intus nuda, dente superiore late ovato acuto, marginibus paullo decurrentibus, dentibus lateralibus deltoideis acuminatis, inferioribus subulato-setaceis; genitalibus inclusis. — Eine besonders durch die verzweigten Haare sehr gut charakterisirte Art. — 13 (Nyika — Holst n. 3922).

Ocimum Linn. — Kr., Halbstr. oder Str.; Bl. in endständigen Trauben, deren Scheinwirtel meist 6-, seltener bis 10-blüthig sind; Blumenkronenröhre kurz; Kelche nach dem Verblühen meist abwärts gekrümmt. — 33 Arten im trop. Afr., 6 in Südafr., 3 auf Madag.

Sect. I. *Ocimodon* Benth. — Die oberen Staubfäden an der Basis mit einem Zahn versehen.

† *O. canum* Sims Bot. Mag. tab. 2452. — 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. — 22. 24. 26. 29. 30. 32. 34. 36. 38. — Madag., Mauritius, Comoren, Socotra, Arabien, Aegypten, trop. Asien, trop. Amerika. — Eine krautige Pflanze, die auf altem Kulturland, an Hecken, auf trockenem Boden überall gemein ist. — Als Gewürzkraut gebraucht.

† *O. Basilicum* L. Sp. ed. I, 597. — 3. 7. 9. 10. — 11. — 24. — Arabien, Aegypten, trop. Asien. — Wild und kultivirt und als Gewürzkraut benutzt.

O. Fischeri Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 195. — 15 (Teita).

O. kilimandscharicum Gürke n. sp.; frutex ramis superne villosis; foliis 5—15 mm longe petiolatis (3—4,5 cm lg.) late ellipticis, basi acutis, interdum in petiolum angustatis, apice acutis, margine grosse serratis, utrinque subvillosis vel pubescentibus; calycibus quam pedicelli longioribus, extus villosis, fructiferis reflexis, dente supremo orbiculari, alis valde decurrentibus, dentibus lateralibus late ovalibus mucronatis, infimis subulatis; corolla quam calyx 2,5-plo longiore; genitalibus longe exsertis, filamentis superioribus basi appendi-

culatis. — In der Form des Kelches ähnelt die Art dem *O. Basilicum*, jedoch besitzt sie ganz anderen Habitus; die Pflanze ist ein bis 5 m hoher Str. mit stark behaarten, meist gesägten B.; die Unterlippe ist weiss, die Oberlippe schwach rosenroth mit weissem Saum, die A. sind gelbbraun. — 15 (Marangu — Volk. n. 756; zwischen dem Meru und Kilimandscharo — Volk. n. 1637; Johnston). — Im Gebüsch und in der Steppe.

O. gratissimum L. Sp. ed. I, 832. — 10. — 11. — 25. 26. 29. 30. 32. 34. — Comoren, Mauritius, Bourbon, Madag., trop. Asien. — Von aromatischem Geruch, häufig kultivirt.

O. suave Willd. Enum. 629. — 3. 9. — 11. 13. 15. 17. 19. — Comoren, Mauritius, Madag. — Ein reich verzweigter Str., bis 4 m hoch werdend, im Gebüsch und im gelichteten Gebirgsbuschwald sehr häufig, in Abyssinien bis 2300 m.

O. trichodon Bak. in sched. collect. Buchanan n. 34 (nomen solum); frutex ramis superne pubescentibus; foliis petiolatis (8—10 cm lg.), lanceolato-ellipticis, basi in petiolum angustatis, apice acuminatis, serratis, supra puberulis, subtus velutino-pubescentibus; racemis densifloris; bracteis latioribus quam longioribus, dente superiore late ovato, acuto, alis vix decurrentibus, dentibus lateralibus subulatis, infimis alte connatis acuminatis; corolla quam calyx vix longiore; genitalibus exsertis; filamentis superioribus basi appendiculatis. — Durch die Form der Bracteen und der Kelche auffallend; die seitlichen Zähne des letzteren sind in eine fast haarartige Spitze ausgezogen, die beiden unteren sind so hoch verwachsen, dass sie zusammen als ein zweispitziger Zahn erscheinen. — 18 (Buchanan n. 34).

O. obovatum Benth. in E. Mey. Comm. 226. — 13. — 23. 34. 38.

O. filamentosum Forsk. Fl. aeg.-arab. 108. — 3. — 13. 17 (Rubugua). 18. — Arabien. — Im Gebüsch und in der Steppe, in Abyssinien bis 3300 m.

O. affine Hochst. in Schimp. pl. abyss. III, 1621; Benth. in DC. Prodr. XII, 36. — 3. 10. — 13 (Maschëua). — Auf steinigen Plätzen und trockenen Abhängen, bei 450 m in Usambara, in Abyssinien bis 2200 m.

O. Stuhlmannii Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 196. — 17. — Auf sandigem Boden.

O. scoparium Gürke n. sp.; frutex ramis glabris erectis; foliis sessilibus linearibus (1—2 cm lg.), glabris; racemis laxifloris; bracteis longe acuminatis deciduis; calyce late campanulato, fauce hiante, dente superiore late ovato vel orbiculari obtuso, marginibus paullo decurrentibus, dentibus lateralibus truncatis, margine ciliatis, infimis setaceis; corolla quam calyx paullo longiore; genitalibus longissime exsertis, filamentis superioribus basi appendiculatis. — Durch die besenförmigen Aeste, die sehr schmalen, kahlen B. und durch die Form der Kelchzähne ausgezeichnet; von dem nahestehenden *O. Poggeanum* Briq., welches ebenfalls so schmale B. besitzt, durch kleinere Bl. unterschieden; die vorige Art hat breitere B. — 17 (Ukome — Stuhl. n. 889; Kagehi — Stuhl. n. 3489).

Sect. II. *Hierocimum* Benth. — Die oberen Staubfäden an der Basis verbreitert oder fast gleich, ganz behaart oder am Grunde mit einem Haarbüschel versehen.

O. gracile Benth. Lab. 12. — 11 (Si., Sk., Amboni). — Madag. — Auf schattigen Buschlichtungen, aber auch auf trockenen, sandigen Wiesen.

O. camporum Gürke n. sp.; caule basi fruticoso, ramis superne villosis; foliis brevissime petiolatis vel subsessilibus (2—3 cm lg.), lanceolatis, basi in petiolum angustatis, apice acutiusculis, margine obsolete serratis, supra pubescentibus, subtus dense villosis, nervis subtus prominentibus; bracteis ovatis acutis; pedicello quam calyx brevior; calycibus extus villosis, fructiferis reflexis, dente supremo orbiculari obtuso, dentibus lateralibus oblongis, acutiusculis, nervo juxta marginem anteriorem percurrente, dentibus infimis longe acuminatis; corolla quam calyx duplo longiore; filamentis inclusis, basi subaequalibus, fasciculis pilorum appendiculatis. — Besonders durch die an der Unterseite der B. sehr deutlich hervortretenden Nerven ausgezeichnet. — 15 (Kl. — Volk. n. 1739). — Viel in den Steppen am Fusse des Kilimandscharo, am Himohügel um 1000 m.

Sect. III. *Gymnocimum* Benth. — Alle Staubfäden nackt, kahl und frei.

O. tereticaule Poir. Dict. Suppl. I, 595. — 3. 4. 9. — 11 (Tanga).

O. bracteosum Benth. Lab. 14. — 8. — 11. 12. 18. 19. — 23. 24. — Im Waldesschatten und auf feuchtem, fruchtbarem Boden.

Geniosporum Wall. — Aufrechte oder niederliegende Kr., die Bracteen gross, blattartig und häufig an der Basis buntgefärbt. — 5 Arten im trop. Afr., 3 auf Madag.

G. affine Gürke in Engl. Bot. Jahrb. XIX, 197. — 17 (Uganda, Undussuma, Ka., Mpororo, Lendu-Plateau, R.). 18.

Platystoma Pal. de Beauv. — Niedrige Kr. mit gestielten, eiförmigen B. und ziemlich lockeren Trauben. — 3 Arten im trop. Afr.

P. africanum Pal. de Beauv. Fl. Owar. II, 61, tab. 95. — 10. — 13. 15. 17. — 26. 29. 30. 32. — Ueberall häufig an Wasserläufen, im feuchten Gebüsch, im Buschwald, auf Lichtungen. — Bis 1900 m beobachtet.

Fam.: **Solanaceae.** (v. Wettstein in Engl. Pr. IV. 3 b. S. 4.) — U. Dammer.

Withania Pauquy. — Str. mit ungetheilten B. von widerlichem Geruche, gebüschelten, gestielten verhältnissmässig kleinen weissen Bl. von röhrig-glockiger Gestalt; Kelch zur Zeit der Frucht-reife trockenhäutig, aufgeblasen, die Fr. mehr oder weniger umschliessend. — 6 Arten in den tropischen und subtropischen Theilen der alten Welt, davon 2 Arten in Ostafrika.

† *W. somnifera* (L.) Dun. var. *communis* Dun. in DC. Prodr. XIII. 1. p. 454. — 3. 4. 7. 9. — 11 (Usaramo). 13 (Usb., Maschëna, um 500 m in Lichtungen). 17 (Bu. 1350 m). — 23. — Mittelmeergebiet, Arabien, Mauritius. — In Gebüschlichtungen, aber auch an wüsten Plätzen als geselliges Unkraut. — »Sabbere Golla« in Abyssinien. — In Abyssinien werden die B. einer kleinblättrigen Varietät bei Unwohlsein geraucht.

W. Holstii Dammer. n. sp.; caule erecto flexuoso tomentoso, foliis lanceolatis vel ovalibus acutis acuminatisve (15 cm lg., 7 cm lt.) supra pubescentibus demum glabris, subtus albotomentosis, petiolo (1,5—2 cm lg.) tomentoso; floribus axillaribus confertis pedunculatis, pedunculis 1—1½ cm longis, calyce cupuliformi sub-5-lobo puberulo, lobis obtusis, corolla 3-plo minori, corolla (9 mm lg.) campanulata 5-lobata extus supra calycem tomentosa, lobis lanceolatis, staminibus brevibus, filamentis 0,5 mm longis, antheris (2 mm lg.) cordato-ovatis, ovario globoso, stylo cylindrico (3 mm lg.), stigmatibus subgloboso. — 13 (Usb., im Gebüsch zum Aufstiege des Magamba-Waldes — Holst n. 3843). — Gebirgsbuschwald.

Physalis L. — Kahle oder behaarte, mitunter sternhaarige Kr. mit einfachen, nur hier und da gelappten B. und einzeln stehenden Bl., deren Kelch bei der Fruchtreife blasig-trockenhäutig wird und die Fr. einschliesst. — Ungefähr 45 Arten, zum allergrössten Theile in Nord- und Südamerika heimisch, im tropischen Ostafrika nur eine Art.

P. minima L. Sp. ed. I, 263. — 10. — 15 (Marangu, 1550 m). — 17 (Bu.). — Im lichten Gebüsch des Gebirgsbusches.

*† **Capsicum** L. — Einjährige oder ausdauernde Kr., seltener am Grunde verholzend, mit einzelnstehenden Bl. — Früchte einiger Arten unter dem Namen »Spanischer Pfeffer«, »Paprika«, »Cayenne Pfeffer« als scharfes Gewürz sehr beliebt. — Ungefähr 30 Arten in Mittel- und Südamerika, 1 in Japan heimisch. Viele Arten seit alter Zeit in den tropischen und subtropischen Gebieten der ganzen Erde kultivirt, häufig verwildert und darum scheinbar wild.

† *C. conoides* Mill. Dict. ed. VIII. n. 1.—10. — 11 (Si., Sk., verwildert an schattigen Orten und an grösseren geschlossenen Buschpartien). 12 (Q.) 17 (Gonda, an Euphorbienhecken). — Mittelamerika, Ostindisch-malaiisches Gebiet, Mauritius. — »Pili pili hoho« an der Sansibarküste, »Pile pili ndogo« auf Sansibar. — Frucht aufrecht, länglich, B. gewimpert.

† *C. cerasiforme* Willd. En. hort. Berol. 1. p. 242. — 11 (Si.). — Südamerika, Ostindien. — »Pile pile« = Pfeffer auf Sansibar. — Früchte aufrecht, rund, Stengel holzig.

† *C. longum* DC. in Cat. hort. monsp. 1813, 86. — 11 (Si.). — 23. — Mittelamerika, Ostindien. — »Pile pile ya kihindi«, »Chillies« (Si.). Chillies, Cayenne Pepper (Pondoland). — In Südafrika als gut gegen Leberaffektionen geschätzt. — Früchte hängend, langgestreckt.

† **Solanum** L. — Kr., Str. oder Bäume von sehr verschiedener Tracht, niederliegend, aufrecht oder klimmend, mit ungetheilten oder fiederigen B. Bl. in cymösen Dolden, Trauben oder Rispen, seltener einzeln. Blkr. weiss, gelb, violett oder roth. Sttbl. mit den Staubbeuteln zusammenneigend oder zu einer Röhre verklebt; Antherenfächer sich mit einem Loche an der Spitze oder mit kurzem Spalte öffnend. Fr., eine kugelige oder verlängerte Beere. Abgesehen von der Kartoffel werden auch die Fr. zahlreicher Arten gegessen (Tomaten etc.). Die jungen Triebe und B. einiger Arten in den Tropen beliebtes Gemüse (*S. guineense* und *nigrum*). — Ungefähr 900 Arten, welche über die ganze Erde verbreitet sind. Die afrikanischen Arten sind bisher noch wenig untersucht worden.

Sect. *Pachystemonum* Dun. Antheren kurz und breit, vom Grunde bis zum Scheitel gleich breit, mit einem grossen Loche an der Spitze sich öffnend. Wehrlose Arten.

Subsect. *Morella* Dun. Blstände nicht in den Blattachsen stehend. Krautige aufrechte Pflanzen mit kleinen Bl. und kleinen runden Beeren.

† *S. guineense* Lam. Ill. n. 2339. — 10 (Bongo). — 11 (P., Usaramo, Amboni). 13 (Usb., Handei, Bachuferwaldung, um 1570 m). 17 (Tanganyika, bei Karemo, flacher Sandstrand, Bu., Wasserscheide zum Simin. — 23. 26 (Togo). 30. 31. 34. — Alexandrien, Brasilien. — In Ufergebüsch und auf Kulturland; kommt im Kamerungebirge noch bei 3200 m vor. — Mnavu (Sk.). — B. an der Sansibarküste und in Usambara als Gemüse gekocht gegessen.

† *S. nigrum* L. Sp. ed. I, 266 ex parte. — 3. 9. — 11 (Voifluss, Uferebene). — Comoren, an bebauten Orten und Gebüsch, 1200—2000 m, Bourbon, Nossibé, Madagaskar, Socotra,

Nord-Afrika, Europa, Asien. — B. auf den Comoren als Gemüse gegessen, zu demselben Zweck wird die Pflanze auf Nossibé kultivirt.

var. *rubra* (Mill.). — 11 (Si.). — Comoren, Westindien. — Auf Kulturfeldern der Strandebene.

S. miniatum Bernh. in Willd. En. h. Berol. 236. — 9. — 13 (Usb., niedere Hügel). — Bourbon, Ostindien, Europa.

S. villosum Lam. Ill. n. 2338. — 3. — 15 (Marangu, um 1560 m, häufig im lichten Gebüsch auf Kulturland, auch noch am Kifinika Vulkan, im Wäldchen um 2700 m. — Comoren, 2000 m. Cairo, Sinai, Europa.

† *S. plebejum* A. Rich. Fl. Abyss. II. p. 100. — 3 (300—2700 m). — 17 (Muansa). — Die Fr. werden in Abyssinien von Hirtenknaben gegessen.

Subsect. *Dulcamara* Dun. Blstände endständig oder achselständig. Schlingpflanzen, oft holzig.

S. bifurcum Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 201; Dun. in DC. Prodr. XIII, 1. p. 77. — 3 (2000—2700 m). — 13 (Usb., bis 1570 m im gelichteten Gebirgsbuschwald). 15 (1350 bis 2200 m). 17 (Kagehi, Bu., Uganda). — 30. — Comoren, Yemen. — Tambala myoshwe (Usb.). — In Gebirgswäldern, Hecken und Gebüsch hochschlingend.

S. Welwitschii Wright — var. *stricta* Wright in Kew Bull. 1894 p. 127. — 10. — 17 (Issango-Ssemliki, um 870 m im Walde). — 30 (F. P.)

† *S. Schimperianum* Hochst. in Schimper pl. abyss. n. 202; Dun. in DC. Prodr. XIII, 1. p. 94. — 3 (2000—2300 m). 4 (1400 m). 9. — 13 (Usb., Kiwanda). — In Abyssinien wird der Rauch des angezündeten Holzes auf Wunden zu deren Heilung geleitet.

S. polyanthemum Hochst. in Schimp. pl. abyss. III. n. 1526; Dun. in DC. Prodr. XIII, 1. p. 94. — 3. — 11 (Amboni, Usaramo). — Im dichten Schatten.

Sect. II. *Leptostemonum* Dun. Antheren lang und schmal, vom Grunde gegen das Ende allmählich verengt. Die Antherenfächer öffnen sich am Ende durch ein kleines Loch, welches nur selten durch einen seitlichen Spalt erweitert wird. Die meisten Arten bestachelt, sehr häufig mit Sternhaaren versehen.

S. albicaule Kotschy pl. it. nub. n. 309; Dun. in DC. Prodr. XIII, 1. p. 204. — 1. 2. 3 (Habab, 2300 m). 8. 9. — 12 (Q.). — Arabien. — Im Gebüsch kletternd.

S. vagans Wright in Kew Bull. 1894. p. 18. — 11 (D.).

S. aculeatissimum Jacq. — var. *hispidissima* Dun. in DC. Prodr. XIII. I. p. 244. — 13 (Usb. Rosettothal, Waldlichtungen). — 15 (Kl., 1500—2000 m). 17 (Bu., 1130 m, auf Humusboden). — 23. 38. — Vom Gebirgsbusch bis in den Hochwald.

S. Schumannianum Dammer n. sp.; ramis lignosis teretibus erectis, junioribus dense setosis, demum dense aculeatis; foliis lanceolatis acuminatis, in petiolum attenuatis, junioribus pilis stellatis minutissimis mox evanescentibus pulverulento-tomentosis, demum utrinque glaberrimis (ad 14 cm lg., 5 cm lt.), petiolis glabris (ad 3 cm lg.); inflorescentia extraaxillari paniculaeformi ramis cincinnis contractis, umbellis mentientibus exeuntibus; pedunculo setoso, pedunculo pedicellis calycibusque pulverulento-tomentosis, pedicellis ad 8 mm lg.; calyce cupulari 5-dentato (2 mm lg.), corolla rotata 5—6partita, lobis linearibus (5 mm lg., 1 mm lt.); filamentis brevissimis, antheris (5 mm lg.) apicem versus attenuatis biporosis; ovario subgloboso, stylo filiformi (8 mm lg.) basi stellato-tomentoso, stigmatibus oblique bifido. — 13 (Usb., am Aufstiege zum Magamba-Walde, Sept. 1892, — Holst n. 3841).

S. Kilimandschari Dammer n. sp.; caule herbaceo 1 m alto, dense stellato-tomentoso, pilis stellatis longe stipitatis, setis longioribus aculeisque brevibus (ad 3 mm lg.) intermixtis; foliis ambitu ovalibus 3—4-lobatis, lobis sinuato-dentatis (ad 30 cm lg., 17 cm lt.), in petiolum attenuatis, supra pilis simplicibus adpressis hirsutis, nervis pilis stellatis violaceis nec non aculeis stramineis (ad 12 mm lg.), subtus stellato-tomentosis nervis aculeis brevioribus; petiolo (ad 7 cm lg.) pilis stellatis violaceis tomentoso, aculeato; inflorescentia racemosa axillari, pedunculo, pedicellis calycibusque pilis stellatis violaceis tomentosis, pedicellis (ad 15 mm lg.) tenuibus; floribus andromonoecis: flore ♂ calyce 5-partito, laciniis lanceolatis (ad 9 mm lg.) corolla violacea, rotata (2,7 cm diam.), 5-fida lobis acutis, fasciis mesopetalis extus stellato-tomentosis; filamentis brevibus-antheris elongatis apicem versus attenuatis biporosis, 8 mm longis; flore ♀ solitario, pedicello (30 mm lg.) stellato-tomentoso aculeato, calyce 5-partito laciniis (15 mm lg.) lanceolatis stellato-tomentosis aculeatis, corolla rotata (35 mm diam.), 5-fida, fasciis mesopetalis extus stellato-tomentosis, laciniis lanceolatis acutis, filamentis brevibus, antheris elongatis (8 mm lg.) apicem versus attenuatis biporosis; ovario globoso apice stellato-tomentoso, stylo glabro (11 mm lg.) clavato; calyce fructifero valde aucto laciniis (ad 4 cm lg., 1,5 cm lt.) stellato-tomentosis, aculeatis baccam globosam (3,3 cm diam.) tegentibus. — 15 (am Uebergang des Taweta-Moschiweges über den Himo, 900—1000 m im Schatten — Volk. n. 1729, Jan. 1894). — Gebirgsbusch.

S. Renschii Vatke in Linnaea XLIII. 328. — 15 (Taweta, 660 m). 16 (Kitui, Teita).

- S. setaceum* Dammer n. sp.; frutex ramis tenuibus dense setosis, setis ad 7 mm longis demum evanescentibus basi duriuscula tantum persistente; foliis ovatis basi cordatis utrinque stellato-tomentosis (ad 25 mm lg., 15 mm lt.), petiolo (ad 7 mm lg.) stellato-tomentoso; inflorescentia extra-axillari, pedunculo pedicellis calycibusque stellato-tomentosis, pedicellis fructiferis apicem versus incrassatis (ad 17 mm lg.); calyce fructifero 5-partito laciniis (3 mm lg.) lineari-lanceolatis; corolla . . . staminibus . . . ovario . . .; bacca lateritia globosa 6 mm diametro. — **15** (Am Dehu um 900 m; viel in der Steppe bei Kahe — Volk. n. 2202; April 1894, nur in Frucht). — Aufsteigend in Gebüsch der Gebirgssteppe.
- S. usaramense* Dammer n. sp.; ramis lignosis teretibus tenuibus stellato-tomentosis aculeatis aculeis numerosis (1—1,5 mm lg.) recurvis; foliis ellipticis supra viridibus stellato-pilosis subtus stellato-tomentosis hic inde aculeatis, petiolo (8 mm lg.) stellato-tomentoso aculeato; inflorescentia extraaxillari pedicellis stellato-tomentosis aculeatis; calyce cupulari 5-partito stellato-tomentoso aculeato lobis lanceolatis; corolla . . . staminibus . . . bacca globosa 10 mm diametro. — **11** (Usaramo — Stuhlmann n. 7066, Febr. 1894, nur in Frucht). — Mgire gíre.
- S. Rohrii* Wright in Kew Bull. 1894 p. 128. — **3** (Ankober). — **19** (Muata Manja).
- S. trepidans* Wright in Kew Bull. 1894 p. 128. — **18** (Sh. — Valley). **19** (Shupanga).
- S. stipitato-stellatum* Dammer n. sp.; frutex 2 m altus, ramis teretibus tenuibus apice ferrugineo-stellato-tomentosis sparsim aculeatis, aculeis rectis tenuibus (2—3 mm lg.), infra pilis stipitato-stellatis stipitibus ligniscentibus dense tectis; foliis lanceolatis utrinque ferrugineo-stellato-tomentosis, medio nervo aculeis (ad 3 mm lg.) nonnullis rectis (3,5 cm lg., ad 1,7 cm lt.) margine undulato, petiolo (ad 5 mm lg.) ferrugineo-stellato-tomentoso, racemis paucifloris extraaxillaribus, pedunculo pedicellisque stellato-tomentosis aculeatisque; calyce 5-partito ferrugineo-stellato-tomentoso lobis subulatis (6 mm lg.); corolla 5-partita dilute coerulea (2,5 cm diam.) lobis extus stellato-tomentosis; filamentis brevibus (2 mm lg.); antheris elongatis (8 mm lg.) apicem versus attenuatis, biporosis; ovario subgloboso glabro; stylo (11 mm lg.) glabro, stigmatibus oblique bifido; bacca ellipsoidea (15 mm lg., 9 mm diam.). — **13** (Usb. Kwa Mshusa, 1600 m — Holst n. 9121; Aug. 1893). — 2 m hoher dürrer Strauch im trockenen Gebirgsbuschwald.
- S. teitense* Vatke in Linnaea XLIII, 327. — **15** (Teita, Wildniss zwischen N'di und dem Tsavo-Flusse).
- S. kitivuense* Dammer n. sp.; ramis tenuibus teretibus stellato-tomentosis aculeatis aculeis rectis (2—2,5 mm lg.) paullum reflexis, foliis ovatis ovalibus vel lanceolatis obtusis vel acutis sinuato-repandis (ad 6,5 cm lg., 3,5 cm lt.) supra viridibus stellato-pubescentibus subtus ferrugineo-stellato-tomentosis utrinque plus minus aculeatis, petiolo (ad 1,5 cm lg.) stellato-tomentoso aculeato; racemis extraaxillaribus pedunculo pedicellisque stellato-tomentosis hic inde aculeatis; calyce cupulari extus stellato-tomentoso 5-partito laciniis (4 mm lg.) subulatis; corolla rotata (20 mm diam.) extus stellato-tomentosa laciniis linearibus acutis (10 mm lg., 2 mm lt.); filamentis brevibus; antheris (7 mm lg.) apicem versus attenuatis biporosis; ovario glabro subgloboso stylo glabro (10 mm lg.) stigmatibus oblique bifido; bacca immatura ellipsoidea. — **11** (Usaramo, Bun'be — Stuhlmann n. 7026). **13** (Usb., Kitivu — Holst n. 276; Nov. 1891). — Mlagátta (Usaramo). — Trockene Buschgehölze.
- † *S. adoënsis* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 147; Dun. in DC. Prodr. XIII, 1. p. 282. — **3** (2—2660 m). — **11** (Si., im östl. steinigen Theil). **12** (M., auf sandigen Plätzen ziemlich verbreitet). — Die zerstoßenen Fr. werden in Tigré zur Heilung auf Wunden gelegt.
- S. zanzibarense* Vatke in Linnaea XLIII, 326. — **11** (Si., Kidoti). — In schattigen, feuchten Thälern der Korallenkalkhügel.
- S. acanthocalyx* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 232. — **11** (Usaramo). **12** (Q.). **18** (Milandschi). **19** (Pugurum, nördlich von Q.). — Comoro-Johanna. — Msirire, Mtírü (Usaramo, nach Stuhlmann).
- S. Fischeri* Dammer n. sp.; caule stellato-tomentoso ferrugineo sparsim aculeato, aculeis rectis (ad 4 mm lg.), compressis vitellinis, basi stellato-tomentosis; foliis lanceolatis sinuato-repandis, acuminatis basi obliquis, utrinque stellato-tomentosis (ad 13 cm lg., 4 cm lt.) petiolo stellato-tomentoso hic inde breviter aculeato (1,5—2 cm lg.) supra canaliculato; inflorescentia extraaxillari racemosa pedunculo pedicellisque stellato-tomentosis plus minus aculeatis; calyce 5-partito stellato-tomentoso aculeato lobis subulatis; corolla rotata (3 cm diam.) lilacina 5-fida plicata, lobis triangulari-lanceolatis extus fasciis mesopetalis stellato-tomentosis; filamentis brevibus, antheris (9 mm lg.) aequilongis apicem versus paullum attenuatis, biporosis; stylo staminibus paullo longiore ultra medium stellato-tomentoso; bacca calycem paullo auctum superante globosa (10 mm diam.). — **17** (Kagehi — Fischer n. 406).
- S. Englerianum* Dammer n. sp.; frutex 1—1,5 m altus ramis teretibus apice ferrugineo-stellato-pulverulentis pilis stellatis deciduis basi tantum persistentibus demum scabris, aculeatis aculeis (1 mm lg.) valde appianatis retrorsis vel recurvis basi glabris; foliis (ad 9 cm lg.,

- 3,5 cm lt.) lanceolatis basi haud raro obliquis discoloribus supra viridibus pilis stellatis minutissimis scabris, hic inde etiam aculeatis aculeis (ad 2,5 mm lg.), subtus ferrugineo-stellato-pulverulentis, nonnumquam aculeatis, margine nonnumquam leviter sinuato, petiolo (ad 1,2 mm lg.) stellato-pulverulento hic inde aculeato; inflorescentiis racemosis paucifloris ramis brevibus terminalibus, denique lateralibus, pedunculo pedicellisque ferrugineo-stellato-pulverulentis inermibus, pedicellis tenuibus (ad 2,2 cm lg.); calyce cupulari 5-dentato vel 5-fido laciniis ad 4 mm lg., corolla dilute coerulea rotata plicata 5-partita (29 mm diam.) laciniis lanceolatis acutis fasciis mesopetalis extus stellato-pilosis; filamentis 3 mm lg. antheris elongatis apicem versus attenuatis biporosis; ovario globoso stylo (11 mm lg.) filiformi usque ad medium sparsim minute glanduloso piloso; bacca ellipsoidea (ad 1,5 cm lg., 1 cm diam.) flava (?). — 13 (Usb., Nderema — Holst n. 2231, Febr. 1893; Gonja — Holst n. 4231, Sept. 1893). — Auf Waldwiesen und in Lichtungen, auch in Schamben des oberen Gebirgstropenwaldes bis 1030 m.
- S. glochidiatum* Dammer n. sp.; frutex 1,5 m altus, ramis teretibus tenuibus elongatis dense ferrugineo-stellato-tomentosis aculeis recurvis 2 mm lg. applanatis basi stellato-tomentosis; foliis lanceolatis vel ellipticis repandis (4,5—5 cm lg., 1,5—2 cm lt.), discoloribus supra viridibus stellato-pulverulentis, subtus ochraceo-stellato-tomentosis nervo medio aculeis recurvis; petiolo (0,6—1 cm lg.) ochraceo-stellato-tomentoso aculeato; inflorescentia extraaxillari racemosa pauciflora, pedunculo pedicellisque nec non hic inde calycibus aculeatis, omnibus minute ferrugineo-stellato-tomentosis; pedicellis tenuissimis ad 1 cm lg., apicem versus paullo incrassatis; calyce 5-partito laciniis (3 mm lg.) subulatis, corolla azurea 5-partita (18 mm diam.) vix plicata, laciniis lineari-lanceolatis (8 mm lg., 2 mm lt.) acuminatis, fasciis mesopetalis extus dense ferrugineo-tomentosis; filamentis vix 1 mm lg. antheris elongatis apicem versus attenuatis biporosis (6 mm lg.); ovario globoso stylo filiformi glabro (8 mm lg.); bacca ellipsoidea (1,5 cm lg., 1 cm diam.). — 13 (Usb., Maschëua, Bumko, 500 m — Holst n. 8834, Aug. 1893). — Im Steppenbusche nahe den Dörfern.
- S. chrysotrichum* Wright in Kew Bull. 1894, p. 129. — 18.
- † *S. duplosinuatatum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 233. — 10. — 11 (Sk., Strandwald). 12 (M., Q.). 15 (Pare Moëta, wild in den Ansiedelungen der Eingeborenen). 17 (Bu., Kagehi, K., auf Laterit um 1350 m, Uganda). — 26 (P.). 29 (Adamaua). 30. — Auf sandigem Boden an der Küste bis in die Gebirgssteppe. — Der Fruchtsaft dient als Gegenmittel bei Pfeilvergiftung in Pare Moëta, nach Fischer.
- S. Stuhlmannii* Dammer n. sp.; caule herbaceo angulato pilis stellatis pulverulento-tomentoso; foliis ambitu cordato-ovatis (14 cm lg., 12—14 cm lt.), 2—3-lobatis acutis vel acuminatis lobis sinuato-dentatis utrinque pilis adpressis hirsutis petiolo (ad 8 cm lg.) canaliculato piloso; inflorescentia extraaxillari racemosa brevipedunculata, pedicellis ad 15 mm lg., calyce cupulari 5-partito hirsuto, laciniis subulatis (4 mm lg.), corolla 5-partita laciniis (9 mm lg., 3 mm lt.) extus hirsutis; filamentis 1 mm lg. antheris cordato-subulatis biporosis (7 mm lg.); ovario glabro stylo glabro (8 mm lg.), stigmatate laterali; bacca globosa 8—9 mm diametro. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1577, 3873, 3994).
- † *S. pharmacum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 234. — 11 (Usaramo, Kangani, B.). 12 (M.). 17 (Kafuro, Karagwe, auf Laterit, 1350 m). 19. — Mtunguya (Usaramo), Mlamu (Bagamoyo). — Decoct wird zu Waschungen gegen Hautausschläge benutzt.
- S. obliquum* Dammer n. sp.; caule tenui tereti minute stellato-pulverulento sparsim aculeato, aculeis rectis applanatis (ad 3 mm lg.) basi usque ad medium stellato-pilosis; foliis ovato-lanceolatis leviter sinuatis basi valde obliquis (9 cm lg., 4 cm lt.) discoloribus supra viridibus minute stellato-pilosis scabridis, subtus cinereo-stellato-pulverulentis petiolo (ad 1,5 cm lg.) hic inde aculeato; inflorescentia extraaxillari racemosa multiflora, pedunculo, pedicellis calycibusque dense stellato-pulverulentis; calyce cupulari 5-dentato lobis oblongo-lanceolatis (4 mm lg., 2 mm lt.); corolla rotata plicata (3 cm diametro) 5-lobata lobis acutis, fasciis mesopetalis extus stellato-pulverulentis; filamentis 1,5 mm lg., antheris (9 mm lg.) elongatis apice biporosis; ovario globoso stylo clavato (16 mm lg.) basi infra medium stellato-piloso, stigmatate obliquo; bacca globosa (8 mm diametro). — 11 (D. — Stuhlmann n. 7576). — Mkabula.
- S. psilostylum* Dammer n. sp.; caule lignoso tereti stellato-pulverulento inermi (?); foliis oblongo-lanceolatis (7 cm lg., 2 cm lt.) leviter sinuatis integerrimisve discoloribus supra dense pilis aureis stellatis minutis subtus pilis cinereis stellatis tectis; inflorescentia extraaxillari racemosa pauciflora pedunculo pedicellis calycibusque pilis aureis stellatis pulverulentis hic inde aculeatis, aculeis tenuibus (ad 3 mm lg.); calyce cupulari 5-fido lobis triangulati-subulatis (ad 5 mm lg.); corolla rotata plicata (ad 18 mm diametro) 5-lobata lobis acutis, fasciis mesopetalis extus stellato-puberulis; filamentis 1 mm lg., antheris (5 mm lg.) vix attenuatis apice biporosis; ovario globoso, stylo clavato (8 mm lg.) glaberrimo, stigmatate bilobo. — 17 (Muansa — Stuhlmann n. 4160).
- S. Volkensii* Dammer; frutex ad 1 m altus ramis teretibus inermibus cinereo-stellato-tomentosis; foliis (ad 8 cm lg. ad 4 cm lt.) ovali-lanceolatis basi subcordatis apice acutis, margine leviter repandis supra viridibus minute stellato-pilosis, subtus cinereo-stellato-

- tomentosis, petiolo (ad 1,5 cm lg.) hic inde breviter aculeato ceterum cinereo-stellato-tomentoso; inflorescentia extraaxillari paniculata floribus polygamo monoecis; floribus ♀ inflorescentiae inferiore parte calyce cupulari laciniis subulatis (ad 4 mm lg.) dense cinereo-stellato-tomentosis; corolla violacea rotata plicata (3 cm diametro) laciniis (ad 11 mm lg.) ovato-lanceolatis fasciis mesopetalis extus dense albo-stellato-tomentosis; filamentis 1 mm lg., antheris elongatis vix attenuatis apice biporosis (6 mm lg.); ovario globoso stylo (8 mm lg.) filiformi basi ultra medium dense stellato-tomentoso; floribus ♂ inflorescentiae parte superiore calyce cupulari breviter 5-dentato dentibus triangularibus; corolla staminibusque ut florum ♀; stylo subnullo. — **11** (Usaramo — Stuhlmann n. 6774; D. — Stuhlmann n. 7365). **15** (Kl., 900—1000 m, unterhalb Madschame häufig — Volk. n. 1565; unterhalb Marangu, um 1000 m in der Grassteppe am Habari — Volk. n. 2144). — Mkúnu (D.), Mgamie (Usaramo). — Steppenpflanze.
- S. Carvalhoi* Dammer n. sp.; ramis violaceis dense ferrugineo-stellato-tomentosis aculeatis aculeis rectis applanatis (ad 4 mm lg.); foliis ovatis repandis acuminatis (ad 10 cm lg., 7 cm lt.) supra stellato-pilosis scabris subtus stellato-pulverulentis, utrinque nervis sparsim aculeatis, aculeis rectis applanatis (ad 7 mm lg.), petiolo (ad 2,5 cm lg.) stellato-puberulo, aculeato aculeis ad 9 mm lg.; inflorescentia extraaxillari pauciflora racemosa brevi; pedunculo (0,5 cm lg.) pedicellis calycibusque densissime stellato-pulverulentis; calyce cupulari (3 mm diametro) 5-dentato, dentibus triangularibus; corolla 5-partita lobis (4 mm lg., 1 mm lt.) linearibus extus stellato-pulverulentis; filamentis brevibus, antheris subaequilongis elongatis apicem versus vix attenuatis biporosis (4 mm lg.); ovario globoso stylo (5 mm lg.) filiformi basi ultra medium stellato-piloso; bacca globosa nitida miniata (1 cm diametro). — **19** (Gorongosa — Carvalho in herb. univ. Coimbra).
- S. Urbanianum* Dammer n. sp.; fruticosum ramis tenuibus teretibus minutissime stellato-pulverulentis sparsim aculeatis aculeis rectis valde applanatis (1 mm lg.); foliis lanceolatis in petiolum attenuatis (ad 15 cm lg., 4 cm lt.) supra scrobiculatis pilis stellatis in scrobiculis, subtus minutissime stellato-pilosis scabridis, petiolo (ad 15 mm lg.) stellato-piloso hic inde aculeato; inflorescentia extraaxillari racemosa pedunculo pedicellis calycibusque minute stellato-pilosis calyce (6 mm diametro) cupulari 6-dentato dentibus subulatis; corolla rotata, plicata, 6-lobata (ad 4 cm diametro) fasciis mesopetalis extus stellato-pilosis, filamentis brevibus, antheris 6 elongatis apicem versus vix attenuatis biporosis (10 mm lg.); ovario globoso stylo filiformi apice curvo clavato stigmate obliquo. — **19** (Gorongosa — Carvalho in herb. univ. Coimbra).
- † *S. antidotum* Dammer n. sp.; fruticosum ramis teretibus dense stellato-tomentosis aculeatis, aculeis rectis applanatis basi stellato-pilosis (2 mm lg.); foliis ovatis leviter sinuatis obtusis mucronatis (ad 6 cm lg., 4 cm lt.), utrinque dense stellato-tomentosis, nervis subtus valde prominentibus, hic inde breviter aculeatis, petiolo (ad 1 cm lg.) stellato-tomentoso aculeato; inflorescentia extraaxillari racemosa, pedunculo pedicellis calycibusque stellato-tomentosis; calyce cupulari 5-dentato dentibus triangulari-lanceolatis (3 mm lg.); corolla rotata (2 cm diametro) 5-partita lobis (8 mm lg., 4 mm lt.), oblongo-ovalibus extus minute dense stellato-pulverulentis; filamentis vix 1 mm lg., antheris (7 mm lg.) apicem versus leviter attenuatis, biporosis; ovario subgloboso stylo basi stellato-tomentoso. — **15** (Pare Moëta — Fischer n. 314 [Original-Nummer a. 14. 423]). — Wie Unkraut in der Nähe der Hütten. — Die Frucht dient als Gegenmittel bei Pfeilgift-Vergiftung.
- † *S. dubium* Fresenius — var. *longipetiolata* subinermis Dun. in DC. Prodr. XIII, 1, 333, n. 768β. — 1. 9. — Ostafrika (Fischer n. 161 ohne Standortangabe). — Die Frucht einer anderen Varietät dieser Art wird bei Massaua nach Hildebrandt zum Gerben benutzt.
- † *S. Bojeri* Dun. in DC. Prodr. XIII, 1, 344, n. 792. — **11** (Si., Sk., D.). **12** (Insel M.). — Mtunguju (Sansibar, Usaramo), Mtula, Funguju (Sansibar), Mssamula (D.). — Die Fr. werden gegessen, kleine Fr. als Medizin gekocht; von der »Kapsel« ein Stück über Panaritium-Finger gezogen.
- var. *sinuato-repanda* Dun. in DC. Prodr. XIII, 1, 345, n. 792β. — **12** (Insel M.). **13** (Usb.). **19** (Tette). — Mauritius. — Kulturpflanze.
- S. mossambicense* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 235. — **12** (in der ganzen Provinz). **19**. — An trockenen Standorten.
- † *S. phoricum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 234. — **19** (Rios de Sena). — Tundurúdua — Decoct der B. gegen krätzartige Ausschläge der Neger appliziert.
- S. tomentellum* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 236. — **11** (D.). **12** (M.). **19** (Rios de Sena, Querimba). — Mssliro, Mssinundi, Msserúa (D. nach Stuhlmann).
- S. tettense* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 237. — **19** (Tette).
- † * *S. esculentum* Dun. in DC. Prodr. XIII, 1, p. 355, n. 816. — **11** (Si., Sk., kultivirt). — Seyschellen, Ostindien. — Ueberall in den Tropen kultivirt. — Myanya (Usaramo, nach Stuhlmann); Bilinganie (Amboni, nach Holst). — Fr. gegessen.
- † *S. edule* Dun. in DC. Prodr. XIII, 1, 356, n. 818. — **11** (Si., Sk., D.). **12** (Q.). — 26. — Mauritius, Seyschellen. — Mberingale, Mberingani (Si.); Berinjala (Kaffernsprache,

nach Stuhlmann.); Mbekunja (Kimbidschi, nach Stuhlmann.); Mgula (D., nach Stuhlmann.). — Die Fr. werden zu Curry und auch sonst gegessen.

S. cerasiferum Dun. in DC. Prodr. XIII, I, 365, n. 839. — 9. — 11 (Si., an sandigen Orten, besonders auf Schutt).

* † *S. Lycopersicum* L. Sp. ed. I, 150. — Tomate. — 12 (Q.). 13 (Usb.). 15 (Marangu, 1580 m). 17 (K., 1350 m). — 23. 30. 32. — Madag. — In Amerika heimisch, jetzt überall kultiviert. — Mtunguja (Kisuaheli); Malundujas (Usb.); Mtamati (Si.); Tamatimati (Kaffernsprache).

Datura L. — Str., Bäume oder Kr. mit ungetheilten, oft buchtigen B. und grossen Trichterblumen mit langer cylindrischer Röhre und mehr oder minder ausgebreitetem, oft etwas zygomorphem Saume. Fr. eine oft mit Stacheln bewehrte Kapsel oder eine Beere. — Etwa 15 Arten, davon 4 in Afr., 2 im Gebiete. — Stechapfel.

† *D. alba* N. ab Esenbeck in Trans. Linn. Soc. 17. p. 79. — 11 (Si., Kokotoni, auf Schuttplätzen in der Stadt). 17 (Kagehi, Tanganyika-Region). — Madag., Ostindien, Nepal, Silhet, Tavoy. — »mnarà« und »mnarà bu« auf Sansibar. — Das Decoct der B. von »mnarà« wird zum Grünfärben des Palmstrohes, das von »mnarà bu« zum Dunkelblaufärben der Matten verwandt. Letztere Form hat etwas kleinere B.

† *D. fastuosa* L. Sp. ed. II, 256. — 11 (Si.). 12 (überall auf Schutthaufen und Wiesen in der Nähe der Wohnungen). 17 (Ihangiro). 18 (Shirehochland). 19 (überall auf Schutthaufen und Wiesen in der Nähe der Wohnungen). — 30. 32. 34. — Aegypten, Ostind., kultiviert in Europa und Amerika. — Unterscheidet sich von voriger durch etwas grösseren, bauchigeren Kelch und violette Zweige. — »mrana lifu lifu« (Sansibar). — Eine Blattabkochung giebt eine schwarze Farbe für Matten.

† **Nicotiana** L. — Kr., seltener Halbstr., mit ungetheilten, oft drüsigen B., röhrig-glockigen, 5 lappigen Kelchen und langröhrigen, 5 lappigen, in cymösen Rispen oder Trauben stehenden weissen, gelben, grünen oder rothen Bl. — Etwa 40 Arten, davon aber nur 3 in Afr., eine im Gebiet aus Amerika stammend. — Tabak.

* † *Tabacum* L. Sp. ed. I, 180. — 3. — 11 (Si., Usaramo). 12. 13 (Usb.) 15 (Dschagga, Marangu in gelichtetem und abgebranntem Buschwalde, 1450 m, bei den Hütten, seltener auf kleinen Feldern kultiviert). 17. — 26. 30. 32. 34. — Comoren. — In Südamerika einheimisch, jetzt überall kultiviert. — »Tombacho« (tigré), »Tumbeco« (Usaramo), »mboju«, »tumboco« (Si.), »macanja« (Malange).

* † *N. rustica* L. Sp. ed. I, 180. — 3. — 17.

Fam.: **Scrophulariaceae** (v. Wettstein in Engl. Pr. IV, 3b. S. 39). — Engler.

Celsia L. — Ansehnliche Kr. von der Tracht der Wollkr. (*Verbascum*) mit in Trauben stehenden gelben Bl. mit fast regelmässiger 5 theiliger Blkr. und nur 4 Stb. — 7 Arten in Abyssinien, davon 1 auch am Kilimandscharo, woselbst noch eine andere Art.

C. brevipedicellata Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 376. — 15 (Kl.). — Im niedrigen Gebüsch und hohen Gras, von 1400—2300 m. Gebirgsbuschwald.

C. floccosa Benth. in DC. Prodr. X, 245. — 3 (2300—3300 m). — 14 (Usb.). 15 (2440 bis 3000 m). 17 (W.-Mpororo, 1800 m, Butumbi, 1900 m). — An Bachufern und feuchten Stellen im Bergwald.

Diclis Benth. — Kleine Kr. mit gegenständigen B. und dünn gestielten, achselständigen Bl. mit gespornter Röhre und 2 lappigem Saum; Fr. eine kugelige, 4 klappige, aufspringende Kapsel. — Nur 1 Art im trop. Afr.

D. ovata Benth. in DC. Prodr. X, 265. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — 30. — Madag. — Kleines, nur einige cm hohes Pflänzchen unter Steinen und in lichten Gebüsch, um 1500 m.

Halleria L. — Kahle Str. mit glänzenden, glatten, eiförmigen B. und in den Achseln derselben hängenden, röhrigen, scharlachrothen Bl. mit sehr kurzem Saum; Fr. eine Beere. — 2 in Ostaf., davon die eine auch in Abyssinien, die andere in Südaf.

H. abyssinica Jaub. et Spach Illustr. pl. or. V, 65. t. 459, 460. — 3. — 15. 19 (Gorongosa). Str. oder kleiner Baum in schattigen Bergschluchten und an Bachufern, von 1550—2400 m.

H. elliptica Thunb. Nov. Act. Ups. VI, 39. — 18 (Milandschiberge). 19 (Gorongosa). — 23.

Chaenostoma Benth. (einschl. *Lyperia* Benth.). — Reichverzweigte Kr. oder Halbstr. mit kleinen, gekerbten oder gezähnten B. und in Trauben stehenden Bl. mit langer Röhre und fast gleichmässig 5 theiligem Saum. — Zahlreiche (über 60) Arten in Südaf., 2 im Sambesigebiet.

Ch. micranthum (Kl. in Peters Moss. Bot. 222) Engl. — 19.

Ch. pedicellatum (Kl. l. c. p. 223) Engl. — 19. — An sandigen Flussufern.

- † **Ambulia** Lam. — Sumpfpflanzen mit ungetheilten B. oder Wasserpflanzen mit untergetauchten, tief zerschlitzten B. und in Trauben stehenden kleinen Bl. mit 2lappigem Saum; Kapsel 4spaltig. — Von den 30 im trop. Asien verbreiteten Arten die folgende auch in Ostafr.
- A. gratioloides* (R. Br.) Baill. Hist. d. pl. IX. — 10. — 11. — Trop. Asien, Australien. — In tiefen Sümpfen. — In Ostind. officinell.
- Bacopa** Aubl. — Aufrechte, niederliegende oder schwimmende Kr. mit gegenständigen, an den untergetauchten Stengeltheilen oft zerschlitzten B., mit blauen oder weisslichen, achselständigen Bl., an denen das rückwärtige Kelchblatt viel grösser als die übrigen. — 2 im Ghasalquellengebiet, 2 im trop. Ostafr., viele im trop. Amerika.
- B. floribunda* (R. Br.) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 76. — 10. — 11. 17 (Madi). — Ostind. — 1—2 dm hohes aufrechtes Kr. in Sümpfen und auf feuchten Aeckern, an ausgetrockneten Stellen.
- B. Monniera* (L.) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 77. — 12. — 23. — Tropenländer. — An sumpfigen Flussufern und auch sonst auf Sumpfboden.
- Artanema** Don. — Kr. mit kantigen Stengeln, rauhen, gegenständigen B. und grossen, blauen, in endständigen Trauben stehenden Bl. mit langer Röhre und 2lippigem Saum; Fr. eine septicide Kapsel. — Von 3 Arten des ind.-malayisch. Gebietes 1 auch im trop. Afr.
- A. longifolium* (L.) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 79. — 11 (Sk., Mombas). 18. — 26. 29. 30. — Trop. Asien. — Saftiges Kr. in niedrigen Cyperussümpfen an Flussufern.
- Craterostigma** Hochst. — Ausdauernde Kr. mit grundständigen, ungetheilten B. und in dicht gedrängter Traube oder Aehre am Ende eines kurzen Schaftes stehenden Bl. — 1 an der Somalikküste, 2 in Ostafr., davon 1 auch in Südafr.
- C. plantagineum* Hochst. in Bot. Zeit., Flora 1841, S. 663. — 3 (1600—2600 m). — 16 (Kitui). 17 (K., 1400 m; Gonda, Ihangiro). — 33. — Nur 6—8 cm hohes Kraut auf nassen Bergwiesen. — Dient abergläubischer Weise in Abyssinien als Arznei gegen Scorpionen, indem die Wurzeln, in kleinen Dosen gegessen, verhindern sollen, dass nahegekommene Scorpionen stechen.
- C. pumilum* Hochst. in Bot. Zeit., Flora 1841, S. 670. — 3. 4 (Meid). — 15 (Kl.). 16 (Ukamba). — Auf schattigen Wiesen der Bergwälder, von 1800—2500 m.
- C. nanum* (Benth.) Engl. var. *lanceolatum* Engl.; foliis basalibus lanceolatis, caulem fliferum aequantibus. — 18 (Buchanan n. 796). — Die Hauptform in Südafr.
- † **Torenia** L. — Aufrechte oder aufsteigende, oft verzweigte Kr. mit beblätterten Stengeln, achselständigen oder in Trauben stehenden blauen Bl. mit 5kantigem oder 3flügeligem Kelch; Kapsel scheidewandspaltig. — Ausser der folgenden noch 2 Arten im Ghasalquellengebiet.
- T. parviflora* Ham. in Wall. Cat. n. 3958; Benth. in DC. Prodr. X, 410. — 10. — 11. 12. 17 (Bu.) — 29. 30. 31. 32. 34. — Comoren, trop. Asien, trop. Amerika. — An feuchten Plätzen. — In Ostindien medizinisch verwendet.
- Lindernia** All. — Meist kleine, krautige Pflanzen mit gegenständigen B. und kleinen, achselständigen oder endständigen, Trauben bildenden Bl. mit nicht geflügeltem Kelch; Kapsel scheidewandspaltig. — Ausser den folgenden 3 noch 1 im trop. Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 1 in Abyssinien.
- L. nummulariifolia* (D. Don) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 79. — 13. 15 (1650 m). 17 (R., 1000—2000 m). — 30. 32. — Ostind. — An feuchten steinigen Böschungen und auf Kulturboden des Berglandes.
- L. sessiliflora* (Benth.) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 79. — 3. — 13 (Usb.). — Ostind. — An schattigen Plätzen der Flussthäler im Gebirge.
- L. lobelioides* (Oliv.) Engl. — 3. 10. — 17 (Madi, Unyamwesi, Ussuri). — Auf Sumpfwiesen bis 2000 m. — Kissambaro (Unyamwesi). — Wird nach Dr. Stuhlmann in Unyamwesi gegessen.
- L. Stuhlmannii* Engl. n. sp.; herba palustris, e basi ramosa, ramis erectis, glabris, longitudinaliter sulcatis; foliis paucis basalibus linearibus, fol. caulinis brevibus lanceolatis; pedicellis quam bractee 2—3plo longioribus flori subaequilongis, floriferis deflexis; calycis dentibus triangularibus quam tubus duplo brevioribus; corolla quam calyx duplo longiore, labio superiore breviter bilobo lobis labii inferiori aequilato; staminibus 4 fertilibus, 2 longioribus geniculatis; capsula elongato-fusiforimi quam calyx fere duplo longiore. — 17 (Ost-Usindscha — Stuhlmann n. 3550).
- Ilysanthes** Rafinesque. — Einjährige, niedrige Kr. wie bei voriger Gattung; aber die 2 vorderen Stb. staminodial. — 1 im Ghasalquellengebiet, 1 im trop. Westafr., 1 in Südafr., die folgenden 3 im trop. Ostafr.
- I. rotundifolia* (L.) Benth. in DC. Prodr. X, 420 n. 7. — 11 (Si.). — Tropenländer. — Auf feuchten Aeckern.

I. trichotoma (Oliv.) Urb. in Ber. d. deutsch. bot. Ges. II, 435. — 17 (Madi). — 26. 29. 30. 32.

I. pusilla (Oliv.) Urb. in Ber. d. deutsch. bot. Ges. II, 435. — 17 (Karagwe).

Hebenstreitia L. — Kr., Halbstr. oder Str. mit zahlreichen linealischen, ganzrandigen oder gezähnten B., mit weissen oder gelben, in dichten Aehren stehenden Bl. mit 4lappiger, vorn tief eingeschnittener Blkr. — Von den etwa 20 Arten Südafrikas, insbesondere des Kaplandes, die folgende in Ostafr.

H. dentata L. Sp. ed. I, 629. — 3 (2300—3900 m). — 15 (2800—4200 m). 16 (Leikipia). — Bis 1,5 m hoch, auf Bergwiesen, im Wald und oberhalb desselben.

forma *integrifolia* (L.) Choisy in DC. Prodr. XII, 4. — 3. — 13 (Usg.). 15. 16. 17 (K., 1400 m). — 22. 23. 33. 36. 38. 39. — Auf Laterit, auf warmem, weissem Thonboden auf Lavaboden, schon von 1400 m an beobachtet.

Selago L. — Str. oder Halbstr., seltener kleine Kr. mit kleinen \pm linealischen B. und kleinen, achselständigen oder kopfförmige Aehren bildenden Bl. mit 5lappiger Blkr. — Etwa 80 in Südafr., namentlich im Kapland, nur wenige auf den Gebirgen Ostafrikas und Benguellas.

S. Johnstonii Rolfe in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 344. — 15. — Oberhalb des Waldes.

S. Thomsonii Rolfe in Journ. Linn. Soc. XXI, 402. — 13 (Usb., Kwa Mshusa). 15. — Auf trockenen Grasfluren von 1520—3000 m gesellig wachsend.

S. milanjiensis Rolfe in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 1, p. 35. — 18 (Milandschiberge).

S. Whyteana Rolfe in Trans. Linn. Soc. 2. ser. IV, 1, p. 35. — 18 (Milandschiberge).

S. lacunosa Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 255. — 19. — Feuchte, sandige Pfützen an Flussufern.

Sibthorpia L. — Bekannte kriechende Kr. mit gestielten, meist rundlichen, gelappten B. und einzeln oder gebüschelt in den Blattachsen stehenden Bl., mit glockigem Kelch und schmaler, zygomorpher Blkr. — Nur 1 in den Hochgebirgen des trop. Afr.

S. europaea L. var. *africana* (L.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 379. — 3 (4200 m). — 15 (2440 m). — 30 (2400 m). — Die Hauptform in Westeuropa zerstreut bei Madeira, in Mexico und Peru. — An kühlen, schattigen Plätzen des Hochwaldes, unter überhängenden Felsen, auf Bergwiesen oberhalb der Waldregion, auch zwischen Gras und Pteridium.

Scoparia L. — Verzweigte Str. oder Kr. mit gegenständigen oder quirlständigen, meist gesägten B. und kleinen, achselständigen Bl. mit radförmiger, 4spaltiger Blkr. — Von 6 im trop. Amerika heimischen Arten die folgende fast in allen Tropenländern.

Sc. dulcis L. Sp. ed. I, 116. — 10. — 17. 18. — 24. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Tropenländer, besonders trop. Amerika. — Bis 1 m hohes Kr. an trockenen, sandigen Orten, auf Grasland und als Unkraut in Walddörfern.

Veronica L. — Kr., Str. oder Bäume von sehr verschiedener Tracht, mit 4—5 theiliger blauer Blkr. und nur 2 Stb. — 4 in Ostafr., ausserdem noch einige in Abyssinien.

V. aquatica Bernh., Ueber Pflanzenarten, S. 66. — 3 (300—4000 m). — 15 (1400—2000 m). — Verbreitet in der nördlichen gemässigten Zone.

V. abyssinica Fresen. in Bot. Zeit. 1844, S. 356. — 3 (2300—2800 m). — 13 (Usb., 1500 m). 15 (1580—2800 m). — 30 (2130 m). — An feuchten Plätzen und Bachufern der Bergwälder.

V. chamaedryoides Engl. n. sp.; e basi ramosa, ramis adscendentibus, inferioribus circiter dimidium ramuli primarii aequantibus quadrangulis, angulis longe albo-pilosis; foliis inferioribus petiolo 2—4plo brevioribus suffultis, sparse pilosis superioribus subsessilibus vel sessilibus, ovatis, obtusis, basi leviter cordatis. margine crenatis; racemis breviter albo-pilosis, floriferis folia aequantibus, fructiferis duplo longioribus; pedicellis brevibus; sepalis lanceolato-oblongis obtusis, corolla parva pallide coerulea dimidium sepalorum aequante, segmentis obovatis quam stamina duplo longioribus; capsula late obcordata dimidium sepalorum aequante. — 15 (Marangu, häufig an Bachufern, in feuchten Gebüsch, um 1560 m — Volk. n. 585, 760).

V. myrsinoides Oliv. in Trans. Linn. Soc. 2. ser. II, 343. — 15. — Auf Bergwiesen und in feuchten Schluchten, von 2600—4000 m, nach H. Meyer bis 4700 m.

Melasma Berg. — Rauhaarige, beim Trocknen meist schwarz werdende Kr. mit gelben oder weissen Bl. in endständigen Aehren oder Trauben; Kelch eiförmig glockig, kantig, zuletzt aufgeblasen. Blkr. mit weiter Röhre. — 1 im trop. Westafr., 1 im Kapland, 3 sehr schwer zu unterscheidende Arten im trop. Ostafr., diese alle mit grösseren grünen B., endlich noch eine vierte ausgesprochener parasitische mit kleineren B.

M. cordatum (Hochst.) Engl. — 3. — 15 (Teita).

M. asperrimum (Hochst.) Engl. — 3 (2100 m). — 14 (Ugogo). 15 (3100 m). 19 (Gorongosa). — In Gebüsch der Hochgebirge an Bächen.

M. indicum (Benth.) Wettst. in Engl. Pr. IV, 3b, S. 91. — 11. 12. 13 (Usb.). 15. 17 (Kagehi, Mpororo, Bu., Uganda). 18. — 23. 25. 26. 30. 32. 32. — Comoren, trop. Asien. —

Auf fruchtbarem Boden, trockenen Grasflächen zwischen Gebüsch, auch an Bachufern gesellig wachsend, bis zu 1570 m.

M. orobanchoides (Benth.) Engl. — 3. — 11 (Sk.). 13 (Usb., Mpwapwa). 15 (Dschallasee). — 23. 32. — Im tiefen Schatten der Waldungen, sowie auch in lichterem Gebüsch bis zu 1300 m.

Micrargeria Benth. — Steif aufrechte Kr. mit linealischen, ungetheilten oder 3-spaltigen B. und in endständigen, beblätterten Aehren stehenden Bl.; Kelch glockig; Blkr. mit nach oben erweiterter Röhre, 5-lappigem Saum. — 1 Art im trop. Afr.

M. scopiformis (Klotzsch) Benth. Hook. f. Gen. II, 971. — 10. — 11 (Sk.). — 26. 32. — Madag. — Auf etwas feuchten Wiesen zwischen Gras, bis 5 dm hoch.

Gerardiopsis Engl. nov. gen. Calyx 5-partitus, laciniis linearibus acutis. Corolla oblique campaniformis supra basin leviter constricta, lobis posticis suborbicularibus quam antici brevioribus. Stamina supra basin trientis inferioris inserta; filamentis tertiam partem corollae aequantibus; thecae 2 subaequales demum uniloculares. Ovarium oblongo-ovoideum, in stylum 3—4 plo longiorem contractum, 2-loculare. Capsula oblonga acuta, loculicida, apice 4-fida, placentis multispermis. Semina subrectangula, dorso et lateribus costulis numerosis longitudinalibus instructa, alba. — Herba annua supra basin ramosa, densiuscule foliosa, foliis alternis lineari-lanceolatis. Pedicelli singuli axillares tenuissimi flore et fructu longiores, bracteolis 2 angustissimis instructi.

G. Fischeri Engl. n. sp.; herba (sicca ex viridi coerulescens), ubique pilis tenuissimis glanduliferis obsita circ. 3 dm alta, ramis 2—2,5 dm lg.; foliis alternis lineari-lanceolatis, basin versus longe angustatis (3—4 cm lg., 2—3 mm lt.), pedicellis tenuissimis (circ. 2 cm lg.); calycis glanduloso-pilosi laciniis lineari-lanceolatis quam corolla glabra pallide coerulea (1 cm lg.) circ. triplo brevioribus; capsula oblongo-ovoidea acuta (fere 1 cm lg.). — Ostafrika, ohne Standortsangabe — Fischer n. 119 in mus. bot. Hamburg. 15 (Dschallasee, um 1000 m — Volk. n. 333). — In der Gebirgsgrassteppe.

Sopubia Hamilt. — Aufrechte Kr. mit linealischen oder lanzettlichen, dreitheilig oder fiederig zerschlitzten B. und in Trauben oder Aehren stehenden Bl.; Blkr. mit kurzer Röhre, die A. mit einer grossen entwickelten und einer rudimentären Theca. — 3 im südlichen Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 8 in Ostafr., theilweise aber auch in Westafr.

S. trifida Ham. in Don Prodr. Fl. nepal. 88. — var. *ramosa* (Hochst.). — 3. 10. — 12. 13 (Usb.). 15. 17 (Lenduplateau, Butumbi). 18. 19. — 26. 30. 32. 34. — Vorderindien, Ceylon. — Bis 6 dm hohes Kr., sowohl auf trockenen, grasigen Abhängen, wie auf feuchtem Boden und Sumpfwiesen, gewöhnlich bis 1500 m; aber in Kamerun auch bis 2900 m.

S. Welwitschii Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, 66. — var. *micrantha* Engl. floribus minoribus; foliorum segmentis angustioribus. — 15 (Marangu, auf Waldwiesen von 1700—1900 m — Volk. n. 1997). — Die Hauptform in Angola.

S. lanata Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, 66. — 17 (Mpororo, Kanguna-Berge, 1750 m). — 32.

S. Dregeana Benth. in DC. Prodr. X, 522. — 12. 18 (Makua). — 25. 26. 34. 38. — Auf abgebrannten Grassteppen und Savannen.

S. karaguensis Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 123, t. 87 B. — 17 (Karagwe, 1800 m).

S. Eminii Engl. n. sp.; caule alto, minutissime piloso, ramoso, ramis adscendentibus; foliis glabris pinnatisectis, segmentis utrinque 2 angustissime linearibus sulcatis; floribus laxeracemosis; bracteis angustissimis, inferioribus pinnatisectis, superioribus linearibus; pedicellis tenuissimis flore 3—4-plo longioribus, prophyllis flori approximatis minutis; calycis dentibus semiovatis quam tubus campanulatus duplo brevioribus longe pilosis; corollae tubo brevissimo lobis subaequalibus obovatis; capsula obovata leviter emarginata calycem paullo superante. — 17 (Insel Kome im Victoria Nyansa — Stuhlmann n. 3582; Bukoba — Stuhlmann n. 3848; Ihangiro — Stuhlmann n. 3334).

S. Hildebrandtii Vatke in Linnaea XLIII, 314. — 11 (Sk., Duruma, Muoa). — In Lichtungen der Akazienhaine der Creekzone.

S. kituensis Vatke in Linnaea XLIII, 314. — 16 (Kitui).

Buechnera L. — Oft rauhe, beim Trocknen schwarz werdende Kr. mit lanzettlichen oder linealischen B. und in lockeren oder gedrängten Aehren stehenden weissen, blauen oder rothen Bl., mit enger, gebogener Röhre und fast gleichmässigem, 5-lappigem Saum. — 15 in Westafr., 7 in Ostafr.

B. capitata Benth. in DC. Prodr. X, 495. — 10. — 17 (Bu.). — 31. — Auf Wiesen.

B. usuiensis Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 121, t. 122, fig. C. — 17 (Usui).

B. mossambicensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. 224. — 11 (Sk.). 12. — Trockene Wiesen.

B. verbenoides Klotzsch in Peters Moss. Bot. 226. — 12. — Madag.

B. Lastii Engl. n. sp.; caule (circ. 3 dm lg.) sparse et breviter albo-piloso simplici, foliis oppositis lineari-lanceolatis integris parvis (2,5—3 cm lg., 3 mm lt.); spica interrupta,

bracteis lanceolatis ciliatis calycem subaequantibus; calycis dentibus triangularibus acuminatis tubo pluries brevioribus; corollae glabrae tubo calycem superante, lobis subaequalibus oblongis tubo 4-plo brevioribus (2,5 mm lg., 1 mm lt.). — 18 (Namuli, Makua — Last in herb. Kew).

B. *Bragaana* Engl. n. sp.; caule e basi ramoso, ramis erectis (circ. 2,5—3 dm lg.) cum omnibus partibus breviter albo-hispido-pilosis; foliis lineari-lanceolatis crassiusculis; spica interrupta pauciflora; bracteis lineari-lanceolatis calycem vix aequantibus; calycis elongato-tubuliformis dentibus triangularibus quam tubus circ. 4-plo brevioribus; corollae tubo hispido-piloso elongato angusto quam calyx duplo longiore, lobis late obovatis quam tubus triplo brevioribus, anteriore paullum majore. — 20 (Beira — Braga n. 11 in herb. univ. Coimbra).

B. *hispida* Hamilt. in Don Prodr. Fl. nepal. 91. — 3. — 11 (Si., Sk.). 12. 13. 18. — Comoren, Madag., Ostind. — Häufig an trockenen, grasigen Abhängen, sowie auf Sumpfwiesen und Reisfeldern.

Cygnium E. Mey. emend. — Aufsteigende oder niederliegende Kr. oder Halbstr. mit länglichen, lanzettlichen oder fast linealischen, auch fiederig getheilten, meist rauhen B. und mittelgrossen oder sehr grossen, einzeln in den Blattachsen stehenden Bl.; der Kelch röhrig oder glockig, 5-zählig bis 5-spaltig; Blkr. mit langer Röhre, weiss, rosa oder röthlich. Kapsel stumpf bis geschnäbelt. — 2 nur in Westafr., 11 im trop. Ostafr., 1 nur in Abyssinien.

C. *adonense* E. Mey. in Drège exsicc.; Benth. in DC. Prodr. X, 505, — 11 (Si.). 17 (Madi, Gonda). 18. — 23. — Niedriger Halbstr. auf sandigem Boden, bisweilen daselbst allein, in Steppen der Ebene.

C. *Herzfeldianum* (Vatke) Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, 74.

forma *Holstii* Engl. (incl. C. Meyeri Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 383); foliis basi cuneatis, toto margine serrato-dentatis. — 13 (Usb.). 15. 16 (Ukambi). — Auf Grasland von 1500—1600 m.

forma *subauriculata* (Vatke) Engl.; foliis basi supra petiolum utrinque dentibus majoribus lanceolatis patentibus instructis. — 13. 15.

C. *Carvalhoi* Engl. n. sp.; tota planta foliorum diachymate et corollae limbis exceptis pilis tenuibus glanduliferis ± dense obsita; ramis leviter curvatis, densius foliosis; foliis rigidis oblongis (2,5—3 cm lg., 1,5 cm lt.) acutis, basi cuneata integra excepta margine dense crenato-serratis, nervis lateralibus utrinque 3—4 adscendentibus cum venis tenuibus reticulatis supra insculptis, subtus prominentibus; racemis ad apicem ramulorum inferiorum brevibus, terminali longo, bracteis lanceolatis acutis; pedicellis calycem campanulatum ad medium usque 5-fidum subaequantibus, laciniis lineari-lanceolatis acutis; corollae tubo quam calyx triplo longiore angusto apice leviter curvato et ampliato, lobis subaequalibus late obovatis tubo triplo brevioribus; filamentis infra faucem corollae insertis brevibus apice valde incrassatis, anthera oblonga; capsula oblonga, apice 4-fida. — 19 (Gorongosa — Rodr. de Carvalho in herb. univ. Coimbra).

C. *ajugifolium* Engl. in Bot. Jahrb. XVIII, 74. — Ostafr., vielleicht 16 (Fischer).

C. *Volkensii* Engl. n. sp.; tota planta corollis exceptis dense strigoso-pilosa (usque ad 1 m alta) multiramosa, ramulis adscendentibus; foliis lanceolatis utrinque paucidentatis obtusis; bracteis inferioribus foliaceis dentatis, superioribus lanceolatis; floribus brevissime pedicellatis; prophyllis calyci approximatis, lanceolatis; calycis dentibus triangularibus quam tubus campanulatus duplo brevioribus; corollae pallide rosaceae tubo minutissime glanduloso-piloso levissime curvato quam calyx duplo longiore, lobis late obovatis (circ. 8 mm lg.); capsula ovoidea calyce inclusa. — 15 (zwischen dem Meru und Kl., Madschame, Muengue, 900—1500 m — Volk. n. 366, 1653). — Auf sandigen, kahlen, grasigen Höhen der Steppe.

C. *serratum* (Klotzsch) Engl.; humilis vel elatior (1,5—4 dm alta), e basi ramosa, caulibus atque foliis ± setoso-pilosis, setis folia obtegentibus basi incrassatis; foliis sessilibus lanceolatis utrinque dentibus brevibus valde remotis instructis; bracteis inferioribus foliaceis superioribus lanceolatis; pedicellis calyce brevioribus vel longioribus; prophyllis linearibus minutissimis calyci approximatis; calycis dentibus semiovatis vel triangularibus apiculatis quam tubus campanulatus 2—3-plo brevioribus; corollae tubo leviter curvato quam calyx triplo longiore lobis suborbicularibus (circ. 1 cm lg.). — Sehr veränderlich.

forma *elatum* Engl.; 3—4 dm altum, subglabrum; foliis dentibus pluribus brevibus instructis; floribus breviter pedicellatis. — 12 (Peters). 17 (Ugallafuss — Böhm n. 127; Isimbiri — Böhm n. 69). — Feuchte Wiesen.

forma *subintegrum* Engl.; humilis (1,5 dm alta) subglabra; foliis anguste lanceolatis subintegris; floribus breviter pedicellatis. — 11 (Grasebenen am Wamifluss — Hildebr. n. 1129).

forma *paucidentatum* Engl.; humilis strigoso-pilosa; foliis lanceolato-oblongis paucidentatis; floribus breviter pedicellatis. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 6751). 13 (Usb., Madumusumpf — Holst n. 3942). 15 (Ufer des Djipesees — Volk. n. 2385).

- forma longipedicellatum Engl.; humilis vel elatior, foliis lanceolatis, saepe supra basin dentibus 2 majoribus patentibus instructis; floribus longius pedicellatis. — 15 (Steppe zwischen Meru und Kl., 1000 m — Volk. n. 1612).
- C. Cameronianum* (Oliv.) Engl. — *Ramphicarpa Cameroniana* Oliv. in Journ. Linn. Soc. XV, 95. — 17 (Kawele).
- C. pratense* Engl. n. sp.; herba ubique strigoso-pilosa; foliis lanceolato-oblongis utrinque paucidentatis, nervis lateralibus 2 prope basin nascentibus adscendentibus; bracteis foliaceis, inferioribus pluridentatis, superioribus paucidentatis, omnibus flores superantibus; floribus sessilibus, prophyllis lineari-lanceolatis calyce brevioribus; calycis laciniis lanceolatis tubum infundibuliformem aequantibus; corollae lateritiae tubo tenui calycem superante, lobis oblongis quam tubus triplo brevioribus; capsula oblongo-ovoidea, calycis tubo inclusa. — 13 (Usb., Lutindi — Holst n. 3269). — Auf Wiesen des Bergweidelandes, um 1500 m.
- C. Heuglinii* (Hochst.) Engl. (= *Ramphicarpa Heuglinii* Hochst. ex Schweinf. in schedulis). — 10. — 14 (Ukira — Fischer n. 449).
- C. strictum* Engl. n. sp.; ubique breviter albo-pilosa, caule erecto 5—6 dm alto, internodiis valde elongatis; foliis lineari-lanceolatis integris vel utrinque dentibus paucis ± prominentibus instructis; bracteis linearibus; floribus subsessilibus; calycis profunde 5-fidi dense pilosi laciniis linearibus acutis tubum cylindricum aequantibus; corollae lateritiae tubo tenui dense glanduloso-piloso quam calyx 1,5—2-plo longiore, lobis obovatis (circ. 1 cm lg.). — 11 (Sk., Duga — Holst n. 3201). 13 (Usb., Maschëna — Holst n. 8838; Hosiga — Holst n. 2532). — In lichten Steppengehölzen.
- C. tubulosum* (L. f.) Engl. (= *Gerardia tubulosa* L. f. Suppl. 279). — 23. — Sümpfe.
- C. veronicifolium* (Vatke) Engl. (= *Ramphicarpa ver. Vatke* in *Linnaea* XLIII, 312.) — 11 (Sk.). 13 (Usg., Kidete, Mwapwa). 16 (Ukamba). — Auf schwarzgründigen Alluvialwiesen und im Schatten der Gebüsch.
- C. recurvum* (Oliv.) Engl. (= *Ramphicarpa recurva* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 122, t. 87A). — 17 (K., 1400 m, Muansa). — Am Wasser.
- C. Meyeri-Johannis* Engl. (= *Ramphicarpa Meyeri Johannis* Engl. in Hochgebirgsfl. des trop. Afr. 382). — 15. — Im Gras der Bergwiesen, im Wald und oberhalb desselben, um 2440—4000 m(?), auch in Schluchten.
- Ramphicarpa** Benth. emend. — Kahle, aufrechte, ästige Kr. mit schmal fiederschnittigen B. und weissen oder gelben, traubig angeordneten Bl., mit 5-spaltigem Kelch und engröhriger Blkr. mit weitem, 5-lappigem Saum; Kapsel in einen Schnabel ausgezogen, den Kelch weit überragend. — Nur 1 im trop. Afr.
- Rh. fistulosa* (Hochst.) Benth. in DC. Prodr. X, 504. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Madi). — 32 (Angola bei Stanley-Pool). — In ausgetrockneten Regentümpeln und auf Sumpfwiesen, bis 2300 m.
- Striga** Lour. — Halbparasitische Kräuter mit schmalen B. od. parasitische mit schuppenförmigen B. und achselständigen Bl. mit 5-zähniem Kelchrand, engröhriger, oben umgebogener 2-lippiger Blkr. — 2 nur in Westafr., 1 nur im Ghasalquellengebiet, 8 in Ostaf. und weiter verbreitet.
- St. gesnerioides* (Willd.) Vatke in Oest. Bot. Zeitschr. 1875 p. 11. — 2. 3. 9. — 11. 12. 17. 18. — 23. 24. 25. 32. 34. 35. 38. 39. — Ostindien bis Australien. — Auf Sandfeldern und in sandigen Lichtungen von Gebüsch, auf den Wurzeln verschiedener Sträucher und Bäume, z. B. von *Indigofera*, *Dalbergia*, *Commiphora*, *Cissus quadrangularis*.
- St. canescens* Engl. n. sp.; caule simplici (3—4 cm longo) vel ramoso, ramis erectis cum foliis crassis lanceolatis acutis dense strigoso-piloso, cinereo; floribus sessilibus ubique dense cinereo-pilosis; calycis laciniis anguste lanceolatis dimidium tubi aequantibus; corollae tubo quam calyx 1½-plo longiore apice inflato curvato, labio posteriore oblongo breviter bilobo quam anticum profunde trifidum paullo brevior, laciniis lobi antici lanceolatis. — 3. 10. — 15 (1100—1250 m). 17 (Mpororo, Kirere). — 26. 29. — Auf trockenen Grasfluren in Akazienghölzen. — Ausreichend verschieden von *St. Thunbergii* Benth.
- St. hermonthica* (Del.) Benth. in DC. Prodr. X. 502. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Kagehi, Unyoro etc.). — 34. 35. — Aegypten. — Gefürchtetes Unkraut auf Durrahfeldern bis 2600 m.
- St. elegans* Benth. Comp. Bot. Mag. 363. — 11. 15. 17. — 23. — Zwischen Gras, in Buschlichtungen bis zu 3000 m.
- St. hirsuta* Benth. in DC. Prodr. X. 502. — 3. 10. — 11. 12. 14. 15. 17. 19. — 26. 29. 30. 31. 32. 34. 35. — Comoren, Madagaskar, Ostindien. — Sehr verbreitet zwischen Gras auf Wiesen und in Buschlichtungen, etwa bis zu 1450 m.
- St. pubiflora* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 227. — 11 (Usaramo, Kimbidschi). — 12.
var. *sansibarensis* (Vatke in *Linnaea* XLIII, 310) Engl. — 11 (Sk.) — Auf sandigen Creekwiesen oft häufig.
- St. Forbesii* Benth. Comp. Bot. Mag. 364 (*St. lateritia* Vatke). — 3. 9. — 11 (Sk.). 12. 16. 17. — 24. 32. 34. — Auf nassen tiefgründigen Wiesen, in Sümpfen und auf feuchten Feldern.

Harveya Hook. — Parasitische ± behaarte Kräuter mit lineal-lanzettlichen od. schuppenförmigen B. und grossen orangefarbenen od. violettrothen Bl. in endständigen Trauben; Antheren mit einer entwickelten und einer verkümmerten Theca. — 2 in Ostafr.

H. obtusifolia (Benth.) Vatke in Abh. d. naturf. Ges. z. Bremen IX. (1885). 130. — 11 (Sk.). 17 (am Südufer des Victoria Njansa). — Madagaskar. — Feuchte Wiesen.

H. versicolor Engl. n. sp.; caule simplici cum foliis et calycibus tenuiter piloso; foliis linearilanceolatis obtusis; floribus pedicellatis magnis; calyce foliis aequilongo laciniis triangularibus quam tubus campanulatus $1\frac{1}{2}$ -plo longiore; corollae magnae (circ. 5—6 cm lg.) tubo luteo quam calyx duplo longiore, limbo violaceo labio superiore quam inferius $1\frac{1}{2}$ plo longiore; staminibus dimidium corollae aequantibus. — 17 (Waly-Fluss — Böh m n. 97; Ukome — Stuhlmann n. 3437, 3425). — Auf Wiesen nach der Regenzeit.

Bartschia L. — Andauernde Kräuter oder Halbsträucher mit oft gekerbten B. und blauen oder purpurfarbenen Bl. in Trauben; Oberlippe der Blkr. helmartig; S. gross, geflügelt. — 4 auf den Hochgebirgen des trop. Afr., davon 1 nur in Abyssinien.

B. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss. I. 356; A. Rich. Fl. Abyss. II, 134. — 3 (2100 bis 4000 m). — 15 (2440 m). — 30 (2200—3000 m). — Bergwiesen in der oberen Hochwaldregion.

B. longiflora Steud. in Schimp. pl. abyss. I. 418; Benth. in DC. Prodr. X, 545. — 3 (3000 bis 3600 m). — 15 (2800 m). — 1—1,5 m hoher Strauch in Felsspalten und in der Waldregion wachsend.

B. kilimandscharica Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 384. — 15. — Zwischen Steinen der Bergwiesen von 3000—4000 m.

Fam.: **Lentibulariaceae** (Kamienski in Engl. Pr. IV. 3 b. S. 108). — Engler.

Utricularia L. — Theils Landpflanzen, theils Wasserpflanzen, nur letztere in Afrika, selten mit ganzrandigen, meist mit feinzerteilten B. und abgerundeten kleinen, zum Thierfangen dienenden Schläuchen, mit lockeren Trauben zweilippiger gespornter Bl. — Mehrere Arten in den Sümpfen des trop. Afr., 2 nur in Abyssinien, einige nur in Westafr., 4 in Ostafr.

U. inflexa Forsk. descr. 9. — 3. 7. — 11. 17. — 34. — Aegypt. — In Teichen und Sümpfen.

U. Oliveri Kamienski in Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1894, S. 4. — 9. — 11 (Sk.) — 24. 29. 30.

U. reflexa Oliv. in Journ. Linn. Soc. IX. 146. — 17 (Unyoro). — In Sümpfen flutend.

U. stellaris L. f. suppl. 86. — 9. 10. — 14 (Ugogo, Matanjiri). — 17. — 24. — Aegypt., Ostindien. — Sümpfe, Regentümpel, Reisfelder.

var. *dilatata* Kam. in Ber. d. deutsch. bot. Ges. 1894, S. 3. — (Waly-Fluss).

Fam.: **Orobanchaceae** (G. v. Beck in Engl. Pr. IV. 3 b. S. 123). — Engler.

Orobanche Tourn. — Chlorophyllose Wurzelparasiten mit von Schuppenb. besetztem Stengel und in Aehren oder Trauben stehenden Bl. — Nur 1 Art in Ostafr.

O. minor Sutton in Transact. Linn. Soc. IV. 179. — 3 (2100—2600 m). — 13 (1460 m). 15 (1200—2000 m). 17 (Kafuro). — Auf feuchten Wiesen und in Gebüsch, oft in dichteren Gruppen.

Fam.: **Gesneriaceae** (K. Fritsch in Engl. Pr. IV. 3 b. S. 133). — Engler.

Saintpaulia Wendland. — Kräuter mit dicken, fleischigen, ziemlich langgestielten, einander genäherten B. und mehrblüthigem Schaft mit schön violetten, ansehnlichen Bl. — 1 Art in Ostafr. — Die Gattung ist noch unsicher, da die Fr. nicht bekannt ist.

S. ionantha Wendl. in Gartenflora 1894. — 13 (Usb.) — In Felsspalten des Gebirges. — Bereits als Zierpflanze in den Gewächshäusern eingebürgert.

Streptocarpus Lindl. — Meist stark behaarte Kräuter von verschiedener Tracht, nicht selten mit einem bleibenden, mächtig heranwachsenden Keimb. und dann meist ohne sonstige Laubb., andererseits mit aufrechtem, mehrere Blattpaare tragenden fleischigen Stengel und mit ± ansehnlichen Bl. mit cylindrischer Röhre, 2-lippigem Saum, 2 Stb. und linealem Frkn.; Kapsel stark gedreht. — 3 im trop. Westafr., 8 in Ostafr., viele in Südafr., namentlich in Natal, alle in Gebirgswäldern.

§ **Unifoliati** Fritsch.

St. Cooperi (C. B. Clarke in DC. Monogr. V. 1. 150. — 18. — 23.

§ Rosulati Fritsch.

St. montanus Oliv. in Transact. Linn. Soc. 2. ser. II. 344. — 15 (2100—2900 m). — Im Bergwald an Bäumen, selten an der Erde.

§ Caulescentes Fritsch.

St. caulescens Vatke in Linnaea XLIII. 323. — 13 (Usb.) 15 (Adura in Teita). 18 (Shire). An Steinen und Bäumen des Gebirgsbuschwaldes von 1000—1600 m.

forma *pallescens* Engl.; *floribus pallidioribus*. — 15 (Kil., 1700 m. — Volkens n. 1006).

St. rivularis Engl. in Bot. Jahrb. XVIII. 78 t. IV. V. D. — 13 (Usb.). — Schattige Bachufer.

St. Holstii Engl. in Bot. Jahrb. XVIII. 76 t. IV. V. C. — 13 (Usb.) — Schattige Bachufer des oberen Tropenwaldes.

St. glandulosissimus Engl. in Bot. Jahrb. XVIII. 78 t. IV. V. E. — 13 (Usb. 1500—1600 m). 17 (R. 2500 m). — In Bachuferwaldungen des Hochgebirges, oft in Massen.

St. Volkensii Engl. in Bot. Jahrb. XIX. 153. — 15 (An Bächen um 1560 m).

St. saxorum Engl. in Bot. Jahrb. XIX. 154. — Taf. XLIII, Fig. K—M. — 13 (Usb., auf Steinen des gelichteten Gebirgsbuschwaldes um 1500 m).

Fam.: **Bignoniaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. IV. 3b. S. 189).

K. Schumann.

Tecomaria Fenzl. — Schläffe, am Boden kriechende oder durch Anlehnen aufsteigende Str. mit gefiederten B. und gesägten Blättchen. Kelch regelmässig fünfzählig; Blkr. trichterförmig, leicht gekrümmt. Kapsel linealisch, zusammengedrückt. — 5 Arten in Mittel- und Südamerika, 2 am Kap und in Ostaf.

T. schirensis (Bak. in Kew Bull. 1894. p. 30) K. Sch. — 18 (Buchanan). — Ich kenne die Pflanze nicht, weiss also nicht, wie sie sich zu *T. capensis* (Thb.) Fenzl und zu *T. Petersii* Kl. von der Delagoa-Bai verhält.

T. Nyassae (Oliv. in Hook. fil. Icones pl. t. 1351) K. Sch. — 18. — Soll *T. capensis* (Thbg.) Fenzl nahe verwandt sein.

***Stenolobium stans** (Linn. fil.) Seem. in Journ. bot. III, 88. — Im wärmeren Amerika heimisch, hier, aber auch in der alten Welt häufig verwildert; wurde von Stuhlmann aus 11 (unter n. 1069) eingesandt.

Rhigozum Burch. — Aufrechte, dornige, spreizend sparrig verzweigte, niedrige Str. mit abwechselnden drei- oder einzähligen B., die einzeln oder gebüschelt stehen. Bl. aus den Blattbüscheln einzeln oder in Dichasien. Kelch glockig, fünfzählig; Blkr. glockenförmig, mit 5 Stb., welche jene überragen. Kapsel zusammengedrückt, mit kahnförmigen, lederigen Klappen. — 4 Arten, die meisten im Westen des Kaplandes bis zum Damaralande, 1 in Ostaf.

R. zambesiacum Bak. in Kew Bull. 1894. p. 32. — 19 (Tette — Kirk). — Im Sambesithale.

Spathodea Pal. de Beauv. — Hohe, regenrüne Bäume mit grossen, gefiederten, kahlen oder filzig behaarten B. Bl. vor den B. die Enden der Zweige beschliessend, zu wenigen, gross; Kelch spathaförmig mit einseitigem, häufig an der Spitze gebogenem Zipfel; Blkr. weit, glockig, aus dem Kelch herausfallend. Kapselklappen lederartig, kahnförmig, später flach ausgebreitet. — 3 Arten in Westaf., davon 1 in Ostaf.

Sp. nilotica Seem. Journ. of Bot. III, 333. — 10. — 14. 17 (Ug.) — 34. — Ein hoher Baum mit unterseits filzigen B. — In der Steppe und in Wäldern.

Markhamia Seem. — Bäume mit filziger Behaarung oder kahl, mit einfach gefiederten B. Bl. in häufig grossen, endständigen Rispen. Kelch spathaförmig, einseitig aufreissend; Blkr. am Grunde vom Kelche umfassen. Kapsel flach und breit, oft filzig behaart, mit breiter, falscher Scheidewand. — Etwa 16 Arten, davon 2—3 in West-, 11 in Ostaf., wenige in Ostind.

M. sansibarica (Boj.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 242. — 11. 12. 13. 16. — Ein mittelhoher Baumstr. im Strandgebüsch, auch in Bachuferwaldungen. Nach meiner Auffassung über den Umfang der Art gehört *Dolichandrone Hildebrandtii* Bak. in Kew Bull. 1894. p. 31 hierher.

M. infundibuliformis K. Sch. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 242. — 14.

M. lutea (Seem.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 242. — 17 (Unj.). — 25. 29. 30. 31. — Bis 10 m hoher Baum der Ufergebüsch.

M.? *acuminata* (Kl. in Peters Moss. Bot. I, 191) K. Sch. — 19. — Ein Str. auf steinigem Boden. — Ich habe die Pflanze nicht gesehen, weiss also nicht sicher, ob sie hierher gehört.

M. puberula (Kl. l. c.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 242. — 19. — Ein weiss berindeter Str. an den Flusstälern.

M. tomentosa (Benth.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 3b. S. 242. — 11. 12. 13. 14. 17. 18. — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 34. — Entweder nur 2 m hoher Str. oder bis zu 10 m hoher Baum, von der Steppe bis in die Adlerfarnregion, treibt reichliche Schösslinge aus den tief im Boden horizontal gehenden Wurzeln (oder Rhizomen?).

Die folgenden von Baker in Kew Bull. 1894. p. 30 u. 31 unter *Dolichandrone* beschriebenen Arten sind mir unbekannt; ihretwegen habe ich unterlassen, einige besondere Formen als neu zu beschreiben; auch weiss ich nicht, ob sie sämtlich zu *Markhamia* zu rechnen sind. *Dolichandrone* in der von mir (in Engl. Pr. Nat. Pflanzenfam. IV, 3b, 240) gegebenen Fassung habe ich bis jetzt wohl von Madag., nicht aber aus Ostafr. gesehen.

D. latifolia Bak. in Kew Bull. 1894, p. 31. — 13.

D. hirsuta Bak. in Kew Bull. 1894, p. 31. — 19.

D. obtusifolia Bak. in Kew Bull. 1894, p. 31. — 18. 19.

D. platycalyx Bak. in Kew Bull. 1894, p. 30. — 17.

D. Smithii Bak. in Kew Bull. 1894, p. 30. — 15.

Stereospermum Cham. — Mehr oder minder hohe, kahle oder filzig behaarte Bäume mit einfach gefiederten B., Blättchen ganzrandig oder gesägt. Bl. in endständigen, grossen, flattrigen Rispen; Kelch becher- oder glockenförmig, eng anliegend; Blumenkrone glockenförmig. Fr. stielrund mit dicker Scheidewand, in der die dicken Samen eingesenkt sind, während die Flügel jener angepresst sind. — 8 Arten im trop. Afr. und Asien, davon 3 in West-, 5 in Ostafr.

St. Kunthianum Cham. in Linnæa VII, 120. — 10. — 11. 13. 14. 18. — 24. 26. 29. 34. — Ein 4—6 m hoher Baum oder Str., sehr charakteristisch für die »Obstgartensteppe«.

St. integrifolium A. Rich. Fl. Abyss. 59. — 2. 3. — 17 (Unjoro). — Ein mittelhoher Baum.

† *St. dentatum* A. Rich. Fl. Abyss. 58. — 2. 3. 9. 10. — 13 (Usb.). — Bis 15 m hoher Baum, der oft in Massen in den Steppengehölzen auftritt; liefert Bauholz. — Die erwähnten Arten sind nahe verwandt und werden vielleicht nach dem Studium weiteren Materiales zu vereinigen sein.

Heterophragma DC. — Hohe, schöne, filzig bekleidete oder endlich kahle Bäume mit einfach gefiederten B. Blättchen ganzrandig. Bl. in grossen, endständigen Rispen. Kelch glockig, anliegend, gelappt. Blkr. glockenförmig. Fr. flach und breit mit dünner Scheidewand, in welche die S. nicht eingesenkt sind. — 3—4 Arten, von denen 1 Ostafr. angehört.

H. longipes Bak. in Kew Bull. 1894, p. 31. — 12. 18. — Ich kenne die Pflanze nicht.

Kigelia DC. — Hohe, stattliche, regengrüne, meist ganz kahle Bäume mit einfach gefiederten B., Blättchen ganzrandig. Bl. sehr gross in hängenden, endständigen, lockeren Trauben, roth gestreift. Kelch lederartig, unregelmässig aufspringend; Blkr. breit glockenförmig. Frkn. einfächerig. Fr. an sehr langen Stielen, gurkenartig (sie werden mit sehr grossen Leberwürsten verglichen). — 3 Arten in West- und Ostafr.

K. africana (Lam.) Benth. in Hook. fil. Fl. Nigrit. 463. [*K. pinnata* (Jacq.) P. DC.]. — 10. — 24. 25. 26. 32. — Ein hoher Baum an Flüssen. Wird durch Nectarinien befruchtet.

K. aethiopica DC. in Deless. Icon. V, 39, t. 93 A, B. (*Kigelia abyssinica* A. Rich., *Sotor africana* Fenzl.). — 2. 3. 7. 9. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18 (Unja.). 19. — Ein sparrig verzweigter Baum, der auch in der Steppe wächst. Mir scheint die Art neben der vorigen haltbar zu sein.

Fam.: **Pedaliaceae** (Stapf in Engl. Pr. IV. 3b. S. 253). — Engler.

† **Pedaliium** L. — Einjähriges, wenig verästeltes Kr. mit breiten, eingeschnitten gezähnten B. und in den Achseln einzeln stehenden gelben Bl.; Fr. fast eiförmig, 4-kantig, stumpf, an den Kanten am Grunde mit einem kegelförmigen, abstehenden Stachel, innen 2-fächerig. — 1 Art von Ostafr. bis Vorderindien.

P. murex L. Sp. II, 892; DC. Prodr. IX, 256. — 2. 7. — 11. 12. — Madag., Mascarenen, Socotra, Vorderindien. — Auf trockenem und feuchtem Sandboden der Küstenzone. — Mbigifi Kisuaheli. — Blätter bei Pangani als Gemüse genossen.

Pterodiscus Hook. — Ziemlich niedrige Kr. mit fleischiger Grundachse und mehreren Stengeln mit gegenständigen oder abwechselnden schmalen, gezähnten oder eingeschnittenen, ziemlich dicken, grauen B. und gelben oder rothen, einzeln in den Achseln stehenden Bl.; Fr. zusammengedrückt, mit 4 Längsflügeln. — 2 in Südwestafr., 1 in Ostafr.

Pt. angustifolius Engl. in Bot. Jahrb. XIX, 154. — 17 (zwischen Megu und Kagehi). — Steppe.

† **Sesamum** L. — Aufrechte, seltener niederliegende, schleimreiche Kräuter mit gestielten, gegenständigen unteren, abwechselnden oberen B., die entweder ganzrandig oder 3-spaltig oder fussförmig zerschnitten sind, mit kurzgestielten blassen od. violetten, oft ansehnlichen glocken-

förmigen schwach zweilippigen Bl. Fr. eine längliche oder eiförmige, stumpf 4-kantige und 4-fächerige fachspaltig aufspringende Kapsel mit zahlreichen zusammengedrückten, bisweilen kurzgeflügelten ölreichen Samen. — 4 in Ost- und Westafr., 5 nur in Südafr. — Vergl. Engler in Bot. Jahrb. XIX. S. 156—159.

Sect. *Sesamotypus* DC.

* *S. indicum* L. Sp. ed. I. 634. — Im tropischen Afrika, sowie in allen anderen wärmeren Ländern kultiviert, vielleicht doch auch in Afrika heimisch. — Ufuta (Pangani). — Wichtige Oelpflanze. Die Samen geröstet oder als trockenes Mehl Beilage zur Polenta.

S. radiatum Schum. et Thonn. Beskr. of guin. plant. II. 56. (*S. foetidum* Afzel.) — 10. — 11 (Si.). 17 (Muansa). — 25. 26. 29. 30. — Auf trockenem Lehmboden. — Ufuta muita, wilder Sesam (Sansibar). — Auch ausserhalb Afrikas in Kultur.

S. angustifolium (oliv.) Engl. — 11 (Si., Sk.). 14 (Mpwapwa.) 17 (Bukoba, Muansa, Gonda). — 32? — Auf sandigen Wiesen, bis über mannshoch. — Ufuta muita, wilder Sesam (Sansibar); Mpómbó (Bagamoyo), Berére (Mpwapwa). — Die Samen dienen zur Bereitung von Suppen; in Mpwapwa wird die Pflanze als Gemüse genossen. — Diese Pflanze hielt ich nach der Beschreibung Welwitsch's in Transact. Linn. Soc. XXVII. 52 für dessen *S. calycinum*. Da ich das Originalexemplar nicht gesehen, so ist ein Irrthum möglich; ich ziehe daher den oben gegebenen Namen vor, da sie mit *S. indicum* var.? *angustifolium* Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX. 131 identisch ist.

S. angolense Welw. Apont. 588 et in Transact. Linn. Soc. XXVII. 51. — 17 (Kagehi, Itolio, westlich vom Nyassa). — 32. 34. — Schöne, bis 2,5 m hohe Pflanze, an feuchten Plätzen der Steppen.

Sect. *Sesamopteris* (DC.)

S. alatum Schum. et Thonn. Beskr. of guin. plant. II. 58. — 2. 3. 7. 9. — 12. — 24. 26. 28. — Auf Sandboden. — Wird in Bornu genossen.

† **Ceratotheca** Endl. — Aufrechte, weichhaarige Kräuter mit unten gegenständigen, oben abwechselnden, eiförmigen, gezähnten B. und achselständigen Bl.; Fr. eine längliche, am Scheitel abgestutzte und in 2 absteigende Spitzen verlängerte Kapsel mit zusammengedrückten S. — 1 in Senegambien und Ostafr., 2 in Westafr.

C. sesamoides Endl. in Linnaea VII. 5. t. 1, 2. — 9. 10. — 12. 14. 19. — 24. — In Steppen und auf Marschland. — In Mossambik berühmtes Mittel gegen Schlangenbiss.

Pretrea J. Gay. — Niederliegendes, grauhaariges Kraut mit gegenständigen oder wechselständigen ± eingeschnittenen B. und langgestielten achselständigen Bl. mit schief glockenförmiger, schwach 2-lippiger Blkr.; Fr. sehr hart, am Grunde in eine breit schüsselförmige Scheibe erweitert, in der Mitte in 2 aufrechte Hörner verlängert, 4-fächerig, in jedem Fach mit 1 S — 1 Art im trop. Ostafr.

P. zanquebarica (Lour.) Gay in Ann. sc. nat. I. 457. — 11. 12. 18. — 23. — Auf Sandboden, namentlich auf den Stranddünen und trockenen Wiesen des Küstenlandes. — Mbgili (Sansibar). var. *artemisiifolia*, *loasifolia* et *senecioides* (Kl.) Benth. Hook. f. — 12.

Fam.: **Acanthaceae** (Lindau in Engl. Pr. IV, 3b. S. 274). — Lindau.

Tubiflora Gmel. — Kleine Kr. mit dichtschruppigem Blütenstiel. — 2 Arten, 1 in Westafrika.

T. acaulis (L.) O. Ktze. Rev. Gen. 500. — 12. 19. — 30. 32. — Tropenunkraut.

Nelsonia R. Br. — Niederliegendes, dicht behaartes Kr. mit kleinen Bl. — Ueberall in den Tropen im feuchten Wald.

N. brunnelloides (Lam.) O. Ktze. Rev. Gen. 493. — 3. 9. 10. — 17 (Victoria Njansa). 18. 19. — 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34.

Afromendonia Gilg. — Schlingstr. mit drupaartiger Fr. — 3 Arten, 2 im Westen.

A. Gilgiana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 1. — 17 (Oberer Ituri). — 30.

Thunbergia L. f. — Str., Kr. oder Schlingkr. mit meist grossen, lebhaft gefärbten Bl. — 59 Arten, davon 22 ausschliesslich im Westen, 7 in Abyssinien und im Ghasalquellengebiet, 10 im Sambesegebiet und Natal, meist im Wald.

Sect. *Thunbergiopsis* Lindau. — *N. trichterig*.

Th. cordata Lindau n. sp.; herbacea, caule minute puberulo; foliis petiolatis ovatis cordatis (8×4 cm), basi 5-nervatis; floribus axillaribus, pedicellatis; bracteolis ovatis, acuminatis, nervis parallelis, glanduloso-pilosis (14×6 mm); calyce truncato, sublobato; antherarum loculis calcaratis; pollinis granulis typicis, 88—100 μ diam.; stigmatibus infundibuliformi, 5 mm lg., 4 mm amplo. — 15 (Kl., unterer Rand des Buschwaldes, um 1900 m. — Volk. n. 1968). — Ist als No. 3 a hinter *Th. armipotens* S. Moore in meiner Aufzählung der *Thunbergia*-Arten (Engl. Bot. Jahrb. XVII, Beibl. 41) einzureihen.

- Th. mollis* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 2. — 18.
Th. Petersiana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 89. — 12 (Boror).
Th. Stuhlmanniana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 91. — 17 (Butumbi, 1750 m).
Th. usambarica Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 89. — 13 (Usb.) — Gebirgsbusch.
Th. lancifolia T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 19. — 17 (Tanganyika-See). 18. 19.
Th. oblongifolia Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX, 125. — 17 (Victoria Njansa).
 Sect. *Euthunbergia* (Benth.) Lindau. — N. 2-lappig.
Th. affinis S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 5. — 11. 13. — 31.
 var. *pulvinata* S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 6. — 13. 15. 18.
Th. Holstii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 95. — 13 (Usb.) — Tropenwald.
Th. erecta (Benth.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 18. — 10. — 18. — 26.
Th. hamata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 2. — 13 (Usb., 1500 m). — Gebirgsbuschwald.
Th. manganjensis Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 92. — 19 (Manganja, 800 m).
Th. alata Boj. in Hook. Exot. Fl. t. 17. — 7. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 25. 36. —
 Häufiges Unkraut in den Hecken. — Im trop. Asien und Westindien verwildert.
Th. Gregorii S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 130. — 15 (Ukambani).
Th. Gibsoni S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 131. — 16 (Leikipia).
Th. fuscata T. And. in Transact. Linn. Soc. 2. ser. II, 345. — 15 (bis 2500 m). — Gebirgs-
 buschwald und Hochwald.
Th. Kirkiana T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 19. — 18. 19.
Th. brewerioides Schweinf. in v. Höhnel, Zum Rud. u. Steph. See, App. n. 78. — 16 (Ngoro,
 1939 m).
Th. Fischeri Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 387. — 16.
Th. subalata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 3. — 18.
Th. Gürkeana Lindau n. sp.; scandens glabra foliis cum petiolis (2—4 cm lg.) cordato-ovatis
 margine basi subacutis vel in dentem obtusum protractis, (4—10 cm lg., 4—8 cm lt.);
 floribus solitariis axillaribus, pedicellis 4—8 cm longis, bracteolis ovatis acutiusculis, reflexis;
 calyce irregulariter multidentato, 1—4 cm longo, glandulis asperulo; floribus lacteis; tubo
 cylindrico (usque ad 12 cm lg.), in aestivatione puberulo, tum glabro, corollae lobis
 (20—25 × 10 mm) acutis; filamentis 1 mm longis; antherarum loculis inaequaliter affixis,
 7 mm longis, utrinque acutis, ad fissuram puberulis; pollinis granulis maximis (155—165 μ
 diam.), verrucis praeditis; stylo (12—13 cm lg.), exserto; stigmato bilobo, lobis 3 vel 2 mm
 longis; ovario 4 mm longo; capsula ignota. — Eine durch die langen Röhren sehr aus-
 gezeichnete Art, die vielleicht in die Nähe von *Th. Solmsiana* Lindau (= *Th. hispida*
 Lindau in Engl. Jahrb. XVII, 93) gehört. Die neue Art hat die grössten Pollenkörner
 der Familie. — 13 (Nyika — Holst n. 2410). 17 (Ulu-Ukambe — Fischer n. 465). —
 Fruchtbare Vorlandsteppe.

Brillantaisia Pal. de Beauv. — Hohe Kr. mit 4kantigem Stengel und reichbl. Inflorescenzen. Bl.
 gross, blau. — 18 Arten, davon 12 im Westen.

- B. alata* T. And. in Transact. Linn. Soc. XXIX, 125. — 17 (Undussuma). — 34.
B. pubescens T. And. in Transact. Linn. Soc. XXIX, 125. — 17 (Victoria Njansa, 280 m).
B. cicatricosa Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 4. — 17 (R., 1800 m).
B. Eminii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 103. — 17 (Bu.)
B. anomala Lindau n. sp.; caule hirto; foliis longe (2—5 cm) petiolatis subrotundato-ovatis
 apice subacuminatis, basi decurrentibus, pubescentibus (6 × 4 cm) integris; paniculis
 laxissimis, paucifloris; calycis lobis apice spathulatis, acutis (9 mm lg.), postico majore
 (14 mm lg.); floribus pro genere parvis (14 mm lg.); staminodiis $\frac{1}{4}$ mm lg.; pollinis gra-
 nulis typicis, 58—61 μ diam., capsula 13 mm lg., sparse pilosa. — 12 (Villa Gouveio —
 R. de Carvalho). — Gehört zu Sect. *Euryanthium* und unterscheidet sich von allen übrigen
 durch die beblätterte Risper, die kleinen Blüten und Kapseln und die winzigen Staminodien.
B. spicata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 4. — 13 (Usb., bis 1500 m). — Lichtungen an
 Bachufern.

Hygrophila R. Br. — Kr. mit meist eiförmigen, behaarten B. Bl. in reichbl. Inflorescenzen. — 18 Arten,
 davon die meisten im Westen, einige auch in Abyssinien.

- H. spiciformis* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 5. — 3. — 14 (Ugogo). 17 (Unjamwesi).
H. crenata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 6. — 13 (Usg., Mpwapwa).
H. parviflora Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 7. — 18.
H. Volkensii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, p. 46. — 15. — Steppe, 900 bis
 bis 1000 m.

- H. glandulosa* (Klotzsch in Pet. Moss. Bot. 198) Lindau. — 12. 14 (Ugogo).
H. quadrangularis (Klotzsch in Pet. Moss. Bot. 179) Lindau. — 12. 17 (Unjamwesi, Usiha).
- † **Asteracantha** Nees. — Der vorigen Gattung ähnlich, aber mit langen Stacheln in den Achseln der B. — 1 Art in Sümpfen der Tropen der alten Welt.
A. longifolia (L.) Nees in DC. Prodr. XI, 247. — 3. 5. 7. 8. 9. 10. — 11. 12. 14. 15. 17. 18. — 24. 26. 29. — Sumpfpflanze, zur Salzgewinnung benutzt.
- Eremomastax** Lindau. — Der Gattung *Hygrophila* ähnlich, aber durch das Fehlen der Oberlippe unterschieden. — 1 Art.
E. crossandriflora Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 8. — Taf. XLII, A—G. — 17 (Bu.). — 30.
- Mellera** S. Moore. — Kleiner Str. mit grossen, ausgerandeten B. — 2 Arten im Gebüsch, nach Siegellack riechend.
M. lobulata S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 225. — 12. 13 (Usb.). 17 (Albert-See). 18. 19.
M. nyassana S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 133. — 18.
- Micranthus** Wendl. — Kleine Kr. mit ungleichen Blattpaaren. Bl. klein, gelblich. — 11 Arten, davon 9 in Westafr.
M. longifolius (Sims) O. Ktze. Rev. Gen. 493. — 3. 10. — 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 25. 30. 32. 38. — Arabien, Comor., Madag. — Gebüschpflanze.
M. oppositifolius Wendl. Observ. 38. — 11 (Insel Pemba). — Comoren, Madag., trop. Asien. — Im feuchten Gebüsch.
- Petalidium** Nees. — Str., durch die grossen Bracteen ausgezeichnet. — 1 Art, deren Zugehörigkeit zu der sonst monotypen Gattung sehr zweifelhaft ist.
P. (?) hamatum Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 220. — 15 (Steppe, 700—800 m). 19 (Sena).
- Mimulopsis** Schweinf. — Kr. mit rispigen, drüsig behaarten Inflorescenzen. Bl. fast regelmässig, gross. — 5 Arten, davon 2 in Kamerun, 1 in Abyssinien.
M. sesamoides S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, 30. — 18 (Milandschi).
M. runssorica Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 10. — 17 (R., 3000—3300 m). — Im Hochwald.
M. kilimandscharica Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 10. — 15 (Kl., Mawensi). — Am oberen Rande des Hochwaldes um 2700 m.
- Dyschoriste** Nees. — Kr. mit schmalen B. und axillären Blütenständen. — 14 Arten, davon 2 in Abyssinien, 2 in Natal, 1 in Angola, 1 weit im trop. Afr. verbreitet. Meist an feuchten Stellen im Gebüsch.
D. Fischeri Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 11. — 14. 19.
D. kilimandscharica Lindau n. sp.; frutex ramulis subtetragonis minute puberulis; foliis petiolatis ovatis (2,5 × 1,5 cm), ad apicem versus crenatis, subtomentellis; inflorescentiis breviter pedunculatis, axillaribus, abbreviatis, densifloris; bracteis bracteoliisque parvis; calycis lobis posticis 2 altius connatis; corolla 8 mm longa; pollinis granulis typicis, 38 × 30 μ; capsula glabra (7 mm lg., 3 mm lt.). — 15 (Steppe unterhalb Marangu, 900 bis 1000 m. — Volk. n. 1721). — Gebirgssteppe.
D. multicaulis (Hochst.) O. Ktze. Rev. Gen. 486. — 3. — 13 (Usb.). — Im Halbschatten.
D. radicans (Hochst.) Nees in DC. Prodr. XI, 106. — 3. — 14 (Ugogo). 15. 17 (K.). — 32. 33.
D. trichocalyx (Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 126) Lindau. — 14 (?). 17 (K. 1300 m).
D. Hildebrandtii S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, 132. — 13. 15 (Kl., 500—1000 m). 16.
D. thunbergiiflora (S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 8) Lindau. — 16 (Ukamba).
- Chaetacanthus** Nees. — Niedrige Str. mit kleinen Bl. u. B. — 3 Arten, 1 in Transvaal.
C. Burchellii (Nees) O. Ktze. Rev. Gen. 486. — 13. — 22. 23. — Im lichten Gebirgsbusch, 1350 m.
C. setiger (Pers.) Lindau. — 14 (Ugogo). — 23. 38.
- Whitfieldia** Hook. — Str. mit grossen, kahlen B. u. in Trauben stehenden, grossen, lebhaft gefärbten Bl. — 2 Arten, 1 in Westafrika.
W. longiflora (Pal. de Beauv.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 27. — 13. 17 (Victoria Njansa). — 29. 30. 32. 34. — Im Tropenwald bis 1200 m.
- Stylarthropus** Baill. — Str. mit länglichen B. Bl. in Rispen, gross. — 5 Arten, davon 4 in Westafr.
S. Stuhlmannii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 11. — 13 (Usb.). 17 (Issangi-Ssemliki) — Im Tropenwald.
- Dischistocalyx** T. And. — Kr. mit grossen, dünnen B. Bl. meist in dichten endständigen Aehren, gross. — Mit Sicherheit 4 Arten bekannt, davon 2 in Westafr. — Waldpflanzen.

D. confertiflorus Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 13. — 17 (Ituri, um 1050 m). 18.

D. laxiflorus Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 13. — 13 (Usb.). — 30. — Im Tropenwald.

Ruellia L. — Kr. oder Str. mit grossen, meist einzeln stehenden Bl. und länglich eiförmigen B. — In Afrika nur mit etwa 17 Arten vertreten, wovon die meisten in Natal, im Sambesegebiet, wenige in Westafrika heimisch sind.

Sect. *Leptosiphonium* F. v. Müll. (als Gatt.). Blkröhre sehr lang.

R. amabilis S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 7. — 15 (Teita).

Sect. *Dipteracanthus* Nees (als Gatt.). Blkröhre viel kürzer. Kapsel gestielt.

R. prostrata Poir. Encyc. Meth. VI, 349. — 19. — Ostindien, Ceylon.

R. patula Jacq. Misc. II, 358. — 1. 3. 4. 9. — 11. 13. 15. 17. — 33. 36. — Im Steppenbusch.

R. sudanica (Schweinf. in Verhandl. zool. bot. Ges. Wien XVIII, 679) Lindau. — 3. 10. — 13 (Usb.). 15 (Teita). — In lichten Wäldern.

R. megachlamys S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 134. — 15 (Teita).

Lankesteria Lindl. — Kr. mit grossen B. und endständigen, von den Bracteen dicht umhüllten, 4kantigen Aehren. Bl. mit langer Röhre. — 4 Arten, davon 2 nur in Westafrika.

L. Barteri Hook. Bot. Mag. t. 5533. — 17 (Kinjawanga, Issangi - Ssemliki). — 30. — Im Tropenwald bis 900 m.

L. elegans (Pal. de Beauv.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 33. — 17 (Am Albert-See). — 26. 34.

Lepidagathis Willd. — Meist niederliegende Kr. oder kleine Str. mit kleinen Bl. und dichten, behaarten Blütenständen, die häufig grundständig stehen. — 16 Arten, davon 5 in Westafr., 4 im Ghasalquellengebiet, 3 in Abyssinien. — Steppenpflanzen.

L. mollis T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 33. — 7. — 17 (Madi). — 29.

L. Andersonii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 16. — 14 (Ugogo). 18.

L. radicalis Hochst. in Schump. pl. abyss. II, n. 1072; Nees in DC. Prodr. XI, 255. — 3. — 14 (Ussure).

L. scariosa (Wall.) Nees in DC. Prodr. XI, 251. — 3. 4. 9. — 15 (Teita, 600 m).

Crabbea Harv. — Niedrige Str. mit schmalen B. und häufig dornigen Bracteen. — 6, davon 5 in Transvaal, Natal und am Cap.

C. velutina S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 135. — 16.

Barleria L. — Kr. oder Str. mit ovalen oder länglichen, meist kleinen B. Bl. meist gross, lebhaft gefärbt, in kurzen Inflorescenzen. In den Achseln der B. häufig einfache oder getheilte Dorne. Bracteen ganzrandig oder dornig gewimpert. — Etwa 74 Arten, davon 13 in Westafr., 6 in Transvaal und Natal, 13 in Abyssinien und Somaliland, 2 im Ghasalquellengebiet, 14 in Südwestafrika. — Steppenpflanze oder im Busch der Steppe.

Sect. *Eubarleria* Clarke. — Ohne Stacheln. Bracteen ganzrandig oder seltner dornig gewimpert.

B. calophylloides Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 17. — 17 (Bukome, Unja.).

B. ukamensis Lindau n. sp.; fruticulosa (?) ramis pubescentibus, foliis sessilibus ovatis, basi valde angustatis, apice subobtusis, 4—7 × 2,5—3,5 cm, subtus ad nervos pubescentibus, cystolithis conspicuis; racemis abbreviatis, terminalibus; bracteis bracteolisque oblongis, subtus ad nervum pilosis, 22—25 × 7—8 mm (resp. 18 × 4—5 mm); calycis lobis lateralibus 8 × 2 mm, postico et antico 20—22 × 12—13 mm, apice obtusiusculis, 6—8 nervis, ad nervos pilosis; tubo 15 mm lg., 4 diametro, lobis 16—18 × 7—8 mm; filamentis 16 mm, antheris 4 mm lg.; pollinis granulis typicis, c. 85—100 μ diametro; staminodiis tribus 1,5 mm lg.; disco 1 mm, ovario 3,5 mm, stylo 23 mm lg.; stylo basi piloso; capsula ignota. — Am nächsten mit *B. calophylloides* Lindau verwandt, aber durch die Behaarung und die Blütenmaasse verschieden. — 13 (Usg., Ukami, 200 m. — Stuhlmann. n. 8154).

B. Holstii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 19. — 13 (Usb.). — In Bachwäldern, um 450 m.

B. Grantii Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 127. — 17.

B. marginata Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 127. — 17.

B. rhynchocarpa Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 204. — 12.

B. Sacani Klotzsch msc. in Herb. Berol. — 12.

B. querimbensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 205. — 12 (Q.).

B. limnogeton S. Moore in Journ. Linn. Soc. XV, 95. — 18 (Tanganyika).

B. stellato-tomentosa S. Moore var. *ukambensis* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 23. — 15 (Teita, bis 600 m).

B. Boehmii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 19. — 17 (Kakome).

B. Stuhlmannii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 20. — 13 (Usg.).

- B. angustiloba* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 20. — 11 (Sk.).
B. repens Nees in DC. Prodr. XI, 230. — 11 (Insel Pemba). 12.
B. ventricosa Hochst. in Schimp. pl. abyss. I, 42; Nees in DC. Prodr. XI, 230. — 3. — 17 (1050 m).
B. submollis Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 21. — 13. 15 (Kl.). — Im Gebirgsbusch bis 1600 m.
B. usambarica Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 21. — 11 (Duga). — Am Rande der Wälder.
B. Volkensii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 22. — 15 (Kl.). — In Hecken.
B. Boivini Baill. in Bull. Soc. Linn. Par. 837. — 11 (Mombas).
B. spinulosa Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 208. — 12. 18. 19. — 33.
B. consanguinea Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 206. — 12.
B. squarrosa Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 207. — 12. — Steiniger Boden.
B. senensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 209. — 12 (?).
- Sect. *Prionitis* Nees. — Mit Dornen.
B. Prionitis L. Sp. ed. I, 887. — 3. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 32. — Madag., trop. Asien. — Im Steppenbusch sehr häufig.
 var. *setosa* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 209. — 3. — 12. 15 (Teita). — Auf Sandboden.
B. blepharoides Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 24. — 17 (Unja).
B. acanthoides Vahl Symb. I, 47. — 1. 3. 7. 8. 9. — 11. 17.
B. capitata Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 210. — 2. — 12. — Auf steinigem Boden.
B. mucronata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 24. — 13. 15. — Im Steppenbusch.
B. kilimandscharica Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 26. — 15 (Kl.). — In der Steppe um 1200 m und im Hochwald von 2000—2500 m.
- Sect. *Somalia* Oliv. (als Gatt.). — Durch zweiarmige Haare auf den *B.* charakterisirt.
B. Schweinfurthiana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 26. — 15 (Paregebirge).
- Neuracanthus** Nees. — Kr. mit grossen *B.* vom Habitus der vorigen Gattung. — Steppenpflanzen. — 4, davon 2 im Westen, 1 im Ghasalquellengebiet.
N. scaber S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 307. — 13 (Nyika). 16 (Ukamba). — In der Gebirgssteppe, 700—1000 m.
- Volkensiophyton** Lindau. — Aehnlich der vorigen Gattung. — 1 Art.
V. neuracanthoides Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 27. — 15 (felsiger Krater des Dschallasees, 1000 m).
- Sclerochiton** Harv. — Kahle Str. Bl. einzeln oder in Trauben. — 3, davon 1 in Südafr., 1 im Westen.
S. stenostachyus Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 27. — 16 (Ukamba). — Auf Lehmboden.
- Blepharis** Juss. — Kr. oder distelartige Str. mit meist reich verzweigtem Stengel. *B.* ganz oder buchtig-dornig. Bl. in dichten Trauben mit stacheligen Bracteen. — 41, davon 9 in Westafr., 13 in Südafr. und Natal, 2 in Südwestafr., 4 in Abyssinien und Centralafr. — Steppenpflanzen.
- Sect. *Eublepharis* T. And. — *B.* meist ganzrandig.
B. saturejifolia Pers. Syn. II, 180. — 11. 17 (Ugalla). — 22. 23. 37. 38.
B. boerhaaviifolia Juss. in Pers. Syn. II, 180. — 3. 4. 5. 10. — 11 (Sk.). 15 (Teita, Kl.). — 23. 24. 26. 31. 34. — Madag., trop. Asien, Arabien. — Buschpflanze.
B. Togodelia Solms in Schweinf. Aeth., 108. — 3. 9. 10. — 13. 14. 15. — 23. — Buschpflanze, bis 1300 m.
B. Hildebrandtii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 29. — 15 (Teita).
- Sect. *Acanthodium* Del. (als Gatt.). — *B.* spitz, meist buchtig-dornig.
B. pratensis S. Moore in Journ. of Bot. XV, 294. — 11 (Sk.). — Wiesenpflanze.
B. acanthoides Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 212. — 11. 12. 13. 18. — 32. 33. — Im Steppenbusch.
B. edulis (Vahl) Pers. Syn. II, 180. — 1. 2. 3. 4. 6. 7. 9. — 14. 15 (Ukamba). 17 (Mangansabach). — 33. — Aegypten, Arabien, Beludschistan, Ostind. — Auf Sandboden.
B. pungens Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 211. — 12. 17 (Mangansabach). 18. 19.
B. panduriformis Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 30. — 17 (Irangi). — Im feuchten Wald.
B. affinis Lindau n. sp.; caule adpresso-hirtello; foliis linearibus, mucronatis, margine dentibus 1—2, hirtellis, 4—8 cm lg., c. 4 mm lt.; inflorescentiis lateralibus; bracteis lanceolatis, bracteolis 6, inaequalibus, mucronatis, pubescentibus; calycis segmentis lateralibus lanceolatis, antico ovato, apice 2-dentato, mucronato, inter dentes mucrone instructo, postico

subpanduriformi, apice mucronato; pollinis granulis typicis, c. $40 \times 27 \mu$; corolla 3 loba. — Verwandt mit *B. panduriformis* Lindau, aber durch die anliegende Stengelbehaarung und die Gestalt der Kelchb. abweichend. — 11 (Usaramo, Bagamoyo — Stuhlmann. n. 6671, 7259).

B. Stuhlmannii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 31. — 17 (Muansa).

B. chrysotricha Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 32. — 13 (Mlalo).

B. longifolia Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 32. — 17 (Uallabach). — Am Wasser.

Acanthus L. — Kr. mit Grundrosette. B. buchtig, meist dornig. Bl. in terminalen Trauben mit sich deckenden, stacheligen Bracteen. — 10, davon 5 im Westen, 2 in Abyssinien, 1 in Natal. — Typische Steppen- und Wüstenpflanze.

A. pubescens (T. And.) Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 390. — 3. — 14. 17 (häufig, bis 1250 m).

A. Kirkii T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 37. — 19. — 650 m.

Pseudoblepharis Baill. — Str. mit länglichen B. Bl. in kurzen Trauben. Bracteen ganzrandig, trockenhäutig. — 4, davon 3 im westlich-trop. Afr.

P. Holstii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 35. — 11 (Sk., Amboni). — Im Busch.

Crossandra Salisb. — Kr. mit länglichen, meist behaarten B. Bl. in langgestielten Trauben mit sich deckenden, ganzrandigen oder gezähnten Bracteen. — 14, davon 3 im Somalihochland, 2 im Westen.

C. nilotica Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 128. — 10. — 17 (Madi).

var. *acuminata* S. Moore in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 340. — 11 (Duruma). 13. 15 (Kl., bis 1000 m). 16 (Ukamba).

C. mucronata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 35. — 13 (Nyika).

C. Greenstockii S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 37. — 18. — 22.

C. pungens Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 36. — 13 (Usb.). — Im lichten Steppengehölz.

C. leikiapiensis Schweinf. in v. Höhnel, Zum Rud. u. Steph.-See, App. n. 82. — 16 (L., bis 2000 m). — Gebüschpflanze im Hochwald.

C. tridentata Lindau n. sp.; frutex ramulis tomentellis; foliis ovatis, decurrentibus, apice acuminatis, glabris (13×4 cm); spicis longe pedunculatis, densis, brevibus; bracteis ovatis, apice tridentatis, margine pilosis; bracteolis lanceolatis; calycis lobis exterioribus longioribus; corollae lobo medio emarginato; pollinis granulis typicis, $40-42 \times 27-30 \mu$. — Verwandt mit *C. leikiapiensis* Schweinf., aber durch die 3-zähligen Bracteen verschieden. — 15 (Useri, am Bach im Hochwald, um 2200 m — Volk. n. 1994).

C. guineensis Nees in DC. Prodr. XI, 281. — 17 (oberer Ituri). — 26. 30. 31. — Im Tropenwald.

C. puberula Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 214. — 12. 18.

C. pubescens Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 213. — 12.

Asystasia Bl. — Kr. mit eiförmigen, zugespitzten B. Bl. in endständiger, einseitiger Traube, gelb oder roth. — 9, davon 5 im westlich-trop. Afr.

† *A. gangetica* (L.) T. And. in Thwaites En. Pl. Zeyl. 235. — 3. 4. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 38. — Aegypten, Madag., Seyschellen, trop. Asien. — Sehr häufige Waldpflanze, auch in Hecken. — Die jungen B. als Gemüse gegessen.

A. rostrata (Hochst.) Lindau. — 3. — 15. 17 (Unjoro). — Schattenpflanze.

A. Charmian S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 38. — 15 (Ukamba). — Buschpflanze.

A. linearis S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 136. — 11 (Duruma, 230 m).

Nicotaba Lindau. — Kr. mit länglichen B. Bl. in endständigen Aehren mit sich deckenden, weissen, grün geäderten Bracteen. — 3, davon 1 im Ghasalquellengebiet, 1 ebendort und im ganzen Westen.

N. Betonica (L.) Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XVIII, 56. — 3. 9. 10. — 12. — 22. 23. 25. 32. 33. 36. 38. — Trop. Asien.

N. fittonioides (S. Moore) Lindau in Engl. Pr. Nat. Pflanzenf. IV, 3b p. 329. — 13 (Nyika).

Raphidospora Nees. — Kr. mit reich verzweigten, rispigen Inflorescenzen. Bl. auf langen, dünnen Stielen. — 3, davon 1 im Westen.

R. glabra (König) Nees. in Wall. Pl. As. Rar. III, 115. — 3. — 13. 15 (Dschallasee). — Wald und Steppe bis 1150 m.

var. *pubescens* T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 44. — 3. — 15 (Teita).

R. cordata (Hochst.) Nees in DC. Prodr. XI, 499. — 15 (Kl., 1000 m).

- Pseuderanthemum** Radlkf. — Kahle Kr. oder Halbstr. Bl. in langen, häufig verzweigten, lockeren Aehren, mit langer Röhre. — 8, davon 3 in Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet.
- P. hypocrateriforme* (Vahl) Radlkf. in Sitzber. d. bayr. Akad. XIII, 286. — 13 (Usg.). — 25. 26.
- P. Hildebrandtii* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 39. — 11. 13 (Usb., Ukami, Manachoka). Schattenpflanze des Tropenwaldes bis 500 m.
- P. senense* (Klotzsch) Radlkf. in Sitzber. d. bayr. Akad. XIII, 286. — 12. 13. 17 (Ugogo, Issangi-Ssemliki). 18. 19. — Schattenpflanze des Buschwaldes bis 900 m.
- P. dichotomum* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 40. — 12. 13 (Usb.). — 23. — Schattenpflanze des Tropenwaldes bis 450 m.
- Peristrophe** Nees. — Kr. mit eiförmigen B. und reich verzweigten Rispen. — 4, davon 3 am Cap und in Natal.
- P. bicalyculata* (Vahl) Nees in Wall. Pl. As. Rar. III, 113. — 2. 3. 4. 7. 9. — 15. 17. — 22. 24. 28. 29. 36. — Madag., trop. Asien. — Das trockene Kraut zu Kehrbesen benutzt.
- Rungia** Nees. — Kleine Kr. mit dichten, von gefärbten Bracteen umhüllten Aehren. — 4, davon 3 im Westen.
- R. rosacea* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 46. — 11 (Si.). — Madag.
- Dicliptera** Juss. — Kr. mit eiförmigen B. Bl. in Rispen, lebhaft gefärbt, von eiförmigen, zugespitzten Bracteen umhüllt. — 17, davon 6 im Westen, 2 in Abyssinien, 4 in Natal und am Cap, 2 in Südwestafr. — Waldpflanze.
- D. mossambicensis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 220. — 12.
- D. usambarica* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 47. — 13 (Usb., 1570 m).
- D. Carvalhoi* Lindau n. sp.; herbacea, caule sexangulari, sparse hispidulo; foliis petiolatis, lanceolatis, hispido-pubescentibus (5,5 cm lg.); inflorescentiis terminalibus, arcte paniculatim congestis; bracteolis 6, externis inaequalibus, hispidulis (externis 12×3 et 9×2 mm, internis 8×1 et 6×1 mm); bracteis $6 \times \frac{3}{4}$ mm; corolla extus pubescente; antherarum loculis superpositis; pollinis granulis typicis $55 \times 30 - 35 \mu$. — Der *D. Clinopodia* Nees nahe stehend, aber durch die kleineren Bl. und viel schmalere B. unterschieden. — 12 (Sambesi — R. de Carvalho).
- Hypoestes** R. Br. — Aehnlich der vorigen Gattung, aber mit 1-fährigen Antheren. — 30, davon 6 in Abyssinien, 2 im Ghasalquellengebiet, 11 im trop. Westafr., 2 in Transvaal und am Cap.
- H. Volkensii* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, p. 47. — 15 (Kl.). — Im Gebüsch, 900—1000 m.
- H. kilimandscharica* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, p. 47. — 15 (Kl.). — Im Gebüsch um 1500 m.
- H. echioides* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 52. — 13 (Usg., Mpwapwa).
- H. latifolia* Hochst. in Kotschy It. nub. n. 296; Nees in DC. Prodr. XI, 509. — 9. — 11. 13. 15. 17. — Im Steppenbusch bis 500 m.
- H. verticillaris* (L.) Soland. in Roem. et Schult. Syst. I, 140. — 4. — 11. 12. 13. 15 (Kl.). 17 (Ugalla). 18. — 22. 23. 34. 38. — Waldpflanze, bis 1000 m.
- H. Forskohlii* (Vahl) R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. I, 474. — 2. 3. — 15. — Im Gebüsch um 1500 m.
- H. antennifera* S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 41. — 10. — 12. 13 (Usb.). 15 (Kl., Teita). 17 (Issangi-Ssemliki). — Schattenpflanze bis 1900 m.
- H. aristata* (L.) Soland. in Roem. et Schult. Syst. I, 140. — 15 (Kl., 600 m). — 23. 38.
- H. phaylopsioides* S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, 34. — 18.
- Ecbolium** Kurz. — Str. mit grossen, kahlen B. Bl. in Aehren, die von den grossen Bracteen bedeckt sind, mit sehr langer Röhre. — 3, davon 1 im Somaliland.
- E. Linnaeanum* Kurz in Journ. As. Soc. II, 75. — 1. 3. 4. 10. — 11 (Si., Sk.). 13 (Nyika). 15 (Teita). 17 (Ssesse). — Arabien, Ostind. — An feuchten Stellen.
- E. amplexicaule* S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 136. — 16 (Sabaki, 430 m).
- Rhinacanthus** Nees. — Str. mit länglichen B.; Bl. in lockeren Rispen und mit langer, dünner Röhre. — 5, davon 1 in Natal, 1 in Westafr.
- R. nasutus* (L.) Lindau. — 11 (Duruma). 13. 15 (Kl.). 16. 17 (Mpororo). 18. — 32. 38. — Madag., trop. Asien. — In den Tropengärten häufig kultiviert.
- R. gracilis* Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 218. — 12. — Auf Sandboden.
- R. ndorensis* Schweinf. in v. Höhnel, Zum Rud. und Steph.-See, App. n. 83. — 16 (Ndoro). — 2000 m.

- Duvernoia** E. Mey. — Kr. oder Str. mit meist grossen B. Bl. in Rispen, meist gross, mit kurzer Röhre. — 8, davon 2*) in Natal, 3 im westlich-trop. Afr.
- D. salviiflora* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 42. — 13 (Usg.). 14.
- D. extensa* (T. And.) Lindau. Syn. *D. Stuhlmannii* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 43. — 17 (Issangi-Ssemliki). — 29. 33 (?) — Waldpflanze, um 870 m.
- D. pumila* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 44. — 10. — 19 (Shirehochland).
- D. stachytarphetoides* Lindau n. sp.; ramis 6-angulatis, pubescentibus; foliis petiolis c. 5 mm lg. ovatis utrinque angustatis, 5—9×2—4 cm, margine et ad nervos pilosis; spicis terminalibus, ramosis, pubescentibus, strictis; bracteis bracteolisque 5×2 mm; calycis lobis 5×1 mm; corolla ei *Justiciae* simili, tubo 5 mm lg., 1,5 mm diametro, labiis c. 4 mm lg. et lt., pilosis; filamentis 3 mm lg.; antherarum loculis subsuperpositis, 1 mm lg., inferiore calcarato; pollinis granulis typicis, 35×20 μ; ovario 1,5, stylo 6 mm lg.; capsula 17 mm lg., stipite 7 mm lg., pubescente, seminibus 4, verrucosis, c. 3 mm diam.; iaculatoribus validis. — Von den bisher bekannten Arten der Gattung durch die *Stachytarpheta* ähnlichen Blütenstände scharf unterschieden. — 13 (Usg., Madessa, 200 m — Stuhl. n. 8121).
- Symplectochilus** Lindau. — Str. mit grossen, in dichten Aehren stehenden Bl. mit langer, eingerollter Unterlippe. — 1 Art.
- S. formosissimus* (Klotzsch) Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 45. — 18. 19. — Auf Lehmboden.
- Ruttya** Harv. — Str. mit länglichen B. und grossen, in kurzen Aehren oder Rispen stehenden Bl. — 3, davon 1 in Abyssinien, 1 in Natal.
- R. fruticosa* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 45. — 4. — 15 (Dschallasee). 16. — Felspflanze, um 1000 m.
- Brachystephanus** Nees. — Kr. mit länglichen B.; Bl. in Aehren, A. 1-fächrig. — 5, davon 3 im trop. Westafr.
- B. africanus* S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, 31. — 18 (Milandschi, um 1900 m).
- B. Holstii* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 53. — 13 (Usb.). 15 (Marangu). — Im Hochwald bis 2200 m.
- Isoglossa** Oerst. — Kr. mit eiförmigen B. Bl. in meist drüsig behaarten Aehren oder Rispen. — 15, davon 1 in Westafr., 7 in Natal und am Cap. — Waldpflanzen.
- I. mossambicensis* Lindau n. sp.; caule tetragono, cystolithis striato; foliis petiolatis, ovatis, utrinque acutis, sparse ciliatis, cystolithis notatis (2,5—10×1—4,5 cm); spicis axillaribus vel terminalibus pedunculatis, paucifloris; bracteis ovatis, stipitatis, bracteolis linearibus (4×1 mm); calyce glanduloso (6×1 mm); corolla glabra (15 mm lg.); antherarum loculis superpositis, pollinis granulis typicis, 37 μ diam., 28 μ crassis. — Durch die Inflorescenzen von allen übrigen Arten verschieden. — 18 (Gorongosa — R. de Carvalho).
- I. milanjiensis* S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, p. 33. — 18 (1900 m).
- I. laxa* Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 345. — 15 (Kl.). — Im Hochwald um 2300 m. var. *pilosa* Schweinf. in v. Höhnel, Zum Rud. und Steph.-See, App. n. 81. — 16 (Guasso Narok). — Im Hochwald, um 2000 m.
- I. lactea* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 55. — 13 (Usb.). — Gebirgsbuschwald, um 1400 m.
- I. Volkensii* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 55. — 15 (Kl.). — Hochwald, um 2400 m.
- I. Oerstediana* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 56. — 13 (Usb.). 15 (Kl., 1450—2500 m).
- I. runssorica* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 56. — 17 (R., 1800 m).
- I. Gregorii* (S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 129) Lindau. — 16 (Kenia).
- I. rubescens* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 57. — 17 (R., 3100—3200 m).
- Schwabea** Endl. — Kr. mit länglichen B. Bl. in dichten Inflorescenzen. — 5, davon 1 in Senegambien, 1 in Abyssinien und Kordofan.
- S. ciliaris* (L.) Nees in DC. Prodr. XI, 384. — 3. 7. 9. 10. — 17 (Madi).
- S. ecbolioides* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 58. — 15 (Teita). 17 (Unja.?). — Steppenpflanze.
- S. revoluta* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 59. — 15 (Paregebirge, 200—700 m).
- Himantochilus** T. And. — Str. mit grossen B. Bl. in kurzen, dichten, axillären Aehren, gross, roth, mit eingerollter Unterlippe. — 4, davon 1 in Kamerun. — Waldpflanzen.
- H. sessilifolius* T. And. in Benth. et Hook. Gen. pl. II, 1117. — 5. — 15 (Teita). 17.
- H. macrophyllus* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 60. — 17 (Issangi-Ssemliki, 870 m). — Waldpflanze.

*) Die in Engl. Bot. Jahrb. XX, 44 beschriebene *D. tenuis* Lindau hat sich nachträglich als eine etwas abweichende Form von *Rhaphidospora glabra* (König) Nees herausgestellt.

H. pubinervius (T. And.) Lindau. Syn. *H. marginatus* Lindau. — 13 (Usb.). 19. — Im Gebirgs busch um 1500 m Unterholz bildend.

Justicia L. — Kr., seltener Str. von sehr verschiedenem Habitus. B. ganzrandig. Bl. von sehr verschiedener Grösse mit helmartiger Oberlippe. Unteres Antherenfach gespornt. — 99, davon 1 in Kordofan, 10 in Abyssinien und im Somaliland, 30 in Westafr., 14 in Südwestafr., 13 in Natal und in Südafr.

Sect. *Gendarussa* Nees (als Gatt.). — B. lanzettlich, kahl. Pollen ohne Knötchen.

J. Gendarussa L. f. Suppl. 85. — 11 (Si., Tanga). 12. — Madag., Mauritius, trop. Asien.

Sect. *Adhatoda* Nees (als Gatt.). — Knötchenpollen (ebenso wie bei allen folgenden Sect.). Bl. einzeln, axillär.

J. Fischeri Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 65. — 11. 13 (Usb.). — Im Steppenbusch, bis 650 m.

J. diclipteroides Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 65. — 11 (Duruma). 15 (Ukamba). — Auf Salzboden.

J. Melampyrum S. Moore in Trans. Linn. Soc. 1894, p. 32. — 18 (Milandschi).

Sect. *Tyloglossa* Hochst. (als Gatt.). — Bl. in verkürzten Inflorescenzen in den Achseln der B.

J. Rostellaria (Nees) Lindau (*J. neglecta* T. And.) — 3. 7. 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 24. 25. 26. 29. 30. 34. — Gebüschpflanze, sehr häufig bis zu 2500 m.

J. insularis T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 40. — 17(?). — 26. 30. 32.

J. filifolia Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 70. — 18 (Shirehochland).

J. leptocarpa Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 70. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). 18. — Im Steppenbusch, 500—700 m.

J. sansibarensis Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 71. — 11 (Si.). — Strandgebüsch.

J. heterocarpa T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 41. — 3. 4. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — Scinde. — In Lichtungen des Gebirgsbusches und Hochwaldes, von 1500—2200 m.

J. microphylla (Klotzsch in Peters Moss. Bot. 217) Lindau. — 12.

Sect. *Rostellaria* Nees (als Gatt.). — Bl. in Aehren oder Trauben. Bracteen sich nicht deckend.

J. longicalcarata Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 73. — 15 (Kl., Ukamba). — 700—800 m, Steppe.

J. Kirkiana T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 39. — 19.

J. fasciata E. Mey. in DC. Prodr. XI, 402. — 13 (Usb.). 15 (Teita). — 28. 38. — Schattenpfl.

J. palustris (Hochst.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 38. — 3. 9. — 11. 13. 15. 16. 17. — 26. — Auf Abhängen und an schattigen Orten um 500—700 m sehr häufig.

var. *dispersa* Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 72. — 11 (Sk.). 15 (Kl.). 17 (Ugogo). — Gebüschpflanze bis 1900 m.

J. major (Hochst.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 39. — 3. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Ukamba). — Im Gebirgsbuschwald um 1200 m.

J. leikipiensis S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 137. — 16 (Leikipia).

J. uncinulata Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX, 130. — 17 (1500 m).

† *J. Anselliana* (Nees) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 44. — 7. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 26. 30. 32. 34. — Häufige Schattenpflanze bis 1600 m. — Junge B. als Gemüse gegessen.

var. *angustifolia* S. Moore in Journ. of Bot. XVIII, 341. — 10. — 17 (Madi). — 32.

J. matammensis (Schweinf. in Verhandl. d. zool. bot. Ges. Wien XVIII, 674) Lindau. — 9. — 17. — Gebüschpflanze bis 1250 m.

J. subsessilis Oliv. in Transact. Linn. Soc. XXIX, 129. — 17 (K., Mpororo).

J. Whytei S. Moore in Transact. Linn. Soc. 1894, 33. — 18 (Milandschi).

Sect. *Monechma* Hochst. (als Gatt.). Bl. in Aehren mit sich deckenden Bracteen.

J. debilis Vahl Symb. I, 4. — 3. 8. 9. — 13. 15. 17. 18. — 23. — Arabien. — Häufige Gebirgspflanze bis 1600 m.

J. mossambicensis (Klotzsch in Peters Moss. Bot. 217) Lindau. — 12. — Auf Sandboden.

J. nyassana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 66. — 18.

J. Eminii Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 68. — 17 (Mpororo, 1450 m).

J. ukambensis Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 69. — 16 (Ukamba).

J. Gregorii S. Moore in Journ. of Bot. 1894, 138. — 16 (Baringosee).

Sect. *Vasica* Lindau. — Bracteen sich deckend, Oberlippe sehr gross, helmförmig.

J. Schimperiana (Hochst.) T. And. in Journ. Linn. Soc. VII, 38. — 2. 3. — 11. 15. 16.

J. Engleriana Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 62. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — Schattenpflanze bis 1400 m.

J. Pseudorungia Lindau in Engl. Bot. Jahrb. XX, 63. — 11 (Si.). 18 (Usb.). — Bachufer im Walde bis 500 m.

Anisotes Nees. — Str. mit rundlichen B., Bl. an axillären Kurztrieben, gross. — 2 Arten, davon 1 im Somalilande.

A. parvifolius Oliv. in Transact. Linn. Soc., 2. ser. II, 346. — 15 (Kl.).

Reihe: **PLANTAGINALES.**

Fam.: **Plantaginaceae** (Engl. Pr. IV. 3 b. Noch nicht erschienen). — Engler.

Plantago L. — Einjährige oder mehrjährige Kräuter oder Halbstr. von verschiedener Tracht, theils mit grundständigen B. und Blüthenschäften, theils mit gestreckten beblätterten Stengeln, stets mit kleinen in Aehren stehenden 4-theiligen Bl. — Von den folgenden 3 Arten 2 und noch 3 andere in Abyssinien.

P. major L. Spec. ed. I. 112. — 3. — 11 (Si., in der Stadt). — 32. — Subkosmopolitisch.

P. palmata Hook. f. in Journ. Linn. Soc. VI. 19, VII. 213. — 3 (3000 m). — 15 (2300—2440 m). 17 (Runssoro, 1300—1500 m). — 30 (2300—2500 m). — Häufig an Bächen im Bergwald.

P. Fischeri Engl. in Bot. Jahrb. XIV, Beibl. No. 47, S. 48. — 15 (2700 m). 16 (Abori). — An Bachufern und in Schluchten der Bergwaldregion.

Reihe: **RUBIALES.**

Fam.: **Caprifoliaceae** (Fritsch in Engl. Pr. IV. 4, S. 156). — K. Schumann.

Sambucus L. — Holzgewächse mit umfangreichem Marke und unpaarig gefiederten B., die meist von Nebenb. begleitet sind, selten Stauden. Bl. klein in zusammengesetzten Dolden oder in eiförmigen Rispen. Kelch kurz; Blkr. radförmig; Fr. mit 3—5 Steinen. — Etwa 20 Arten, von denen nur 2 Nordafrika bewohnen, eine ist dabei wahrscheinlich nur verwildert; die folgende auch in Ostafrika, die übrigen in Europa, Asien und Amerika; in Australien und im Kaplande fehlen sie.

S. Ebulus L. Sp. ed. I. 269. — 16 (Abori). — Ganz Europa bis Mittelrussland; Algier. — Eine bis höchstens mannshohe Staude. Das Vorkommen in Abori ist höchst überraschend; die Pflanze stimmt aber bis auf die zweifellos durch Insekten veränderten und vergrösserten Fruchtknoten mit unserer Art ganz überein.

Fam.: **Rubiaceae** (K. Schumann in Engl. Pr. IV. 4, S. 1). — K. Schumann.

Tribus: (Cinchonoideae — Cinchoninae-) Oldenlandieae.

Oldenlandia L. — Stauden, Halbsträucher od. Sträucher mit aufrechtem od. niederliegendem Wuchse, meist reichlich verzweigt mit meist kleinen, schmalen B., und kleinen, seltener ansehnlichen vierspaltigen Blkr. Kapsel fach- od. wandspaltig aufspringend oder seltener in Kokken zerfallend mit vielen, meist kantigen S. — An 200 Arten hauptsächlich in den Tropen beider Hemisphären, keine in Europa; 38 in Ost-, 32 in Westafr.

Sect. I. Anotidopsis Benth. et Hook.

O. trinervia Retz. Obs. IV, 23. — 10. — 11. 13. 15. 18. — 24. 29. 32. — Mauritius, Madag., Ostindien. Auf der Erde liegendes, wohl einjähriges Kraut, häufiges Unkraut in Reisfeldern.

Sect. II. Karamyschewia (Fisch. et Mey.) K. Sch.

O. hedyotoides (Fisch. et Mey.) Boiss. Fl. orient. III, 11. — 3. 7. 9. 10. — 11. — 32. — Aegypt., Lenkoran. — Ein niederliegendes, sehr verzweigtes Kraut.

Sect. III. Euoldenlandia K. Sch.

O. monanthos (Hochst.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 60. — 3. — 16. — Hochgebirgspflanze bis zu 2600, an Felsabhängen.

O. violacea K. Sch. n. sp.; herbacea basi tantum lignescens, caulibus elongatis prostratis ramosissimis (usque ad 65 cm lg.) glabris; foliis oblongis vel subovato-oblongis acutis basi rotundatis margine subspinuloso-hyalino-ciliolatis sessilibus ad 15 mm lg. et 7 mm lt.;

- floribus solitariis vel binis ex axilla; pedunculo ad 2 cm lg.; ovario cum sepalis ciliolatis (3,5—4 mm lg.) corolla pallide violacea 5—6 mm lg. ultra medium divisa intus puberula. — Verwandt mit *O. monanthos* (Hochst.), aber viel kräftiger, mit bedeutend grösseren B. und häufig gepaarten Bl. — 15 (Mawenzi — Volk. n. 848). — Am Boden liegend auf feuchten Orten, Bergwiesen im Hochwalde bei 2100 m.
- O. corymbosa* L. Sp. ed. L. 119. — 3. 4. 10. — 11. 13. 17. 18. — 24. 26. 29. 30. 32. 34. — Tropisch-kosmopolitisch. — Aufsteigendes oder niederliegendes Kraut; an sandigen Orten und auf Aeckern.
- O. delicatula* K. Sch. n. sp.; herbacea annua, caulibus gracillimis nunc subfiliformibus glaberrimis ramosissimis; foliis lineari-lanceolatis vel linearibus utrinque acutis sessilibus (ad summum 1 cm lg. et 1,5 mm lt.), glabris; pedunculis capillaceis vulgo bi-vel quadrifloris; calyce vix 0,5 mm lg. minutissime ciliolato, corolla (3—3,5 mm lg.) ad medium divisa, capsula apice dehiscente glabra. — Sie dürfte wohl der *O. tenuissima* Hiern verwandt sein, die ich nicht kenne, weicht aber durch die Gestalt der B., die mehrblüthigen Blütenstiele und vollkommene Kahlheit ab. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3278).
- O. alpestris* K. Sch. n. sp.; prostrata, ramosissima, caulibus vix ultra 8 cm longis glabris; foliis brevissime petiolatis sessilibus (ad summum 8 mm lg., 2,5 mm lat.) acutis herbaceis; pedunculis uni-vel trifloris, floribus breviter pedicellatis; ovario glabro 1 mm longo, sepalis aequilongis praecipue margine pilosulis; corolla 4 mm longa ad medium divisa intus hirsuta, stilo 4 mm longo piloso. — 16. — (Fischer I, 282). — Steht verwandtschaftlich *O. corymbosa* L. am nächsten, von der sie durch doppelt grössere Bl. und behaarten Griffel, sowie durch die Tracht abweicht.
- O. flosculosa* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 60. — 11. — Eine zierliche mit kleinen Bl. übersäte, sehr reich verzweigte Staude.
- O. Johnstonii* (Oliv.) K. Sch. in Engl. Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 397. — 13. 15. — Ein Halbstr. mit kleinen weissen Bl., über Steine hängend; im Walde bis 1900 m, auch auf Pfaden im Grasbestande auf trocknen Abhängen.
- O. Oliveriana* K. Sch. in Engl. Hochgebirgsflora d. trop. Afr. 397. — 15. 18. — Nähert sich in der Verwandtschaft gewissen capensischen Arten. — Am Boden liegend, auf feuchten Stellen, auf Bergwiesen.
- O. Heynei* (Wight et Arn.) Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 84. — 3. 4. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. — 24. 25. 26. 29. 32. — Comoren, Madag., Ostindien, Malay.-Archipel. — Ein aufrechtes, sparrig und reich verästelttes Kraut, an trockenen Orten, aber auch an schattigen Stellen bis 1800 m.
- O. parviflora* (Benth.) Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 84. — 17. — 27. — Eine aufstrebende Staude mit grosser Pfahlwurzel und etwas fleischigen B.
- O. tenuissima* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III. 61. — 19. — Dicht rasenartig wachsendes Kraut mit sehr dünnem Stengel.
- O. hymenocapsa* K. Sch. n. sp.; herbacea annua, caulibus erectis (20—35 cm altis) gracilibus quadrangularibus hinc inde pilulo inspersis superne puberulis; foliis oblongis utrinque acutis vix petiolatis supra pilis minutissimis inspersis margine scaberulis et ciliolatis subtus ad nervum puberulis ad summum 2 cm lg. et 8 mm lt. vulgo dimidio minoribus; inflorescentiis dichasium pauciflorum referentibus terminalibus demum cincinnum elongatum efformantibus; ovario et calyce pilosulo, corolla vix 2 mm lg. apice divisa paullo ulteriorem superante; capsula 1,5 mm alta membranacea ad dissepimentum et secus medium usque ad basin dehiscente. — 17 (Bu., 1130 m — Stuhl. n. 1142, 1559, 3729, 4076). — Wahrscheinlich ist die Art ein Unkraut der Aecker und Gärten. Vielleicht nur mit *O. parviflora* (Benth.) Oliv. in Beziehung zu setzen, die mir nicht bekannt ist; aus der Beschreibung geht aber hervor, dass meine neue Art durch über die Hälfte oberständige, sehr eigenthümlich aufspringende Kapseln und viel kleinere Bl. verschieden sein muss.
- O. lancifolia* Schwfth. apud Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 61. — 10. — 11. 17. — 26. 29. 30. 31. 34. — Madagaskar. — An überhängenden, schattig-feuchten Stellen häufig, auch als Gartenunkraut; dürfte von *O. herbacea* DC. nicht verschieden sein.
- O. echinulosa* K. Sch. n. sp.; herbacea, annua habitu spermacoccea vel borrieraea, caulibus sordide obscure viridibus erectis strictis (usque ad 40 cm lg.) a basi ramosissimis tetragonis glabris, ramis primariis in eadem axilla geminatis inter se basi connatis; foliis petiolatis lanceolatis ad 5 cm lg. et 1,7 cm lt. utrinque glabris margine scabris; floribus ad 5—7 conglomeratis, glomerulis terminalibus sessilibus vel breviter pedunculatis; ovario pilosulo, ut sepala ei aequilonga (1 mm lg.); corolla 2 mm metiente vix quadrante superiore lobulata; capsula breviter echinulosa, apice summo dehiscente. — Durch die gepaarten, am Grunde wenigstens oft verwachsenen Zweige, die kleinen B. und behaarten grünen Kapseln leicht zu unterscheiden. — 18 (Buchanan n. 498).
- O. capensis* L. fil. Suppl. 127. — 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 19. — 24. 29. 32. 37. — Madag., Syr. — Ein aufrechtes Steppenkraut bis zu 1450 m.

Sect. IV. *Diplophragma* Wight et Arn.

- O. Bojeri* (Kl.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 53. — 11. 12. 13. 18. 19. — Madagaskar. — Ein bis 60 cm hoher, steifer, aufrechter Halbstrauch, der in einzelnen Gegenden äusserst häufig sein muss.

Sect. V. *Kohautia* (Cham. et Schlecht.) Benth. et Hook.

- O. decumbens* (Hochst.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 55. — 11. 13. 19. — 23. 29. 30. 31. 32. 34. — Eine niederliegende, sehr verästelte Staude mit zierlichen, blauen Bl. in feuchten Wäldern.

- O. Holstii* K. Sch. n. sp.; herbacea vel suffruticosa caulibus prostratis vel adscendentibus glabris; foliis linearibus (15—20 mm lg., ad summum 2,5 mm lt.) utrinque acutis sessilibus glabris; vagina stipulari truncata pilosa; floribus solitariis longe (usque ad 20 mm) et gracili-pedicellatis; sepalis subulatis vix 1 mm longis hinc inde margine pilulo uno alterove munitis; corolla hypocrateriformi (10 mm lg.) triente superiore in lobos acutos divisa alba et dilute et pallide rubra vel violacea; capsula subglobosa (vix 1 mm lg.). — Erinert in den aufrechten Formen an *O. Heynei* (R. Br.) Oliv.; ist aber durch die viel grösseren Bl., die sehr auffallend heterostyl sind, als echte *Kohautia* erkennbar. — 13 (In Mschusha's Dorf — Holst n. 8942). — An Abhängen und im gelichteten Urwalde bis in die Adlerfarnregion in dichten Complexen, auf freiem Boden unter anderen höheren Pflanzen bis 1570 m.

- O. lasiocarpa* (Klotzsch) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 55. — 17. 19. — Bis 60 cm hohe aufrechte, kurz weisshaarige Pflanze an Flussufern.

- O. Schimperii* (Steud. et Hochst.) T. Anders. in Journ. Linn. Soc. V, suppl. I, 21. — 1. 2. 3. 7. 9. — 11. 15. — Aegypt., Sinai, Arab., Socotra, Beludschistan, Indus. — Eine drüsige, niederliegende Staude; in der Steppe, auch nahe am Strande, auf Krautwiesen mit sandigem Boden.

- O. obtusiloba* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 56. — 11. 12. 13. 18. — Fast ganz kahle, aufrechte Staude.

- O. senegalensis* (Cham. et Schlecht.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 56. — 1. 3. 9. — 13. 15. — 24. 26. 29. — Eine aufrechte, stark verzweigte, von äusserst kurzen Haaren zuweilen etwas rauhe Staude, auf Steppen an sandigen, sonnigen Stellen.

- O. grandiflora* (P. DC.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 57. — 3. 9. — 11. — 24. 25. 29. — Eine aufrechte, verzweigte Staude mit grossen schönen, rothen od. blauen Bl.

- O. strumosa* (Hochst.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 58. — 3. 9. — 11. 16. — 35. — Cap Verden. — Eine aufrechte, mässig verzweigte, kahle od. etwas rauhe Staude mit verhältnissmässig grossen Fr. bis 2000 m.

- O. abyssinica* (Hochst.) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 57. — 3. — 17. 18. — 24. — Ein aufrechtes Kraut mit verhältnissmässig grossen Kapseln.

- O. setifera* (P. DC.) K. Sch. (*O. caffra* Eckl. et Zeyh.). — 11. 12. 13. 19. — 23. 26. 32. 38. — ?Madag. — Vom Grunde an verzweigte, verholzende Staude auf sandigen und steinigen Plätzen.

- † *O. longifolia* (Klotzsch in Peters Moss. Bot. I. 297). K. Sch. — 17. 18. 19. — 24. — Aufrechte Staude mit zahlreichen ruthenförmigen Aesten auf Wiesen; die B. werden in Mossambik gegessen.

Die klare Scheidung der Arten, welche sich um *Oldenlandia grandiflora* (P. DC.) Hiern gruppieren, lässt viel zu wünschen übrig; ich habe den Eindruck, dass hier zu viele Arten aufgestellt sind. Diese Ansicht genauer zu begründen, lässt der Raum nicht zu. Nur soviel sei bemerkt, dass *O. virgata* (Willd.) DC. eine sehr kleinfrüchtige Art ist, die ich nur aus dem Original von Guinea kenne; die Pflanzen aus Abyssinien gehören bestimmt nicht dazu, wahrscheinlich ebenso wenig die vom Sambesi; wenn sie mit *Kohautia longifolia* Kl. übereinstimmen, so müssen sie von jener getrennt werden. Die letzte Pflanze ist identisch mit *O. effusa* Oliv. und der Name *O. longifolia* (Kl.) K. Sch. muss der Priorität wegen jenem vorgezogen werden.

- O. silvatica* K. Sch. n. sp.; prostrata herbacea, caulibus flaccidis flexuosis superne minute puberulis; foliis membranaceis pro rata longiuscule petiolatis (ad 8 mm lg.), ovatis acutis basi in petiolum contractis, supra hinc inde pilulo adpersis, subtus ad nervos puberulis stipulis superne tri-vel quinquepartitis; floribus solitariis vel binis axillaribus sessilibus pentameris, sepalis lanceolato-linearibus, corolla hypocrateriformi elongata 2,5 cm longa; staminibus alte limbum superantibus. — 13 (Mlalo — Holst n. 511). — Eine den Schatten liebende Waldpflanze, etwa von der Tracht der *Stellaria media*, durch breite B. und fünf-gliedrige Bl. sehr leicht kenntlich; steht wohl *O. hirtula* Harv. nahe, die aber gestielte und viergliedrige Bl. hat.

Pentodon Hochst. — Kahle Kr. oder Stauden mit sparriger Verzweigung und etwas fleischigen B.; Bl. ziemlich klein, trichterförmig, 5zählig, in endständigen Dichasien oder kreuzgegenständigen Rispen. Kapsel häutig, an der gestutzten Spitze fachspaltig aufspringend. — 2 Arten, die eine in Florida, die andere in West- und Ostafr. verbreitet.

P. pentander (Schum. et Thonn.) Vatke in Oesterr. bot. Zeit. XXV, 231. — 3. 9. 10. — 11. 13. 18. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. — Seyschellen. — Niederliegendes Kr., in der Tracht an *Myosotis palustris* erinnernd, auf feuchten Stellen.

Pentas Benth. — Kr., Stauden oder Str., zuweilen mit filziger Bekleidung und vielnervigen, eiförmigen oder lanzettlichen B.; Nebenb. borstig geschlitzt. Bl. in gedrängten oder lockereren Cymen, lila oder fleisch-, selten dunkelroth. Einer oder der andere Kelchzipfel laubig vergrössert. Blkr. trichter- oder präsentirtellerförmig, heterostyl. Kapsel zweiklappig, bisweilen nur an der Spitze geöffnet. — Etwa 10 Arten, davon 8 in Ost-, 3 in Westafr.

P. elata K. Sch. n. sp.; fruticosa parce ramosa, ramis validis subtomentosis; foliis sessilibus oblongis acutis vel acuminatis basi acutis utrinque parce et praecipue ad nervos puberulis (usque ad 10 cm lg. et ad medium 3 cm lt.) nervis utraque mediani parte ca. 15 percursa; pannicula decussata corymbosa terminali ramis ex axillis foliorum summorum remotorum aucta; sepalis subulatis recurvatis tubo corollae 25 mm lg. albae subtriplo brevioribus; capsula bicostata. — Von *P. Schimperi* (Hochst.) K. Sch. [*P. Schimperiana* (A. Rich.) Vatke] durch die verhältnissmässig lange Blkr.-Röhre und die kleine, nicht vielrippige Kapsel verschieden; sie nähert sich mehr der *P. occidentalis* Benth. et Hook. von Kamerun, besitzt aber nicht deren Bekleidung. — 15 (Kl., oberhalb Kilema — Volk. n. 1822). — Etwa 4–5 m hoher Str. im Hochwalde, am Himo bis 2800 m.

P. lanceolata (Forsk.) K. Sch. in Engl.-Pr. IV, 4. S. 29. — 3. 4. — 11. 13. 14. 15. 16. 17. 18. — 32. — Comoren, Arabien. — Am Grunde häufig verholzende Staude mit gedrängter, später oft verlängerter Inflorescenz, auf feuchtem Boden, auch am Strande. — Die Pflanze ist ungemein variabel.

P. parvifolia Hiern in Journ. Linn. Soc. XVI, 262. — 4. — 11. — Halbstr. in Felsspalten bis 1500 m. — Typisch liegt sie nur in den Hildebrandt'schen Exemplaren vor; die Var. *hirtella* Oliv. scheint mir besser der vorigen Art angereicht zu werden.

P. zanzibarica (Klotzsch) Vatke in Oesterr. bot. Zeit. XXV, 232. — 3. — 11. 12. 16. 17. 18. — 32. — Auf trockenen Krautwiesen bis 2600 m. — Die var. *grandiflora* (Schweinf.) Oliv. ist sicher *P. lanceolata* (Forsk.) K. Sch.

P. longiflora Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 335. — 13. 15. 18. — 32. — Eine bis 1 m hohe, am Grunde verholzende Staude mit weissen, bisweilen röthlichen B., am Mawenzi bis 2400 m, in Usb. in der Adlerfarnregion.

P. longituba K. Sch. n. sp.; ramis exstantibus brevibus validioribus; foliis oblongis vel ovato-oblongis subsessilibus acuminatis basi acutis utrinque sed subtus densius subtomentosis subdiscoloribus nervis utraque mediani parte ca. 12 percursis (13 cm lg., 4 cm lt.); dichasiis pauci- (4–5-) floris; floribus breviter pedicellatis; ovario (5 mm lg.) tomentello, sepalis subulatis 15 mm lg.; corolla valde elongata (ad 16 cm lg.), tomentella lobis acutis (2 cm lg.). — 13 (Holst n. 418). — In Felsritzen der höheren baumarmen Regionen. — Durch die langen Bl. kenntlich, welche in dieser Form nur noch bei *Oxyanthus* begegnen. — Stellung der Art wegen mangelnder Fr. noch unsicher.

Virecta Sm. — Kr. oder am Grunde, seltener weiter verholzende, verzweigte, aufrechte oder niederliegende Stauden mit oft striegeliger Bekleidung. Bl. zuerst in kreuzgegenständigen, gedrängten, corymbösen, endständigen Rispen, deren Aeste sich später wickelig verlängern. Blkr. trichterförmig; Stb. weit hervorragend; Kapsel fachspaltig zweiklappig, eine Klappe fällt leicht ab. — 5 Arten, bis auf die folgende westafrikanisch.

V. major K. Sch. n. sp.; ramis lignosis teretibus superne subtomentosis; foliis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi in petiolum brevem angustatis (usque ad 8 cm lg. et 2,5 cm lt.) praecipue subtus in nervis pilosis, stipulis bisetosis; pannicula ampla multiflora; floribus brevissime pedicellatis; sepalis subulatis longissimis (3 mm lg.); corolla infundibuliformi superne dilatata, pilosa (2 cm lg.); disco tubuloso; valvis diutius cohaerentibus. — Mit *V. multiflora* Sm. verwandt. — 17 (Bu. — Stuhlmann).

Otomeria Benth. — Aufrechte, am Grunde verholzende Stauden oder Halbstr. mit oblongen B. und borstig zerschlitzten Nebenb. Bl. in endständigen, kreuzgegenständigen Aehren. Einige B. des Kelches laubig; Blkr. präsentirtellerförmig. Kapsel in 2 Kokken sich lösend, die auf der Bauchseite aufspringen. — 5 Arten, davon 3 westafrikanisch, 1 in Ostafr., 1 auf Madag.

O. dilatata Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 50. — 17. 18. — 29. 32. — Sumpfige und moorige Wiesen.

O. madiensis Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 83. t. 47. — 10. — 17 (M.). — Aufstrebende Staude, auf unfruchtbaren Stellen mit felsigem Untergrunde.

O. aculeata S. Moore in Journ. of Bot. 1880. — 16. — Nicht gesehen.

Dirichletia Klotzsch. — Str. oder Halbstr. mit krautigen B. und dreispitzigen Nebenb., kahl oder behaart. Bl. in endständigen, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Kelch schief, flach, schüsselförmig, einseitig ausgedehnt, laubig, gross; Blkr. trichterförmig mit kurzen Zipfeln.

Kapsel lederartig, unregelmässig sich öffnend. — 7 Arten, davon 3 in Ostafr., 2 auf Madag., 3 auf Socotra.

D. glabra Klotzsch in Monatsber. Akad. Berlin 1852, p. 494. — 12. — Bis 2,5 m hoher Str. mit weissen, duftlosen Bl. und dicker, weicher, rissiger Rinde.

D. pubescens Klotzsch in Monatsber. Akad. Berlin 1853, S. 495. — 19. — Der vorigen ähnlich.

D. asperula K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis divaricatis crassiusculis cortice ferrugineo-lutescente obtectis, novellis florentibus maxime abbreviatis minutissime puberulis; foliis parvis spathulato-lanceolatis acutis, basi angustatis, utrinque minutissime puberulis scaberulis (ad summum 3 cm lg., 6 mm lt.); floribus apice ramulorum abbreviatorum paucis; calyce obtuso vel retuso pilosulo; corolla 22 mm lg. — Verwandt mit *D. obovata* Bail. Balf. auf Socotra, aber durch die Rauigkeit der B. und die Kelchform verschieden. — 15 (zwischen N'di und dem Tsavo — Hildebr. n. 2595).

Tribus: (Cinchonoideae — Cinchoninae-) Cinchoneae.

Hymenodictyon Wall. — Regenrüne Bäume oder Str. mit oft dicken, gewundenen Aesten und bitterer Rinde. Bl. nur mässig gross, in dichte Aehren, die bisweilen im Grunde verzweigt sind, geordnet; einige Bracteen sind in weisse Schaublätter umgewandelt. Blkr. trichterförmig. Kapsel fast cylindrisch, an der Spitze mit 2 Klappen aufspringend. — 6 Arten im trop. Afr. und Asien heimisch, 2 in West-, 2 in Ostafr.

H. Kurria Hochst. in Flora 1843, p. 71. — 3. 4. 10. — 17 (Unjo.). 18. — 26. 30. 31. — Ein 2—3 m hoher, knorriger Baum oder Str.

H. parvifolium Oliv. in Hook. Icon pl. t. 1488. — 11. 18.

Crossopteryx Fenzl. — Kleine Bäume oder Str. mit grauer Bekleidung oder fast kahl. B. lederartig, netzadrig, unterseits oder beiderseits grau. Bl. klein, weiss oder gelblich in corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Blkr. präsentirtellerförmig mit dünner Röhre. Kapsel lederartig, kugelig, wandspaltig, 2-klappig. — 1 im trop. Afr. weit verbreitet.

† *C. africana* (Winterbott. Account Sierra Leone II, 64) K. Sch. (*C. Kotschyana* Fenzl). — 3. 9. 10. — 11. 17. 18. 19. — 24. 25. 26. 27. 28. 30. 32. 34. — Ein häufig krüppelhaft wachsendes Holzgewächs an sonnigen, trockenen Orten auf Laterit in der Grassavanne und Nyika.

Tribus: (Cinchonoideae — Cinchoninae-) Naucleaeae.

Adina Salisb. — Bäume von zum Theil bedeutender Höhe oder Str. mit verhältnissmässig grossen B. Bl. kopfig gedrängt mit Deckb. versehen, im Frkn. nicht verwachsen; letzterer zweifährig mit vielen Sa. Kapsel wandspaltig, in 2 Kokken zerfallend, die auf der Innenseite aufspringen. — Etwa 16 Arten, von denen die meisten im trop. und subtrop. Asien, 3 in Ostafr.

A. rubrostipulata K. Sch. n. sp.; arbor elata speciosa glabra vel parce puberula, ramis validiusculis tetragonis; foliis petiolatis oblongis vel ellipticis vel obovatis acutis basi acutis vel obtusis et subcordatis utrinque glabris vel subtus puberulis papyraceis (ad 30 cm lg., et 25 cm lt.), stipulis suborbicularibus rubris (ad 4 cm lg.); capitulis globosis (3 cm diam.) panniculam referentibus, calyce quinquefido lobis non raro minoribus exteris basalibus interpositis; corolla alba sublutescente 10 mm lg. apice extus aureo-pilosa; stilo corollam 5 mm superante. — 15 (Landschaft Kiboscho Sinas Boma, Steppe am Quare — Volk. n. 1583). 17 (Bu. — Stuhl. n. 1151, 1566). — Ein stattlicher, bis 20 m hoher Baum, bei 1500 m. — Von *A. microcephala* (Del.) Hiern durch kreuzgegenständige, nicht quirlige B. und durch die mitraförmigen Narben abweichend; in der Tracht erinnert sie durchaus an *Mitragye macrophylla* (Guill. et Perr.) Hiern, ist aber wegen der getheilten Kelche eine *Adina*; freilich wird durch diese Art die Scheidung zwischen beiden Gattungen ziemlich hinfällig.

A. lasiantha K. Sch. n. sp.; ramis validis tuberculatis glabris; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis coriaceis quadriverticillatis utrinque acutis breviter petiolatis (usque ad 18 cm lg. et 5 cm lt.), utrinque glaberrimis; capitulis axillaribus solitariis (20 mm diam. absque stilis) longe pedunculatis; corolla 7 mm longa extus cinereo-subtomentosa. — 18 (Buchanan n. 6).

Uruparia Aubl. (*Uncaria* Schreb.). — Kletternde, durch Klimhaken, welche den Blütenständen homolog sind, aufsteigende Str., kahl oder behaart. Bl. in Köpfchen, gestielt oder sitzend ohne Bracteen, sie bilden wieder häufig kreuzgegenständige Rispen. Blkr. trichterförmig, aussen oft seidig behaart. Fr. eine wandtheilige, 2-klappige Kapsel. — Ueber 30 Arten, von denen 1 in West- und Ostafr. vorkommt.

U. africana (Don) K. Sch. in Engl.-Pr. IV, 4, S. 57. — 10. — 17 (Ug.). — 25. 29. 30. 32. 30. 32. — Madag. — In lichten Blössen oder in Ufergebüschen aufsteigend.

Sarcocephalus Afz. — Str. oder Bäume mit grossen, lederartigen B. und grossen, end- und seitenständigen Köpfchen. Frkn. unter sich verwachsen, jedes Fach mit vielen Sa.; Kelch gestutzt oder tief gelappt. Blkr. trichterförmig. Sammelfr. kugelig, wabig vertieft oder höckerig, fleischig, vielfächerig und -samig. — 8 im trop. Afr. und Asien, 1 in West- und Ostafr.

† *S. sambucina* (Winterb.) K. Sch. in Engl.-Pr. IV, 4, S. 59 (incl. *S. Russeggeri* Kotschy). — 9. 10. — 17 (M.). — 24. 25. 26. 29. 32. 34. — Ein 2—8 m hoher Str. oder Baum an Flussufern, dessen Rinde sich in centimeterbreiten Streifen ablöst; die 5 cm im Durchmesser haltenden braunen, apfelähnlichen Fr. enthalten ein violette Fleisch, sie werden gegessen, wirken aber im Uebermaass brechenerregend; die Wurzel ist gegen Würmer wirksam.

Tribus: (Cinchonoideae — Gardeniinae-) **Mussaendeae.**

Mussaenda L. — Str. oder Halbstr. mit meist krautigen, selten lederartigen B. und oft reichblüthigen, kreuzgegenständigen Rispen. Von den Kelchb. ist häufig eins laubig vergrössert und bunt gefärbt. Blkr. trichterförmig, oft aussen und im Schlunde behaart. Fr. eine Beere, sehr selten kapselartig. — Etwa 30 in den Tropen der alten Welt, 10 in West-, 7 in Ostafr.

Sect. I. *Eumussaenda* K. Sch. in Engl.-Pr. IV, 4, S. 63.

M. arcuata Poir. in Lam. Encycl. IV, 392. — 10. — 12. 14. 17. 18. — 26. 29. 30. 34. — Mauritius, Madag. — Sehr weit verbreiteter Baum oder Str. mit lederartigen B., der auch durch Anlehnen aufsteigt; bis 1130 m.

M. tenuiflora Benth. in Hook. Fl. Nigrit. 392. — 13. — 30. 31. 34. — Liane des Busch- und Tropenwaldes.

Sect. II. *Xerocarpus* K. Sch.

M. luteola Del. in Calliaud, Cent. pl. d'Afr. 65, t. 1, fig. 1. — 7. 10. — 17 (Ma.). — Str. zwischen Felsen, an den Abhängen von Schluchten.

Urophyllum Wall. — Bäume oder Str. mit häufig oblong lanzettlichen und lang zugespitzten B. Bl. klein, in achselständigen, kurzen, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Kelch meist 5-zählig bleibend. Blkr. rad- oder kurz trichterförmig, im Schlunde zottig. Beeren klein, 5- (seltener 4—7-) fächerig. Etwa 40 hauptsächlich im trop. Asien; in Westafr. 9, in Ostafr. 1.

U. Holstii K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis gracilibus sub lente tantum appresse pilosis teretibus; foliis oblongis lanceolatis acuminatis basi acutis (ad 12 cm lg., 2,5 cm lt.) utrinque glabris subtus tantum in axillis barbellatis obscure fere nigricanti-viridibus breviter petiolatis; inflorescentia vix 1 cm lg. quadri- ad sexflora; ovario pilosulo vix 1 mm lg., sepalis subulatis (2,5 mm lg.), corolla flavido-alba. — Von *U. Lyallii* Bak. durch grössere, nicht quer genervte B. verschieden. — 13 (Lutindi — Holst n. 3277). 15 (Schira — Volk. n. 1940). — Ein bis 7 m hoher Str., als Unterholz im Gebirgsbuschwald und Hochwald; im Gürtelwalde des Kibo viel bei 2400 m.

Sabicea Aubl. — Meist hoch aufsteigende Lianen, selten aufrechte Halbstr. oder Bäume mit häufig striegeliger Bekleidung und krautigen B.; Bl. in Köpfchen oder gedrängten Dichasien bisweilen aus dem alten Holze oder am Boden hinkriechenden blattlosen Zweigen. Bl. röhren- oder trichterförmig mit kurzem Saume. Beeren 4—5- (selten 2-) fächerig. — 30 im trop. Amerika und Afr., 15 in Westafr., davon 1 in Ostafr.

S. venosa Benth. in Hook. Fl. Nigrit. 399. — 13 (Nderema, 900—1000 m). — 24. 25. 32. 34. — Liane des Tropenwaldes; sie ist vielleicht von der brasilianischen *S. aspera* Aubl. nicht verschieden.

Tribus: (Gardenioideae — Gardeniinae-) **Gardenieae.**

Leptactinia Hook. fil. — Str. mit häufig grossen, lederartigen B. und endständigen, gedrängten, wenigblüthigen Dichasien. Bl. oft gross, präsentirtellerförmig, aussen seidig bekleidet, mit lanzettlichen, verlängerten Zipfeln. Beere fleischig, zweifächerig. — 7, alle in Westafr. bis auf die folgende.

L. heinsioides Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 88. — 12. 17 (Unja.). — Ein aufrechter, sparrig verzweigter Baum mit kleineren B.

Chomelia L. — Bäume oder Str. mit meist oblong lanzettlichen, bisweilen oblongen B. Bl. mässig gross oder kleiner in endständigen, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen, trichter- oder präsentirtellerförmig; S. meist mehrere in einer fleischigen Samenleiste eingesenkt. — Etwa 30 im trop. Asien und Afr.; davon in Westafr. 10, in Ostafr. 7.

Ch. mossambicensis (Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 89 sub *Tarenna*) K. Sch. — 18. 19. — Ein Baum mit röthlich-ashgrauer Rinde und unterseits genervten B.

Ch. *Buchananii* K. Sch. n. sp.; arborea ramis crassis quadrangularibus obtusangulis superne tomentosis; foliis breviter petiolatis oblongis vel obovato-oblongis saepe obliquis acutis basi anguste rotundatis utrinque subtomentosis submollibus subtus reticulato-venosis; pannicula multiflora (ad summum 4 cm lg.); sepalis ut ovarium subtomentosis latius triangularibus vix 1 mm lg. corolla cinereo-tomentella fere 1 cm lg. — Von der vorhergehenden durch die Bekleidung, die kurzen, breiten Kelchzipfel u. s. w. verschieden. — 18 (Buchanan n. 132).

Ch. *affinis* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilioribus tetragonis novellis ipsis glabris; foliis breviter petiolatis inter majora oblongis obtuse acuminatis basi acutis (ad 16 cm lg. et 7 cm lt.) nitidis sicc. nigris papyraceis; pannicula decussata corymbosa ad 8 cm diametro, ramis minutissime pilosulis; ovario cum calyce vix 1,5 mm lg., ovulis 8 pro loculo, calyce dentato; corolla glabra (7—8 mm lg.) ad medium divisa, fauce glabra, stylo apice bilobo prope faucem puberulo (10 mm lg.). — Mit Ch. *nitidula* Hiern verwandt, unterscheidet sich aber durch dichtere, reichblüthige Inflorescenzen, stumpfliche, breite, minder lange Kelchzähne, den in der Mitte dicht behaarten Griffel und die innen ganz kahle Blkr. — 13 (Maschëua — Holst n. 8731). — Ein 3 m hoher Str. in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.

Ch. *nigrescens* (Hook. fil. in Benth. et Hook. Gen. pl. II, 87 sub *Coptospermate*) K. Sch. — 11. 13. 15. 17. — Bis 6 m hoher Str., ein Bestandtheil der Creek- und Steppengebüsche.

Enterospermum Hiern. — Steif aufrechte, sparrig verzweigte Str. mit fast lederartigen, netzadrigen B. und corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Kelch kurz mit kleinen, aufrechten Zähnen; Gr. weit die Bl. überragend; 2—3 nebenständige Sa. in jedem der beiden Fächer; S. mit zerklüftetem Nährgewebe. — Nur 1 in Ostafr.

E. *littorale* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 92. — 11. 12. — Etwa 4 m hoher Str. des Strandes, auch auf den Dünen.

Randia Houst. — Aufrechte, bisweilen auch kletternde Str., seltener Bäume mit häufig lederartigen B. und kleineren, zu kreuzgegenständigen Dolden verbundenen, oder grösseren, bisweilen sehr grossen, dann einzelnen, pseudoaxillar stehenden Bl. Blkr. trichter- oder glockenförmig. Frkn. zweifächerig. Gr. häufig kräftig, keulig oder spindelförmig. — Etwa 100, von denen 14 in West-, 9 in Ostafr.

Sect. I. *Ceriscus* Hook. fil.

† R. *dumetorum* (Retz.) Lam. Illustr. 227, t. 156, fig. 4. — 3. 9. 10. — 11. 16. 17. 19. — Madag., trop. Asien. — Ein unschöner, sparrig verzweigter, dorniger Str. der Buschgehölze, auch am Strande. — Frucht essbar.

Sect. II. *Gynopachys* Hook. fil.

R. *penduliflora* K. Sch. n. sp.; arborea speciosa, ramis validis, novellis ferrugineo-tomentosis subquadrangularibus; foliis majusculis obovato — oblongis acutis, breviter petiolatis (ad 20 cm lg. et 9 cm lt.) ad nervos praecipue subtus strigosis; inflorescentia dichotoma, ramis cincinnos 3—4-flores laxos referentibus; floribus pendulis; calyce (usque ad 15 mm lg.) plus minus alte, interdum ultra medium diviso, nunc unilateraliter fisso ut ovarium tomentello; corolla (3,5 cm lg.) campanulata extus sericea alba intus purpurea. — Mit keiner afrikanischen Art verwandt. — 13 (Nderema — Volk. n. 127). — Ein bis 20 m hoher Baum des Tropenwaldes.

Sect. III. *Euclinia* Hook. fil.

R. *Kuhniana* Ferd. Hoffm. et K. Sch. n. sp.; arbuscula ramis validissimis tortuosis; foliis breviter petiolatis ellipticis vel subobovatis apice acutis vel obtusis basi attenuatis coriaceis supra glabris subtus subtomentosis mollibus reticulatis sicc. flavicanti-viridibus; floribus praecocibus; calyce 2 cm longo ut ovarium aureo-tomentoso ad medium diviso; corolla campanulata (8 cm lg.) extus sericeo — alba, intus pallide flavicanti — viridi purpureo-maculata, odorem *Orcheos* floris spirante. — 17 (Kagome — Böhm n. 46a). — Im Niederbusch des Pori; verschieden von allen übrigen Arten durch die Entwicklung der Bl. vor den B.

R. *Engleriana* K. Sch. n. sp. in Engl.-Pr. IV, 4, S. 76; arbuscula ramis validis, novellis subtomentosis; foliis magnis breviter petiolatis ad 22 cm lg. et 10 cm lt. oblongis acutis vel breviuscule et obtuse acuminatis supra glabris subtus subtomentosis; floribus panniculam decussatam c. 15 florum efformantibus; calyce 14 mm lg. ad medium diviso ut ovarium aureo-tomentello; corolla 12 cm lg. extus sericea, parte superiore campanulata 7 cm lg., inferiore anguste tubulosa. — 17? (Umpeke — Stuhlmann n. 858). — 32 (Malandsche — Mechow n. 347). — Ein 3—5 m hohes Bäumchen, der vorigen Art ähnlich, aber die Form der Bl. ist ganz abweichend.

R. *Fischeri* K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus novellis ipsis glabris, foliis breviter petiolatis oblongis vel subobovato-oblongis acutis vel obtusiusculis glabris subtus opacis in axillis tantum nervorum barbellatis et supra hoc loco convexis, nitidis (ad summum 6 cm lg. et 2,5 cm lt.); floribus solitariis axillaribus, calyce tubuloso (5 mm lg.) glabro intus sericeo

lobulis subulatis vix 2 mm lg. ornatis; corolla infundibuliformi ad 7,5 cm lg. extus glabra. — 17 (Kagehi — Fischer n. 296 et 318).

var. major K. Sch.; omnibus partibus major, foliis ad 11 cm lg. et 5,5 cm lt., flore 10 cm superante viridi-flavicante. — 15 (N'di bei Teita — Hildbr. n. 2531).

R. malleifera (Benth.) Benth. et Hook. Gen. pl. II, 89. — 10. — 17? — 24. 25. 29. 30. 31. 32. 34. — Ein 2—5 m hoher Str. des Urwaldes; das Exemplar aus dem Gebiete ist sehr schlecht und lässt die Art nicht deutlich erkennen.

R. macrosiphon K. Sch. n. sp. — Taf. XLIV; fruticosa, ramis gracilibus glabris novellis vix puberulis; foliis oblongis vel obovato-oblongis breviter et acute acuminatis basi acutis papyraceis utrinque glabris, ad medianum tantum subtus hinc inde pilulo inspersis (ad summum 10 cm lg. et 5 cm lt.), floribus solitariis breviter pedicellatis; calyce (3 cm lg.) ultra trientem inferiorem in lobos subulatos diviso ut ovarium aureo; corolla infundibuliformi (22—24 cm lg.), extus sericea alba, intus purpureo-notata. — Mit *R. malleifera* verwandt, aber durch viel grössere Blkr. und den kurzen, wenig verdickten Griffel zu unterscheiden. — Bis 5 m hoher Strauch im Unterholz waldartiger, geschlossener Bestände. — 11 (Duga — Holst n. 3179).

Gardenia Ellis. — Str., sehr selten Bäume, mit meist lederartigen B. u. kleinen Bl. in kreuzgegenständigen Rispen od. grösseren einzelnen, nicht selten mehr als fünfzähligen Bl.; Frkn. einfächrig mit wandständigen Samenleisten. Fr. lederartig und fleischig. — Etwa 60 Arten, davon 8 in Ost-, 12 in Westafr.

† *G. Thunbergia* L. fil. ex Thunb. Diss. Gardn. 11 et 17. — 3. 9. 10. — 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 19. — 24. 25. 26. 27. 28. 29. 32. 34. 38. — Ein sparrig verzweigter Strauch der Steppe mit gewundenen Aesten u. sehr festem Holze; die Wurzel mit Sorghum-Mehl gekocht gegen Haematurie. Die Früchte werden von Elephanten gefressen.

G. resiniflua Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 102. — 18. 19. — Ein kahler, unbewehrter Strauch mit bleichen B. u. fünfzähligen Bl.

G. Manganjae Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 103. — 18. — Ein schöner unbewehrter Strauch, dessen glockenförmige grosse Bl. eine kurze Grundröhre besitzen, um 1300 m.

G. Annae P. Wright in Trans. Irish acad. XXIV. 575, — var. *Moramballae* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 103. — 11. 18. — Der Typus auf den Seyschellen; bis 5 m hoher Baum; Bl. grünlich-weiss, violett-gescheckt, duftet unangenehm; in Lichtungen am Rande der Gebüsche.

G. riparia K. Sch. n. sp.; arborea, ramis gracilibus teretibus, juvenilibus puberulis; foliis breviter petiolatis oblongis acuminatis acutissimis papyraceis utrinque glabris, in axillis nervorum tantum barbellatis (ad 14 cm lg. et 7 cm lt.); floribus spurie axillaribus solitariis sessilibus; calyce et ovario subtomentoso, priore (ad 2,5 cm lg.) apicem versus glabriore, lobis subulatis 5, unilateraliter fisso; corolla infundibuliformi 9 cm longa extus puberula intus triente medio pubescente, lobis acuminatis; stilo anguste clavato, glabro. — 15 (Marangu am Mondjobache. — Volk. n. 1383; bei Mareale's Boma — Volk. — n. 1446). — Ein mässig hoher Baum im Gebüsche; Bl. weiss, an der Basis jedes Zipfels unregelmässige kirschrothe Flecke und Tupfe, angenehm duftend; Fr. gross, grün, birnenähnlich, später werden sie schwarz und zerbröckeln. Von den beiden vorigen Arten durch die zugespitzten Blumenkronenzipfel verschieden.

G. zanguebarica Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 105. — 11 (Kingani bei Bagamoyo). — Ein dichter, vielverzweigter Strauch in Uferwäldern.

Oxyanthus P. DC. — Bäume od. Str. mit meist grossen, bisweilen sehr grossen, lederartigen B. und Bl. in gedrängten, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen; Blkr. präsentirtellerförmig mit sehr schlanker, verlängerter Röhre; Frkn. fast stets zweifächrig. Beeren fleischig, S. mit faseriger Schale. — Etwa 20 Arten, sämtlich afrikanisch, davon 10 in Westafr., 7 in Ostafr., einige am Kap.

O. speciosus P. DC. in Ann. Mus. Par. IX, 218. — 13. 15. — 24. 25. 26. 29. 30. 32. — Ein mittlerer od. hoher Strauch bis zu 6 m mit verhältnissmässig nicht sehr langen Blumenkronenröhren, bis 2000 m (*O. Gerrardi* Oliv. var. *floribus majoribus* halte ich für diese Pflanze).

O. querimbensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 292. — 12. — Ein 3 m hoher Strauch mit kreideweissen Aesten auf sandig-steinigem Boden.

Zygoon Hiern. — Kleine Str. mit elliptischen, sammetartig behaarten dunkelgrünen B. und weissen achselständigen Bl., die gebüschelt stehen. Blkr. trichterförmig mit kurzer Röhre u. gebärtetem Schlunde. Frkn. zweifächrig mit 2—3 hängenden, nebenständigen Sa. — 1 Art in Ostafr.

Z. graveolens Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 113. — 18. 19.

Empogona Hook. fil. — Niedrige Str. mit kurzen, knotigen od. verlängerten Zweigen, mit oder ohne Bekleidung. B. gestielt, in achselständigen Büscheln. Blkr. präsentirtellerförmig mit endlich zurückgebrochenen Zipfeln, am Schlunde dicht zottig. Frkn. zweifächrig, in jedem Fache 2 Sa., die einer fleischigen Placenta eingefügt sind. — 2 Arten in Ost-Afrika.

E. Kirkii Hook. fil. in Icoa. pl. t. 1091. — 18. — Ein niedriger Strauch mit kurzen, knotigen Gliedern, B. klein, dicht filzig.

Tricalysia A. Rich. — Aufrechte oder kletternde Str. od. Bäume mit lederartigen B. Bl. in der Regel klein, gebüschelt in den Achseln der B., jede von einem einfachen od. mehrfachen Aussenkelche gestützt. Blkr. trichterförmig, bisweilen mehr als fünflappig. Frkn. zweifächrig mit mehreren Sa., die einer fleischigen Samenleiste eingesenkt sind. — Etwa 40 in den Tropen der Alten Welt, davon 12 in Ost-, 15 in Westafr.

Sect. I. *Kraussia* (Harv.) K. Sch.

T. Sonderiana Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 119. — 19. — 23. — Kleiner Strauch mit glänzenden B.

T. ovalifolia Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 119. — 11. 17. — Kleiner, sparrig verästelter Strauch von 1—2 m Höhe, an sterilen Orten; die Bl. stimmen mit *Empogona* sehr überein.

T. coriacea (Oliv. in Journ. Linn. Soc. XV, 95 sub *Kraussia*) Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 119. — 17.

Sect. II. *Eutricalysia* K. Sch.

T. açocantheroides K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus novellis minute sordide puberulis; foliis breviter petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi acutis in axillis nervorum modo barbellatis papyraceis (ad 6 cm lg. et 3 cm lt.); floribus axillaribus fasciculatis ad 3—4 sessilibus, involucre cupulato bilobo, lobis subulatis, calyce subsericeo quinquelobo, lobis subulatis tubum aequantibus minoribus hinc interpositis; corolla (ca. 15 mm lg.) glabra, lobis ciliolatis apiculatis. — Verwandt mit *T. niamniamensis* Schwfth., aber durch längere Blkr., die täuschend wie die von *Acocanthera* aussehen, leicht zu unterscheiden. — 18 (Buchanan n. 1467, 1469, 1486).

T. Nyassae Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 121. — 18. — Am Westgestade des Nyassa-Sees.

T. microphylla Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 123. — 11 (Si.) — Ein dichter Str. von 1 m Höhe.

T. jasminiflora (Kl.) Benth. et Hook. Gen. pl. II, 95. — 18. 19. — Etwa 1,5 m hoher Str.

T. crassifolia (Kl.) Benth. et Hook. Gen. pl. II, 95. — 19. — Str. mit dicken Aesten.

T. Kirkii Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 124. — 18. — Ein 1,3 m hoher Str., an Flussufern.

T. Lastii K. Sch. n. sp.; ramis modice validis nodulosis, novellis ipsis glabris; foliis breviter petiolatis oblongis vel subobovato-oblongis obtusiusculis basi acutis coriaceis glabris in axillis nervorum modo impressis et puberulis (ad 16 cm lg. et 5 cm lt.); floribus pluribus fasciculatis; calyce truncato glabro (2 mm lg.); corolla tota (1,8 cm lg.) ultra medium in lobos acutos extus glabros divisa; stilo piloso; ovulis 5 pro loculo. — Wohl nur mit *T. coriacea* Hiern aus Guinea zu vergleichen, von der sie sich aber durch viel grössere Blüten unterscheidet, ausserdem springen die Nerven oberseits deutlich vor. — 18 (Namuli — Last).

Galniera Del. — Sträucher mit dünn lederartigen B. u. wenigen Bl., die zu fast kugeligen, achselständigen Inflorescenzen zusammentreten. Blkr. radförmig, am Schlunde gebärtet. Frkn. mit zwei nebenständigen Sa. in jedem Fache; Gr. zweilappig, behaart. — 1. Art in Ostafr.

G. coffeoides Del. in Ann. sc. nat., 2. ser. XX, 92. t. 1. fig. 6. — 3. — 15 (Kl. 2100 m). — Bis 10 m hoher Strauch im Hochwald, bis zu 2100 m. — Fr. braun od. rothbackig.

Heinsia P. DC. — Aufrechte od. niederliegende Str. mit dünn lederartigen B.; Bl. weiss, einzeln od. in wenig blüthigen, end- od. seitenständigen Cymen; Blkr. präsentirtellerförmig, im Schlunde zottig; der eine od. andere Kelchzipfel bisweilen laubig. Frkn. zweifächrig mit vielen Sa.; Beere ziemlich trocken. — 3 Arten im trop. Afr.; 2 in Ost-, 2 in Westafr.

H. pulchella (G. Don) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4. S. 84 (*H. jasminiflora* DC.) — 11. 12. 13. 14. 18. 19. — 25. 26. 30. 31. 32. 34. — Ein 2—3 m hoher Strauch mit elegant herabhängenden Zweigen im lichten Buschwald.

H. densiflora Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 81. — 11 (Sk.) — Ein sehr rauhaariger Strauch des Küstenlandes.

Bertiera Aubl. — Str. mit meist dünn lederartigen zugespitzten B. u. mässig grossen Bl., welche in Wickeln ausgehende, kreuzgegenständige Rispen bilden, Blkr. trichterförmig. Beeren meist deutlich zehnrrippig. — Etwa 15 Arten in Amerika u. Afrika, auch auf den Mascarenen; in Ostafr. 1, in Westafr. 7 Arten.

B. aethiopica Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 83. — 10. — 17? (Wamboga-Land, nordwestlich vom Albert-Edward-Njansa — Stuhlman n. 2987). — Ist nur sehr dürftig erhalten, aber doch deutlich als *Bertiera* zu erkennen; vielleicht eine neue Art.

Tribus: (Coffeoidae-Guettardinae-)Alberteae.

Rhabdostigma Hook. fil. — Kleine kahle Sträucher mit vierkantigen Zweigen und dünn lederartigen, glänzenden B. Bl. in flattrigen, kreuzgegenständigen, achselständigen Rispen, mässig klein, weiss; Blkr. trichterförmig mit bärtigem Schlunde; N. hervorragend, keulenförmig, zehnrrippig. — 1 Art in Ostafr.

R. Kirkii Hook. fil. in Benth. et Hook. Gen. pl. II, 109. — 11 (Sk., P., Kilwa),

Cremaspora Benth. — Verzweigte, sparrige Sträucher mit dünn lederartigen B. Bl. klein, achselständig, gebüschelt, weiss, wohlriechend. Blkr. präsentirteller- oder trichterförmig; Gr. weit hervorragend, zugespitzt, behaart. — 3 Arten, davon 1 in West-, 1 in West- u. Ostafr., 2 in Ostafr., 1 in Madag.

C. triflora (Schum. et Thonn.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4. S. 88. (C. africana Benth.) — 10. — 11. — 25. 26. 29. 34. — Eine Liane, die als Spreizklimmer aufsteigt, mit herabhängenden Aesten.

C. heterophylla K. Sch. n. sp.; ramis modice validis patulis haud rectangule divaricatis alte ultra axillas foliorum (usque 2 cm) elevatis pilosulis; foliis conspicue dimorphis, ramos procreantibus suborbicularibus cordatis vel reniformibus obtusis vel subretusis subsessilibus (ad 2,5 cm lg. et lt.), ramealibus oblongis vel oblongo-lanceolatis breviter et acute acuminatis basi acutis supra glabris subtus margine et ad medianum pilosis ceterum pilis hinc inde inspersis sicc. cinerascens; fasciculis florum, saepius saltem, pedunculatis; calyce et bracteis bracteolisque cinereo — pilosis, bacca oviformi fere 1 cm longa, praecipue superne pilosa subdecemstriata. — Namentlich durch die graue Farbe der B. u. Behaarung der Kelche von der vorigen Art leicht zu unterscheiden. — 18 (Buchanan n. 27,969).

C. confluens K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus elongatis ferrugineo-pilosis; foliis modice petiolatis oblongis breviter et obtuse vel acute acuminatis glabris (ad 12 cm lg. et 4 cm vel paulo ultra lt.) supra glabris, subtus in nervis pilosis; floribus plurimis fasciculatis sessilibus, corolla grisea (vix 4 mm lg.), antheris longe apiculatis; stilo pilosulo (vix 7 mm lg.); bacca lageniformi alte decemstriata pilosula apice rostrata et calycem 2 mm longum gerente. — Diese Art weicht durch die Gestalt der B., Länge der Bl. u. der Gr., die Natur der Fr. von C. triflora durchaus ab; ich bin jetzt im Zweifel, ob die letztere Pflanze wirklich in Ostafrika vorkommt. — 11 (Si., Kokotoni — Stuhlmann coll. I. n. 607; Sk., Tambani — Stuhlmann n. 6144).

Polysphaeria Hook. fil. — Kahle Sträucher (in der Tracht ähnlich Tricalysia) mit verlängerten, rutenartigen Zweigen u. gebüschelten, achselständigen Bl., die mit einem Aussenkelche versehen sind. Blkr. klein, weiss, trichterförmig, im Schlunde zottig; Gr. fadenförmig, behaart. Nährgewebe zerklüftet. — 5 Arten in Ostafr.

P. multiflora Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III., 127. — 11. 13. 15. — Vom Kilimandscharo habe ich sie nicht gesehen.

P. lanceolata Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 128. — 12. 18. — Ein kleiner Strauch, besonders ausgezeichnet durch gestielte Blütenstände.

† P. parvifolia Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 128. — 11. — Der 2—3 m hohe Strauch ist, wie es scheint, an der Küste auf sterilen Plätzen u. im Unterholz des Buschwaldes besonders häufig; die rothen Früchte werden gegessen.

P. Schweinfurthii Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 128. — 10. — 11. 17. 18.

P. neriifolia K. Sch. n. sp.; ramis validioribus subtetragonis novellis ipsis glaberrimis; foliis breviuscule (ad 7 mm) petiolatis lanceolatis obtuse acuminatis acutis glaberrimis (ad 11 cm lg. et 2,3 cm lt.); inflorescentia sessili multiflora; calyce glabro quadridentato; corolla sub anthesi 5 mm longa glabra. — 13 (Us. — Holst n. 2834a). — Gehört nach der Einteilung Hiern's zu der zweiten Gruppe, unterscheidet sich aber durch kahle Kelche, ausserdem ist die Art durch die verhältnissmässig sehr langen B. auffällig; vielleicht gehört auch Buchanan, Nyassaland n. 1302 hierher.

Lamprothamnus Hiern. — Fast kahle Str. mit herzförmigen, dünn lederartigen, glänzenden B. und weissen, ziemlich grossen Bl., welche kreuzgegenständige, corymböse, gedrängte Rispen bilden; Blkr. trichterförmig, 6—7spaltig. — 1 Art in Ostafr.

L. zanguibaricus Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 130. — 11.

Tribus: (Coffeoidae-Guettardinae-)Knoxieae.

Pentanisia Harv. — Aufrechte, niedrige oder mässig hohe Stauden mit oder ohne Bekleidung und oblongen oder schmalen B. Bl. in dichasialen Köpfchen, deren Aeste sich später oft zu Wickeln verlängern; von den Kelchzipfeln einer oder der andere laubig; Blkr. trichterförmig. Fr. in zwei Nüsschen zerfallend. — 4—5 Arten, 1 in Westafr., in Ostafr. und dem Kaplande, 2 in Ostafrika.

- P. variabilis* Harv. in Hook. Lond. Journ. I, 21. — 12. 18. — 22. 23. 39. — Eine sehr veränderliche Staude, zu der vielleicht auch *H. veronicoides* (Bak.) K. Sch. (*Holocarpa veronicoides* Bak.) von Madagaskar gehört.
- P. Schweinfurthii* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 131. — Eine niedrige, kaum bis 12 cm hohe Steppenstaude.
- P. uranogyne* S. Moore in Journ. of bot. 1880, p. 4. — 15 (Kl.). 16. — Auf sterilem Boden, auch in den Obstgartensteppen um den Kilimandscharo. — Ich habe den Eindruck, als ob die beiden letzterwähnten Pflanzen mit der ersten vereinigt werden könnten.

Tribus: (Coffeoideae-Guettardinae-) Vanguerieae.

- Vanguiera** Juss.*) (*Vangueria*). — Kleine Bäume oder Sträucher, die zuweilen als Spreizklimmer aufsteigen, mit lederartigen od. krautigen B. u. kleinen Bl., die in achselständigen, doldenähnlichen Cymen, oder zuweilen wickelartig verbunden sind. Blkr. präsentirteller- oder krugförmig, von der kopfigen N. überragt. Frkn. 3—6-fächrig. — Etwa 30 Arten in den Tropen der alten Welt, davon 10 in West-, 12 in Ostafr.
- † *V. infausta* Burch. Trav. South Afr. II, 258. c. nota, p. 259. fig., p. 451 et 499. — 12. 13. 14. 18. 19. — 23. 32. 36. 37. — Madag., Seyschell. (eingeführt). — Ein sparriger Strauch mit filziger Bekleidung; Frucht essbar, als wilde Mispel bekannt; die Pflanze gilt den Kafirn als behext.
- † *V. edulis* Vahl. Symb. III, 36. — 2. 3. 10. — 11. 14. 15. 18. 19. — 29. — Mascar., Madag., in Ostind. u. China kultivirt. — Ansehnlicher kahler Strauch; Frucht essbar, ihrethalben kultivirt.
- V. abyssinica* A. Rich. Fl. Abyss. I. 353 (*V. Barnimiana* Schfth.). — 3. 9. — 13. — 2—4 m hoher Strauch in verlassenen Cocosschamben, auch in Bergen bis zur Adlerfarnregion. Ob sie wohl von *V. infausta* Burch. verschieden ist?
- V. Volkensii* K. Sch. n. sp.; arbuscula vel fruticosa ramis novellis tomentosissimis; foliis modice petiolatis oblongis vel ovato-oblongis acuminatis basi acutis vel rotundatis utrinque sed subtus magis tomentosissimis (ad 14 cm lg., 6 cm lt.); pannicula laxiore pedunculata tomentosa; ovario pentamero; sepalis fere liberis linearibus vel spatulatis ad 5 mm longis; corolla alba subflavicanti-viridi (10 mm lg.) ultra medium in lobos manifeste caudatos divisa extus superne puberula. — 15 (Marangu — Volk. n. 247, 619). — Ein 5—6 m hohes Holzgewächs im Gebirgsbusch. — Auch diese durch geschwänzte Blkr.zipfel u. grosse Kelchb., sowie weichfilzige B. ausgezeichnete Art, gehört in den Formenkreis von *V. edulis* V., die vielleicht alle nur eine Art bilden, so dass *V. edulis* V. mit *V. abyssinica* Rich. und *V. infausta* Burch. nebst meinen beiden Arten zu vereinigen sein würden.
- V. apiculata* K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus novellis ipsis glaberrimis; foliis modice petiolatis ovato-oblongis vel oblongis raro obovato-oblongis longe et obtuse acuminatis basi subrotundatis vel acutis glaberrimis; inflorescentia magis condensata ramis haud cincinnatim extensis; sepalis linearibus triplo vel quadruplo ovarium pentamerum glabrum superantibus; alabastro apiculato. — Von der verwandten *V. edulis* Vahl sogleich durch die verlängerten linealischen Kelchzipfel zu unterscheiden. — 15 (Ki. — Johnston). 17 (Bu. — Stuhlmann. 1159, 1617, 3268; Muansa — Stuhlmann. 4656; Karatschongo — Fischer n. 294).
- V. evonymoides* Schwfth. apud Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 150. — 10. — 17. — 30. 31. — Ein bis 6 m hoher Strauch, auch viel höher u. als Spreizklimmer kletternd im Uferwald; Fr. drei- od. selten vierkantig glänzend.
- V. neglecta* K. Sch. n. sp.; fruticosa vel arborea ramis gracilibus, novellis ipsis glaberrimis; foliis breviter petiolatis oblongis acuminatis demum obtusiusculis basi acutis glabris vel in axillis nervorum barbellatis herbaceis; foliis singularibus, binis vel ternis ex axilla, sub anthesi vix ultra 8 mm longe pedicellatis, calyce subtruncato; corolla alba late campanulata, tubo 6 mm, lobis vix 2 mm lg. refractis subviridescentibus. — Offenbar mit *V. evonymoides* Schwfth. verwandt, wie mir aber scheint, doch durch die nicht dichasial verbundenen Bl., die viel kürzer gespalten sind, verschieden. — 15 (Kl., Marangu — Volk. n. 1450, Johnston). — Im Gebirgsbusch bei 1250 m häufig, auch im Hochwalde noch bei 2200 m.
- var. *puberula* K. Sch.; ramulis novellis puberulis, foliis subtus puberulis margine ciliatis, calyce puberulo. — 13 (Us. — Holst n. 247).
- V. glabra* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus novellis vix hinc inde pilulo inspersis; foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis obtuse acuminatis basi acutis supra glabris subtus ad nervos barbulatis pallidioribus (ad 5 cm lg., 1,8 cm lt.), stipulis longe apiculatis divaricantibus; floribus dichasia triflora referentibus; ovario trimero glaberrimo; corollae glabrae tubo et lobis 2,5 mm lg.; antheris papillosis; stigmatibus capite

*) Gewöhnlich wird der Name der ursprünglichen Schreibart Jussieu's gemäss *Vangueria* gelesen; da er aber nach des Autors eigener Angabe aus dem Trivialnamen *Vanguier* hergenommen ist, so ziehe ich die schon von Parsoon gegebene Lesart vor, wobei natürlich das Autorrecht Jussieu's nicht hinfällig wird.

apice alte impresso. — Mit *V. evonymoides* Schwfth. ebenfalls verwandt, aber durch die auffallend geringe Zahl starker Blattnerven, die wagerecht abstehenden Nebenb. verschieden. — 11 (Sk., Amboni — Holst n. 7663). — Ein bis 3 m hoher Strauch mit übereinander gelegten Zweigen am Rande von Lichtungen.

- V. acuminatissima* K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus elongatis teretibus novellis ipsis glaberrimis; foliis breviuscule petiolatis lanceolatis acuminatissimis, rostro acuto, basi acutis utrinque glabris subtus pallidioribus herbaceis (ad 6,5 cm lg. et 1,5 cm lt.); floribus 4—6 in axillis foliorum fasciculatis vel pedunculo brevi communi sublevatis (3—4 mm lg.) pedicellatis, corolla campanulata tubo 3 mm, lobis acutis 2 mm longis glabris; ovario pentamerō. — Verwandt mit *V. umbellata* Hiern in Ober-Guinea, von der sie sich durch nicht emporgehobene Aeste, durch die Textur und die Form der Bl. unterscheidet. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 1014).
- V. microphylla* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramosissima ramis divaricatis teretibus novellis subtomentosis mox glabratis; foliis subsessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis vel ovatis vel ovato-oblongis haud raro subobliquis acutis vel obtusiusculis basi acutis supra pilosulis sicc. castaneis subtus subtomentosis mollibus ferrugineis; floribus 3—8 fasciculatis axillaribus 5—7 mm longe pedicellatis, pedicellis et ovario puberulis, corolla extus pilosula tubo 2 mm lg., lobis hunc aequantibus; ovario trimero, drupa uni-ad tripyrena. — 11 (Usaramo — Stuhl. n. 6842, 6868). 16 (Malemba in Ukamba — Hildebr. n. 2836, Fimboni bei Rabai — Hildebr. n. 2303).
- V. velutina* Hiern*) in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 151. — 16. 18. 19. — Ein an den jungen Trieben mit gelblich-weißem Filze überzogener, kurzzweigiger Steppenstrauch.
- V. tomentosa* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis divaricatis novellis cinereo-tomentosis, adultis teretibus; foliis breviter petiolatis suborbicularibus vel ellipticis obtusis vel obtusissimis rarius subacutis utrinque sed subtus densius et pallidius tomentosis cinereo-viridibus (ad 3,5 cm lg. et 2,5 cm lt.); floribus solitariis axillaribus breviter pedicellatis; ovario pentamero ut calycis lobi ovati 2 mm longi tomentoso; corolla 10 mm longa extus tomentosa lobis caudatis, intus annulo denso pilorum reflexorum instructa, ad medium divisa. — Von voriger durch um die Hälfte grössere Bl., die einzeln aus den Blattachsen der Langtriebe hervortreten, verschieden. — 16 (Ikanga in Ukamba — Hildebr. n. 2835).
- V. loranthifolia* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis divaricatis aliis elongatis alios abbreviatis florentes gereutibus novellis ipsis glaberrimis; foliis breviter petiolatis oblongo-obovatis, obtusis vel retusis, basi acutis glaberrimis coriaceis viv. probaliter subcarnosis fere eveniis sicc. cinereo-subferrugineis vel olivaceis (ad 3,5 cm lg. et 1,5 cm lt.) siccitate delabentibus; floribus axillaribus solitariis vel 2—4 fasciculatis pro rata longe (ad 2 cm) pedicellatis; ovario glabro pentamero; calyce 3 mm longo, lobis 6 mm longis caudatis oblongis obtusis subherbaceis ut corollae luteo-albae tubus 3 mm longus glabris. — Kahl und mit geschwänzten Zipfeln der Blkr. wie *V. pauciflora* Schwfth., aber ohne Stacheln und mit 5gliedrigen Bl. — 11 (Doda — Holst n. 2935).

Plectronia L. — Bäume oder Str., die zuweilen als Spreizkletterer aufsteigen, dornig oder unbewehrt mit oft lederartigen B.; Bl. klein, zu Büscheln oder häufiger kreuzgegenständigen, kugeligen oder corymbösen Dolden verbunden. Frkn. stets zweifächrig; Blkr. trichter-, krug- oder glockenförmig mit zuweilen geschwänzten Zipfeln. — Etwa 80 in den Tropen der alten Welt, davon 30 in West-, 20 in Ostafr.

§ 1. Inermes K. Sch.

A. Inappendiculatae K. Sch.

P. setiflora (Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 134) K. Sch. — 19. — Ein sparriger Str. mit rauhaarigen, jüngeren Trieben.

P. Diplodiscus K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis elongatis gracilibus novellis puberulis; foliis breviuscule petiolatis oblongis obtusis basi acutis coriaceis cinereis supra glabris subtus puberulis, floribus axillaribus ad 6—8 fasciculatis, pedicellis capillaribus ad 10 mm lg. pilosulis vel glabratis; ovario minuto vix 0,5 mm lg. glabro; calyce aequilongo quinque-dentato, lobis subaureo-penicillatis, corolla vix 2 mm lg., ad medium divisa lobis prope apicem setulosis; disco biannulato. — Steht offenbar der *P. setifera* nahe, unterscheidet sich aber wohl durch nicht hispide Bekleidung der Triebe und B., sowie durch die Form und Grösse der letzteren. — 13 (Mlalo, Kumuschuathal — Holst n. 583).

P. nitens (Hiern) K. Sch.***) — 13 (Usb., Maschëua — Holst n. 8868). — 29. — Ein 6 m hoher Baumstr. mit oberseits sehr lebhaft glänzenden B. — Leider ist mir das Original unbekannt, deshalb bleibt die Bestimmung immerhin unsicher.

* W. Hooker p. hat zwar bereits eine *V. velutina* in Bot. Mag. t 3014 beschrieben, dieselbe fällt aber jedenfalls mit *V. infausta* Burch. zusammen.

**) Schon P. DC. hat im Prodr. IV, 474 ein *Canthium nitens* beschrieben, das in der Fl. of Brit. Ind. III. übersehen wurde; ist es eine eigene gute Art (*C. trovancoricum* Bedd. fällt vielleicht mit ihr zusammen), so muss der obige Name in *Plectronia splendens* K. Sch. umgeändert werden.

† *P. sansibarica* (Klotzsch) Vatke in Oesterr. bot. Zeit. XXV, 231. — 10. — 11. 12. 13. 18. 19. — Ein vielästiger Str., dessen Steinfr. in Usb. unter dem Namen *Pumboa paca* (Katzenhoden) gegessen werden.

P. syringodora K. Sch. n. sp.; fruticosa, scandens ramis divaricatis teretibus cinereis novellis parce pilosis; foliis breviuscule petiolatis oblongis acutis vel obtusiusculis basi acutis petiolo et mediano subtus parce pilosis sicc. cinereis coriaceis (7,5 cm lg. 2,5, raro ad 3 cm lt.); pannicula globosa ut ovarium et calyx puberula; corollae suaveolentis tubo glabro 2,5 mm, lobis vix 1,5 mm lg., stilo tubum duplo et ultra superante, stigmatibus calyptriformi bilobo, drupa saepe didyma. — Von der vorigen durch die beim Trocknen grauen B., den kahlen Gr., behaarte Rispen, Frkn. und Kelche unterschieden. — 17 (Karema am Tanganyikasee — Böhm n. 68; Ugallafluss — Böhm n. 23a; Walassafluss — Böhm n. 92a). — Aufrechter oder als Spreizklimmer aufsteigender Str. des Ufergebüsches, am und im Wasser. Die Bl. riechen köstlich nach Flieder; die Fr. bilden häufig Gallen, sie werden dann umgekehrt herzförmig und sind 12 mm lang und 15 mm breit.

P. vulgaris K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis elongatis novellis ipsis glabris; foliis modice petiolatis oblongis breviter et obtusiuscule acuminatis basi acutis vel brevissime acuminatis utrinque glabris nitidulis, in axillis nervorum saepe domatio impresso donatis; pannicula corymbosa demum latiore, ramis compressis flexuosis, saepe longius (ad 3 cm) pedunculata papillosa potius quam pilosula; calyce truncato; corollae tubo 2 mm, lobis 2 mm lg., stilo glabro priore triplo longiore, stigmatibus calyptriformi bilobo. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1060, 1547, 3242, 3620, 3750; Muansa — Stuhlmann n. 4661). — Ist durch die schon während der Blüthezeit lockeren, auseinander gezogenen, mit zusammengedrückten Zweigen versehenen Rispen zu erkennen; ahmt in der Tracht gewissen Hippocrateaceen nach.

P. glabriflora (Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 141) K. Sch. (incl. *Canthium polyanthum* Schwfth. ms. apud Hiern l. c. 139). — 10. — 30. 32. — Ist bis jetzt nicht aus dem Gebiete bekannt, aber doch im Seengebiet zu erwarten; sie gehört zu den durch die Tracht bemerkenswerthen Arten, welche sich durch palmenähnlichen Wuchs auszeichnen.

P. hispida (Benth. in Hook. fil. Fl. Nigrit. 409) K. Sch. — 13. 15. 17. 18. — 25. 29. 31. 32. — Ein aufrechter oder als Spreizklimmer aufsteigender Str. mit sehr lang zugespitzten Nebenb. von auffallender Heterophyllie, da die Zweigtragb. breit nierenförmig und kurz zugespitzt sind und oft kaum 1,5 cm in der Länge, 2,5 cm in der Breite messen. — Die Behaarung ist sehr variabel; die von mir in der Holst'schen Sammlung n. 261 und in Volk. n. 1105a als *P. cuspidostipulata* bezeichnete Pflanze stellt die am wenigsten bekleidete Form dar; auch *Canthium Gueinzii* Sond. gehört, wenn Buchanan n. 223 mit dem Typus, wie Baker meint, übereinstimmt, hierher.

P. subcordata (DC. Prodr. IV, 473) K. Sch. — 11. 15. — 24. — Hoch aufsteigende Liane. Bestimmung wegen mangelnden Originalen nicht ganz sicher.

P. foetida (Hiern l. c. 142) K. Sch. — 19. — Ein kahler Str., ähnlich der *P. sansibarica* (Klotzsch) Vatke mit stinkenden Bl.

P. livida (Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 144) K. Sch. — 18. — Wahrscheinlich ein Spreizklimmer, der durch seine getrocknet dunkel-blaugrünen B. auffällt.

P. venosa Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 85, t. 49. — 10. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 7049). 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3243, 3741, 4058). — 29? — Ein 5 m hoher Str. oder ein Baum, dessen Zweige wahrscheinlich auch spreizkletternd aufsteigen.

P. bibracteata Bak. Fl. Maurit. 146. — 11. — Comoren, Madag., Seyschellen. — Nicht gesehen.

B. Appendiculatae K. Sch.

† *P. lanciflora* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 146. — 19. — Ein Str. mit B., die uuterseits weiss filzig sind; Blkr. behaart; Fr. essbar und wohlschmeckend.

P. sordida K. Sch. n. sp.; ramis gracilibus puberulis teretibus; foliis breviuscule petiolatis oblongis obtusiusculis basi attenuatis utrinque puberulis scabridis sicc. sordide olivaceis (ad 10 cm lg. et 3 cm lt.) opacis; pannicula ultra 1 cm lg. pedunculata puberula subglobosa at laxiore; calyce 1—1,5 mm lg. fere ad basin partito ut ovarium et corolla 6—7 mm lg. puberula, alabastro apice jam manifeste quinquelobato, lobis caudatis. — Von allen Arten der Gruppe durch die steife Behaarung und die schmutzig-olivgrüne Farbe verschieden. — 17 (Umpeke — Stuhlmann n. 860).

§ 2. *Armatae* K. Sch.

P. glauca (Hiern l. c. p. 134) K. Sch. — 4. — 19. — Dorniger Str. mit graugrünen B.

Craterispermum Benth. — Aufrechte, kahle Str., getrocknet häufig gelbgrün mit lederartigen B. und röhrenförmigen, intrapetiolen Nebenb. Bl. in kurzgestielten, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Blkr. trichterförmig mit behaartem Schlunde. Frkn. zweifächrig. Steinfr. gewöhnlich einsamig.

C. Schweinfurthii Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 161. — 10. — 11. 17. — Str. mit gelbgrünen B.

C. orientale K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis validiusculis subteretibus glabris; foliis breviter petiolatis oblongis vel ellipticis obtusis basi acutis glabris in axillis nervorum solis subtus nunc barbellatis, coriaceis reticulatis (ad 12 cm lg., 6 cm lt.); stipulis apiculatis intus dense villosis; pannicula usque ad 1 cm lg. pedunculata, ramulis puberula; corolla non plane evoluta. — Von allen Arten durch die innen behaarten Nebenb., sowie die schwach behaarten Rispen leicht zu trennen. — 16 (Usula-Uscha — Fischer n. 302).

Pachystigma Hochst. (**Fadogia***) Schwfth.). — Aufrechte Stauden oder Str., häufig filzig mit fast stets quirlständigen B. und gebüschelten oder zu kurzen, kreuzgegenständigen Rispen verbundenen Bl. Kelch 5—10-zählig, Blkr. präsentirtellerförmig oder glockig. Frkn. 3—5- (sehr selten 2-) fächerig. Steinfr. 3—5-fächerig. — 12 Arten, ausschliesslich in Afr., davon 7 im Westen, 7 im Osten.

P. Zeyheri (Sond. in Linnaea XXIII, 56) K. Sch. — 19. — 22. — Ein kahler, zwergiger Halbstr. der Steppe und steiniger Plätze.

P. decussatum K. Sch. n. sp.; suffruticosa ramis erectis elongatis novellis puberulis; foliis decussatis breviter petiolatis oblongis obtusis vel acutis basi pariter acutis supra pilis inspersis subtus tomentosus discoloribus herbaceis; pannicula pauciflora puberula; sepalis 5 subulatis (2—2,5 mm lg.), ovario et drupa biloculari; corolla 5—6 mm lg. lobis caudatis hinc inde pilulo instructis. — Durch die kreuzgegenständige Stellung der B. und den zweifächerigen Frkn. leicht von den beiden Verwandten *F. agrestis* Schwfth. und *F. Cienkowskii* Schwfth. zu unterscheiden. — 11 (Usaramo — Stuhlmann.).

P. fuchsoides (Welw. apud Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 85. t. 50) K. Sch. exp. — 17 (K.). — 33. — Ein kahler, aufrechter Str. mit gepaarten oder einfach dichasialen oder einzelnen Bl. — Grant und Speke sammelten nach Oliver's Meinung diese Art in Karagwe; die mir sonst aus dieser Gegend vorliegenden Pflanzen gehören zur folgenden Art.

P. ancylanthum (Schwfth. apud Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 155) K. Sch. — 10. — 17. 18. — Etwa 1,5 m hoher Str. mit ruthenförmigen Zweigen.

P. triphyllum (Bak. in Kew Bull 1895, p. 68) K. Sch. — 17 (Urungu).

Tribus: (Caffeoideae — Guettardinae —) Guettardeae.

Guettarda L. — Bäume oder Str. mit oft streifennervigen, krautigen oder lederartigen B. und ein- bis zweimal gegabelten Dichasien, deren Aeste in zuweilen fast einreihige Wickeln ausgehen. Bl. häufig gynodiöcisch. Frkn. 4—9-fächerig; Blkr. präsentirtellerförmig. Steinfr. mehrfächerig mit faserigem Fleische und sehr hartem Steine. — 40, besonders in Amerika; nur 1 in Ostafrika.

G. speciosa L. Sp. ed. II, 991. — 11. 12. — Rings um den indischen Ocean und bis nach den polynesischen Inseln verbreitet. — Ein Strandstr., dessen Fr. durch die Meeresbewegung verbreitet werden.

Tribus: (Coffeoideae — Psychotriinae-) Ixoreae.

† **Coffea** L. — Immergrüne oder laubwechselnde Str. mit meist oblongen B. und achselständigen, kreuzgegenständigen, häufig gebüschelten Rispen, seltener mit Einzelbl., von einem einfachen oder doppelten Calyculus gestützt. Blkr. präsentirtellerförmig. Steinfr. meist kugelig, Steine innenseits längsgefurcht. — 25 in den Tropen der alten Welt, davon 11 in West-, 3 in Ostafrika.

§ 1. Sempervirentes K. Sch.

C. arabica L. Sp. ed. I, 172. — 3. — 11. 13. 16. 17. 19. — 25. 30. 32. — Kultivirt in allen Tropenländern, auch in 11. und 13. nicht wild. (S. unter Genussmittel.) — Ein zierlicher Str., der auch baumförmig gezogen wird, mit zahllosen, weissen, wohlriechenden Bl.

C. Zanguebariae Lour. Fl. Cochinch. 145. — 11. 12. — Wild und kultivirt. — Kleines, bis 2 m hohes Bäumchen; giebt den Mossambik-Kaffee.

§ 2. Deciduae K. Sch.

C. racemosa Lour. Fl. Cochinch. 145. — 12. — Sehr ungenügend gekannt; die S. sollen Kaffee geben.

Ixora L. — Str. oder kleine Bäume mit immergrünen, lederartigen B. und gewöhnlich endständigen, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen. Bl. viergliedrig, präsentirtellerförmig, mit langer, bisweilen sehr langer Röhre. Frkn. 2-fächerig, Gr. kahl, 2-spaltig. Steinfr. gewöhnlich kugelförmig mit 2 Steinen. — Ueber 100 Arten in den Tropen beider Hemisphären, davon 12 in West-, 3 in Ostafrika.

I. odorata Hook. in Bot. Magaz. t. 4191. — 11. 12. — Madag. — Ein prächtig blühender, sehr wohlriechender Str.

*) *Pachystigma* Hochst. ist nach dem Originale *P. venosum* Hochst. 1842 veröffentlicht und muss daher der Bezeichnung *Fadogia* Schwfth. (1862) vorangestellt werden.

I. kavalliana K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis gracilibus novellis complanatis minute puberulis; foliis subsessilibus oblongis obtusis basi acutis utrinque glabris coriaceis (ad 12,5 cm lg. et 5 cm lt.); dichasio terminali longe pedunculato binis ex axillis foliorum summorum aucto; floribus brevissime pedicellatis, pedicellis ut rami inflorescentiae puberulis, ovario glabro; calyce membranaceo lobis ovatis (vix 0,7 mm lg.); corollae tubo 17 mm, lobis 7 mm lg. — **17** (Kavalli-Plateau am Albert Njansa). — Ist mit *Ixora foliosa* Hiern verwandt, aber durch lockere, nicht halbkugelige Rispen sehr verschieden. Bl. duften stark und angenehm.

Pavetta L. — Kleine Bäume oder Str. mit meist kreuzgegen-, selten quirlständigen B. und weissen oder grünlichen Bl., welche corymböse, häufig gedrängte, kreuzgegenständige Rispen bilden. Blkr. präsentellerförmig mit bisweilen sehr verlängerter Röhre; Frkn. 2-fächerig, Gr. die Blkr. überragend, am Ende keulig verdickt, Narbe einfach oder ganz kurz 2-zählig. — Etwa 100 Arten, davon 17 in Ostafr., 22 in Westafr.

P. corynostylis K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus teretibus novellis pilosulis; foliis breviuscule petiolatis oblongis acuminatis manifeste apiculatis basi acutis utrinque glabris in nervo mediano solo pilosulis et in axillis nervorum barbellatis (ad 10 cm lg. et 3,2 cm lt.); pannicula terminali breviter pedunculata ad 3 cm diametro, ovario et calyce parvo subtruncato glabro vix 1 mm lg.; corolla utrinque glabra tubo 5,5 mm lobis obtusis 3 mm lg., stilo glabro (9—10 mm lg.) superne subgloboso-clavato. — Eine höchst eigenthümliche, kleinblüthige Art, die nur mit einer westafrikanischen, bisher nicht beschriebenen Art verwandt ist; an dem fast kugeligen Griffelkopfe leicht zu erkennen. — **15** (Kisuaberge — Volk. n. 1679). — Ein 4 m hoher Str. im Walde, auf dem Gipfel des Gebirges.

P. crebrifolia Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 172. — **11. 17** (?) — Schlingstrauch am Wasser.
var. *involucrata* K. Sch.; indumento ramulorum novellorum atque foliorum et stipulis involucralibus intus dense sericeis diutius persistentibus. — **13** (Usb., Nderema — Holst n. 2268, Mshusa's Dorf — Holst n. 9119a). — Ein 4 m hoher Strauch des Unterholzes.

P. stenosepala K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus novellis puberulis; foliis apice ramulorum basi nodorum dense congestis spatulatis vel oblongis acutis basi longe attenuatis breviter petiolatis utrinque pilosulis herbaceis (ad 15 cm lg. et 3,5 cm lt.) sicc. olivaceis subtus pallidioribus; pannicula condensata sessili, ovario glabro; sepalis (fere 10 mm lg.) subfiliformibus pilosis, corollae tubo tenui 2 cm longo, lobis vix 5 mm metientibus, glabra. — **11** (Sk., Amboni — Holst n. 2790). — 1 m hoher Strauch im tiefen Schatten des Gebüsches.

P. macrosepala Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 172. — **13**. — Ein kleiner, kahler, bleicher Strauch.

var. *puberula* K. Sch.; ramis novellis puberulis, foliis supra puberulis, subtus subtomentosis scaberulis. — **11** (Usaramo — Stuhlmann n. 7611).

P. blepharosepala K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis novellis ipsis glabris complanatis; foliis petiolatis oblongis acuminatis acutissimis basi acutis utrinque glabris subcoriaceis (usque ad 11 cm lg. et 4 cm lt.) sicc. nigris; pannicula subsessili corymbosa glabra; ovario glabro; sepalis fere liberis 7 mm longis oblongo-lanceolatis acuminatis margine ciliolatis ceterum glabris. — Durch die grossen, verhältnissmässig breiten, aber nicht deckenden, bewimperten Kelchzipfel bemerkenswerth. — **13** (Maschëua — Holst n. 8851). — Ein kleiner, 1,5 m hoher Strauch der Steppengebüsche, bei 550 m.

P. refractifolia K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis modice validis novellis puberulis, adultis cinereo-albis; foliis praecipue infra panniculam densissimam globosam refractis obovato-oblongis brevissime acuminatis et apiculatis basi attenuatis petiolatis supra puberulis subtus tomentosus mollibus sicc. obscurius subferrugineis (ad 11 cm lg. et 5 cm lt.); ovario tomentoso molli, sepalis linearibus vel lanceolato-subulatis tomentosus 7—9 mm lg. — Durch die kugelförmige, fast kopfige Rispe u. die zurückgebrochenen B. leicht zu unterscheiden. — **11** (Usaramo, Kikulu — Stuhlmann n. 6850). **17** (Muansa am Duki-Flusse — Stuhlmann n. 2615).

P. Klotzschiana K. Sch. (*P. gracilis* Kl. nec A. Rich. nec Korth.) — **18. 19**. — Ein kleiner bleicher Strauch.

var. *incana* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 173. — **19**.

P. abyssinica Fresen. in Mus. Senckenb. II, 166, — var. *glabra* A. Rich. Fl. Abyss. I, 352. — **3. — 15**. (Kl., Landschaft Useri — Volk. n. 2007). — Kleiner Baum am unteren Rande des Hochwaldes, bei 2000 m.

P. Oliveriana Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 174. — **15** (Kl., Marangu — Volk. n. 213, 426, 742). **17**. — Strauch bis 2 m hoch, im niedrigen Gesträuch, das die Höhen bedeckt, häufig um 1450 m—1500 m. Die Volkens'schen Exemplare nähern sich durch die kräftigeren Bl. der vorigen; die Exemplare aus **17** werden im Blütenstand viel lockerer, als die Beschreibung bei Hiern vermuthen lässt. Vielleicht ist es doch zweckmässig, sie wieder nach Oliver mit *P. abyssinica* Fresen. zu verbinden.

P. olivaceo-nigra K. Sch. n. sp.; fruticosa vel subarborea, ramis validiusculis nodosis, novellis subtomentosis; foliis oblongis acutis vel breviter et acute acuminatis, basi acutis breviter vel brevissime petiolatis utrinque subtomentosis mollibus demum supra scabridis

coriaceis (ad 8 cm lg. et 2,5 cm lt.) sicc. olivaceo-nigris; pannicula terminali sessili corymbosa, floribus breviter pedicellatis; ovario subtomentoso ferrugineo, sepalis subulatis fere liberis (ad 7 mm lg.), corollae albae sicc. nigrae tubo pubescente 11 mm longo, lobis 7—8 mm longis; stilo ca. 4,0 cm longo. — Durch knorrige Aeste, das getrocknet grünschwarze Laub, die langen Kelchzipfel von den vorigen Arten verschieden. — 13 (Heboma — Holst n. 2574; in Mshusas Dorf — Holst n. 9164). — Ein Strauch von 2 m Höhe, der aber auch bis 7 m erreicht, im Gebirgsbusch bei 1500 m.

- P. teitana* K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis validis tomentellis; foliis breviuscule petiolatis lanceolatis vel suboblongo-lanceolatis acutis basi attenuatis supra glabris subbullatis subtus ferrugineo-tomentosis, rigide coriaceis (ad 11 cm lg., vix 3 cm lt.) sicc. nigrescentibus; pannicula sessili tomentella corymbosa congesta; floribus breviter petiolatis; calyce subtruncato vel breviter denticulato; corollae glabrae sicc. nigrae tubo 10 mm, lobis 6 mm longis, stilo 3 cm longo. — 15 (Berg N'di bei Teita — Hildebr. n. 2555).
- P. Holstii* K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis modice validis; foliis pro rata longius (ad 2,5 cm) petiolatis oblongis utrinque acuminatis utrinque glabris papyraceis (ad 19 cm lg. et 6 cm lt.) sicc. obscure viridibus; pannicula axillari longe (ad 3 cm) pedunculata basi foliis binis saepius suffulta laxa ambitu subglobosa glabra; ovario et calyce 1 mm longo ad medium dentato; corollae albae sicc. nigrae tubo glabro 2 cm, lobis 7—8 mm longis; stilo 5 cm longo. — 13 (Usb., Nderema — Holst n. 2280). — Ein 4—6 m hoher Strauch des Tropenwaldes, der im Unterholz ziemlich häufig ist. Bildet wegen der langgestielten Rispen mit verkleinerten B. unterhalb derselben wie *P. subcana* Hi. einen Uebergang zwischen Hiern's beiden Hauptgruppen der Gattung; wird übrigens an den grossen, langgestielten B. u. den lockeren, ganz kahlen Rispen leicht erkannt werden.
- P. crassipes* K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis crassis vel crassissimis, novellis crasse suberosis ipsis glaberrimis; foliis apice ramulorum congestis sessilibus vel subsessilibus elongato-lanceolatis obtusis basi angustatis papyraceis sicc. pallide viridibus utrinque glaberrimis ad 18 cm longis, 3 cm latis; pannicula terminali floribunda ramosissima corymbosa glaberrima; calyce truncato 1 mm longo; corollae glabrae tubo 5 mm longo, lobis aequilongis. — 16(?) (Karatschongo — Fischer n. 313. — 29 (Baikie's Exp. leg. Barter). — Die Pflanze ist an den dicken, mit starken Korkhüllen versehenen blattlosen Blütenstielen, und der Form der B. leicht zu erkennen.
- P. ternifolia* Hook fil. apud Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 174. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 1056, 1117, 1570, 4080). — Ein fast kahler Strauch aus der Verwandtschaft von *P. Baconia* Hiern (*Baconia corymbosa* P. DC.).
- P. gardeniifolia* Hochst. in Schimp. Pl. abyss. n. 1141, — var. *longiflora* Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. 1875, p. 231. — 16 (Ukira — Fischer n. 304). — 23. — Ein Strauch der Uferwäldungen bis 1500—1600 m.
- var. *laxiflora* K. Sch. n. var.; foliis majoribus et praecipue latioribus, pannicula laxa, pro parte effusa, floribus minoribus at longe pedicellatis, calycis lobis acutis a praecedente distat. 15 (N'di bei Teita — Hildebr. n. 2570). 17 (Magu bis Kagehi — Fischer n. 311).
- P. Schumanniana* Ferd. Hoffm. msc.; fruticosa ramis validis cinereo-vel ferrugineo-tomentosis vel subtomentosis mollibus vel scabridis; foliis breviter vel breviuscule petiolatis obovato-oblongis acutiusculis vel obtusis nunc retusis basi attenuatis utrinque tomentosis vel subtomentosis plus minus scabridis sicc. cinereis subtus reticulatis chartaceis usque ad 10 cm longis, raro ultra 4 cm latis; panniculis axillaribus congestis vel laxioribus subtomentosis; calyce vix 1 mm longo breviter dentato; corollae tubo sicc. cinerea 7—8 mm longo, lobis 5—6 mm aequantibus glabrioribus; stilo ca. 1,8 cm longo minute bilobulato. — Verwandt mit *P. canescens* P. DC. — 16 (Usula bis Usiha — Fischer n. 301). 17 (Gonda — Boehm n. 134a). 18 (Buchanan n. 198, 589, 734). — Niedriger Strauch der Steppe und zwischen Feldern.
- P. sepium* K. Sch. n. sp.; fruticosa scandens ramis florentibus modice validis novellis puberulis; foliis pro rata parvis petiolatis oblongis obtusis basi acutis utrinque pilis minutis inspersis margine scabridis, raro ultra 5 cm longis et 2 cm latis; panniculis lateralibus laxioribus puberulis; floribus gracili-pedicellatis sepalis fere liberis anguste subulatis (2 mm lg.); corollae puberulae alabastro immediate ante anthesin 10 mm longo. — Mit *P. subcana* Hiern verwandt, aber durch den sehr lockeren zierlichen Blütenstand, die langen dünnen Kelchzipfel, die kürzere Blkr. verschieden. — 15 (Landschaft Kahe — Volk. n. 2193). — Im Gebüsch einer Schamben-Hecke.

Rutidea P. DC. — Spreizkletternde Sträucher mit wenigstens im Blütenstande rauher Bekleidung und dünn-lederartigen B. Die weissen Bl. bilden kopfige Cymen, die wieder rispig u. kreuzgegenständig verbunden sind. Blkr. klein, präsentirtellerförmig. Frkn. zweifährig mit in eine fleischige Samenleiste eingesenkten Sa.; Gr. über die Blkröhre verlängert mit spindelförmiger N. Nährgewebe zerklüftet. — 12 Arten, davon 1 auf Madagaskar, 3 in Ost-, 10 in West-Afrika.

§ 1. *Holostipulatae* K. Sch.

R. fuscescens Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 191. — 18. — Spreizklimmer.

§ 2. *Setistipulatae* K. Sch.

R. rufipilis Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 191. — 17 (Bu., hfg. — Stuhlman.). — 30. — Rostbraun behaarter Kletterstrauch.

Tribus: (*Coffeoidae*-*Psychotriinae*-) *Psychotrieae*.

Psychotria L. — Kleine Bäume od. Str., bisweilen Halbstr. od. am Grunde verholzende Stauden, die bisweilen klettern, seltener am Boden gestreckt liegen, mit kreuzgegen- selten quirlständigen B. u. kleinen Bl. in kreuzgegenständigen Rispen, die zuweilen kopfig gedrängt sind. Frkn. zwei- (selten mehrfächrig). Blkr. gerade, trichter-, röhren- od. glockenförmig. Steinfr. mit meist zwei Steinen. — Ueber 250 Arten in den Tropen beider Hemisphären, in Ostafrika 22, in Westafrika 49.

§ 1. *Brachythyrseae* Müll. Arg.

P. hirtella Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 336. — 15. 16 (Kitui — Hildebr. n. 2810). 17 (Kagehi — Fischer). — Ein Strauch der Kulturregion.

P. subhirtella K. Sch. n. sp.; fruticulus, ramulis modice validis superne subtomentosis complanatis cinereis; foliis parvis breviuscule petiolatis ovatis vel ovato-oblongis acutis subtus subtomentosis mollibus cinereis supra pilis minutissimis inspersis sicc. ferrugineis (ad summum 4 cm lg. et 2,5 cm lt.); pannicula terminali pedunculata abbreviata floribus condensatis, dein laxioribus; calyce 1 mm longo denticulato; corolla vix 5 mm longa triente divisa glabra. — Mit *P. hirtella* Oliv. verwandt, aber durch gedrängten Wuchs, kleinere B., kürzere Infloreszenzstiele verschieden. — 15 (Marangu — Volk. 1455). — Kleiner 1 m hoher Strauch; Bl. weiss mit grünlichem Scheine.

P. Volkensii K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis haud validis novellis subtomentosis complanatis; foliis parvis subsessilibus oblongis vel lanceolatis margine undulatis et interdum spurie denticulatis, acutis basi attenuatis utrinque at subtus magis conspicue subtomentosis supra scabridis sicc. olivaceis (ad summum 3 cm lg. et 1,3 cm lt. vulgo minoribus); pannicula laterali pedunculata; calyce subtruncato vix 0,5 mm longo hinc inde pilulo insperso; corolla glabra 4 mm longa ad medium divisa. — Auch mit *P. hirtella* Oliv. verwandt. — 13 (Holst n. 9142). 15 (Marangu — Volk. n. 604). — Ein 1—2 m hoher Strauch im lichterem Gebirgsbusch, bei 1500 m Höhe.

P. alsophila K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis gracilibus novellis ipsis glabris; foliis lanceolatis vel suboblanceolatis acutis basi angustatis utrinque glabris ut rami sicc. nigris (ad 3 cm lg. vix 2 cm lt.) papyraceis breviter petiolatis; pannicula axillari pauciflora pedunculata foliis brevioribus; calyce glabro obsolete denticulato; corolla glabra infundibuliformi tubo 5—6 mm longo, lobis 2,5—3 mm metientibus. — Mit keiner bekannten ostafrikanischen Art verwandt. — 13 (Kwa Mshusa — Holst n. 9065).

P. albidocalyx K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus, novellis ipsis glabris; foliis breviter petiolatis lanceolatis vel oblanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis basi attenuatis pallidis utrinque glabris subtus in axillis solis nervorum barbellatis papyraceis; pannicula terminali corymbosa modice pedunculata; calyce albido (1 mm lg.) quinquedenticulato; corollae glabrae tubo 4 mm, lobis 2,5—3 mm lg. — Mit der vorigen verwandt und ihr ähnlich, aber durch bleiche Farbe der B., endständige, mehr reichblüthige Rispen und die viel grösseren, auffallend weissen Kelche verschieden. — 11 (Kibafuta — Holst n. 2137). — Ein 2—2,5 m hoher Str. mit schneeweissen, schwach duftenden Bl., an schattigen, feuchten Orten.

P. porphyroclada K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus novellis obscure rubro-ferrugineis subtomentosis; foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acuminatis basi acutis utrinque glabris subtus tantum in nervo mediano pilosulis, sicc. rubro-castaneis (ad 12,5 cm lg. et 3 cm lt.); pannicula terminali gracillima laxiore foliis brevioribus; calyce vix 0,3 mm lg. denticulato; corollae tubo vix 1,5 mm, lobis vix 1 mm longis. — 13 (Schagai in Mtai — Holst n. 2510). — Ein 2 m hoher Str., häufiger Bestandtheil des Unterholzes im Tropenwalde.

P. amboniana K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis valde elongatis abbreviatis copiosos paucifolios florentes gerentibus novellis papillosis potius quam tomentellis; foliis pro rata parvis lanceolatis vel suboblanceolatis acutis basi attenuatis utrinque glabris subtus in axillis nervorum solis hinc inde barbellatis (ad summum 5 cm lg., 14 mm lt.); floribus dichasium bis trichotomum sub anthesi vix 1,5 cm lg. pedunculatum referentibus; calyce 1 mm lg. glabro dentato; corollae extus glabrae tubo infundibuliformi 4—5 mm, lobis 2—2,5 mm lg. — 11 (Sk., Amboni — Holst n. 2716, 2855a). — Ein 2 m hoher Str. mit langen, schlaffen Zweigen, bildet einen Hauptbestandtheil der dichten Buschvegetation, 50 m über dem Meere auf den Hügeln.

- P. bukobensis* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis validis novellis rufo-ferrugineis puberulis; foliis oblongis pro rata modice (ultra 1,5 cm lg.) petiolatis acuminatis basi acutis subcoriaceis supra glabris subtus rufo-puberulis ad 17 cm lg., 5,5 cm lt.; pannicula ampla c. 7 cm alta et 10 cm diametro sessili; floribus subsessilibus, calyce 1 mm lg. repande dentato vix pilosulo; corollae puberulae tubo 3—4 mm, lobis 1—1,5 mm lg. — 17 (Bu. — Stuhlmann n. 3739). — Wegen der grossen B. und der reichblüthigen Rispen nähert sie sich den westafrikanischen Arten, von denen sie sich aber durch die behaarten Bl. unterscheiden lässt.
- P. coaetanea* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis novellis papillosis potius quam tomentellis; foliis juvenilibus petiolatis oblongis vel lanceolatis acuminatis basi acutis utrinque glabris subtus in nervorum axillis solis barbellatis herbaceis laete viridibus; pannicula cum foliis erumpente terminali brevi ramulos abbreviatos vix 1 cm superante (1—1,5 cm lg.) pedunculata; calyce (vix 1 mm lg.) fere ad basin lobato lobis recurvatis; corollae glabrae tubi 3,5 mm lobis 1 mm lg. — 13 (Usb., Nderema — Holst n. 2242a). — Ein etwa 50 cm hoher, gedrungener Krüppelstr., im Tropenwald als Unterholz ziemlich verbreitet. Von den übrigen Arten dadurch verschieden, dass die blühenden Kurztriebe an den Spitzen der grau berindeten, knotigen Aeste zusammengedrängt sind.
- P. punctata* Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV, 230. — 11. — Ein kahler, graugrüner Str. mit lederartigen, punktirten B., an der Küste häufig.
- P. obtusifolia* Poir. Encycl, V, 697. — 11. 12. — Madag. — Ob unsere Pflanze mit der von Madag. wirklich übereinstimmt, ist mir nicht ganz sicher geworden.
- P. zambesiana* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 203. — 19. — Nicht gesehen.
- P. kilimandscharica* K. Sch. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 400. — 15. — Ein dauerblättriger Str. des Hochwaldes, von 2100—2800 m.
- P. lamprophylla* K. Sch. n. sp.; fruticosa, ramis gracilibus glabris; foliis pro rata longiuscule (usque ad 3 cm) petiolatis oblongis acuminatis vel acutis basi attenuatis coriaceis nitidulis utrinque absque petiolo ad 10 cm longo et 6 cm lato subtus interdum punctis notatis glaberrimis in axillis nervorum domatio impresso instructis; panniculis parvis axillaribus papillosis breviter (ad 1,5 cm) pedunculatis; calyce pilosulo vix 0,5 mm lg. truncato; corollae tubo glabro ut lobi 2 mm lg. — Von voriger durch spitze B., längere Stiele, behaarte, gestutzte Kelche verschieden. — 13 (Usb. — Holst n. 3723).

§ 2. *Sphaerothyrsae* K. Sch.

- P. hypoleuca* K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis gracilibus novellis vix papillosis exsicc. complanatis; foliis breviter petiolatis oblongis obtusis vel acutis basi attenuatis, sicc. sub anthesi (i. e. statu juniore) supra nigris subtus albis utrinque glabris (usque ad 10 cm lg. et 4 cm lt.); inflorescentia globosa umbellata terminali vel ramo solitario axillari evoluto spurie axillari (ad 6 cm lg.) pedunculata; calyce glabro irregulari-pluridenticulato; corollae tubo glabrae 4 mm lg., lobis cristatis 1 mm metientibus. — Mit *P. cristata* Hiern durch die Zipfel der Blkr. übereinstimmend, aber Blütenstand und unterseits weisse B. unterscheiden sie. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 6550, 7122).
- P. abrupta* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 205. — 13 (Usb., Nderema — Holst n. 2242b). 19. — Ein Str., als Unterholz in den Lichtungen des Tropenwaldes verbreitet.
- P. pumila* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 207. — 18. — Ein sehr kleiner, kaum 30 cm hoher Str. mit fast sitzenden, kleinen B.
- P. brevicaulis* K. Sch. n. sp.; fruticulus parvus caule solitario valido subglabro simplici; foliis pro rata longissime (ad 5,5 cm) petiolatis obovato-oblongis acutis basi longe attenuatis glabris herbaceis sicc. supra obscure subtus laete viridibus ubique petiolo ad 16 cm lg., 7 cm lt.; floribus in capitula globosa ad tria pedunculo communi insidentia conflatis; calyce glabro vix 0,5 mm lg. corolla minuta glabra. — 13 (Usb., Jonja — Holst n. 4270). — Das vorliegende Exemplar hat nur 17 cm Höhe, nach Holst's Angabe wird der Zwergstr. 50 cm hoch. Als Unterholz im Tropenwalde.
- P. Kirkii* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 206. — 13 (Mlalo — Holst n. 250). 18 (Moramballa — Kirk). — Ich glaube, aus der Beschreibung Buchanan n. 897 als diese Pflanze bestimmen zu dürfen, wenn sie auch in einigen Einzelheiten, z. B. durch unterseits gefleckte B., abweicht.

Grumilea Gärtner. — Str. mit lederartigen B., die trocken oft grau oder gelblich gefärbt. Bl. in corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen, selten kopfig gedrängt. Blkr. präsentirtellerförmig; Frkn. zweifächerig; Nährgewebe zerklüftet. — 20 Arten, in den Tropen der alten Welt heimisch; davon 6 in West-, 6 in Ostafrika heimisch.

§ 1. *Holostipulatae* K. Sch.

- G. Kirkii* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 216. — 18 (Berg Zomba). — In dicken Dschungeln unter dem Felsrücken.
- G. Purtschelleri* K. Sch. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr., 401. — 15. — Im Hochwald zwischen 1400 und 2800 m häufig.

G. platyphylla K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis validis novellis ipsis glaberrimis; foliis amplis longe (ad fere 4 cm) petiolatis late ellipticis obtusis vel acutis basi angustatis vel acutis utrinque glabris subtus modo ad nervos pilosulis absque petiolo ad 19 cm lg. et 12 cm lt.; stipulis maximis membranaceis 2—2,5 cm lg.; calyce vix 0,5 mm lg. dentato subciliato; pyrena glabra 4—5 mm diametro alte sulcata. — Nur mit voriger Art verwandt, aber durch die Form und Grösse der B. und die viel längeren Blattstiele verschieden. — 13 (Maschëua — Holst n. 8725). 15 (Bach über Marangu — Volk. n. 1119). — Ein 4 m hoher Str. oder Baum für den Gebirgsbusch und Hochwald am Kl. charakteristisch; in dessen unteren Lagen ist er besonders häufig.

§ 2. *Partitostipulatae* K. Sch.

G. exserta K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis modice validis novellis ipsis glabris; foliis pro rata longiuscule (ad 2 cm) nunc modice petiolatis oblongis acuminatis mucronatis basi attenuatis supra glabris, subtus ad nervos puberulis chartaceis ad 14,5 cm absque petiolo longis et 5,5 cm latis; pannicula terminali (ad 7 cm) longe pedunculata ramis umbellatis; floribus pro rata magnis fere 1 cm metientibus; calyce (1,5 mm lg.) et corolla prope basin pilosulis. — 13 (Ueber Marangu — Volk. n. 992, 1120). — Im Hochwalde, dem sie eigenthümlich zu sein scheint, bei 2400—2500 m.

G. lauracea K. Sch. n. sp.; fruticosa ramis modice validis novellis ipsis glabris; foliis modice (ad 1,8 cm lg.) petiolatis oblongis obtusis basi acutis glabris coriaceis ad 13 cm lg. et 6,5 cm lt.; pannicula longe (ad 6 cm) pedunculata glabra; calyce glabro truncato vix 0,5 mm lg.; corolla glabra (vix ultra 3 mm lg.); drupa (c. 5 mm diam.) alte decem costata. — 15 (Marangu — Volk. n. 1393). — Etwa 2 m hoher Str., häufig im Gebüsch bei 1450 m.

Chasalia Commers. — Str. mit krautigen oder lederartigen, bisweilen dreiwirteligen B. Bl. röhrenförmig, gekrümmt, in kreuzgegenständigen, häufig dichten Rispen. Frkn. zweifächerig. Steinfr. mit zwei Steinen; Nährgewebe gleichförmig. — Etwa 13 Arten, davon in Westafr. 2, in Ostafr. 3 (oder wohl nur 2).

C. umbraticola Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV, 230 (incl. *C. zanguibarica* Hi.). — 11. 13. — 1—3 m hoher Str., vielleicht der häufigste aller Str. auf der ganzen Küste, bis an die Mangrove und im Gebirge.

Triainolepis Hook. fil. — Str., bisweilen mit filziger Bekleidung in der Jugend. Bl. in endständigen, corymbösen, kreuzgegenständigen Rispen, klein, präsentirtellerförmig. Frkn. 5—7-fächerig. Steinfr. ebensovielfächerig, Nährgewebe gleichförmig. — 2 Arten in Ostafr. und auf Madag.

T. africana Hook. fil. in Benth. et Hook. Gen. II, 126. — 11 (Rovuma-Bai). — Ein oberwärts und auf der Rückseite der B. filziger Küstenstr.

T. Hildebrandtii Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. XXV, 230. — 11 (Si.). — Madag. — Fast kahler Str. an sandigen Plätzen.

Geophila D. Don Prodr. Fl. nepal. 136. — Kleine zierliche, auf dem Boden kriechende Stauden mit langgestielten, herz- od. nierenförmigen B. und doldigen od. kopfförmigen Blütenständen, die zuweilen mit einer Hülle versehen sind. Blkr. röhrig trichterförmig, 4—7-lappig; Beere sehr weich und saftig, meist schön dunkelblau. — 12 bis 14 Arten in den Tropen beider Hemisphären, davon 6 Arten in West-, 2 in Ostafrika.

G. herbacea (L.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4, S. 119. — 17 (Uganda). — 29. 30. — Gleicht in der Tracht unserem Veilchen.

G. ioides K. Sch. n. sp.; caulibus prostratis gracilibus glabris; foliis binis pro ramo florente, longe (ad 3 cm) petiolatis, petiolis superne supra pubescentibus, reniformibus laete vel flavicanti-viridibus, subtus pallidis et ad nervos prope basin pilosulis ad summum 4 cm longis et latis, stipulis bilobis; capitulo ad 4 cm longe pedunculato, pedunculo puberulo; bracteis obovatis glabris (vix 5 mm lg., 4 mm lt.); floribus 5—6 ebracteolatis; sepalis subulatis glabris (3 mm lg.); corolla (7 mm lg.) sicc. subra. — 12 (Q. — Stuhlmann coll. I, n. 711). — Ist von allen Arten aus der Reihe *Involucratae* K. Sch. durch die geringe Grösse verschieden; ausserdem unterscheidet sie sich von *G. Afzelii* Hiern, mit der sie näher verglichen werden muss, durch den Mangel an Bracteen.

Uragoga L. — Str. od. Halbsträucher od. am Grunde verholzende Stauden mit häufig elliptischen B. Bl. präsentirtellerförmig in Köpfchen, die von Deckb. mit verbreitertem Grunde umhüllt werden. Steinfr. häufiger weich, Nährgewebe gleichförmig. — Etwa 150 Arten in den Tropen beider Erdhälften, davon 9 in West- u. 2 in Ostafrika.

U. suaveolens (Schwth. apud Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 224) K. Sch. — 10. — 17 (Kassesse). — Ein 1—1,5 m hoher, in jugendlichen Theilen filziger Strauch des Unterholzes.

Lasianthus Jack. — Str. mit zugespitzten, auffallend transversalnervigen, an horizontal gestellten Zweigen häufig in eine Ebene ausgebreiteten B.; Bl. in achselständigen Knäueln. Frkn. vier- bis zwölffächerig; Gr. mit eben so vielen Aesten. Blkr. trichterförmig, im Schlunde zottig. Fr. eine saftige Beere mit 4—12 Steinen. — Etwa 80 im tropischen Afrika u. Asien bis nach China u. Nord-Australien; 1 in West-, 1 in Ostafrika.

L. kilimandscharicus K. Sch. n. sp.; fruticosa vel arborea ramis valde elongatis novellis papillosis potius quam puberulis; foliis modice petiolatis oblongis breviter acuminatis saepius acutissimis utrinque glabris, subtus in nervis solis pilosis manifeste transverse venosis; floribus breviter spiculatis ex axillis foliorum quoque delapsorum, spiculis usque ad 1 cm longis bracteatis; ovario tetramero puberulo ut calix vix 1 mm longus et corolla ad medium divisa intus villosa subcoriacea extus violacea intus alba; bacca pulchre coerulea. — Von der einzigen bisher aus Afrika beschriebenen Art durch vierjährigen Frkn. verschieden. — 15 (Kl., oberhalb Kiboscho — Voik. n. 1555, Landschaft Shire — Volk. n. 1949. — Ein Strauch, bisweilen auch ein Baum bis 12 m Höhe, im Hochwalde bei 2200—2600 m häufig.

Tribus: (Coffeoidae-Psychotriinae-) Paederieae.

Paederia L. — Schlingende Sträucher mit kreuzgegen- selten quirlständigen B. von unangenehmem Geruche. Bl. meist klein in einer Ebene, häufig wickelig geordnet, meist getrennt geschlechtlich; Griffeläste fadenförmig, gedreht. Fr. mit sehr brüchiger, korkiger, endlich abfälliger Schale, zusammengepresst. — Etwa 18 Arten in den Tropen beider Erdhälften.

P. foetens (Hi.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4, S. 125. — 18 (Shire) 19. — Ein gelb-grünes, behaartes Schlinggewächs.

Tribus: (Coffeoidae-Psychotriinae-) Anthospermeae.

Otiophora Zucc. — Kräuter od. Stauden, die am Grunde häufig verholzen, seltener länger dauernde Halbstr. mit kleinen, kreuzgegenständigen B. Bl. klein in verlängerten, lockeren Aehren. Kelch in 1—2 Zähnen blattartig vergrößert, bleibend. Blkr. trichterförmig. Fr. zweifächrig, trocken, in 2 Kokken zerfallend. — Bisher 5 Arten von Madagaskar; jetzt 1 derselben und 1 neue in Ostafrika.

O. scabra Zucc. in Abhandl. Bayr. Akad. I, 315. — 17 (Bu. — Stuhl m.) — Im Grase sonniger Abhänge als 30—50 cm hohe Staude.

O. pycnostachys K. Sch. n. sp.; caulibus erectis strictis parce ramosis (70—75 cm altis) glabris superne tantum minute puberulis purpurascenti-nigris; foliis anguste linearibus margine revolutis coriaceis (2—3 cm lg. ad summum 2 mm lt.) utrinque glabris refractis nigris; spica condensata vix ultra 4 cm longa tereti; ovario vix 1 mm longo albido-villoso; corolla 8 mm longa, lobis 3 mm metientibus; coccis convexo-concavis vix ultra 2 mm longis et 1 mm latis parcissime pilosulis. — Nur mit *O. cupheoides* N. E. Br. zu vergleichen. — Eine steif aufrechte, am Grunde verholzte Staude.

Anthospermum L. — Aufrechte oder niederliegende, kahle oder behaarte Halbstr. oder Str. mit kleinen B., in deren Achseln häufig Kurztriebe stehen. Bl. häufig eingeschlechtig, klein, achselständig od. in kreuzgegenständigen Rispen. Blkr. trichterförmig mit zurückgerollten Zipfeln, Stb. wie Stempel oft ausserordentlich weit hervorragend (mit Fangnarben, wahrscheinlich windblüthige Gewächse). Fr. zweiknöpfig, entweder in 2 geschlossene Kokken zerfallend od. diese springen auf der Innenseite auf. — 25 Arten, hauptsächlich am Kap, 1 in West-, 5 in Ostafr., einige auf Madagaskar.

A. lanceolatum Thbg. Prodr. Fl. cap. 32. — 13 (Usb. — Holst n. 31). 15 (Marangu, Useri). 18 (Buchanan). — *A. apiculatum* aus der Holst'schen Sammlung unterscheidet sich nach dem umfangreichen, mir jetzt vorliegenden Materiale zu wenig (die Blüten sind zwar zwittrig und auch sonst sind noch einige kleine Differenzen in der Blüte) von ihr, so dass ich es einziehe.

A. Whyteanum Britten apud Britt. and Rendle in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 16. — 13 (Usb. — Holst n. 420). 15 (Mawensi — Volk. n. 834). 16. 18. — Ein aufrechter viel verzweigter Halbstr. od. Str. bis 1,5 m Höhe mit dicht aber unterbrochen beblätterten Zweigen; in Hochwaldungen. — Es ist dies zweifellos dieselbe Pflanze, die in Engler's Abh. über die Glied. d. Veg. von Usambara als *A. usambarense* K. Sch. erwähnt ist, ein Name, der zwar früher als jener, aber ohne Diagnose veröffentlicht wurde. Mir liegen jetzt die fehlenden Angaben über Blüte u. Früchte vor. Jene sind diöcisch, gelblich-weiss, die hellbraunen Früchte sind kahl. Die weibliche Pflanze ist viel dichter beblättert als die männliche.

Tribus: (Coffeoidae-Psychotriinae-) Morindeae.

Morinda L. — Aufrechte Bäume od. Sträucher od. aufsteigende Spreizklimmer, bisweilen epiphytisch mit ansehnlichen, kreuzgegenständigen, seltener quirlständigen B. Bl. ansehnlich od. mittelgross in kugeligen Köpfchen, die zu kreuzgegenständigen Rispen verbunden sind. Frkn. verwachsen, vierfächrig; Blkr. trichterförmig od. präsentirtellerförmig. Sammelfrucht steinfruchtartig mit vielen Steinen. — Etwa 40 Arten, von denen 2 in West-, 1 in Ost-Afrika.

† *M. citrifolia* L. Sp. ed. I. 176. — 10. — 17. — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 34. — Comoren, Seyschellen, von Ostindien bis Queensl. u. zu den pacifischen Inseln. — Ein (nach Hiern) oft sehr hoher Baum, der auch in den Savannen bisweilen sehr häufig ist; die B. geben eine gute gelbe oder rothe Farbe; sie und die Rinde sind adstringierend und werden gegen Fieber und Dysenterie gebraucht.

Tribus: (Coffeoidae-Psychotriinae-) Spermaceae.

- Richardsonia** *brasiliensis* Gomez, Mem. Ipecac. 31. t. 2. — 12. — Ein niederliegendes, rauhaariges gelbgrünes Kraut mit kopfigem Blütenstande, zweifellos wie auf den Sandwich-Inseln aus Süd-Amerika eingeführt; ist von *R. scabra* L. durchaus verschieden.
- Diodia** Gronov. Einjährige Kr. od. Stauden, die oft am Grunde verholzen, mit kreuzgegenständigen mittelgrossen B. Bl. klein in endständigen Köpfchen od. achselständigen Halbquirnen. Frkn. zweifächrig; Blkr. trichterförmig. Fr. in 2 geschlossene Kokken zerfallend. — 30 Arten, davon 7 in West-, 3 in Ost-Afrika.
- D. Kirkii* Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 230. — 19 (Sambesimündung). — Ein niederliegendes Kraut mit schmal linealischen B.
- D. scandens* Sw. Prodr. Fl. Ind. occid. 30. — 10. — 11. 13. 15. 17. — 25. 26. 29. 30. 32. 33. 34. — West-Ind., Guiana, Panama. — Ein niederliegendes Kraut, das sich als Klettklimmer auch im Gesträuch erhebt.
- D. aulacosperma* K. Sch. n. sp.; herba prostrata caulibus pluribus radice palari conjunctis, novellis ipsis glabris; foliis sessilibus oblongis acutis vel obtusis spinuloso-ciliolatis prope basin ut stipulae extus puberulis vix ultra 2 cm longis et 9 mm latis; floribus pluribus pro axilla; ovario puberulo, sepalis 4 ovato-triangularibus; corolla 7—8 mm longa alba; seminibus castaneis transverse sulcatis dorso linea percursis. — Ausgezeichnet durch die Doppelreihe von Furchen auf den S. — 11 (Insel Lamu — Hildebr. n. 1903) — Im Sandboden am Strande hänfig.
- Borreria** G. F. W. Mey. Kr. od. Stauden, die am Grunde verholzen, selten Halbstr. od. Str. mit meist mässig grossen od. kleinen B. Bl. in endständigen Köpfchen od. achselständigen Halbquirnen, klein. Frkn. zweifächrig; Blkr. trichterförmig. Fr. kapselartig, zweiklappig; Klappen auf der Innenseite längs aufspringend. Etwa 80 Arten, von denen 20 in West-, 14 in Ostafrik.
- B. senensis* (Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 289) K. Sch. — 13. 17. 18. 19. — 35. — Ackerunkraut, auch in der Oschiheke-Formation, auf Wiesen, gern auf Laterit.
- B. stricta* (L. fil.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4, S. 143. — 17. 18. 19. — 25. 26. 32. 34. — Madag., Ost-Ind. — Wie die vorige, auch in der Campine oft häufig.
- B. hebecarpa* Hochst. in Schimp. pl. abyss. n. 1712. — 2. 3. 9. — 17 (Muansa). — 29. — Auf kultivirten und unkultivirten Orten, an Berglehnen, Flussufern.
- B. scabra* (Schum. et Thonn. Beskr. 76 sub *Diodia*) K. Sch. (*Borreria Ruelliae* DC.) — 10. — 17. — 24. 25. 26. 28. 29. 30. 32. — Auf Grasfeldern, in der Campine, gern auf Laterit.
- B. dibrachiata* (Oliv.) K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4, S. 144. — 17. 18. 19. — 32. 34. — Eine sparrige, aufrechte Staude mit verhältnissmässig grossen, blauen Bl.; die Kelchblätter erhärten an der Fr. und sind fast dornig; in der Campine und den Savannen.
- B. Kotschyana* (Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 88. t. 53) K. Sch. — 9. — 17. — An niedrigen Stellen nahe am Wasser; ist vielleicht von *B. scabra* Schum. et Thonn. nicht verschieden.
- B. verticillata* (L.) G. F. W. Mey. Pl. essequ. 83. — 12. — 24. 25. 26. 31. — Ascension, Süd- und Mittel-Amerika. — Ein zuweilen höherer Strauch, besonders der Küste und Savannen; ich habe die Pflanze bisher aus Ost-Afrika nicht gesehen und bin nicht sicher, ob sie richtig bestimmt ist.
- Hypodematum** A. Rich. Aufrechte, verzweigte, behaarte od. fast kahle Kr. mit lanzettlichen B. und achselständigen Bl., die Halbquirle bilden. Frkn. zweifächrig. Blkr. trichterförmig. Kapsel zweifächrig; sie springt schief von unten nach oben auf, so dass sich zwei Klappen von der bleibenden Scheidewand lösen. — 1 Art in Ost-Afrika.
- H. sphaerostigma* (Hochst.) A. Rich. Fl. Abyss. V, 348. — 3. 9. 10. — 17. — Eine buschig verzweigte Pflanze an kultivirten Orten. Aus dem Gebiete nicht gesehen.
- Mitracarpus** Zucc. Aufrechte, sparrig-verzweigte, meist behaarte Kr. od. Stauden, selten kleine Halbstr., mit lanzettlichen B. und kleinen Bl., die entständige Köpfchen od. seitenständige Halbquirle bilden. Kelchzipfel hoch verbunden, seitliche länger. Blkr. trichterförmig. Fr. zweifächrig, kapselartig, durch einen Ringspalt geöffnet, mit Deckel aufspringend. — 14 Arten, von denen 1 in West- und Ost-Afrika.
- M. verticillatus* (Schum. et Thonn.) Vatke in Linnaea XL, 196. — 3. 7. 9. 10. — 17. — 24. 25. 26. 28. 29. 32. 34. — Cap Verden. — Einjährige Pflanze, auf kultivirten Plätzen, auch in Hecken.

Tribus: (Coffeoidae-Psychotriinae-) Galieae.

Galium L. — Kräuter od. Stauden, die bisweilen am Grunde verholzen, mit quirlständigen, sehr selten kreuzgegenständigen B. und kleinen Bl., die dichasiale achselständige Verbände oder kreuzgegenständige Rispen bilden. Blkr. radförmig. Fr. trocken, zweiknöpfig. — Etwa 200 Arten, nur wenige im trop. Afrika.

Sect. I. Aparine K. Sch. in Engl. Pr. IV, 4, S. 152.

G. Aparine L. Sp. ed. I, 108. — 3. 4. — 15. — Weit verbreitet über die ganze Erde. Ein einjähriges Kraut als Klettklimmer aufsteigend, häufig in der Kulturregion.

var. spurium (L.). — 3. — 13. 15. 16. 18. — 30. — In Bergschluchten u. feuchtem Gebüsch.

Sect. II. Eugalium Koch.

G. glabrum Thunbg. Fl. cap. 152. — 13. — 39. — Eine niederliegende Staude mit kahlen Stengeln und B., die am Rande und an den Kanten mit rückwärts gekrümmten Stacheln besetzt sind; in Waldungen.

G. Mollugo L. Sp. ed. I, 107. — 3. — 17. — Aegypten, Algier. — Weit verbreitet in Europa und Asien. — Aufrechte oder durch Anlehnen aufsteigende Staude; mir scheint G. capense Thbg. kaum davon verschieden.

G. stenophyllum Bak. in Kew Bull. 1895, p. 68. — Dem vorigen ähnlich, aber durch steiferen Wuchs, viel schmälere, längere B. gekennzeichnet. — 17 (Urungu). 18 (Buchanan n. 1358, 1364).

Rubia L. — Kr., seltener am Grunde verholzend, mit wirteligen, oben bisweilen kreuzgegenständigen B., sehr selten von ephedroider Tracht. Bl. klein in kreuzgegenständigen Rispen, selten in achselständigen, dichasialen Verbänden. Blkr. meist radförmig. Frucht fleischig, beerenartig. — Etwa 30 Arten, von denen 2 in Ost-Afrika vorkommen.

† R. cordifolia L. Syst. pl. ed. XII, vol. III, app. 229. — 13. 15. 17. — 23. — Ost-Indien bis China. — Steigt als Klettklimmer in den Gebüsch auf, bis zu 2000 m; die spreizenden Blattstiele halten sie ebenfalls fest. Die gekaute Wurzel dient als Mittel zum Rothfärben des Leders.

var. discolor (Turcz. Fl. baical.-dahur. I, 528). — 3. 10. — 17. — Sibirien. — Bis in die neuere Zeit als eigene Art betrachtet; sie wird aber durch Volkens' Exemplare vom Kilimandscharo bestimmt mit der Hauptform verbunden.

Reihe: AGGREGATAE.

Fam.: **Valerianaceae** (Hoeck in Engl. Pr. IV. 4. S. 172). — Engler.

Valeriana L. — Kr. oder Stauden, seltener Halbstr. mit gegenständigen, oft fiedertheiligen B. und ziemlich kleinen Bl. in Rispen bildenden Trugdolden; Blkr. mit Höcker am Grunde der Röhre; Fr. einsamig. — Nur 2 Arten auf den Hochgebirgen des trop. Ostaf., bis jetzt keine in Abyssinien.

V. Volkensii Engl. n. sp.; caule alte scandente valde ramoso, ramis imprimis ad nodos atque petiolis ± albo-pilosis; foliis impari-pinnatisectis 2jugis, segmentis breviter petiolulatis, lateralibus oblongis vel oblongo-ovatis, infimis quam superiora $1\frac{1}{2}$ plo minoribus, terminali quam lateralia plus duplo majore ovato, omnibus margine levissime crenatis atque inter crenulas glandula parva (aquam secernente?) instructis; inflorescentia composita, bracteis inferioribus foliaceis, trisectis, superioribus atque prophyllis linearibus obtusiusculis pedunculis bracteas longe superantibus; floribus sessilibus, corollae albae breviter infundibuliformis lobis brevibus semiorbicularibus; achaenio oblongo ovato, compresso longitudinaliter trinervio, calyce breviter cupuliformi 10 setoso et tenuiter piloso connato — 15 (oberhalb Useri, 2800 m — Volk. n. 1917). — In Gebüsch an der oberen Grenze des Bergwaldes.

V. kilimandscharica Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 48. — 15 (3100—3300 m). — In feuchten Schluchten oberhalb des Bergwaldes.

V. capensis Vahl Prodr. 7; Harv. et Sond. Fl. cap. III, ⁴⁰35. — 18 (Milandschi). — 39.

Fam.: **Dipsacaceae** (Hoeck in Engl. Pr. IV. 4. S. 182). — Engler.

Cephalaria Schrad. — Stauden oder Kr. mit gegenständigen, ungetheilten, gezähnten oder eingeschnittenen B., scheibenförmigen Blütenständen, mit vielreihigen Hüllb. und 4theiligen Bl. — 1 Art in den Gebirgen Ostaf.

C. centauroides Roem. et Schult. Syst. Veg. III, 49. — 19 (zwischen Mambane und Sotschi). — 23. 32. 33. 38. — Mediterrangebiet. — Bergwiesen, von 1300—1800 m.

Dipsacus L. — Grosse Kr. mit kleinstacheligen Stengeln, gegenständigen, einfachen oder fiederspaltigen, gezähnten B., kugeligen oder eiförmigen Blütenständen und starren, scharf zugespitzten Deckb.

D. pinnatifidus Steud. in Schimp. pl. abyss. II, 665; A. Rich. Fl. Abyss. I, 367. — 3.

var. *integrifolius* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 49. — 15. 16 (Kikuju). — Bis 3 m hohe Pflanze in Schluchten im oberen Bergwald und oberhalb desselben, von 2440—3200 m.

Scabiosa L. — Kr. oder Stauden, oft mit fiederspaltigen B., mit 1—2 reihigen Hüllen, kleinen Deckb., 8furchigem Aussenkelch und meist 4theiliger Blkr.

Sc. Columbaria L. Sp. ed. I, 99. — 3 (1300—3600 m).

var. *robusta* Engl.; caule saepe altissimo (usque 1 m), brevissime cinereo-piloso; foliis crassis, basalibus plurimis longe spathulatis grosse crenatis. — 13 (Usb.). 15. 18 (Shire). — 20. 23. 32. 38. 39. — Auf fruchtbaren Gebirgswiesen verbreitet, bisweilen 1 m hoch werdend.

var. *angusticuneata* Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47, S. 49. — 15. — Bergwiesen, von 2700—4000 m, daselbst zuletzt nur noch 1 dm hoch.

Reihe: CAMPANULATAE.

Fam.: **Cucurbitaceae** (O. Müller und Pax in Engl. Pr. IV. 5. S. 1). — Engler, meist nach den Bestimmungen von A. Cogniaux.

Tribus: Fevilleeae.

Gerrardanthus Harv. — Kletternde Str. mit gedreiten, seltener einfachen B., im ersteren Fall die Blättchen am Grunde mit 2 Drüsen; Ranken einfach oder zweispaltig; Bl. klein, weiss oder grünlich; Fr. mittelgross. — 1 in Ostaf., 1 in Natal, 1 in Westaf.

G. parviflorus Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 936 n. 2. — 11 (Si.). 13. 15. 17 (Muansa). — In feuchten, schattigen Thälern der Korallenkalkhügel und in den Steppengehölzen.

Tribus: Melothrieae.

Oreosyce Hook. f. — Kletternde Kr. mit langgestielten, herzeiförmigen oder pfeilförmigen B., einfachen Ranken und kleinen, gelben, einhäusigen Bl.; die Antheren in den ♂ Bl. leicht zusammenhängend. — 2 Arten im trop. Afr., 1 im Kamerungebiet, 1 in Ostaf.

O. triangularis Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 207 — 13 (Usb. — Holst n. 630). — Im Gebüsch niederer Hügel.

Melothria L. — Einjährige oder ausdauernde Kr. mit ganzen oder ± gelappten, häutigen B. und einfachen, sehr selten zweispaltigen Ranken, mit kleinen weissen oder gelben Bl. und kleinen Fr. — 2 in Nordostaf., 1 im Ghasalquellengebiet, 6 in Westaf., 1 in Westaf. und Abyssinien, 3 in Südaf., 7 in Ostaf., theils nur dort, theils auch anderwärts.

M. tridactyla Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 562. — 10. — 11. 13 (Usb.). 13. 19 (Shupanga). — 24. 32. 34. — Comoren, Madag. — In Galleriewäldern und Gebüsch, auch auf altem Kulturland.

M. capillacea (Schum. et Thonn.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 600. — 11 (Sk., Amboni). 17 (Unjoro). — 26. 29. 30. 32. — Gebüsche an Flussufern.

M. hederacea (Sond.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 611. — 11 (Sk., Kinganifluss). — 39. — Uferwald.

M. microsperma (Hook. f.) Cogn. in DC. Monogr. III, 611. — 12 (Chibira).

M. longipedunculata (Hochst.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 612. — 3. — 13 (Usb.). 14. 15 — Yemen. — In Gebüsch des Gebirgsbuschwaldes an Bachufern.

M. punctata (Thunb.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 615. — 3 (2000—2300 m). — 15 (2000 m). 16. 17 (K., Muansa, Bu.). — 23. 30. 39. — Comoren, Mascarenen, Madag., trop. Asien.

M. maderaspatana (L.) Cogn. Suites au Prodr. in DC. III, 623. — 3. 9. 10. — 11. 12. 19. — 23. 24. 25. 26. 29. 31. 32. 34. — Trop. Asien. — Auf trockenen Wiesen im hohen Gras und in niedrigen Gebüsch bis 1250 m.

M. angustifolia Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 207 — 17 (Bukumbi — Stuhl. n. 813).

Blastania Kotschy et Peyr. — Einjährige, niederliegende oder kletternde Str. mit 3—5 lappigen oder -theiligen B., meist einfachen Ranken und gewimperten oder zerschlizten Bracteen am Grunde der Blattstiele. — 1 in Südwestaf., 1 in Ostaf.

B. fimbristipula Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 15. t. 7. — 3. 9. 10. — 19 (Kirk). — 24. — Arabien, trop. Asien.

Kedrostis Medic. — Niederliegende oder kletternde Kräuter, kahl oder behaart, bisweilen etwas fleischig, mit ganzrandigen, gelappten, gezähnten oder getheilten B., meist einfachen, selten 2-spaltigen Ranken und kleinen, gelblichen oder grünlichen Bl.; kleine Beerenfr. Mehrere Arten in Südafr., 1 nur in Abyssinien, 2 in Ostafrika.

K. foetidissima (Jacq.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 634. — 3. 9. 10. — 15 (Teita). 17 (Bu.). 19 (Lupata). — 23. 24. 32. — In niederen Gebüsch rankend. — Früchte angenehm schmeckend.

K. Boehmii Cogn. in Bull. Acad. Belgique, 3. ser. XIV, n. 8. — 17 (Kakoma — Böhm n. 5a). Im Buschwald rankend.

Corallocarpus Welw. — Kletternde oder niederliegende Kräuter mit lederartigen oder fleischigen, ungetheilten oder gelappten B. und kleinen gelbgrünen einhäusigen Bl. Fr. geschnäbelt oder stumpf, der grössere obere Theil sich deckelartig abhebend. — Etwa 11 Arten im westlichen und nordöstl. Afr., nur 1 auch in Ostafr.

C. Gijef (Forsk.) Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 566. — 1. 3. 9. — 15 (unterhalb Marangu). — Grassteppe.

† **Telfairia** Hook. — Kletternde Kräuter mit fussförmig getheilten B. mit länglichen, gestielten Abschnitten, 2-spaltigen Ranken, grossen, blass-purpurfarbenen Bl. mit gewimperten Abschnitten der Blkr. und mit langen, gerippten, vielsamigen Fr. mit grossen runden, zusammengedrückten S. — 1 Art in Ostafr., 1 in Westafr.

T. pedata Hook. in Bot. Mag. t. 2751, 2752. — 11 (Si.). 13 (Usb.). 14. — Mauritius, Nossibé (Kult). — Scheint in Ostafr. heimisch zu sein, wird dort viel kultivirt, da die 3 cm Durchmesser haltenden Samen der 1 m langen Früchte gegessen und zu Oel gepresst werden.

† **Momordica** L. — Kletternde oder niederliegende Kräuter mit ganzen, gelappten oder fussförmig zertheilten B., mit einfachen oder zweispaltigen Ranken und meist gelben Bl.; Fr. oft warzig oder stachelig. — Ausser den folgenden, weitverbreiteten Arten 5 im trop. Westafrika, 1 in Abyss., 1 in Kordofan, 1 in Natal.

M. cissoides Planch. msc. ex Benth. in Hook. Fl. Nigrit. 370. — 10. — 11. 12. 13. — 25. 26. 29. 30. 32. — An feuchten schattigen Stellen, insbesondere der Uferwälder und Gebüsche rankend.

M. trifoliolata Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 537. — 11. 13. — Steppengehölze.

M. anigosantha Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 536. — 18 (am Shire). — Ufergebüsch.

var. *trifoliolata* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 208. — 15 (Kl.) in der unteren Region des Hochwaldes um 1900 m.

var. *hirtella* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 208. — 13 (Usb., Lutindi, um 900 m).

M. clematidea Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 491. — 15. 17 (Kagehi). 19 (Sena). — An Bachufern, in Gebüsch und auf Feldern am Boden kriechend.

M. Charantia L. Sp. ed. I, 1009. — 3. 4. — 11 (Si.). 18. 19 (Sena). — 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 33. 34. — Comoren, Madag., trop. Asien; trop. Amerika (eingeführt?) — Meist auf steinigem sandigem Boden in sonniger Lage kriechend, auch im Buschwald. — Unreife Frucht als Gemüse genossen.

M. Balsamina L. Sp. ed. I, 1009. — 3. 7. 9. — 11 (Si.). — 29. 39. — Aegypten, Arabien, trop. Asien; trop. Amerika (eingeführt?)

M. corymbifera Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 539. — 19 (Lupata).

M. foetida Schum. et Thonn. Pl. guin. 426. — 3. 10. — 13 (Usb.). 17 (Karagwe, Uganda). 18. — 26. 30. 31. — An feuchten Stellen in Gebüsch und auf alten Feldern bis zu 2000 m.

var. *villosa* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 208. — 13 (Mlalo). — Gebirgsbusch.

M. Schimperiana Naud. in Ann. sc. nat., 5. ser. V, 23. — 3 (2000—3100 m). — 15 (1600 m). — 32.

Tribus: Cucurbiteae.

Raphanistocarpus Baill. — Kletternde Kräuter wie die Arten der vorigen Gattung, von denselben durch wenigsamige Fr. unterschieden.

R. Boivini (Baill.) Cogn. (Momordica Boivini Baill. Hist. des pl. VIII, 407, fig. 289, 291). — 11 (Sk., Mombas.). 15 (unterhalb Madschame). — In der Steppe bis 1000 m.

Raphanocarpus Hook. — Einjährige niederliegende Kräuter mit eiförmigen oder runden, schwach gelappten B., einfachen Ranken, grossen gelben Bl. und kleinen behaarten flaschenförmigen, 2-samigen Fr. — 1 in Ostafr., 2 in Südwestafr.

R. Kirkii Hook. f. in Ic. pl. t. 1084. — 19 (zwischen Senna und Lupata).

- † **Luffa** L. — Einjährige Kräuter mit 5- bis 7-lappigen B., 2- bis vielspaltigen Ranken, ansehnlichen gelben od. weissen Bl. und grossen cylindrischen od. kantigen Fr. — 1 Art, in allen Tropenländern der alten Welt verbreitet und kultivirt.
- L. cylindrica* (L.) Roem. Syn. fasc. II, 63. — 9. 10. — 11. 13. 17. 18. — 24. 26. 29. 32. — Comoren, Madagaskar, trop. Asien und Australien; trop. Amerika (eingeführt). — Blätter und junge Früchte werden genossen; das Fasernetz der reifen Fr. liefert die Luffaschwämme. — Mbamía (Sansibar).
- var. *triangularis* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXL, 209. — 11 (Si.).
- † **Sphaerosicyos** Hook. — Hochkletterndes oder niederliegendes Kraut mit gelappten B. und einfachen oder zweiseitigen Ranken, mit grossen weissen diöcischen Bl. und grossen glatten kugeligen Früchten.
- Sph. sphaericus* (E. Mey.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 466. — 11 (Sk.). 13 (Usb.). 17 (Uganda, Gonda, Bukoba). 18. — 23. 29. 31. 32. — Comoren, Madag. — Trop. Amer. (eingeführt). — In Hecken, auf Feldern u. Grasland, sowie in Gebüsch, bald kriechend, bald kletternd.
- † **Citrullus** Neck. — Einjährige oder ausdauernde, niederliegende Kräuter mit tief 3- bis 5-lappigen B. mit gelappten oder zerschnittenen Abschnitten und grossen, gelben, kurzgestielten Bl. — 1 Art in Ostafrika wild wachsend.
- C. vulgaris* Schrad. in Linnaea XII, 412. — Wassermelone. — 3. 9. — 11 (Sk.). 14. 17 (Muansa). — 26. 29. 30. 32. 36. 38. — Aegypten, Tripolis, Comoren, Seyschellen, Madag., trop. Asien, trop. Amerika. — Auf heissem trockenem Sand in Ostafr. und Nordostafr. sicher wild, auf Kulturfeldern vielfach verwildert. — Nahrungsmittel. — Utikihi, Matango (Sansibarküste).
- † **Cucumis** L. — Einjährige oder mit dickem Rhizom ausdauernde Kräuter, niederliegend, selten kletternd, ± rauh und steifhaarig, mit eckigen oder gelappten, seltener zerschlitzten B., einfachen Ranken und mittelgrossen oder kleinen, meist monöcischen gelben Bl. — Ausser den folgenden in Ostafr. allein oder auch dort vorkommenden Arten 2 in Nordostafr., 4 in Südwestafr., 6 im trop. Südafr.
- * *C. Melo* L. — Melone. — 3. 7. 9. 24. 29. — In den bezeichneten Gebieten an wüsten Stellen wild, in Ostafr. wie in allen wärmeren Ländern kultivirt. — Mtango (Amboni).
- C. hirsutus* Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. II, 497. — 10. — 19 (Moramballa). — 23.
- C. ficifolius* A. Rich. — var. *microphyllus* Naud. in Ann. sc. nat., 4. ser. XI, 16. — 3. — 15 (Rombo Mku). 17 (Bukumbi). — Arabien. — Auf sandigem Boden bis 1450 m.
- C. aculeatus* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 209. — 15 (unterhalb Useri). — In der Gebirgsgrassteppe um 1200 m.
- † *C. pustulatus* Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 544. — 3 (bis 1700 m). 9. 10. — 11 (Tanga, auf Kulturland). — 28. — Die Wurzel dient in Abyssinien als Purgativ.
- † *C. metuliferus* E. Mey. ex Schrad. Reliq. in Linnaea XII, 406. — 3. — 19 (Shupanga). — 23. 29. 30. 32. — Die Früchte sind essbar und haben vollkommenen Gurkengeschmack.
- C. africanus* L. f. Suppl. 423. — 14 (Maniboga). 19 (Sena). — 22. 23. 33. 34. 36. 38. 39. — An sandigen, sonnigen Plätzen.
- C. subsericeus* Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 545. — 15 (1400—1580 m). — 32. — Buschige, sandige Plätze und Hecken.
- C. membranifolius* Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 545. — 3. — 13 (Usb., Mlalo). — In sehr schattigen Gebüsch des Gebirgsbuschwaldes.
- Bryonopsis** Arn. — Einjährige kletternde Kräuter mit tief 5-theiligen B., ± lanzettlichen Abschnitten, zweiseitigen Ranken, kleinen gelbgrünen monöcischen Bl. und kleinen grünen oder rothen, weissgestreiften Bl. — 1 Art im trop. Afr.
- B. laciniosa* (L.) Naud. in Ann. sc. nat., 5. ser. VI, 30. — 9. — 14. 15 (1450—1500 m). 17 (Unjoro, Uganda). — 30. 36. — Trop. Asien bis Australien. — Gebirgsbusch.
- † **Lagenaria** Sér. — Einjährige, kletternde, nach Moschus duftende Kräuter mit fast kreisförmigen oder nierenförmigen, am Grunde herzförmigen, gezähnelten B., zweiseitigen Ranken, ansehnlichen weissen Bl. und sehr mannigfaltig gestalteten Fr. mit holziger Rinde. — Nur folgende Art.
- L. vulgaris* Sér. in Mém. Soc. Genève 3, pars 1, p. 25. — Flaschenkürbis, Calabasse. — 3. 9. — 11. 13 (Usb.). 15. 17 (Bukoba). — 23. 29. — Kultivirt in allen Tropenländern. Blätter und Früchte werden jung genossen; die Frucht dient nach der Reife zu Gefässen. — Mboga mabóga (Messonga), Munjunye (Usaramo).
- Peponia** Naud. — Kletternde oder niederliegende, oft weichhaarige Kräuter, mit gelappten, seltener ganzen B., einfachen oder zweiseitigen Ranken und grossen weissen oder gelben monöcischen Bl., mit vereinten Antheren. — 5 im trop. Ostafr., 3 in Südafr.
- P. Vogelii* Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 526. — 11 (Si., Sk.). — 26. 30. — Rankt im Gras und lichten Gebüsch.

- P. parviflora* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 209. — 15 (Kl.). — In Waldparzellen oberhalb des Hochwaldes um 2800 m.
P. trilobata (Cogn.) Engl. (= *P. parviflora* Cogn., — var. *trilobata* Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 210). — 15 (Kl.). — In den Hecken der Schamben um 1400 m.
P. Cienkowskii (Schwf.) Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 527. — 9. — 12 (Kirk).
P. Bojerii Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 410. — 11 (Si.).
P. kilimandscharica Cogn. in Engl. Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 406. — 15 (1400—2800 m). — Im Bergwald.

var. *Holstii* (Engl.) Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 210. — 13 (Usb., Lutindi — Holst n. 3450, Mlalo — Holst n. 552). 17 (Ihangiro, Uganda — Stuhl. n. 922, 1242). — An trockenen Abhängen im Gras und in trockenen Gehölzen des Gebirges.

P. usambarensis Engl. n. sp.; ramulis angulosis atque foliis ubique pilis articulatis sparse obtectis; foliis petiolo 2—3-plo brevioribus suffultis, membranaceis (1—2 dm diam.), ambitu reniformibus, basi sinu profundo et lato emarginatis, ad medium vel ad tertiam partem usque 5-lobatis, lobis triangularibus dense late dentatis, dentibus mucronatis, nervis lateralibus basilaribus interdum imum sinum marginantibus; pedunculis folia subaequantibus, florum masculorum racemum aut florem femineum solitarium ferentibus, bracteis spathulatis quam pedicelli longioribus; calycis dense pilosi tubo longe turbinato laciniis anguste linearilanceolatis acutissimis; corollae majusculae segmentis oblongis. — 13 (Mlalo — Holst n. 326, Bulua — Holst n. 4323). — Im Gebirgsbuschwald, um 1500 m; in Lichtungen die Gebüsche überziehend.

P. umbellata Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 210. — 13 (Usb., Mlalo). — Gebirgsbuschwald.

Adenopus Benth. — Kletternde Kr. oder Str. mit ziemlich dicken, 3—7-lappigen B. mit buchtig gezähnten Abschnitten und 2 Drüsen an der Spitze des Blattstiels, mit einfachen oder zweispaltigen Ranken und grossen, wohlriechenden, weissen Bl. — 1 im trop. Westafr., 1 im trop. Ostafr., 1 in West- und Ostafr.

A. breviflorus Benth. in Hook. Fl. Nigrit. 373. — 10. — 16 (Naiwaschasee). 18 (Shirefluss). — 24. 25. 26. 29. 30. 32. 33. 34. — Madag. — In sandigen Gebüschen.

A. abyssinicus Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 528. — 3 (2300—3000 m). — 15 (1600 bis 1680 m). — In Gebüschen des Gebirgsbuschwaldes.

† **Cucurbita** L. — Kürbis. — Einjährige bis ausdauernde, kletternde oder kriechende Kr. mit gelappten B., zwei- bis mehrspaltigen Ranken und grossen, gelben, monöcischen Bl. — 1 Art in Westafr., 1 in Ostafr., beide auch im trop. Asien und trop. Amerika, wahrscheinlich im trop. Asien heimisch.

C. maxima Duch. in Lam. Encycl. meth. Bot. II, 151. — 11. 12. 13 (Usb.). 17 (Unjo.). — 31. — Kultivirt, auf Schutthaufen und Gartenland leicht verwildernd. — B. und Fr. werden genossen. — Maboga, Mkocho, Mboga (Sk.); Mqnamu, Marigga (Q.); Malimilua (Usb.).

Coccinia Wight et Arn. — Niederliegende oder kletternde, kahle oder rauhe Kr., oft Knollen tragend, mit eckigen oder gelappten, bisweilen drüsigen B., einfachen oder zweispaltigen Ranken, weissen oder gelben, meist diöcischen Bl. und kleinen, scharlachrothen Fr. — Ausser den folgenden 7 im nordöstlichen Afr. und Abyssinien, 1 im Ghasalquellengebiet, 2 in West-, 2 in Südafr.

C. rigida Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 210. — 17 (Ugunda, Gonda). — Auf nassen Maisfeldern an der Erde kriechend.

C. Moghadd (Forsk.) Aschers. in Schwfth. Pl. nub. n. 85, 86, 336. — 1. 2. 3. 9. — 11. 17 (Unjo.). — 24. — Arabien. — In trockenen Gebüschen, an der Sk. in den Strandgebüschen.

C. quinqueloba (Thunb.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 533. — 18. 19 (Sena). — 23. 39.

C. senensis (Klotzsch) Cogn. in DC. III, Suites au Prodr. III, 535. — 18. 19 (Sena, Tette, Shupanga).

C. jatrophiifolia (A. Rich.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 538. — 3. — 12. — 23.

C. palmata (E. Mey.) Cogn. in DC. Suites au Prodr. III, 540. — 11. — 22. 23. — In Gebüschen der Küstenzone.

C. grandiflora Cogn. in Engl. Bot. Jahrb. XXI, 211. — 13 (Usb., Mlalo). — Gebirgsbuschland.

Fam.: **Campanulaceae** (Schönland in Engl. Pr. IV. 5. S. 40). — Engler.

Unterfam.: **Campanuloideae**.

Campanula L. — Kr., selten Halbstr. mit abwechselnden B. und meist in Trauben, Rispen, Aehren oder Köpfchen stehenden, seltener einzeln endständigen Bl. mit glockenförmiger, selten

trichterförmiger Blkr.; Fr. eine kugelige, seitlich mit 3—5 Klappen oder Deckelchen sich öffnende Kapsel. — 1 in Nubien, 2 in Abyssinien, von letzteren 1 auch am Kilimandscharo.

C. Quartiniana A. Rich. Fl. Abyss. II, 5. — 3 (2300—4300 m). — 15 (auf der Nordseite des Kl., um 3200 m — Volk. n. 2024).

Canarina L. — Ausdauernde Kr. mit dicken, fleischigen Wurzeln, quirligen unteren und gegenständigen oberen B., mit grossen, orangefarbenen oder ziegelrothen Bl. an der Spitze der dichasial angeordneten Zweige. — 1 Art auf den canarischen Inseln, 1 am Runssoro.

C. Eminii Aschers. in Sitzber. d. Ges. naturf. Fr. z. Berl. 1892, No. 9; — Taf. XXXVI, A—C. — 15 (R., 2500 m, im Walde).

Wahlenbergia Schrad. — Einjährige oder ausdauernde Kr., seltener Halbstr. mit abwechselnden oder gegenständigen, meist schmalen B. und blauen, weissen oder röthlichen Bl. in Trauben oder Rispen mit cymösen Partialblüthenständen. — 2 Arten in Abyssinien, 3 in Senegambien, 3 auf den Gebirgen Westafr., 3 in Ostafr., zahlreiche in Südafr.

W. inhambanensis Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 303. — 20 (Inhambane).

W. Oliveri Schwfth. in v. Hönel, Zum Rudolf-See und Stephanie-See, App. n. 105 (incl. *W. kilimandscharica* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 412, cujus descriptio falsa est, quod in specimine Meyeriano inflorescentia Wahlenbergiae cum caule foliifero Lightfootiae arabidifoliae, tunc nondum cognitae mixta fuit). — 15 (Kl.). — Häufig im Gras oberhalb des Waldes.

W. virgata Engl. n. sp.; caule e basi ramoso, ramis a medio iterum multiramosis, ramulis longis adscendentibus longitudinaliter sulcatis; foliis parvis tenuiter pilosis, lineari-oblongis hinc inde denticulatis; bracteis parvis linearibus, pedicellis elongatis tenuibus; calycis glabri segmentis elongato-triangularibus quam receptaculum turbinatum paullo brevioribus; corollae late campanulatae laciniis oblongis acutis; filamentis quam antherae lineares triplo brevioribus; styli elongati claviformis lobis cuneatis puberulis; capsula oblongo-turbinata. — Affinis Wahlenbergiae Bojeri A. DC. — 13 (Usb., Mlalo — Holst n. 137, Kilangwikuppe — Holst n. 3749). 18 (Namuli im Makuagebiet — Buchanan n. 911; Milandschi — Whyte). 19 (Gorongosa — Carvalho). — Sonnige Abhänge im Gebirge.

Lightfootia l'Hér. — Halbstr. oder Kr., meist mit schmalen B. und kleinen, blauen, weissen oder röthlichen, einzeln seitlich oder in endständigen Trauben oder Rispen stehenden Bl. — Etwa 40 in Südafr., 1 in Abyssinien und Ostafr., 4 in Ostafr.

L. glomerata Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 52. — 11 (Sk., Duga). — Im Gras der Gehölzlichtungen.

var. *subspicata* Engl. n. var.; glomerulis subspicatum congestis; calycis dentibus magis elongatis. — 18 (Buchanan n. 40).

L. abyssinica Hochst. in Schimp. pl. abyss. I, 232. — 3 (2400 m).

var. *glaberrima* Engl. n. var.; foliis glabris, hinc inde sparsissime pilosis. — 10 (Niamniam). — 17 (Bu.).

L. Sodenii Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 52. — 13 (Usb.). 15 (Kl., Marangu). — An trockenen Plätzen und grasigen Abhängen, auch in der Steppe und dem Gebirgsbusch, von 1000—1800 m.

L. madagascariensis A. DC. Mon. Camp. 116, Prodr. VII, 420 (einschl. *L. paniculata* A. DC.). — 33. — Madag.

var. *glabra* Engl. caule inferne glabro. — 11 (Usaramo — Stuhlmann n. 6383, 6610).

L. arabidifolia Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47. S. 53. — 15 (Kl.). — Auf Bergwiesen oberhalb des Gürtelwaldes, von 2440—2900 m.

Sphenoclea Gärtner. — Sumpfpflanze mit aufrechtem, kahlem Stengel, abwechselnden, länglichen oder lanzettlichen B. und kleinen, in dichten Aehren stehenden Bl. mit tief 5lappiger, breitglockiger Blkr., mit halbunterständigem, 2fächerigem Frkn. — 1 in allen Tropenländern verbreitete Art.

Sph. zeylanica Gärtner. Fruct. I, 113. t. 24, fig. 5. — 7. 10. — 11. 12. 13. 19. — 26. 29. 30. 32. 34. — Trop.

Unterfam.: Cyphioideae.

Cyphia Berg. — Ausdauernde, aufgerichtete oder schlingende Kr., mit einzeln seitlich oder in endständigen Aehren und Trauben stehenden zygomorphen Bl. mit nur wenig verwachsenen Blb. und 2fächerigem Frkn. — 1 in Angola, 2 in Abyssinien, von letzteren 1 auch in Ostafr.

C. glandulifera Hochst. in Schimp. pl. abyss. III, 1639; A. Rich. Fl. Abyss. II, 8. t. 64. — 3 (2200 m). — 16 (Kitui). — Felsige Orte.

Unterfam.: Lobelioideae.

Lobelia L. — Kr., seltener Halbstr. oder Str. von verschiedener Tracht, mit einzelnen achselständigen oder zu mehreren in endständigen Trauben oder Rispen stehenden Bl., deren zygomorphe Blkr. eine auf der Rückseite geschlitzte Röhre besitzt. — Etwa 8 Arten im trop. Westafr., 1 im Ghasalquellengebiet, 6 in Abyssinien, 22 in Ostafr., darunter 1 zugleich in Westafr., namentlich in den Gebirgen.

Sect. *Tylomium* Presl. (incl. *Rynchopetalum* Fres.).

L. Stuhlmannii Schweinf. msc. — 17 (R., 3100—3800 m).

L. Deckenii (Aschers.) Hemsley in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 460. — 15 (Kl.). — Auf den Bergwiesen, von 2100—3600 m, häufig an der oberen Waldgrenze, nach Volkens auch auf sumpfigem Boden in von Schnee bewässerten Mulden, bis 3,5 m hoch.

L. Telekii Schweinf. in von Höhnel, Zum Rudolf-See und Stephanie-See, App. n. 104. — 16 (Westabhang des Kenia, 3000—4300 m). 17 (R., 3800 m, auf Felsen und Moor).

L. Tayloriana E. G. Baker in Journ. of bot. XXXII, 67. t. 341. — 15 (oberhalb Marangu, um 3200 m).

L. Volkensii Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 49. — 15 (oberhalb Marangu, um 1900—2400 m). — Bis 6 m hohe Pflanze an Bächen des Gürtelwaldes.

L. Gregoriana E. G. Baker in Journ. of bot. XXXII, 66. t. 340. — 16 (Kenia, 4000—4900 m).

Sect. *Hemipogon* (Nees).

L. Baumannii Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 51. — 13 (Usb.). — Im dichten Waldesschatten um 1130 m rasenbildend.

L. cymbalarioides Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. No. 47. S. 50. — 15 (Kl.). — Im Gürtelwald, bisweilen dichte Massen bildend.

L. acutidens Hook f. in Journ. Linn. Soc, VII, 204; e basi ramosa, ramulis procumbentibus; hinc inde radicanibus; foliis breviter petiolatis sparse pilosis, breviter ovatis vel fere orbicularibus obtusis, profunde undulatis vel acute dentatis; pedicellis receptaculo turbinato paullo longioribus cum illo dense cinereo-pilosis; calycis segmentis lineari lanceolatis receptaculo longioribus, corolla quam segmenta calycina duplo longiore, pallide coerulea, laciniis superioribus obovato-oblongis, inferioribus anguste triangularibus acutis, filamentis corollae tubum subaequantibus; antheris brunneis ultra tubum exsertis. — 15 (Kl., häufig im oberen Gürtelwald, an feuchten schattigen Stellen und an Bächen, um 2440—2800 m — Volk. n. 818, 1835, 1897, 1898. — 30 (F. P., 2900 m).

L. minutula Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 50. — 15 (Kl.). — An feuchten Stellen der Bergwiesen oberhalb des Gürtelwaldes zwischen Moos und Grasbüschen, sowie unter *Pteridium* kriechend, um 2800 m, Sangalaslucht oberhalb des Waldes von Useri — Volkens n. 1167, 1913.

L. trullifolia Hemsley in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 466. — 19 (Tschiradsura).

L. maranguensis Engl. n. sp.; pusilla, erecta caule simplici (3—6 cm alto), sparse pilosa; foliis petiolo triplo brevioribus suffultis late ovatis vel ovato-deltaideis, breviter dentatis; bracteis oblongis sessilibus; pedicellis tenuibus flori subaequilongis, receptaculo turbinato glabro; segmentis calycinis lineari-lanceolatis acutis quam receptaculum duplo longioribus integris vel dentibus paucis instructis; corollae tubo cylindrico segmenta calycina aequante, labii superioris lobis brevibus albis, maculis binis coeruleis notatis, inferioris laciniis lanceolatis obtusis apice coeruleis. — Affinis *Lobeliae acutidens* Hook. f. — 15 (Kl., Marangu, auf feuchten Plätzen an einer steinigen, zum Unna abfallenden Böschung, um 1650 m — Volk. n. 2327).

L. Melleri Hemsl. in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 468. — 18 (Namuli). 19 (Dekaramoio-Inseln).

L. Nyassae Engl. n. sp.; laxa ramosa, ramis tenuibus; foliis glabris petiolo brevioribus suffultis, inferioribus ovatis, superioribus ovato-lanceolatis crenato-serratis, summis lineari-lanceolatis vel linearibus obtusiusculis, pedicellis tenuibus in axillis foliorum superiorum et bractearum quam illae pluries longioribus; calycis segmentis angustissimis receptaculo turbinato circ. 4-plo longioribus sparse pilosis; corollae tubo pallide coeruleo quam segmenta calycina 1 1/2-plo longiore, laciniis superioribus oblongis dimidium tubi aequantibus, inferioribus lanceolato-triangularibus brevioribus. — 18 (Buchanan n. 479).

L. fervens Thunb. Fl. cap. 183. — 11. 12. 13. 18. 19. — Comoren, Madag. — Auf feuchtem, sandigen Boden, auf feuchten Aeckern Teppiche bildend, auch am Rande der Reisfelder.

L. usambarensis Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 50. — 13 (Usb., Kilangwi-Kegel — Holst n. 19).

L. Holstii Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 51. — 13 (Usb.); in der Adlerfarnformation um 1570 m und an hohen sandigen Abhängen ganze Flächen überziehend. 15 (Teita, 800—900 m).

forma minor; foliis minoribus paucidentatis, caulibus paucifloris. — 15 (Mawensi, um 2600 bis 3200 m, auf Bergwiesen und in Schluchten — Volk. n. 954, 1869a).

L. kilimandscharica Engl. in Bot. Jahrb. XIX, Beibl. n. 47, S. 52. — 15 (Schlucht am Südabfall des Mawensi, um 3800 m — Volk. n. 1363).

L. lavendulacea Klotzsch in Peters Moss. Bot. I, 302. — 11 (Si.).

L. nuda Hemsl. in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 469. — 19 (Batoka).

L. natalensis A. DC. Prodr. VII, 369. — 19 (Victoriafälle). — 20 (Beira). 23.

L. Breynii (Presl) Engl. — *Rapuntium Breynii* Presl Prodr. Lob. 19. — *L. decipiens* Sond. in Harv. et Sond. Fl. cap. III, 540. — 23.

var. *Bragae* Engl.; corollis quam segmenta calycina 3-plo (haud 4-plo) longioribus. — 20 (Beira — Braga n. 135).

Monopsis Salisb. — Wie *Lobelia*; aber die Bl. homogam und nicht resupinirt, alle A. am Scheitel behaart.

M. Schimperiana Urban in Jahrb. d. Berl. bot. Gartens I, 275 n. 7. — 3 (2600—3500 m). — 13 (Usb.). 15 (Kl. 1550 m). — 23. — Comoren, Angasilia, 1200—2900 m. — Kraut mit mehreren niederliegenden Aesten in Gebüsch.

Fam.: **Goodeniaceae** (Schoenland in Engl. Pr. IV. 5. S. 70) — Engler.

Scaevola L. — Kräuter, Halbstr. und Str. (die einzige in Afrika vorkommende Art ein Str.) mit ungetheilten B. und meist in Trugdolden stehenden, ansehnlichen Bl., deren Blkr. bis zum Grunde geschlitzt ist. Fr. mit saftigem Exocarp und hartem Endocarp. — Nur 1 Art an den Küsten von Afrika.

Sc. Lobelia L. Syst. Veg. ed. XIII, 178. — 11. 12. — 23. 24. 26. 30. 31. 32. — Westindien, Brasil., Galapagos. — Niederliegender Str., bis 1 m hoch, mit abwechselnden, verkehrt-eiförmigen und keilförmigen, fleischigen B., an den Stranddünen und hinter denselben.

Fam.: **Compositae** (O. Hoffmann in Engl. Pr. IV. 5. S. 87). — O. Hoffmann.

Tribus: **Vernonieae**.

Volkensia O. Hffm. — Str. mit kleinen Köpfchen in grossen, vielköpfigen Ebensträussen; Bl. blau. — 1 endemische Art.

V. argentea O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 219, — Taf. XLV, F. — 15 (Uguenogebirge).

Hoehnelia Schwfth. — Kr. mit linealischen B. und ziemlich kleinen, trugdoldigen Köpfchen. — 1 endemische Art.

H. vernonioides Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rud. und Steph.-See, App. n. 106. — 16.

Ethulia L. — Kr., zuweilen am Grunde verholzend. Köpfchen klein, ebensträussig. Bl. rosa. — 3 Arten im trop. Asien und Afrika.

E. conyzoides L. Sp. ed. II, 1171. — 3. 10. — 11. 13. 17. — 23. 30. 31. 32. — Madag. trop. Asien. — Bis 2 m hohes Kraut an Flussufern und Sümpfen.

Gutenbergia Schultz Bip. — Köpfchen ziemlich klein bis mittelgross, selten ziemlich gross, meist in lockeren Rispen. Bl. purpurn oder rosa. — 10 Arten im trop. Afr.

G. Petersii Steetz in Peters Moss. Bot. II, 348. — 19.

G. polycephala Oliv. et Hiern in Journ. Linn. Soc. XV, 95. — 11.

G. longipes Steetz in Peters Moss. Bot. II, 349. — 12. — 20.

G. leiocarpa O. Hffm. n. sp.; annua, foliis oblongis integerrimis acutis basi cordata sessilibus tomentellis, inferioribus oppositis, superioribus alternis; capitulis parvis laxè paniculatis; involucri bracteis villosotomentosis acutis; achaeniis glabris nitidis ecostatis. — 17 (Gonda — Böhm n. 169). — Ueberschwemmte Wiesen.

G. cordifolia Benth. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 89, t. 55. — 10. — 17.

Bothriocline Oliv. — Kr. oder Str. mit ziemlich kleinen bis ziemlich grossen, einzelnen oder meist rispigen Köpfchen; Bl. roth oder violett. — 6 Arten im trop. Afr.

B. Schimperi Oliv. et Hiern in Hook. Ic. pl. t. 1133. — 3 (bis 2600 m). — 15. 18. — 32. — Gebirgsbusch und Hochwald.

var. *longipes* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 266. — 10. — 15. 18.

var. *tomentosa* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 266. — 13. 15. 17.

- B. diversifolia* O. Hffm. n. sp.; suffruticosa; ramis pubescentibus; foliis (saepe in eodem specimine) nunc alternis nunc oppositis, basi cordatis truncatis vel attenuatis, vix petiolatis, ovatis ellipticis vel oblongis acutis minute denticulatis, supra puberulis subtus griseo-tomentosis; capitulis parvulis paniculatis; involucri pubescentis bracteis trinerviis margine hyalina pallide lilacina obtusa cinctis; corollis lilacinis; achaeniis parvis crassis 4 costatis, inter costas minute pilosis et rugulosis; pappi setis rufis caducissimis achaenio vix longioribus. — Von der ähnlichen *B. marginata* durch stumpfe Hüllb. und vielfach gegenständige *B.* verschieden. — 13 (Usb., auf niederen Hügeln — Holst n. 372, 659, 9158). 15 (Teita, N'di — Hildebr. n. 2549; Kl. — Kersten n. 137; H. Meyer n. 73, 353; Volk. n. 598). 17 (Ukwere — Stuhlman.). — Gebirgsbusch.
- B. marginata* (Oliv. et Hiern) O. Hffm. (*Vernonia* m. Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 278). — 17 (K.). 18.
- B. Moramballae* (Oliv. et Hiern) O. Hffm. (*Vernonia* M. Oliv. et Hiern l. c.). — 17 (Bu.). 19 (Moramballa).
- B. alternifolia* O. Hffm. n. sp.; annua pubescens, caule elato (1—1,5 m); foliis sessilibus oblanceolatis vel oblongis obtusis basi cuneatis subintegris; capitulis majusculis multifloris solitariis vel binis; involucri bracteis ∞ seriatis anguste linearibus acuminatis; achaeniis 4 costatis glabris. — 15 (Pangani- und Himo-Fluss, 700—800 m — Volk. n. 554). — Meist auf Grasfluren in der Gebirgssteppe.

Vernonia Schreb. — Krautige, strauchige oder zuweilen baumartige Pflanzen von grosser Mannigfaltigkeit in der Grösse der Köpfechen und im Blütenstand; Blüten niemals gelb. — An 500 Arten, theils in Amerika, theils in den wärmeren Gegenden der alten Welt, in Afrika nahezu 150.

Sect. I. Hololepis.

- V. purpurea* Schultz Bip. in Walp. Rep. II, 946. — 3. — 18. — 29. 34.

Sect. II. Stengelia.

- V. pumila* Kotschy et Peyr. Pl. Tinn. 37, t. 17 A. — 17 (Madi). — 25.
- V. stenolepis* Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 337. — 15. 16 (Ukamba). 17 (Uganda, am Waly-Fluss). — Steppengehölz, auch an Flussufern.
- V. iodocalyx* O. Hffm. n. sp.; perennis basi lignescens; ramis velutinis; foliis petiolatis ellipticis acutis basi cuneatis grosse dentatis supra puberulis subtus tomentosis; capitulis mediocribus multifloris paniculatis pedicellatis; bracteis exterioribus brevibus, appendice multo longiore lilacina oblonga plerumque obtusa terminatis; corollarum tubo in limbum sensim dilatato; achaeniis 10 costatis hirtis. — 13 (Usb., Bangarra und Bulua und auf Abhängen niederer Hügel — Holst n. 22, 3314, 4327). — Gebirgsbuschwald, in Lichtungen um 1500 m.
- V. oxyura* O. Hffm. n. sp.; fruticosa vel arborescens (5 m alta), ramis puberulis; foliis (usque ad 25 cm lg., 8 cm lt.) petiolatis ellipticis acutis vel acuminatis subintegris vel \pm repandis et undulatis, supra glabrescentibus, subtus pubescentibus et glandulosis; capitulis mediocribus multifloris pedicellatis corymbosis; involucri bracteis in appendicem acuminatam uninerviam glandulosam et pubescentem abeuntibus; corollarum tubo in limbum sensim ampliato; achaeniis 10 costatis glabris, inter costas glandulosis; pappi setis subbiseriatis aequilongis albidis vel subrufis. — 13 (Maschëua — Holst n. 3556). 18 (Buchanan n. 41). — Bis 5 m hoher Str. in Bachwäldungen um 400—500 m.
- V. lasiopus* O. Hffm. n. sp.; fruticosa vel arborescens (usque ad 3 m alta); ramis velutinis; foliis ovatis ellipticis vel oblongis breviter petiolatis acutis, basi attenuatis vel saepius truncatis, grosse et irregulariter dentatis, supra puberulis, subtus lanuginosis; capitulis parvulis corymbosis; appendicibus bractearum intermediarum lanceolatis acuminatis basi pilosis; corollarum tubo in limbum abrupte dilatato; achaeniis 10 nerviis pubescentibus; pappi setis fulvis. — 15 (Kl. — Meyer n. 288, Volk. n. 444; Teita — Hildebr. n. 2551). 17 (K. — Stuhlman. n. 1880; Uganda — Stuhlman. n. 1422; am See Ikimba — Stuhlman. n. 1637). — Bis 3 m hoher Str. mit ansehnlichen Blütenköpfen in der Steppe.
- V. shirensis* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 292. — 18 (Shire).
- V. mossambicensis* (Steetz) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 292. — 14 (Ussuri). 18. 19.
- V. Grantii* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 92, t. 57. — 17 (Karagwe).
- V. Whyteana* Britton in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 17. — 18 (Zomba).

Sect. III. Strobocalyx.

- V. subuligera* O. Hffm. n. sp.; arborea ramis tomentellis; foliis petiolatis oblongis acutis ad basin paulo angustatam cordatis, supra glabrescentibus, subtus villosis, margine dentatis, dentibus crebris corneis subulatis (lamina 17 cm lg., 5—6 cm lt.); petiolo (4—5 cm lg.) basi utrinque in auriculam reniformem dilatato; capitulis parvis 5 floris corymbosis; involucri cylindrici bracteis obtusis saepe mucronatis; achaeniis glabris 10 costatis; pappo albo. —

13 (Usb., Tugutu — Holst n. 3741). — Auf niederen Hügeln, stets in der Nähe von Bächen.

V. Thomsoniana Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 91. — 10. — **17** (Madi). — 34.

V. Livingstoniana Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 295. — **18. 19.**

V. myriocephala A. Rich. Fl. Abyss. I, 374. — 3. — **17** (Undussuma).

V. Eminii O. Hffm. n. sp.; ramis lignosis glabris, junioribus arachnoideis; foliis (8 cm lg., 4 cm lt.) triplinerviis late ovatis acuminatis, basi in partem angustam petioliformem angustatis, margine obscure repandis, supra glaberrimis, subtus minutissime puberulis et glanduloso-punctatis; capitulis parvulis in corymbos densos polycephalos congestis; pedicellis sub capitulo bracteolatis; involucri bracteis acutis vel in mucronem brevem acuminatis, exterioribus ovatis, interioribus oblongis, margine laxe lanosis; achaeniis 10 costatis dense pilosis; pappi setis stramineis pluriseriatis. — **17** (Irangi — Stuhlmann n. 4282).

V. Abbotiana O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 221. — **15** (Kl.).

V. podocoma Schultz Bip. ex Oliv. Fl. trop. Afr. III, 296. — 3. 5. — **19** (Manganja-Gebirge).

Sect. IV. *Lepidella*.

V. Perrottetii Schultz Bip. in Walp. Rep. II, 947. — 9. 10. — **12. 17.** — 29. 32. 34.

V. Fischeri O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 221. — **16** (Asi und Ukamba).

V. violacea Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 91. — **17** (Madi).

V. jugalis Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 270, — var. lanuginosa O. Hffm.; ramis et foliorum pagina inferiore lanuginosis. — **13** (Usb., Kwa Mshusa — Holst n. 9091). — 3 m hohe Büsche im Gebirgsbuschwald.

V. Holstii O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 220. — **13** (Usb.). — 1 m hohe Staude in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.

V. Kirkii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 274. — **19** (? Shupanga und Mazzano).

V. Biafrae Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 270. — **17** (Kingawanga). — 30. — Steppe.

V. atriplicifolia Jaub. et Spach Ill. Pl. or. IV, 94, t. 359. — 1. 4. — **17** (Kagehi). — Arabien.

V. usambarensis O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 220. — **13** (Usb.). — Bis 1 m hoher Str., häufig im Gebirgsbuschwald um 1600 m.

V. turbinata Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XX, 90, t. 56 B. — **17** (Madi).

V. teitensis O. Hffm. n. sp.; suffruticosa; ramis junioribus villosis; foliis ellipticis breviter petiolatis vel subsessilibus repando-dentatis plerumque obtusis, basi angustatis, supra scabris, subtus puberulis et glanduloso-punctatis; capitulis parvulis 20floris corymbosis; involucri late campanulati bracteis appressis acutis; achaeniis 5 costatis subglabris. — **15** (Teita; Berge um 1000 m — Hildebrand n. 2466 a).

V. Poskeana Vatke et Hildebrand in Oesterr. Bot. Zeitschr. 1875, p. 324.

α vulgaris Steetz in Peters Moss. Bot. II, 366. — **18.** — 20.

β chlorolepis Steetz in Peters Moss. Bot. II, 366. — **11. 13. 17.** — 20. 32. — Auf Kulturland und trockenen Wiesen.

V. Petersii Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 90. — **17** (Mpororo, K., 1350 m). **18. 19.** — Steppe des Berglandes.

V. ambigua Kotschy et Peyr. Pl. Tinn., 35, t. 17 B. — 10. — **17** (K.). — 25. 26. 29. — Bergsteppe bis 1600 m.

V. Lentii Volk. et O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis elata (0,75 m) ramosa subvillosa; foliis obtusis leviter repandis, superioribus basi cordata sessilibus ellipticis, inferioribus basi in partem petioliformem attenuatis; capitulis parvulis graciliter pedicellatis corymbosis; involucri bracteis pluriseriatis lanceolatis acuminatis mucronatis erectis; achaeniis 4 costatis, ad costas et imprimis inter costas pilosis; pappi exterioris paleis longe fimbriatis, interioris setis deciduis albis. — **15** (Panganifluss und Himo — Volk. n. 561). — In der Steppe von 700—800 m gemein.

V. cistifolia O. Hffm. n. sp.; herbaceis perennis elata; foliis subsessilibus oblongis acutis basi obtusis integris utrinque scabro-pilosis et subtus ± tomentosus et minute glanduloso-punctatis; capitulis parvulis in cymas scorpioideas paniculam amplam bracteata formantes congestis; involucri bracteis erectis angustis acutissimis; achaeniis 5 costatis pilosis et inter costas glandulosis; pappi exterioris paleis anguste linearibus.

var. α rosea O. Hffm.; involucri squamis apice roseis, corollis roseo-lilacinis, pappi setis inferne albis, superne saepe violaceis. — **13** (Usb., auf niederen Hügeln — Holst n. 626, 657). **18** (Buchanan n. 588).

var. β pallens O. Hffm.; involucri squamis (nervo excepto) albidis, corollis et pappi setis albis. — **13** (Usb. — Holst n. 668). — Im trockenen Gebirgsbuschland.

V. brachycalyx O. Hffm. n. sp.; fruticosa elata (—4 m) ramosa; foliis puberulis denique glabratibus ovatis vel late ellipticis acuminatis in petiolum attenuatis (— 10 cm lg.) dentatis; capitulis parvis 12floris paniculatis; involucri brevis bracteis 3seriatis acuminatis vel mucronatis praeter nervum viridem albidis; achaeniis 3—5 costatis breviter pilosis; pappo violaceo vel demum albedo, seriei exterioris paleis linearibus. — In der Tracht an *Eupatorium cannabinum* erinnernd. — 13 (Kwa Mshusa, 1500 m — Holst n. 9096). 15 (Teita — Hildebr. n. 2466, 2499; Kl. — Volk. n. 524). 16 (Asi — Fischer n. 356). 17 (südwestlich vom Albert-Edward-See — Stuhlmann, n. 3051). — 34 (bei Mukenge und am Lualaba — Pogge n. 1290, 1304, 1306). — Im Gebirgsbuschwald, namentlich in Lichtungen.

V. aemulans Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. XXVII, 195 (err. typ. »demulans«). — 11 (Sk.). 15 (Teita und Ugueno-Gebirge). 16 (Ukamba). — Trockene Wiesen.

Sect. V. Tephrodes.

V. cinerascens Schultz Bip. in Schwfth. Fl. Aeth. 182. — 3. — 17 (Karumo, Usindscha, Muansa). — 32. — Socotra.

V. Wakefieldii Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 337. — 11 (Sk.). 15. — Bis 3 m hoher, kahler Str. mit hellblauen Bl. in Buschgehölzen.

V. cinerea (L.) Less. in Linnaea IV, 291. — 2. 3. 9. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 20. 23. 26. 31. 32. — Socotra, trop. Asien, Comoren, Madag. — In Gebüsch bis zu 800 m.

V. Smithiana Less. in Linnaea VI, 638. — 10. — 17 (Karagwe). — 32. 34.

V. natalensis Schultz Bip. in Walp. Rep. II, 947. — 12. 18. — 23. 32. — Südafr.

Sect. VI. Cyanopis.

V. Johannis Volk. et O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis; foliis sessilibus ovato-lanceolatis basi et apice obtusis minute repando-denticulatis supra scabrido-, subtus villosopubescentibus; capitulis parvulis 15floris cymas scorpioideas secundas in corymbum polycephalum congestas formantibus; involucri bracteis acuminatis mucronatis; achaeniis minutis pilosis; pappi albidi setis exterioribus brevissimis ciliatis, fere plumosis. — 15 (Ugueno-Gebirge, Landschaft des Ngovi, um 1400 m, im Grase der wasserreichen Täler und Abhänge häufig — Volk. n. 467).

† *V. Hildebrandtii* Vatke in Oesterr. bot. Zeitschr. 1875, p. 323. — 11 (Sk.). 13 (Usb.). 15 (Teita). — Bald am Boden liegender, bald in Gebüsch aufsteigender Str., stets trockene Flächen überziehend, namentlich auf Termitenhügeln. — Wird als Arzneimittel bei Diarrhöen angewendet. — Watschu (Kisuaheli).

V. zanzibarensis Less. in Linnaea VI, 638. — 11 (Sk.). — Im Schatten der Buschgehölze.

V. solidaginifolia Bojer in DC. Prodr. V, 30. — 11 (Nach De Candolle).

V. syringifolia O. Hffm. n. sp.; perennis subscandens; foliis petiolatis ovatis acuminatis denticulatis basi suboblique cordatis supra scabrido-, subtus molliter puberulis; capitulis parvulis 25floris corymbosis; involucri bracteis lanceolatis acuminatis aristatis, exterioribus apice recurvatis; achaeniis glandulosis et parce pilosis; pappo albedo, exteriore brevissimo setoso. — 15 (Marangu, um 1580 m — Volk. n. 1230).

V. leptolepis O. Hffm. n. sp.; perennis, puberula; foliis lanceolatis vel ovato-lanceolatis plerumque obtusis integerrimis vel leviter repandis, basi subito in portionem petioliformem anguste cuneatam contractis; capitulis parvulis 12—15floris corymbosis; involucri bracteis oblongis obtusis pallidis, nervo obscuriore percursis; achaeniis 5 costatis pilosis; pappo interiore caduco, exteriore brevissimo persistente. — 13 (Usb., Mlalo, auf niederen Hügeln — Holst n. 28). — Gebirgsbusch.

V. karaguensis Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 91. — 17 (K.).

Sect. VII. Decaneuron.

V. pteropoda Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 283. — 13 (Usb., Bulua). 18. 19. — Bis 5 m hoher Str. im oberen Tropenwald.

V. senegalensis Less. in Linnaea IV, 265. — 13. 15. 19. — 23. 24. 25. 26. 31. 32.

V. amygdalina Del. Voy. à Méroë 41. — 3. 9. — 17 (Karagwe). — 25. 26. 29. 30. 32. 34.

V. infundibularis Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 285. — 10. — 17 (Karagwe).

V. obconica Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 285. — 11. 13 (Usb.) 17 (Tanganyika-See, Muansa. — Auf niederen Hügeln und in der Nähe feuchter Wiesen. — B. am Grunde meist stumpf, zuweilen fast herzförmig; Zweige oberwärts stark zusammengedrückt.

var. *scabra*; ramis scabris, involucri bracteis angustioribus acutis. — 13 (Kiwanda — Fischer n. 344). 19 (Gorongosa).

V. glabra Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr. XVII, 194. — 15. 18. 19.

Sect. VIII. Xipholepis.

V. superba O. Hffm. n. sp.; basi lignescens elata (65 cm) scabra, caule simplici monocephalo; foliis oblongis vel oblanceolatis acutiusculis basi longa attenuata sessilibus; capitulo magno (6 cm diam.), involucri bracteis exterioribus filiformibus, interioribus basi anguste lanceolatis, apice filiformibus; achaeniis 10costatis glabris; pappi setis multiseriatis rufis. — 17 (Bukowe — Stuhl. n. 3429).

V. Melleri Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 282. — 19 (Manganja-Hügel).

V. pauciflora (W.) Less. in Linnaea IV, 292. — 2. 3. 8. 9. — 11. 13. 15. 16. — 24. 25. 26. 29. 30. — In Gebüsch bis zu 1500 m.

V. Bojeri Less. in Linnaea VI, 676. — 11.

V. oocephala Bak. in Kew Bull. 1895, p. 18. — 17 (Urungu). — Die Beschreibung lässt nicht erkennen, zu welcher Sektion die Art gehört.

Elephantopus L. — Köpfchen zu mittelgrossen Knäueln vereinigt; ausdauernde Kr. — Etwa 17 Arten, 1 in den Tropen verbreitet, 2 in Ostafr., die übrigen in Amerika.

E. scaber L. Sp. ed. I, 814. — 10. — 17. 18. — 25. 30. 31. 32. — In den Tropen verbreitet.

Tribus: Eupatorieae.

Adenostemma Forst. — Kr. mit gegenständigen B. und ziemlich kleinen Köpfchen in lockeren Rispen. — 6 Arten, 5 auf Amerika beschränkt.

A. viscosum Forst. Nov. gen. n. 15. — 3. 10. — 13. 15. — 23. 25. 26. 29. 31. 32. 34. — In allen wärmeren Gegenden verbreitet, gern an feuchten Standorten.

Ageratum L. — Unsere Art ein Kr. mit gegenständigen B. und kleinen, violettblüthigen Köpfchen; ausserdem über 30 Arten in Amerika.

A. conyzoides L. Sp. ed. I, 839. — 9. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 26. 30. 31. 32. 34. — Häufiges, in allen wärmeren Gegenden verbreitetes Unkr.

Eupatorium L. — Die einzige afrikanische Art ein Kr. mit zahlreichen, einem starken Wurzelstock entspringenden Trieben, abwechselnden, starken B. und ziemlich kleinen, wenigblüthigen, rispigen Köpfchen. Ausserdem fast 400, zum grössten Theile Amerika angehörige Arten.

E. africanum Oliv. et Hiern. in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 301. — 10. — 12. 17. 18. — 32. 34. — In Savannen.

Mikania L. — Meist (wie die unten aufgeführte) windende Pflanzen mit kleinen, 4 blüthigen Köpfchen in vielköpfiger Rispe. — 120—150 Arten, welche mit Ausnahme der folgenden und einer westafrikanischen auf Amerika beschränkt sind.

M. scandens (L.) Willd. Sp. III, 1743. — 3. 10. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 24. 25. 29. 30. 31. 32. 34. — In allen wärmeren Gegenden verbreitet, in Gebüsch und Wäldern, namentlich an Flussufern, bis zu 2000 m.

Tribus: Astereae.

Grangea Adans. — Niederliegende Kr. mit buchtig-fiederspaltigen B. und kaum mittelgrossen, gelbblüthigen, nicht strahligen end- oder blattwinkelständigen Köpfchen. — 1 Art.

Gr. maderaspatana (L.) Poir. Encycl. Suppl. II, 825. — 9. — 12. 19. — 24. 29. 31. 32. — Madag., trop. Asien. — Unkr. auf Aeckern.

Dichrocephala DC. — Einjährige Kr. mit kleinen, rispigen Köpfchen. — 5 Arten im wärmeren Afr. und Asien.

D. latifolia DC. Prodr. V, 372. — 3. 10. — 15. 17. 18. — 30. 32. — Südafr., Comoren, Madag., trop. Asien.

D. chrysanthemifolia DC. Prodr. V, 372. — 3. — 13. 15. — 30. — Madag., trop. Asien. — Unkraut.

D. linearifolia O. Hffm. n. sp.; glabra foliis integerrimis sessilibus linearibus acutis; capitulis parvis subglobosis multifloris paniculatis pedicellatis; involucri triseriati bracteis oblongis obtusis; floribus ♀ pluriseriatis corolla tubulosa 4loba; achaeniis compressis marginatis hirtis. — 11 (Sk., Usaramo — Stuhl. n. 6561, 7096).

Brachycome Cass. — Kr. mit kleinen bis mittelgrossen Köpfchen, Strahlbl. (bei unserer Art) weiss, Scheibenbl. gelb. — Gegen 50 Arten, 1 in Afr., 3 in Mittel- und Nordamerika, die übrigen in Australien und Neuseeland.

Br. hispida (Steetz) Klatt in N. Act. Leop. XXV, 108 (*Br. mossambicensis* Oliv. et Hiern). — 12. 19.

- Erigeron.** — Kr. mit gelben Scheiben- und schmalen, nicht gelben Strahlbl. — Ueber 150 über die ganze Erde zerstreute Arten, 2 im trop. Afr.
- E. Grantii* Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 93. t. 58. — 17 (Unja., Ihangiro). — Gebirgssteppe.
- Felicia** Cass. — Str. oder seltener Kr. mit höchstens mittelgrossen, verschiedenfarbigen Köpfchen. — Gegen 50 Arten, 4 im trop. Afr., die übrigen vom Kaplande bis zum Hererolande.
- F. abyssinica* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 383. — 1. 3. 4. — 15. 16.
- F. Fischeri* O. Hffm. n. sp.; herbacea ramis hispidulis; foliis alternis sparsis linearibus sessilibus obtusis integerrimis hispidis; capitulis parvulis laxè paniculatis pedicellatis; involucri bracteis pauciseriatis subaequilongis oblanceolatis acutis; ligulis oblongis; achaeniis compressis hirtis; pappi setis 1seriatis tenuibus longe ciliatis. — Untere B. 3 cm lang, 2 mm breit. — 17 (Kagehi — Fischer n. 371, 336). — Gebirgssteppe.
- F. (?) Boehmii* O. Hffm. n. sp.; annua hispida, caule erecto ($\frac{1}{2}$ m) inferne simplici; foliis oblongis vel superioribus linearibus basi angustata sessilibus obtusis serrato-dentatis, infimis oppositis, ceteris alternis; capitulis mediocribus in panicula laxa foliis reductis bracteata dispositis; involucri pluriseriati bracteis imbricatis acuminatis; ligulis lineari-oblongis; achaeniis compressis pilosis; pappi setis 1seriatis tenuibus ciliatis caducis. — Die Farbe der Bl. steht nicht hinreichend fest. — 17 (Auf einer Granitkuppe und auf Brachfeldern bei Gonda — Böhm n. 159, 266). — Gebirgssteppe.
- Microglossa** DC. — Str., zum Theil kletternd, mit abwechselnden B., kleinen rispigen Köpfchen, kleinen weissen Strahl- und meist gelben Scheibenbl. — 12 Arten im wärmeren Afr. und Asien.
- M. densiflora* Hk. fil. in Journ. Linn. Soc. VII, 200. — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — 30. — Bis 2 m hohe Staude, im Gebirgsbuschwald und im unteren Hochwald kletternd.
- M. volubilis* (Wall.) DC. Prodr. V, 320. — 10. — 11. 15. 17. 18. 19. — 25. 26. 29. 30. 31. 32. — Madag., trop. Asien. — An Flussufern in Buschgehölzen.
- M. oblongifolia* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 222. — 13 (Usb.). 15 (Teita). — Im trockenen Gebirgsbusch.
- M. Hildebrandtii* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 222. — 11 (Sk., Duruma).
- M. parvifolia* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 222. — 11 (Sk.).
- Psiadia** Jacq. — Str. mit abwechselnden B., rispigen, höchstens mittelgrossen, gelben Köpfchen und kleinen Zungenbl. — Ueber 30 Arten im wärmeren Afr., Madag., Arabien, davon 4 im trop. Afr.
- Ps. punctulata* (DC.) Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXVII, 196. — 3. 4. — 11. 13. 15. 16. — 22. — Südafr., Madag., Arabien. — Bis 2,5 m hohe Str., in Buschgehölzen bis zur Adlerfarnformation.
- Ps. dodoneifolia* Steetz in Peters Moss. Bot. II, 385. — 12 (M.). — Auf sandigem, steinigem Boden.
- Ps. inuloides* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 223. — 15 (Kl.). — Bergwiesen im Hochwald von 2000—2700 m.
- Nidorella** Cass. — Kr. oder Halbsr. mit kleinen, ebensträussigen, gelbblüthigen Köpfchen und kleinen Zungenbl. — 18 Arten, 2 im trop., die übrigen im südlichen Afr.
- N. microcephala* Steetz in Peters Moss. Bot. II, 406. — 11. 12. 18. 19. — Feuchte, sandige Plätze.
- Conyza** Less. — Kr., seltener Halbstr. mit kleinen bis mittelgrossen Köpfchen; Randbl. vielreihig, unter dem Pp. verschwindend; ♀ Scheibenbl. wenig zahlreich, gelblich. — Ueber 50 Arten in den wärmeren Gegenden beider Halbkugeln, 24 im trop. Afr.
- C. persicifolia* (Benth.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 312. — 11 (Sk.). 18. 19. — 25. 26. 31. 32.
- C. Volkensii* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 224. — 15 (Kl.). — Im lichten Gebüsch des Gebirgsbuschlandes.
- C. Hochstetteri* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 387. — 3. — 13. 15. 18. — Socotra. — Am Rande feuchter Wiesen, im Gras des Gebirgsbuschlandes.
- C. Steudelii* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 388. — 3. 9. — 13 (Usb., 1570 m). — Comoren. — In Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes, in der Adlerfarnformation.
- C. aegyptiaca* Ait. Kew. III, 183. — 3. 9. — 13. 15. 16. 17. 18. — 25. 26. 32. — Aegypten, Comoren, trop. Asien. — Feuchte Plätze in der Steppe und auf Kulturland.
- var. *lineariloba* DC. Prodr. V, 385 (als Art). — 10. — 15. — 26. 32. — Madag., trop. Asien.
- C. variegata* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 388. — 3. — 18 (Milandschiberge). — 30.
- C. subscaposa* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 225. — 13 (Usb.). 15 (Kl.) — Bergwiesen in der Hochwaldregion, auf Wiesen des Gebirgsbuschlandes.

- C. pulsatilloides* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 225. — 15 (Kl.). — Bergwiesen oberhalb des Hochwaldes.
- C. Gouanii* (L.) Willd. Sp. III, 1928. — 3. — 13 (Usb.). — 32. — Canarische Inseln. — Bachufer im Gebirgsbuschlande.
- C. gigantea* O. Hffm. n. sp.; fruticosa elata (2 m et ultra) glanduloso-puberula; foliis e basi late cordata amplexicauli paulo contractis et iterum in laminam oblongam acutam callosodentatam dilatatis; capitulis corymbosis; involucri bracteis anguste lanceolatis acuminatis; corollis ♀ tubulosis, limbo nunc oblique truncato nunc breviter ligulato; achaeniis hirtis. — 15 (Wäldchen am Kifinika-Vulkan, 2700 m — Volk. n. 1141).
- C. spartioides* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 224. — 17.
- C. Newii* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 317 (*C. Telekii* Schweinf.). — 13 (Usb.). 15. 17 (R., 2100 m). — Kaum 1 m hoher, reich verzweigter Str. in Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes, namentlich in der Adlerfarnformation, auch im unteren Hochwald.
- C. incana* Willd. Sp. III, 1937. — 3. — 15 (Kl.) — Bergwiesen in der oberen Region des Gürtelwaldes und darüber.
- C. pyrrhopappa* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 389. — 3. — 13 (Usb.). 18. — Bis 1,5 m hohe Staude auf trockenen Grasflächen des Gebirgsbuschlandes.
- C. stricta* Willd. Sp. III, 1922. — 3. — 13. 15. 17. 18. — 32. 33. — Trop. Asien. — Kr. — Auf Wiesen im Gebirgsland, sowohl an trockenen wie an feuchten Stellen.

Tribus: Inuleae.

† **Tarchonanthus** L. — Kleine, filzig behaarte Bäume mit kampferartig riechenden B. und ziemlich kleinen, rispigen, 2häusigen Bl. — 2 oder 3 Arten in Afr. und Arabien.

T. camphoratus L. Spec. ed. I, 142. — 3. 4. — 13 (Usb.). — 32. 33. — Südafr., Arabien. — Bis 5 m hoher Str. oder Baum im Gebirgsbuschwald und Hochwald. — Dient in Abyssinien als Heilmittel für Rinder.

Blumea DC. — Kr. mit ziemlich kleinen rispigen Köpfchen. — Gegen 60 Arten in den wärmeren Gegenden von Afr., Asien und Australien, 5 im trop. Afr.

Bl. lacera DC. Prodr. V, 436. — 3. 10. — 11. 13. 17. 18. — 22. 24. 25. 26. 29. 32. — Arabien, Comoren, Madag., trop. Asien. — In Gebüsch an Bachufern bis in den Gebirgsbusch.

Bl. aurita (L. fil.) DC. Prodr. V, 449 (*Conyza senegalensis* u. *C. guineensis* W.). — 3. 9. 10. — 11. 13. 19. — 23. 24. 25. 26. 32. — Capverdische Inseln, Aegypten, Arabien, trop. Asien. — In Gebüsch und auf Aeckern, auch an Bachufern.

Laggera Schultz Bip. — Kr. oder Halbstr. mit herablaufenden B. und ziemlich kleinen oder mittelgrossen, rispigen oder ährig-traubigen Köpfchen. — 11 Arten im wärmeren Afr. und Asien, 9 im trop. Afr.

L. pterodonta (DC.) Schultz Bip. in Schweinf. Beitr. Fl. Aeth. 151. — 3. 9. 10. — 13. 15. 17. — 22. — Madag., trop. Asien. — 2,5 m hoher Str., an trockenen Plätzen in Buschgehölzen bis zu 1600 m.

L. squarrosa Oliv et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 325. — 19.

L. alata (DC.) Schultz Bip. ex Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 94. — 3. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. — 22. 23. 24. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Comoren, Madag., trop. Asien. — Bis 2 m hohe Staude. — Auf Grasfluren von der Küste bis zu 1600 m.

L. Volkensii O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis elata (ultra 2 m), minutissime puberula, laxa ramosa; ramis adscendentibus alatis; alis integerrimis, in inflorescentia remote dentatis; foliis membranaceis oblongis, oblanceolatis vel obovatis; capitulis parvulis pedicellatis thysoideo-paniculatis, pedicellis exalatis; involucri bracteis multiseriatis teneris erectis anguste lanceolatis acutis; floribus purpureis. — 15 (Landschaft Rombo Mku, Lumifluss, 1500 m, nicht häufig — Volk. n. 359). — Gebirgsbuschwald.

L. brevipes Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 327. — 18. 19 (?). — 32. 33. — Madag.

Pluchea Cass. — Meist Str. oder Halbstr. mit ziemlich kleinen rispigen Köpfchen. — Ueber 30 Arten in den wärmeren Gegenden der alten und neuen Welt, 8 im tropischen Afrika.

Pl. ovalis (Pers.) DC. Prodr. V, 450. — 15. — 24. 32. — Capverdische Inseln.

Pl. sordida (Vatke) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 328. — 11. 13. — Nur 1 m hoher Busch, auf feuchten Wiesen.

Pl. Dioscoridis (L.) DC. Prodr. V, 450. — 3. — 11. 13. 15. 17. 19. — 20. 23. 32. 33. 34. — Aegypten, Arabien, Palästina. — Bis 3 m hoher Str. in feuchten Buschgehölzen, namentlich an Bachufern.

Pl. nitens O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 226. — 15. 16. — Gebirgssteppe.

- Denekia** Thunb. — Einjährige Kr. mit kleinen, dicht ebensträussigen Köpfchen. — 2 Arten im südlichen Afrika, 1 davon auch im trop. Afrika.
D. capensis Thunb. Prodr. 177. — 19 (Batokagebiet). — 32. — Südafrika.
- Porphrostemma** Grant. — Kr. mit mittelgrossen oder ziemlich grossen Köpfchen, einzeln oder in beblätterten Rispen. — 2 Arten im trop. Afrika, 1 im Osten.
P. Grantii Benth. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 96, t. 63. — 17 (Unja.). — Auf überschwemmt gewesenen Feldern.
var. *semicalva* O. Hffm.; pappi setis deficientibus, achaeniis non nisi cupula lacera coronatis. — 13. 16. 17 (Unja.) — Auf Wiesen.
- Epaltes** Cass. — Kr. mit meist herablaufenden B. und kleinen oder ziemlich kleinen trugdoldigen Köpfchen. — 10 Arten in den wärmeren Gegenden der alten und neuen Welt, 2 im trop. Afr.
E. gariepina Steetz in Peters Moss. Bot. II, 451. — 9. — 13. 19. — 22. 23. 36. — Südafrika. — In der Steppe auf trockenen Plätzen.
- Sphaeranthus** L. — Kräuter, meist mit geflügelten Stengeln; Köpfchen in kugeligen, eiförmigen oder cylindrischen Köpfchen 2. Ordnung. — 18 Arten in Afrika, Madagaskar und dem tropischen Asien, davon 15 im tropischen Afrika.
Sph. microcephalus Willd. Sp. III, 2395. — 11. — Trop. Asien, Madag. — In Sümpfen.
Sph. hirtus Willd. Sp. III, 2395. — 11. 12. 15. 18. 19. — 24. 25. 32. — Trop. Asien. — An feuchten Plätzen in der Steppe.
Sph. mossambiquensis Steetz in Peters Moss. Bot. II, 421. — 12. — Madag. — Auf feuchtem Sand an Flussufern.
Sph. suaveolens DC. Prodr. V, 370. — 3. 9. — 13. — Aegypten. — Feuchte Wiesen.
Sph. ukambensis Vatke et O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 228. — 14. 16. 17 (Unja.). — Feuchte Plätze in der Steppe.
Sph. polycephalus Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX, 95, t. 59. — 13 (Sungomero).
Sph. cyathuloides O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 229. — 15. 16. — Feuchte Plätze in der Gebirgssteppe.
Sph. gomphrenoides O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 229. — Wahrscheinlich 16.
Sph. Stuhlmannii O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 230. — 17.
Sph. Kirkii Oliv. et Hiern in Oliv., Fl. trop. Afr. III, 333. — 11 (Sk).
Sph. Fischeri O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 230. — Wahrscheinlich 16 (Massaini).
- Triplocephalum** O. Hffm. — Kleines ausdauerndes Gewächs; Köpfchen zu mittelgrossen Köpfchen 3. Ordnung vereinigt. — 1 endemische Art.
Tr. Holstii O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 231, — Taf. XLV, G — M. — 13. — Steppe.
- Blepharispermum** Wight. — Str. oder Halbstr.; Köpfchen klein, zu mittelgrossen Köpfchen 2. Ordnung vereinigt. — 4 Arten, 2 in Ostindien, 1 im östlichen, 1 im westlichen trop. Afrika.
Bl. zanguebaricum Oliv et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 336. — 11. 13. 15 (Teita). — Bis 4 m hoher Str. von kugelartiger Form in den Buschgehölzen der Vorländer.
- Amphidoxa** DC. — Niedrige wollige oder filzige Kräuter mit kleinen Köpfchen in wenigköpfigen Knäueln. — 5 Arten, 1 in Madagaskar, 2 im südlichen, 2 im tropischen Afrika.
A. filaginea Fic. et Hiern in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 21, t. 6. — 19 (Oberlauf des Nendu).
A. villosa O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 232. — 15 (Kl.) — Gebirgssteppe.
- Achyrocline** Less. — Wollige oder filzige Halbsträucher mit kleinen schmal cylindrischen rispigen Köpfchen. — 15 Arten in Süd- und Central-Amerika, Madagaskar u. (4 Arten) dem trop. Afr.
A. Hochstetteri Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 429. — 3. — 13. 15. 17. 18. — 30. — Häufiger in den Lichtungen des Gebirgsbusches und im unteren Hochwald.
A. glumacea (DC.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 340. (*A. luzuloides* Vatke). — 1. 3. — 15. 16. — 24. 32.
A. Schimperii Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 428. — 3. — 13. 15. 17. 18. 19. — Häufig in den Lichtungen des Gebirgsbusches und im unteren Hochwald.
- Gnaphalium** L. — Graufilzige oder wollige Kräuter mit kleinen geknäuelten, trugdoldigen oder rispigen Köpfchen. — An 120 Arten in allen Erdtheilen, 10 im trop. Afr.
Gn. auriculatum A. Rich. Fl. Abyss. I, 430. — 3. — 15. — In lichten Gebüsch des Gebirgsbuschwaldes.
Gn. luteo-album L. Sp. ed. I, 851. — 3. 5. — 12. 13. 15. 17. 18. — 23. 24. 29. — Kosmopolit. — Auf feuchtem Kulturland.
Gn. Steudelii Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 421. — 3. — 15. 19 (Manganja). — In lichten Gebüsch des Gebirgsbuschwaldes.

- Gn. Unionis Schultz Bip. in Schwfth. Beitr. Fl. Aeth. 150. — 3. 5. 9. — 13. 15. 16. —
Feuchte Wiesen.
- Gn. indicum L. Sp. ed. I, 852. — 9. 10. — 19. — 24. 32. — Aegypten, Madag., trop. Asien.
— Auf trockenen Plätzen bei Dörfern.
- * Gn. purpureum L. Sp. ed. I, 854. — 12 (eingeschleppt). — Amerika, im trop. Asien ein-
geschleppt.

Helichrysum Gärtn. — Kräuter, Halbsträucher od. Sträucher, mannichfaltig in Grösse und Anordnug
der Köpfchen, Hülle trockenhäutig, oft glänzend und zuweilen strahlig ausgebreitet. — Gegen
300 Arten in allen Welttheilen ausser Amerika, gegen 40 im trop. Afrika.

Sect. I. Euhelichrysum.

- H. pachyrrhizum Harv. in Harv. et Sonder Fl. Cap. III, 222. — 19. — Südafrika.
- H. densiflorum Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 2286. — 18.
- H. auriculatum Less. Syn. 311. — 18. 19 (Manganja, Gorungosa). — 32.
- H. Petersii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 349. — 18 (Namuli). 19 (Tette). —
Steppe.
- H. Kirkii Oliv. et Hiern in Trans. Linn. Soc. XXIX. 95, t. 61. — 13 (Usb.). 18. 19. — Trockene
Grasflächen in der Region des Gebirgsbusches.
var. concolor Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 429. — 13. 15 (Kl.).
- H. milanjiense Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 19. — 18 (Milandschiberge, um 2000 m).
- H. Buchananii Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 429. — 18. 19 (Gorungosa).
- H. Kilimanjari Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 338. — 15 (Kl., Km., Uguenogebirge).
18. — Bergwiesen in und über dem Hochwald.
- H. nitens Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 350. — 13. 18. 19 (Tschiradsuragebirge).
— Eine der schönsten Arten, auf Berggipfeln um 1900 m.
- H. elegantissimum DC. Prodr. VI, 179. — 3. — 17 (R.). — Prächtige Art mit grossen
Köpfchen, auf Moosboden, oberhalb des Waldes.
- H. Newii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 349. — 3. — 15 (Kl., Kb., Km.). —
Auf Bergwiesen in und über dem Hochwald bis 4000 m und darüber.
- H. Hoehnelii Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rudolph-See u. Stephanie-See, App. n. 115. 15 (Kb.,
Kl., Km.). — In und über dem Hochwald bis zu 4000 m.
- H. Lentii Volk. et O. Hffm. n. sp.; perennis inferne lignescens, ramis lanuginosis foliosis;
foliis oblongis sessilibus, supra tenuiter, subtus dense tomentosis, apice angustatis sed
summo apice obtusis et mucrone nudo terminatis, margine revolutis; capitulis majusculis
multifloris homogamis in corymbum densum foliatum congestis; involucri bracteis nitentibus
acutissimis exterioribus roseis, interioribus niveis. — H. Guillemi Engl. ähnlich, doch
durch die Blätter und den Wuchs verschieden; bei H. Guil. steigen die Zweige bogig auf,
bei Lentii sind sie steil aufrecht. — 15 (Kl., in der Johannes-Schlucht — Volk. n. 1147).
- H. Guillemi Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 427. — 15 (Kl.) — Im Hochwald in der
oberen Grenze.
- H. adenocarpum DC. — var. alpinum Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 350. —
15 (ex Fl. trop. Afr.). — Bergwiesen oberhalb des Hochwaldes.
- H. Volkensii O. Hffm. n. sp.; perennis (1 m alta); ramis tomentellis; foliis linearibus acutis
utrinque glanduloso pilosis vel junioribus insuper infra tomentellis; capitulis majusculis
homogamis corymbosis; involucri bracteis lanceolatis scariosis, junioribus rubris, vetustioribus
argenteis; achaeniis glabris. — 15 (Kl., oberhalb Kiboscho — Volk. n. 1519). — Im
Hochwald.
- H. Stuhlmannii O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 232. — 15 (Kl.). 17 (R. 3600 m). —
Strauchig mit schmalen B., oberhalb des Waldes.
- H. Whyteanum Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 19. — 18 (Milandschiberge, um
1900 m). — Prächtige Art.
- H. Meyeri Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 427. — 15 (Kl.). — Prächtige
Pflanze. — Auf Bergwiesen und Lavafeldern oberhalb des Hochwaldes bis zu 4300 m.
- H. argyrosphaerum DC. Prodr. VI, 174. — 18. — 23. 36. — Südafrika. — Strauchig.
- H. argyranthum O. Hffm. n. sp.; suffruticosa ramis lanosis, foliis linearibus mucronatis revolutis,
supra glanduloso-hirtis et tomentellis, infra dense tomentosis, vetustioribus reflexis; capitulis
mediocribus heterogamis corymbosis; involucri bracteis albis scariosis nitentibus lanceolatis
acutis; achaeniis glabris. — 15 (Kl., in einer feuchten Schlucht oberhalb des Kiboscho-
Waldes, 3100 m. — Volk. n. 1531).
- H. abyssinicum Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 423. — 3. — 15 (Kl.) — Bergwiesen
im Hochwalde und oberhalb desselben, von 2100—3000 m.

H. foetidum (L.) Cass. Dict. XXV, 469. — 3. — 13. 15. — 23. 30. — Comoren, Bourbon, Südafrika. — Im Gebirgsbusch häufig in Lichtungen, auch im Hochwald.

H. setosum Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. III, 231. — 15. 17. 18. — Südafrika.

Sect. II. Lepicline.

H. sarmentosum O. Hffm. n. sp.; fruticosa scandens, ramis arachnoideis glabrescentibus; foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis trinerviis, supra glabrescentibus, subtus tomentellis; capitulis homogamis multifloris paniculatis; involucri bracteis late ovatis obtusis rufis; achaeniis glabris. — 15 (Kl., oberhalb Marangu an lichten Stellen, 1900—2600 m — Volk. n. 1560). — Im Hochwald.

H. maranguense O. Hffm. n. sp.; fruticosa scandens; ramis glabris, junioribus glanduloso-pilosis; foliis oblongis acuminatis basi auriculata caulem semiamplectentibus, supra glabrescentibus, subtus tomentellis; capitulis parvis heterogamis multifloris paniculatis; involucri bracteis pallidis brunneo-marginatis, exterioribus lanceolatis obtusis, interioribus linearibus acutis. — 15 (Kl. oberhalb Marangu — Volk. n. 1490). — Am unteren Rand des Hochwaldes, um 1900 m.

H. auriculatum Less. Syn. 311. — 18 (Milandschiberge). — Südafrika.

H. fruticosum (Forsk.) Vatke in Linnaea XXXIX, 491. — 3. — 13. 15. 17. 18. — Comoren. — Bergwiesen im Gebirgsbusch und Hochwald, besonders an trockenen Stellen der Adlerfarnformation.

var. *compactum* Vatke in Linnaea XXXIX, 491. — 3. — 15. — Oberhalb des Hochwaldes, bis über 4000 m.

H. Lastii Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 430. — 18 (Namuli).

H. latifolium Less. Syn. 297. — 18. — 20. 23. — Südafrika.

H. undatum Less. Syn. 298. (*H. oxyphyllum* DC.? — Das in der Fl. trop. Afr. angegebene, auf dem Blütenstand beruhende Unterscheidungsmerkmal ist hinfällig). — 10. — 15 (Kl.). 18 (Milandschi). — 23. 30. — Südafrika. — Gebirgssteppen und Savannen).

H. gerberifolium Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 425. — 3. — 13. 15. 16. 17. 18. — 32. — Auf Grasflächen in Lichtungen des Gebirgsbusches.

H. globosum Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 425. — 3. — 15. — 30. 32. — Comoren. Bergwiesen im Hochwald.

H. nudifolium Less. Syn. 299. — 18 (Milandschiberge). — Südafrika.

H. Engleri O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 232. — 15 (Kl.). — Auf Wiesen vom Gebirgsbuschwald durch den Hochwald.

H. odoratissimum Less. Syn. 301. — 18 (Sh., Namuli). — Südafrika.

Polycline Oliv. — Kahle Kr., Köpfchen zu höchstens mittelgrossen Köpfchen 2. Ordnung vereinigt. — 3 Arten im östlichen trop. Afrika.

P. gracilis Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 2293. — 16.

P. psyllioides Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 2293. — 13. 15. 16. — Gebirgssteppe.

P. Stuhlmannii O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 233. — 17 (Sseke).

Stoebe L. Str. mit haidekrautartigen B. und gekräuselten od. ährenförmigen kleinen Köpfchen. — An 20 Arten, 2 in Madagaskar, 1 im östl. trop. Afrika, die übrigen in Südafrika, darunter 1 auch in Huilla.

St. kilimandscharica O. Hffm. n. sp.; elata (6 m) fruticosa, interdum arborescens ramosissima; foliis brevibus linearibus acutis villosis confertis erectis, apice incurvatis, subimbricatis; capitulis glomeratis, glomerulis in spicam terminalem continuam angustam elongatum congestis; pappi setis basi paleaceo-dilatatis et in acrum concretis. — 15 (Kl., auf den Bergwiesen und besonders am Rande von Schluchten und Hochwaldbeständen zwischen 2400 und 3000 m — Volk. n. 1012a, 1518, 1866).

Athrixia Ker. — Kr. od. Halbstr. Köpfchen mit Strahlbl., bei unserer Art mittelgross, rothblüthig, zu 1—3. — 15 Arten, 7 in Australien, 1 in Madagaskar, 6 im südl., 1 im östl. trop. Afrika.

A. rosmarinifolia Schultz Bip. ex Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 355. — 3. 5. — 18. 19. — Gebirgssteppe.

Inula L. — Ausdauernde Kr. od. Str. mit ziemlich kleinen bis grossen gelbblüthigen, bei den folgenden Arten homogamen Köpfchen. — An 90 Arten in der alten Welt, davon 12 im trop. Afr.

I. macrophylla Schultz Bip. in Schwfth. et Aschers Enum. 285, 307. — 3. — 17 (R.). —

I. glomerata Oliv. et Hiern in Oliv., Fl. trop. Afr. III, 359. — 18. 19. — 20. 32.

J. Bakeriana O. Hffm. (*Bojeria vestita* Bak. in Kew. Bull. 1895, p. 18. — 17 (Urungu).

- Calostephane** Benth. — Kr. mit mittelgrossen, gelben, strahlblüthigen Köpfchen in beblätterten Rispen. — 3 Arten, 1 im trop., 2 im südwestlichen Afr.
C. divaricata Benth. in Hook. Ic. pl. t. 1111. — 19 (Bachufer).
- Pegolettia** Cass. — Kr. mit mittelgrossen, homogamen, gelbblüthigen, einzeln stehenden oder locker rispigen Köpfchen. — 4 Arten in Afr. und dem trop. Asien, davon 2 im trop. Afr.
P. senegalensis Cass. Dict. XXXVIII, 230. — 3. 7. 9. — 17. — 24. — Capverd. Inseln, Arabien bis Ostind. — Kleine Steppenpflanze.
- Sphacophyllum** Benth. — Kr. oder Halbstr. mit ziemlich kleinen bis ziemlich grossen gelben, strahlblüthigen Köpfchen. — 9 Arten, 8 im trop. Afr., 1 in Madag.
Sph. africanum (Oliv.) O. Hffm. (*Astephania afr.* Oliv.). — 13 (Usb.). 15 (Kl.). — In Lichtungen des Gebirgsbusches oft massenhaft auftretend.
Sph. Kirkii Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1451. — 18.
Sph. Stuhlmannii O. Hffm. n. sp.; suffruticosa valde ramosa puberula; foliis parvis petiolatis ovatis obtusis crenato-dentatis; capitulis longe pedunculatis ad apices ramorum solitariis vel binis; receptaculi paleis carinatis acuminatis; achaenio minuto, paleis ∞ minutis et arista unica longiore in coronam brevissimam crenulatam coalitis coronato. — 17 (Ug. — Stuhlmann n. 1266).
Sph. Lastii O. Hffm. n. sp.; annua elata glanduloso-pubescent; foliis petiolatis late ovatis obtusis basi truncatis vel \pm cordatis. margine grosse crenatis; capitulis parvulis longe pedunculatis terminalibus et axillaribus; paleis receptaculi concavis, flores amplectentibus, persistentibus acuminatis; ligulis involucrum 2—3plo superantibus; achaeniis glabris; pappo nullo. — 17 (Bu. und Muansa. — Stuhlmann n. 3744, 4077, 4152, 4558). 18.
Sph. Holstii O. Hffm. n. sp.; annua glanduloso-puberula valde ramosa; foliis late ovatis acutis basi cordatis dentatis, infimis longe, supremis vix petiolatis; capitulis parvulis paniculatis, pedunculo curvato insidentibus; paleis receptaculi concavis acuminatis; ligulis involucrum vix superantibus; achaeniis glabris; pappo nullo. — 13 (Gebirgssteppe. — Holst n. 3915).
- Geigeria** Griess. — Stengellose oder verzweigte Kr. oder Halbstr. mit ziemlich kleinen bis mittelgrossen, gelben, strahlblüthigen, trugdoldigen Köpfchen. — 19 Arten in Afr., die meisten im südlichen, 5 im tropischen.
G. acaulis (Schultz Bip.) Benth. et Hook. Gen. pl. II, 337. — 3. 9. — 16 (Ukamba). — 36. — Kleine Kr. auf steiniger Steppe
- Anisopappus** H. A. — Kr. mit mittelgrossen, gelben, strahlblüthigen Köpfchen in beblätterten Ebensträussen. — 3 Arten im trop. Afr., 1 davon auch in China.
A. africanus (Hook. fil.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 369. — 10. — 13. 15. 16. 17. 18. — 30. 34. — In der Steppe und dem Gebirgsbusch bis 1500 m.
A. chinensis (L.) Hook. et Arn., Bot. Beech. 196. — 17 (ex Oliv. Fl. trop. Afr.). — Südchina.
- Tribus: Heliantheae.
- Ambrosia** L. — Rauhaarige Kr. mit kleinen eingeschlechtlichen, einhäusigen Köpfchen. — Etwa 15 Arten, welche mit Ausnahme der unten aufgeführten Amerika angehören.
A. maritima L. Sp. ed. I, 988. — 9. — 12. — Aegypten, Mittelmeergebiet, Madag.
A. senegalensis DC., Prodr. V, 525. — 12. 19 (Cabaceira). — 24. 29. 30.
- ***Zinnia** L. — Schönblüthige Kr. mit strahlblüthigen Köpfchen. — 12 Arten in Amerika, davon 2 in der alten Welt zuweilen verwildert, so die folgende.
Z. elegans Jacq. Coll. III, 152. — 12. — 23. 32. — In Mittelamerika einheimisch.
- Siegesbeckia** L. — Einjährige Kr. mit drüsigen Hüllb. und kleinen, gelbblüthigen Köpfchen. — 4 Arten, 1 in den wärmeren Gegenden der ganzen Welt verbreitet, 1 in Peru, 1 im östlichen trop. Afr., 1 in Madag.
S. orientalis L. Sp. ed. I, 900. — 2. — 13. 15. 17. — 32. — In wärmeren Gegenden verbreitet. — In Buschgehölzen bis 1600 m.
S. abyssinica (Schultz Bip.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 372. 3. — 15. 18. — Im Hochwald.
- Eclipta** L. — Kr. mit kleinen bis mittelgrossen Köpfchen, strahlblüthig, zweireihig, unscheinbar. — 4 Arten, 1 in Australien, 3 in Südamerika, darunter 1 auch in der alten Welt verbreitet.
E. alba (L.) Hassk. Pl. Jav. rar. 528. — 3. 9. — 11. 13. 15. 18. 19. — 24. 26. 30. 32. 34. — In allen wärmeren Gegenden verbreitet. — In Sümpfen und Büschen.
- Sclerocarpus** Jacq. — Kr. mit ziemlich kleinen bis mittelgrossen, gelben, strahlblüthigen Köpfchen. — 6—7 Arten, 2 im trop. Afr., die übrigen in Central-Amerika und Texas.

Scl. africanus Jacq. Ic. pl. rar. II, 17, t. 176. — 2. 3. 9. — 19. — 29. 32. — Ostindien, Westindien (dort vermuthlich eingeschleppt).

Blainvillea Cass. — Einjährige oder ausdauernde Kr. mit rauhaarigen B., ziemlich kleinen, blattwinkelständigen oder trugdoldigen, gelbblüthigen Köpfchen und röhrenförmigen oder kurz zungenförmigen ♀ Randbl. — 9 Arten in den Tropen der alten und neuen Welt, 3 im trop. Afr.

Bl. latifolia (L. fil.) DC. in Wight Contr. 17. — 1. 3. 8. 9. — 19. — Socotra, trop. Asien.

Bl. Gayana Cass. Dict. X. LVII, 90. — 3. 9. — 18 (Milandschiberge). — 24.

Wedelia Jacq. — Kr. oder Halbstr. mit meist rauher Behaarung, Köpfchen mittelgross, einzeln oder in lockeren Trugdolden oder Rispen, gelbblüthig, mit ♀ Randbl. — An 60 Arten in den wärmeren Gegenden der alten und neuen Welt, 5 im trop. Afr.

W. biflora Wight Contr. 18. — 11. 12 (? Ins. Goa). 16. 19.

W. mossambicensis Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 97. — 11.

W. Menotriche Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 377. — 11. 13. 16. 19. — Bis 2 m hoher Halbstr. in Buschgehölzen und auf Kulturland.

W. abyssinica Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr. 1875, p. 327. — 3. — 15 (Kl.). — Im Gebirgsbusch bis 1900 m.

Die Gattung **Epallage** wird mit der Art *E. dentata* DC. von Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 20 als auf den Milandschibergen vorkommend angegeben. Eine von Buchanan in Nyassaland gesammelte, von Kew unter diesem Namen ausgegebene Pflanze erwies sich bei der Untersuchung als eine vermuthlich neue Art von *Sphacophyllum*, die aber nach dem vorliegenden Material nicht beschrieben werden konnte.

Aspilia Thouars. — Von der vorigen durch ungeschlechtliche Randbl. verschieden. — Ueber 60 Arten, die meisten in Amerika, 3 in Madag., etwa 20 im trop. Afr.

A. wedeliiformis Vatke in Oesterr. Bot. Zeitschr. XXVII, 197. — 11 (Sk.). — Feuchte Wiesen.

A. subpandurata O. Hffm. n. sp.; perennis ramosa pilis olbidis vestita; foliis brevissime petiolatis subpanduratis oblongis acuminatis serratis; capitulis mediocribus in cyma foliata dispositis pedicellatis; involucri bracteis triseriatis disco longioribus, radio paulo brevioribus; floribus radii 4—5, disci circiter 8; pappo e corona brevi lacera et e setis 2 paulo longioribus composito. — 17 (Bu. — Stuhl. n. 3668, 3861).

A. Fischeri O. Hffm. n. sp.; herbacea scabra foliis oblongis vel oblanceolatis acuminatis denticulatis in petiolum brevem attenuatis; capitulis mediocribus paniculam polycephalam formantibus pedicellatis; involucri bracteis biseriatis disco brevioribus basi cartilagineis, apice herbaceis acutis; pappo e setis 2—3 et paleis compluribus basi in cupulam connatis composito. — Mit *A. multiflora* verwandt. — 17 (Unja., Kahegi. — Fischer n. 370).

A. Holstii O. Hffm. n. sp.; suffruticosa ramosa, ramis scabris; foliis breviter petiolatis vel subsessilibus lanceolatis serratis acutis vel acuminatis basi cuneatis, supra strigosis, subtus imprimis secus nervos hispidis; capitulis mediocribus terminalibus et axillaribus solitariis pedunculatis; involucri bracteis 2—3 seriatis disco subaequilongis; floribus radii 8—13; achaeniis cupula brevi et aristis 1—2 coronatis. — 13 (Usb., an Bachufern und in Krautlichtungen. — Holst n. 148, 4334). 15 (Teita, N'dara. — Hildebr. n. 2380). — Im Gebirgsbusch, um 1500 m.

A. asperifolia O. Hffm. n. sp.; fruticosa ramosa scabro-pilosa; foliis breviter petiolatis rigidis late ovatis acutis basi obtusis vel truncatis, crenatis vel serratis; capitulis majusculis solitariis breviter pedunculatis; involucri bracteis reflexis; floribus radii circiter 15 bilobis; achaeniis pappo cupuliformi setis carente coronatis. — 13 (Kwa Mshusa, Msinga. — Holst n. 9127) 15 (Kl., Marangu. — Volk. n. 367, 541). — Auf trockenen Grasflächen im Gebirgsbusch.

A. gondensis O. Hffm. n. sp.; suffruticosa ramosa undique scabro-pilosa; foliis lanceolatis acuminatis subsessilibus serrato-dentatis, capitulis mediocribus ad apices ramorum solitariis vel binis pedunculatis; involucri subtriseriatis bracteis subaequilongis linearibus disco paulum brevioribus; ligulis breviter exsertis; paleis receptaculi longe acuminatis; achaeniis obovoideis parce pilosis cupula brevi coronatis. — 17 (Ug., Gonda. — Böhm n. 41).

A. pluriseta Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rudolph-See und Stephanie-See, App. n. 117 — 16.

A. involucrata O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis; ramis hispidis; foliis lanceolatis acuminatis basi obtusis sessilibus supra scabro-pilosis, subtus hispidis, supremis cymam oligocephalam involucribracteis; capitulis majusculis; involucri campanulati bracteis disco subaequilongis; ligulis involucrum duplo superantibus; achaeniis pappo brevi cupuliformi setis carente coronatis. — Nach der Beschreibung *A. rudis* ähnlich, von ihr aber durch weniger starke Behaarung und doppelt so lange Strahlbl. verschieden. — 14 (Wadiboma — Fischer n. 330). — Steppen.

A. Kotschyi (Schultz Bip.) Benth. et Hook. fil. Gen. pl. II, 372. — 3. 9. 10. — 11. 12. 17. 18. 19. — 24. 25. 29. 31. 32. 34. — In Sümpfen der Steppe.

Melanthera Rohr. — Kr. oder Halbstr. mit gegenständigen B., die afrikanischen mit gelben, strahlblüthigen, ziemlich grossen Köpfchen. — 18 Arten, 6 im trop. Afr., 1 in Madag., die übrigen in Amerika.

M. Brownei (DC.) Schultz Bip. in Flora 1844, p. 673. — 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 25. 26. 29. 30. 31. 32. 34. — Bis 2 m hohe Staude an feuchten Stellen des Gebirgstropenwaldes und Buschwaldes.

M. abyssinica (Schultz Bip.) Benth. et Hook fil. Gen. pl. II, 377. — 3. — 18 (Milandschiberge).

M. cinerea Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rud. und Steph.-See, App. n. 118. — 14 Steppe.

Spilanthus L. — Kr. mit gegenständigen B. und gelben oder weissen, strahlblüthigen oder homogenen Köpfchen; Blbd. bei der Fruchtreife kegelförmig. — 20—30 Arten, welche mit Ausnahme der folgenden auf Amerika beschränkt sind.

† *Sp. Acmella* L. Syst. ed. 13, II, 610. — 3. 9. 10. — 13. 15. 16. 17. 18. — 22. 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — In wärmeren Gegenden verbreitet, auf feuchten Wiesen bis in die Gebirgslande.

var. *oleracea* (L.) Clarke, Comp. Ind. 138. — 13. 17. — 32. — Die scharf schmeckenden Bl. und Fr. dienen in Abyssinien als Gewürz zu Gemüsen.

† **Guizotia** Cass. — Einjährige, stark ölhaltige Kr. mit mittelgrossen, einzelnen, end- oder blattwinkelständigen, gelben, strahlblüthigen Köpfchen. — 4 Arten im östlichen trop. Afr. — Die in Abyssinien im Gebirgsbusch von 1300—2000 m wild vorkommende und allgemein als Oelpflanze kultivirte *G. abyssinica* (L. f.) Cass. dürfte vielleicht in Deutsch-Ostafrika auch noch gefunden werden, jedenfalls dürfte ihre Kultur im Gebirgsland von Erfolg begleitet sein.

G. Schultzii Hochst. ex Walp. Rep. VI, 407. — 3. 10. — 17. 18. — 34. — In Buschgehölzen des Gebirgslandes.

G. bidentoides Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 386. — 19 (Manganja-Hügel).

Coreopsis L. — Kr. mit ganzrandigen oder verschieden getheilten B. und mittelgrossen bis grossen, einzelnen oder rispigen, gelbblüthigen Köpfchen, im Gebiete mit ungeschlechtlichen Strahlbl. — Gegen 70 Arten in Amerika, dem trop. Afr. und auf den Sandwichinseln, über 25 im trop. Afr.

C. exaristata O. Hffm. n. sp.; perennis glanduloso-pilosa; foliis petiolatis ambitu ovatis pinnatipartitis, segmentis 3—5 grosse serratis vel pinnatifidis; capitulis majusculis longe pedunculatis terminalibus et ad folia suprema axillaribus; involucri bracteis puberulis, exterioribus linearibus, interioribus longioribus oblongis; ligulis 8 luteis; achaeniis compressis oblanceolatis apice et sub apice pilosis, cupula minima coronatis; pappi aristis nullis. — 13 (Usb., auf Wiesen der Gebirge und der gerodeten Urwälder, am Rande von Pflanzungen — Holst n. 102, 207, 5002). — Gebirgstropenwald, um 1100 m.

var. *gracilior* O. Hffm.; foliis minoribus interdum glabrescentibus, segmentis angustioribus acuminatis. — 11 (D., Usaramo — Stuhlmann n. 6403, 7584).

C. frondosa O. Hffm. n. sp.; perennis elata (2—2,5 m) glabra vel puberula; foliis amplis petiolatis (pet. 7 cm, lamina 19 cm lg.) ambitu ovatis pinnatipartitis, segmentis ovatis grosse serratis vel infimis pinnatifidis glanduloso-punctatis; capitulis majusculis laxe paniculatis pedicellatis; involucri bracteis exterioribus linearibus herbaceis, interioribus membranaceis aequilongis sed duplo latioribus; corollis ochraceis, radii 8; achaeniis juvenilibus anguste alatis superne pilosis, aristis 2 brevibus coronatis. — 13 (Usb., Nderema und Mquatschi — Holst n. 2252, 9149a). — Grosse Staude in Lichtungen und an Bachufern des Tropenwaldes und Gebirgsbusches bis 1600 m.

C. Steppia Steetz in Peters Moss. Bot. II, 496. — 17. 18. 19.

C. Fischeri O. Hffm. n. sp.; herbacea parce hispida; foliis pinnatipartitis, segmentis lanceolatis crenatis acutis; capitulis majusculis cymam foliatam formantibus; involucri bracteis exterioribus herbaceis linearibus, interiores membranaceas ovatas obtusas superantibus; ligulis 8 luteis; achaeniis linearibus exalatis hirtis; pappi setis 2 brevissimis. — Von *C. Steppia* durch gestielte B., schmalere Fr. und kurze Pappusgrannen verschieden. — 17 (Fischer n. 354).

C. Grantii Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 98, t. 65. — 17.

C. kilimandscharica O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 234. — 15 (Uschiri, Marangu). — Gebirgsbuschwald.

C. Kirkii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 390. — 12. 13. — Trockene Grasfluren in der Region des Gebirgsbusches.

C. coriacea O. Hffm. n. sp.; perennis glaberrima; foliis oblongis acutis basi angustata sessilibus connatis indivisis, margine cartilaginea cinctis, grosse serrato-dentatis, coriaceis; capitulis magnis (6 cm diam.) solitariis terminalibus; involucri bracteis triseriatis ovatis plerumque obtusis, intimis paulo longioribus; ligulis 12 vel pluribus luteis; achaeniis lineari-oblanceolatis margine et apice hirtis; pappi setis 2 vel saepius 3 (tertia brevior) achaenio brevioribus. — 16 (Fischer n. 367).

- C. *Stuhlmannii* O. Hffm. n. sp.; perennis ramis striatis glanduloso-pubescentibus superne tomentosis; foliis ellipticis vel ovatis acutis indivisis grosse serratis, basi nunc cuneatis nunc truncatis et in petiolum brevem alatum subito contractis, supra parce, subtus dense glanduloso-pilosis; capitulis ad apices ramorum solitariis magnis (5—6 cm diam.); involucri bracteis pluriseriatis aequilongis ab exterioribus ovatis herbaceis undique tomentosis ad interiores angustiores membranaceas glabras sensim transeuntibus; ligulis amplis; achaeniis exalatis margine et apice longe ciliatis biaristatis. — 15 (? Kl. — H. Meyer n. 87, ein unvollkommenes Exemplar). 17 (K. — Stuhlmann n. 1649).
- C. *Holstii* O. Hffm. n. sp.; perennis undique glanduloso-puberula; foliis petiolatis pinnatipartitis; segmentis grosse crenatis vel sinuatis; capitulis ad apices ramosum solitariis majusculis (4 cm diam.); involucri bracteis exterioribus herbaceis oblongis dense pubescentibus, interioribus similibus sed tenuiter membranaceis glaberrimis; ligulis 8—10 luteis; achaeniis juvenilibus alatis margine et apice pilosis; pappi aristis 2 brevissimis. — 13 (Usb., an sonnigen Stellen höherer Gebirge — Holst n. 76). — Gebirgssteppe.
- C. *oligantha* Klatt in Ann. d. k. k. naturh. Hofmus. Wien VII, 103. — 17 (Gonda). — 32. 33. 34.
- Bidens** L. — Kr. mit gegenständigen, meist fiederförmig getheilten B. und ziemlich kleinen bis ziemlich grossen Köpfchen; Strahlbl. gelb oder weiss, Scheibenbl. gelb. — 90 auf der ganzen Erde verbreitete Arten, meist in Amerika, 6 im trop. Afr.
- B. *pilosus* L. Sp. ed. I, 832. — 1. 3. — 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. — 23. 25. 26. 30. 31. 32. 34. — In wärmeren Gegenden weit verbreitetes Unkraut.
- B. *Schimperi* Schultz Bip. in Walp. Rep. VI, 168. — 1. 3. — 19. — 33. — In der Gebirgssteppe.
- B. *Hildebrandtii* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 234. — 15 (Teita, 1000 m). — 2 m hoher Halbstr. im Gebirgsbusch.
- B. *Volkensii* O. Hffm. n. sp.; perennis ramis junioribus foliisque pilis glandulosis griseis dense vestitis; foliis remotis petiolatis ovatis indivisis vel trilobis grosse crenatis; capitulis medio-cribus longissime petiolatis cymam oligocephalam laxam foliatam formantibus; involucri bracteis villosis obtusis, exterioribus herbaceis linearibus reflexis, interioribus membranaceis lanceolatis multo longioribus; ligulis luteis; achaeniis lineari-oblancoelatis compressis biaristatis. — 15 (Kl., am Quarefluss unterhalb Madwame — Volk. n. 1694).
- B. *linearilobus* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 99, t. 60. — 13. 15. 17. — Bis 1 m hohes Kr. in trockenen Buschgehölzen.
- Chrysanthellum** Rich. — Einjährige Kr. mit abwechselnden, mehrfach fiedertheiligen B. und kleinen, strahlblüthigen, gelben Köpfchen. — 2 Arten, 1 in wärmeren Gegenden verbreitet, 1 auf den Galapagos-Inseln.
- Chr. *procumbens* Pers. Syn. pl. II, 471. — 3. 9. 10. — 17. 18. — 24. 26. 29. 32. 34. — In wärmeren Gegenden verbreitet. — Steppe.

Tribus: Helenieae.

- Jaumea** Pers. — Kr. oder Halbstr. mit gegenständigen B.; Köpfchen mittelgross oder ziemlich gross, die afrikanischen homogam; Bl. gelb oder orange. — 6 Arten, 4 in Amerika, 1 im östlichen, 1 im westlichen trop. Afr.
- J. *Compositarum* (Steetz) Benth. et Hook. fil. Gen. pl. II, 397. — 11. 17. 19. — In Steppen-gehölzen.
- * **Gaillardia** Foug. — Kr. mit meist abwechselnden B. und mittelgrossen bis grossen, schönblüthigen Köpfchen. — 12 in Amerika einheimische Arten.
- G. *pulchella* Foug. in Mém. Acad. sc. Paris 1786. — 12 (aus Gärten verwildert). — In Nordamerika einheimisch.
- * **Tagetes** L. — Kr. mit meist gegenständigen, fiedertheiligen B.; Köpfchen ziemlich klein bis gross, meist strahlblüthig, gelb oder orange. — Gegen 20 in Amerika einheimische Arten.
- T. *erectus* L. Sp. ed. I, 887. — 3. — 11. — 32. — In Mexiko einheimisch, in der alten Welt mehrfach verwildert.

Tribus: Anthemideae.

- Cotula** L. — Kleine Kr. mit meist fiederspaltigen, abwechselnden B.; Köpfchen (meist) klein, oft unscheinbar, gelbblüthig. — Etwas über 50 meist der südlichen Halbkugel angehörige Arten, im trop. Afr.
- C. *anthemoides* L. Sp. ed. I, 891. — 3. 9. — 16. — 22. 23. 24. 32. 33. 37. — Aegypten, Südafr., Ostind. — Steppe.

Schistostephium Less. — Kr. oder Halbstr. mit fächerförmig oder fiederförmig eingeschnittenen B.; Köpfchen klein und ebensträussig oder grösser und einzeln, ohne Strahlbl. — 6 Arten in Südafr., 1 davon auch im südöstlichen trop. Afr.

Sch. heptalobum (DC.) Benth. et Hook. fil. Gen. pl. II, 432. — 19 (Sena ex Fl. trop. Afr.). — 23.

Artemisia L. — Köpfchen klein, ohne Strahlbl., meist in zusammengesetzten, reichblüthigen Trauben oder Aehren. — Nahezu 200 Arten, meist auf der nördlichen Halbkugel, 3 im trop. Afr.

A. afra Jacq. Hort. Schoenbr. IV, 34, t. 467. — 13. 15. 16. — 23. 32. — Südafr. — Auf trockenen Grasfluren in der Region des Gebirgsbuschwaldes und Hochwaldes bis an die Grenze des letzteren, oft massenhaft.

Tribus: Senecioneae.

Gynura Cass. — Kr. oder seltener Str. mit abwechselnden B.; Köpfchen homogam, mittelgross, einzeln oder ebensträussig; Bl. gelb, orange, blau oder purpurn. — 27 Arten in den wärmeren Gegenden der alten Welt, 9 im trop. Afr.

G. cernua (L. fil.) Benth. in Hook. Fl. Nigr. 437. — 3. 9. 10. — 12. 13. 17. 18. 19. — 23. 25. 26. 29. 32. 34. — Comoren. — Auf feuchtem Boden bis 1900 m, auch Unkraut.

G. vitellina Benth. in Hook. Fl. Nigr. 438. — 3. 10. — 13. 15. 17. — 24. 25. 30. 31. 34. — Feuchte Wiesen im Gebirgsbuschwald.

G. amplexicaulis Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 403. — 10. — 18 (Milandschiberge).

G. scandens O. Hffm. n. sp.; fruticosa alte scandens glanduloso-pubescens; foliis petiolatis late ellipticis vel ovatis brevissime acuminatis, integerrimis vel remote denticulatis vel grosse dentatis; capitulis mediocribus 15-20 floris in panicula densa hemisphaerica dispositis; involucri bracteis 8 linearibus late marginatis; corollis aurantiacis exsertis. — 13 (Usb., Lutindi, Bengarru, 1500 m. — Holst. n. 3315) 17 (Buddu und Bu. — Stuhl. n. 1029, 1182, 4015). — Im Gebirgsbuschwald kletternd.

G. Meyeri Johannis O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis glaberrima; foliis carnosis petiolatis ellipticis basi et apice acutis grosse dentatis; capitulis mediocribus 20 floris paniculas densas globosas formantibus graciliter pedunculatis; involucri bracteis 8 late linearibus marginatis acutis; corollis luteis exsertis; achaeniis glaberrimis. — 15 (Kl., Marangu, 1300—1500 m. — H. Meyer n. 374). — Gebirgsbuschwald.

G. Fischeri O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis ramis foliisque glaberrimis; foliis subcarnosis petiolatis ovatis lobato-dentatis vel duplicato-dentatis acuminatis, petiolo ample auriculato; capitulis mediocribus circiter 35 floris in paniculas densas globosas congestis; pedicellis parce pilosis; calyculi bracteis ciliatis; involucri bracteis 8 glaberrimis acutis; corollis pallide luteis exsertis; achaeniis pilosis. — 17 (Ukira. — Fischer n. 362).

G. crepidioides Benth. in Hook. Fl. Nigr. 438. — 3. 10. — 11. 13. 15. 17. 18. 19. — 25. 30. 31. 32. 34. — Comoren. — Bis 2 m hohes Kr., bis in die Region des Hochwaldes, an feuchten Plätzen, auch Unkraut.

G. miniata Welw. Apont. 586, — var. *orientalis* O. Hffm.; densius pubescens, foliorum segmentis imprimis terminali obtusissimis. — 11 (Usaramo. — Stuhl. n. 7776).

G. sarcobasis DC. Prodr. VI 300. — 15. — 23. — Madag.

G. Valeriana Oliv. in Hook. Ic. pl., t. 1507. — 13. 15. — Bis 15 m hohes Kr. in Waldsümpfen und Lichtungen des Gebirgsbuschwaldes.

Cineraria L. — Kr. mit abwechselnden B. und ziemlich kleinen bis mittelgrossen Köpfchen in lockeren Ebensträussen. — Gegen 25 Arten, meist in Südafr., 1 in Madag., 4 im trop. Afr.

C. kilimandscharica Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 439 — 15. 18 (Milandschiberge). — Vom Gebirgsbusch bis an die obere Waldgrenze.

Emilia Cass. — Kr.; Köpfchen mittelgross, homogam, mit einreihiger Hülle ohne Aussenkelch; Bl. orange, gelb oder purpurn. — 12 Arten in den Tropen der alten Welt, 6 im trop. Afr.

E. sonchifolia DC. Prodr., VI, 302. — 12. — 25. — Tropen der alten Welt, in Amerika eingeschleppt.

E. sagittata (Vahl) DC. Prodr. VI, 302. — 10. — 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. — 26. 30. 31. 32. 34. — Madag., trop. Asien. — Feuchte schattige Plätze und überall auf gerodetem Land.

E. pumila DC. Prodr. VI, 302. — 11 (Si.).

E. caespitosa Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 100. — 17 (K.).

E. gracilis DC. Prodr. VI, 303. — 11 (Si.).

E. integrifolia Bak. in Kew Bull. 1895, p. 69. — 17 (Urungu).

Senecio L. — Kr., Str. oder Bäume, Köpfchen homogam oder strahlblütig, ziemlich klein bis gross, in verschiedenen Blütenständen und Farben. — An 1200 über die ganze Erde verbreitete Arten, über 60 im trop. Afr.

1. Einjährige Kräuter.

- S. abyssinicus* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 438. — 3. 10. — 17. 18. — 32. 34. — Sandige Plätze.
- S. discifolius* Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 100. — 4. 10. — 13. 15. 17. — Auf Bergwiesen der Gebirgsbuschländer.
- var. *scaposus* O. Hffm.; *humilis*, basi lignescens ramis basi tantum foliatis, in scapum moncephalum abeuntibus. — 15 (Teita. — Hildebr. n. 2557).
- S. coronopifolius* Desf. Fl. Atl. II, 273. — 3. — 18. — Mittelmeergebiet von den kanarischen Inseln bis zum Altai und dem nördlichen Ostindien. — Unkraut.
- S. mesogrammoides* O. Hffm. n. sp.; annua glaberrima valde ramosa; foliis inferioribus linearibus vel anguste oblongis sessilibus obtusis plerumque integerrimis superne in bracteas minutas abeuntibus; capitulis parvulis radiatis laxè paniculatis; pedicellis elongatis multibracteatis; involucri bracteis 12 oblongis trinerviis acutis, corollis radii 4 lineatis; corollarum disci limbo 5 fido laciniis nervo mediano crasso percursis; achaeniis cylindricis inconspicue costatis undique pilosis, marginalibus paulo compressis; pappi setis caducis. — Von *S. apiifolius* (DC.) Benth. et Hook. fil. durch B. und Fr. verschieden. — 14 (Wadiboma. — Fischer n. 357) 15 (zwischen Pangani- und Himo-Fluss, 700—800 m. — Volk. n. 553). — Grassteppe.

2. Aufrechte Stauden mit nicht fleischigen B.

- S. picridifolius* DC. Prodr. VI, 386. — 3. 10. — 17 (Bu). — 23. 30. Feuchte Plätze und Bachufer.
- S. macropappus* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 436. — 3. — 15. — Feuchte schattige Plätze im Hochwald.
- S. Hochstetteri* Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 435. — 3. — 11. 13. 15. — 23. — Wiesen im oberen Gebirgsbusch und im Hochwald.
- S. ukambensis* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 235. — 15. 16. — Gebirgssteppe und Felder.
- S. bupleuroides* DC. Prodr. VI, 387. — 18. 19. — 23. 32.
- S. latifolius* DC. Prodr. VI, 387. — 18. — 23. 39. — Südafr.
- S. paucifolius* DC. Prodr. VI, 403. — 12. — Südafr.
- S. coronatus* (Thunb.) Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. III, 369. — 18. 19. — 23. 39.
- S. Whyteanus* Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 21. — 18 (Milandschiberge, um 2000 m).
- S. denticulatus* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 442. — 15 (Kl.). — Obere Waldgrenze um 3000 m.
- S. Purtschelleri* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 443. — 15. — Oberhalb des Hochwaldes auf Bergwiesen bis 4300 m.
- S. cyaneus* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 235. — 15 (Kl., Km.) 18 (Sh.). — An feuchten schattigen Plätzen in der oberen Hochwaldregion um 2700—2800 m.
- S. karaguensis* O. Hffm. n. sp.; herbacea perennis caule superne arachnoideo; foliis elongato-lanceolatis basi lata sessilibus longe acuminatis integerrimis vel crenulatis, supra glabrescentibus, subtus tomentosis, superioribus valde reductis; capitulis majusculis radiatis multifloris (fl. radii 15, disci ca. 120) solitariis paniculam laxam foliis reductis bracteata formantibus, involucri arachnoidei bracteis propriis ca. 20 late linearibus acuminatis, calyculi bracteis angustioribus pluriseriatis imbricatis, intimis involucrum proprium fere aequantibus; achaeniis nigris glabris; pappo sordide albo. — 17 (K. — Stuhlmann n. 1679, 1978. — Mpororo, Rubanga. — Stuhlmann n. 2122).

3. Ausdauernde Kräuter mit rasigen oder niederliegenden Stengeln.

- S. Schweinfurthii* O. Hffm. (S. Serra Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rudolph-See und Stephanie-See, App. n. 123). — 15. — Nach Dr. H. Meyer und von Höhnel die höchste blühende Pflanze um 4900 m auf Lava.
- S. Meyeri* Johannis Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 444. — 15. — Bergwiesen oberhalb des Waldes bis an die Vegetationsgrenze, 4500 m.
- var. *elatio*r O. Hffm.; *elatio*r et minus pubescens, ramis usque ad 35 cm lg. — 15 (Kl., oberhalb der Johannesschlucht, zwischen Grasbüschen namentlich an feuchten Orten. — Volk. n. 1184).
- S. Telekii* (Schwfth.) O. Hffm. (Erigeron T. Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rudolph-See und Stephanie-See, App. n. 108). — 15 (Kl.). — Nahe der Vegetationsgrenze um 4600—4700 m.

S. Volkensii O. Hoffm. n. sp.; caule lignoso repente radicante, ramos numerosos erectos lanuginosos foliosos emittente; foliis oblongis vel spathulatis sessilibus obtusis crenulatis lanuginosis, planis vel margine revolutis, capitulis majuculis in corymbos densos terminales congestis breviter pedicellatis; involucri proprii uniseriati et calyculi pluriseriati imbricati bracteis lana densa occultis, appendice lineari subglabra colorata terminatis; corollis luteis, radii 12 amplis involucrum plus duplo superantibus; achaeniis glabris; pappo albido. — In der Tracht und namentlich durch die Hülle *S. Telekii* ähnlich, aber mit weit grösseren Strahlbl. — 15 (Kl., in einer wasserreichen Schlucht am Südabfall der Mawenzi-Spitze, 3800 m. — Volk. n. 1367).

4. Bäume oder Sträucher.

S. multicorymbosus Klatt in Ann. d. k. k. naturh. Hofmus. Wien. VII, 103. — 13. 15 (Teita, Kl.). 17 (Bu., K.). 19. — 32. — Bis 3 m hoch, an Bachufern des Gebirgstropenwaldes und Gebirgsbusches.

S. keniensis Bak. in Journ. of Bot. XXXII, 140. — 16.

S. Johnstonii Oliv. in Trans. Linn. Soc., 2. ser. II, 340, t. 60. — 15 (Kl.). — Baum mit grossen filzigen B. an der oberen Grenze des Hochwaldes.

5. Kletternde Pflanzen.

S. sarmentosus O. Hoffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 236. — 13. 15. 18. — In Gebüsch und an Felsen des Gebirgsbuschwaldes.

S. maranguensis O. Hoffm. n. sp.; in fruticetis alte scandens; foliis petiolatis lanceolatis acutis, basi obtusis vel truncatis, repando-dentatis, supra glabris, subtus minute puberulis; petiolo auriculato; capitulis parvulis radiatis corymbosis; involucri proprii bracteis 8 obtusis; floribus radii 6, disci ca. 12; achaeniis glabris. — 15 (Kl., von Kiboscho bis Marangu und am Kifinika — Volk. n. 1127, 1491). — Im Hochwald bis an dessen Grenze.

S. auriculatissimus Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 22. — 18 (Milandschiberge).

S. Petitianus A. Rich. Fl. Abyss. I, 442. — 3. — 13. 16. — In Buschgehölzen der Vorlandsteppe, in Abyss. im Gebirgsbusch.

S. syringifolius O. Hoffm. in Engl. Bot. Jahrb. XX, 236. — 13. — Gebirgsbuschwald.

S. Stuhlmannii Klatt in Leopoldina XXXI. (*S. cydoniifolius* O. Hoffm. in Engl. Gliederung d. Veget. v. Usambara, S. 19) sarmentosa ramis tomento albido vel ochroleuco tectis; foliis late ellipticis vel ovatis obtusis in petiolum attenuatis integerrimis arachnoideo-tomentellis; ramis superne nudis in paniculam e cymis paucis globosis compositam abeuntibus; capitulis parvulis 16 floris homogamis; pedunculis bracteis brunneis lanoso-marginatis dense vestitis; involucri bracteis 8. — 9. — 11 (P. — Stuhlmann; T. — Holst n. 2106; Muoa — Holst n. 3035; Mustuia — Holst n. 3490). — Im Steppengehölz und an Bachufern in demselben. *)

S. Forbesii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 420. — 12.

S. subscandens Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 434. — 3. — 13. 17 (Murchison-Fall). — Comoren. — In Gehölzen der Creekzone und in Steppengehölzen des Gebirges.

6. Fleischige Pflanzen.

S. longiflorus (DC.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 421. — 15. 16. 19. — 33. 36. — Südafr. — Steinsteppe.

Notonia DC. — Fleischige Halbstr. mit ziemlich grossen, homogamen, scharlachrothen oder gelben Köpfchen. — 10 Arten, 3 in Ostind., 6 im östlichen, 1 im westlichen trop. Afr.

N. abyssinica A. Rich. Fl. Abyss. I, 444. t. 59. — 3. — 11. 13. 15. — An Bachufern der Gebirgssteppe.

N. Grantii Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 407. — 13 (Usg.).

Euryops Cass. — Str. oder Halbstr. mit ziemlich kleinen bis mittelgrossen heterogamen Köpfchen. — 30 Arten, 1 in Arabien, 1 auf Socotra, 26 im südlichen, 2 im östlichen trop. Afr.

E. dacrydioides Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1508. — 15 (Kl.). — Auf den oberen Grasflächen von 3500—4500 m.

Othonna L. — Str. oder Kr. mit kleinen bis mittelgrossen heterogamen Köpfchen. — Gegen 80 Arten in Südafr., 2 im trop. Afr.

O. Whyteana Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 21. — 18 (Gebirgssteppe).

O. coriifolia Sond. in Harv. et Sond. Fl. Cap. III, 333. — 18 (Milandschiberge). — 22.

*) Die während des Druckes von Herrn Klatt veröffentlichte, nach dem offenbar sehr unvollkommenen Stuhlmann'schen Exemplar verfasste Beschreibung enthält einige wichtige Merkmale, z. B. den kletternden Wuchs, nicht. Die obige Diagnose möge deshalb zur Vervollständigung stehen bleiben.

Tribus: Calenduleae.

- Osteospermum** L. — Str. oder Halbstr., seltener Kr. mit kleinen bis mittelgrossen, einzelnen oder rispigen, gelben, strahlblüthigen Köpfchen. — 39 Arten in Südafr., 2 davon auch im trop. Afr.
O. moniliferum L. Sp. ed. I, 923. — 13 (Usb.). 15 (Ugueno). — 23. — Südafr. — Fast liegender Str. an sonnigen Abhängen der Gebirgsbuschregion, um 1400—1600 m.
- Tripteris** Less. — Kr. oder Str. mit kleinen bis ziemlich grossen, einzelnen oder rispigen, strahlblüthigen Köpfchen; Scheibenbl. blau, purpurn oder meist gelb, Strahlbl. gleichfarbig oder weiss. — 33 Arten, 28 in Südafr., 5 im trop. Afr.
Tr. Vaillantii Dcne. in Ann. sc. nat., ser. 2. II, 260. — 1. 3. 4. — 15 (Kl.). — Sinai. — Gebirgssteppe.
Tr. Volkensii O. Hoffm. n. sp.; fruticosa (usque ad 1,5 m alta) ramosa glanduloso-puberula; foliis oppositis sessilibus oblongis acutis mucronatis et grosse sinuato-dentatis, dentibus mucronatis; pedunculis solitariis pedunculatis terminalibus et ad folia suprema axillaribus majusculis (3 cm diam.); involucri bracteis acutissimis; achaeniis ignotis. — 15 (Kl., Landschaft Marangu und am Kifinika-Vulkan im Hochwald bis an die oberste Grenze desselben, von 1700—3000 m — Volk. n. 857, 1142).
Tr. monocephala Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 424. — 19 (Manganja-Hügel).

Tribus: Arctotideae.

- Arctotis** L. — Kr. mit oft nur wurzelständigen B. und einzeln stehenden, ziemlich grossen oder grossen, strahlblüthigen, gelben, orangefarbenen oder purpurnen Köpfchen. — 58 Arten, 4 im trop. Afr., 1 in Australien, die übrigen in Südafr.
A. Rueppellii (Schultz Bip.) O. Hoffm. (Schnittspahnia R. Schultz Bip., Landtia R. Benth. et Hk. fil.). — 3. — 15 (Kl.). — Bergwiesen an den obersten Vegetationsgrenzen, um 4000 m und weiter unterhalb in feuchten Schluchten.
A. scaposa (Harv.) O. Hoffm. (Haplocarpha sc. Harv.). — 19 (? Sotschi ex Fl. tr. Afr.).
- Gazania** R. Br. — Kr. mit meist wurzelständigen B. und einzeln langgestielten, mittelgrossen bis grossen, gelben oder orangefarbenen Köpfchen. — 24 Arten in Südafr., 1 davon auch im trop. Afr.
G. serrulata DC. Prodr. VI, 512. — 19 (? Sotschi ex Oliv. Fl. trop. Afr.). — Südafr.
- Berkheyopsis** O. Hoffm. — Einjährige Kr. mit mindestens mittelgrossen, strahlblüthigen, gelben Köpfchen. — 6 Arten, 1 im östlichen trop., 5 im westlichen trop. und im südwestlichen Afr.
B. diffusa (Oliv.) O. Hoffm. in Bull. Soc. Brot. X, 181. — 15 (Kl.). 16 (Ukamba). 17 (Muansa). — Gebirgssteppe.
- Berkheya** Ehrh. — Kr. oder Str. von distelartiger Tracht und gelben, meist strahlblüthigen und mindestens mittelgrossen Köpfchen. — Etwa 75 meist auf Südafr. beschränkte Arten, 3 im westlichen, 5 im östlichen trop. Afr.
B. Zeyheri (Sond. et Harv.) Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 429. — 12 (? Kankanje). 18. 19. — Südafr.
B. Spekeana Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 100, t. 66. — 17 (Unjo., K.).
B. Johnstoniana Britten in Trans. Linn. Soc., 2. ser. IV, 22. — 18 (Milandschiberge).
B. subulata Harv. wird von Britten als auf den Milandschibergen vorkommend angegeben. Exemplare, die von Buchanan im Shirehochland und im Nyassaland gesammelt und von Kew unter diesem Namen ausgegeben sind, gehörten zu *B. Zeyheri*.

Tribus: Cynareae.

- Echinops** L. — Grosse Kr. mit dornigen B.; Köpfchen einblüthig, ∞ zu ziemlich grossen bis sehr grossen, kugeligen Köpfchen 2. Ordnung vereinigt. — Ueber 60 Arten in der alten Welt, meist auf der nördlichen Halbkugel, 10 im trop. Afr.
E. eryngiifolius O. Hoffm. n. sp.; (Phaeochaete), caule valido folioso simplici monocephalo; foliis elongatis lineari-lanceolatis, supra glaberrimis nitidis, subtus floecosis, basi lata sessilibus, nervis crebris parallelis percursis, spinoso-serratis; capitulis 2. ordinis sessilibus polycephalis; involucri proprii setis fulvis complanatis, bracteis 25 imbricatis, intermediis oblanceolatis acuminatis, intimis cohaerentibus; achaeniis hirsutis; pappi paleis in tubum connatis. — Erinnert im Blatt an südamerikanische Arten von *Eryngium*, wie *E. paniculatum* u. a. — 17 (Karagwe, Kinuni, 1500 m, auf Laterit — Stuhlmann n. 1681). — Gebirgssteppe.

- E. longifolius* A. Rich. Fl. Abyss. I, 452, t. 61. — 3. 10. — 16. — 29. — Arabien. — Auf Steppen und Aeckern.
E. amplexicaulis Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 101, t. 67. — 10. — 16. 17 (K.). — Gebirgssteppe.
E. giganteus A. Rich. Fl. Abyss. I, 450. — 3. — 17 (Ukira, Igitschu).
E. Hoehnelii Schwfth. in v. Höhnel, Zum Rud. und Steph.-See, App. n. 130. — 15 (Kl.). — An der Grenze des Hochwaldes.

Carduus L. — Stachelige Kr. mit ziemlich kleinen bis grossen, rothen (seltener gelben oder weissen), im Gebiete homogamen Köpfchen. — Gegen 80 Arten, meist auf der nördlichen Halbkugel der alten Welt, 4 im östlichen trop. Afr.

- C. leptacanthus* Fres. in Mus. Senckenb. III, 70. — 3. — 15. 16. 17 (Mpororo).
 var. *Steudneri* Engl. in Hochgebirgsfl. d. trop. Afr. 450. — 3. — 15. 16. — Bergwiesen.

Tribus: Mutisieae.

Pleiotaxis Steetz. — Kr. oder Str. mit meist grossen schönen, einzelnen oder seltener traubigen homogamen Köpfchen. — 8 Arten im trop. Afrika, die Mehrzahl im Westen.

- P. pulcherrima* Steetz in Peters Moss. Bot. II, 500, t. 51. — 19 (Sena).
P. racemosa O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 540. — 17 (Kakoma).

Dicoma Cass. — Kr. oder Str. mit mittelgrossen bis grossen meist homogamen Köpfchen, meist filzigen B. und zuweilen mit stark entwickelten glänzenden Hochb. — 24 Arten, 1 in Madagaskar, die übrigen im trop. und südl. Afrika, von diesen 2 auch im trop. Asien.

- D. tomentosa* Cass. in Bull. Soc. Philom. Mart. 1818, p. 12. — 3. 9. — 15 (Kl.). 19 (Sena). — 24. 29. 32. 35. 36. — Trop. Asien. — Gebirgssteppe.
D. anomala Sond. in Linn. XXIII, 71. — 18. — 22. 32. 33.
 var. *karaguensis* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 443. — 17 (K.) — 32. 34.
D. Kirkii Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. III, 518. — 19.
D. sessiliflora Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. III, 518. — 10. — 12. 18. 19.

Pasaccardoa O. Ktze. — Einjähriges verzweigtes Kr. mit ziemlich grossen strahlblüthigen Köpfchen. — 1 Art im trop. Afr.

- P. Grantii* (Benth.) O. Ktze. Rev. gen. 355. — 17 (Miringa). — 32 oder 34.

Achyrothalamus O. Hffm. — Ausdauernde Kr. mit mittelgrossen Köpfchen und ziemlich grossen, unterseits weissfilzigen B. — 2 Arten im östl. trop. Afr.

- A. teitensis* O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 542. — 15 (Ndi, Teita). — Bergwiesen.
A. marginatus O. Hffm. in Engl. Bot. Jahrb. XV, 542; — Taf. XLV, A—E. — 11. 13 (Usb.). 16 (Ukamba). 17 (Muansa). — Im Schatten des Buschgehölzes der Küste und des Vorlandes.

Erythrocephalum Benth. — Kr. mit homog., aber zum Theil strahlblüthigen mittelgrossen od. grossen Köpfchen und so weit bekannt, mit knolliger Wurzel. — 6 Arten im trop. Afr.

- E. zambesiacum* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 441. — 18. 19 (Manganja-Berge).
E. nutans Benth. ex Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 102, t. 69. — 17 (Uganda). — Steppen-gehölz.
E. Stuhlmannii O. Hffm. n. sp.; herbacea ramis albido-tomentosis et pilis fulvis hispidis; foliis lineari-oblongis acutis sessilibus serratis, supra glabris, subtus tomentosis et secus nervos hispidis; capitulis majusculis radiatis solitariis terminalibus pedunculatis; involucri bracteis pluriseriatis lanceolatis acutis laxe lanuginosis, apicem versus spinoso-ciliatis. — 11 (Sk., Usaramo — Stuhlmann n. 6675).
E. longifolium Benth. ex Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 102. — 17.
E. minus Oliv. in Trans. Linn. Soc. XXIX, 103. — 12 (Muhonyera).

Gerbera Gronov. — Kr. mit wurzelständigen B. und einzeln auf schaftfg. Stengeln stehenden mittelgrossen oder grossen, meist heterogamen Köpfchen. — 32 Arten im wärmeren und südlichen Afrika und Asien.

- G. abyssinica* Schultz. Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 458. — 3. — 15. 17. 18. — 20. 32. 33. — Grasfluren in Buschgehölzen.
G. piloselloides (L.) Cass. in Dict. sc. nat. XVIII, 461. — 3. — 13. 15. — 22. 23. 32. 33. 34. 38. — Madag., wärmeres Asien, Tasmanien. — Grasfluren im Gebirgsbuschwald.

Tribus: Cichorieae.

* **Cichorium** L. — Kr. mit ziemlich kleinen bis grossen meist blaublühigen Köpfchen. — 6—7 Arten im Mittelmeergebiet, 1 in Abyssinien, die hier aufgeführte Art verwildert.

C. Endivia L. Sp. ed. I, 813. — 15 (Marangu). — Im Mittelmeergebiet einheimisch.

Tolpis Adans. — Kr. mit höchstens mittelgrossen gelbblühigen Köpfchen. — 15 Arten im Mittelmeergebiet, 1 im östl. trop. Afrika.

T. abyssinica Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 459. — 3. — 15. 18. — Auf Grasplätzen im Gebirgsbuschlande.

Launaea Cass. — Kr. mit ziemlich kleinen bis mittelgrossen Köpfchen, meist in geknäuelten Rispen. An 30 Arten, 2 in Westindien, die übrigen von den Kanarischen Inseln und Südafrika bis Ostindien, meist im Orient, 3 oder 4 im trop. Afr.

L. goraeensis (Lam.) O. Hffm. in Engl. Pr. IV, 5, S. 370. — 2. 3. 9. — 11. 12. — 24. 32.

L. sarmentosa (W.) Schultz Bip. ex Oliv. Fl. trop. Afr. III, 461. — 11. 19. — Madagaskar, Südafrika, Ostindien.

Sonchus L. Kr. mit ziemlich kleinen bis grossen wenig- oder vielblühigen meist gelben Köpfchen. — 45 Arten in der alten Welt, 12 im trop. Afrika.

S. oleraceus L. Sp. ed. I, 794. — 3. — 13. 16. 17. — 32. 34. — Kosmopolit. — Unkraut.

S. asper Vill. Delph. III, 358. — 3. — 13. 15. 17. 18. — 32. — Kosmopolit. — Unkraut.

S. angustissimus Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VII, 203. — 17 (Bu.) — 30.

S. Schweinfurthii Oliv. et Hiern in Oliv., Fl. trop. Afr. III, 458. — 10. — 13. 15. 17 (K.). 18. — 32. 34. — Comoren. — Wiesen.

S. exauriculatus (Oliv. et Hiern) O. Hffm. (*S. Bipontini* var. ex Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 459). — Von *S. Bip.* durch die fehlenden Blattöhrchen, lockereren Blütenstand, kleinere Köpfchen und am Grunde kahle Hülle verschieden. — 10. — 11 (Si., Sk.). 13. — 20. — Auf trockenen Wiesen und Kulturland, oft massenhaft.

S. cornutus Hochst. ex Oliv. Fl. trop. Afr. III, 459. — 10. — 16. — Steppe.

S. rarifolius Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 460. — 18. — 29.

S. nanus O. Hffm. n. sp.; caudice crasso e collo pedunculos numerosos aphyllous bracteatos corymboso-ramosos emittente; capitulis mediocribus graciliter pedicellatis; involucri cylindrici bracteis interioribus 8—11 lineari-oblongis obtusis, exterioribus multo brevioribus; floribus 22—27 (raro paucioribus); achaeniis glaberrimis laevibus multistriatis; pappi setis elongatis gracilibus niveis; foliis post anthesin evolutis radicalibus glaberrimis sessilibus (5—10 cm lg.) obovatis obtusis spinuloso-dentatis. — Durch das tropische Afrika verbreitet, aber nur selten mit B. gesammelt. — 14 (Usula-Usiha — Fischer n. 359). — 20 (Beira — Braga n. 64.) — 25 (Scott-Elliott 5051). 26 (Lagos — Rowland, Togo, Misahöhe — Baumann n. 131; Exemplar mit schön entwickelten B.) 32 (Malandsche — Teucz n. 260. — Steppe am Quango — Büttner n. 458, eine wenigblühige Form).*)

S. Fischeri O. Hffm. n. sp.; herbacea sub inflorescentia simplex erecta (50—80 cm alta) glaberrima; foliis paucis parvis linearibus basi lata sessilibus (1 cm lg.); inflorescentia elongata thyrsoida polycephala, capitulis (15 mm lg.) ad ramos axillares erectos in racemos ± contractos congestis 5 floris; involucri anguste cylindranei bracteis interioribus 5 linearibus obtusis; achaeniis linearibus pallidis multicostatis (7 mm lg.); pappo albido paulo brevior. — 14 (Usula-Usiha — Fischer n. 358).

Lactuca L. — Kr. mit ziemlich kleinen schmalen bis mittelgrossen Köpfchen; Bl. meist gelb. — Gegen 90 Arten, meist in der alten Welt, wenige in Amerika, 8 im trop. Afr.

L. capensis Thunb. Cap. 614 (einschl. *L. abyssinica* Fres.). — 3. 9. 10. — 12. 15. 16. 17. 18. 19. — 23. 24. 26. 30. 32. — Südafrika, Madagaskar.

L. paradoxa Schultz Bip. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 461. — 3. — 13. — Im Gebirgsbusch.

L. glandulifera Hook. fil. in Journ. Linn. Soc. VII, 203. — 15. 17. — 30.

Reichardia Roth. — Kr. mit gelbblühigen langgestielten, bei der folgenden Art ziemlich grossen Köpfchen. — 7 bis 8 Arten von den Kanarischen Inseln bis Ostindien, eine davon auch im östlichen tropischen Afrika.

R. tingitana (Desf.) Roth. Bot. Abh. 35. — 3. — 16. — Arabien, Mittelmeergebiet bis Ostindien. — Auf Feldern.

*) Die Pflanze ist vermuthlich mit *Lactuca nana* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 17 identisch, wengleich die Fr. dort »indistincte rostrata« genannt werden. Die B. werden daselbst nicht beschrieben.

- Dianthoseris** Schultz Bip. — Niedrige völlig oder fast stengellose Kr. mit gelben, bei der folgenden Art ziemlich grossen sitzenden Köpfchen. — 2 Arten im östl. trop. Afrika.
- D. Schimperii* Schultz Bip. in Flora 1842, S. 440. — 3. — 15 (Kl.). — Bergwiesen oberhalb des Hochwaldes, nach Dr. H. Meyer noch um 4900 m.
- Crepis** L. Kr. mit kleinen bis ziemlich grossen meist gelbblüthigen, einzelnen oder rispigen Köpfchen. — Etwa 170 Arten auf der ganzen Erde, meist auf der nördlichen Halbkugel der alten Welt, 8 im trop. Afrika.
- Cr. carbonaria* Schultz Bip. in Flora XXII, 19. — 3. — 15 (Km.). 16. — Bergwiesen an der Grenze des Hochwaldes.
- Cr. Newii* Oliv. et Hiern in Oliv. Fl. trop. Afr. III, 449. — 15 (?)
- Cr. kilimandscharica* O. Hffm. n. sp.; perennis (1 m alta) ima basi in ramos subsimplices divisa, glanduloso-puberula, simulque ad foliorum nervos et pedicellos et involucrium pilis nigris setosa; foliis radicalibus numerosis magnis oblongis acutis, caulinis paucis minoribus ovatis vel lineari-lanceolatis; capitulis magnis in panicula ampla laxa divaricatim ramosa dispositis; bracteis involucri interioribus 15 late linearibus obtusis post anthesin immutatis; achaeniis rostratis; pappo sordide albo. — 15 (Kl., an der oberen Grenze des Hochwaldes über Kiboscho, um 3000 m, bis Useri verbreitet und auch am Kifinika-Vulkan — Volk. n. 1525, 1845).

Nachträge und Verbesserungen zu Theil C.

In die Nachträge sind die im Jahre 1895 dem Königl. Botan. Museum aus Ostafrika zugegangenen Pflanzen nicht aufgenommen.

S. 92 fehlt bei der Fam. der **Cycadaceae**:

† **Cycas** L. — Bäume mit säulenförmigem, von den Blattbasen gepanzertem Stamm, paarig gefiederten, starren, lederartigen B. und eingeschlechtlichen, zweihäusigen Bl., von denen nur die ♂ zapfenartig sind, während die terminalen weiblichen Bl. aus gezähnten oder fiederspaltigen Frb. bestehen, welche jederseits 4—2 Sa. tragen. — Von den 16 Arten nur 1 in Ostafrika.

C. circinalis L. Sp. ed. I, 1188 (incl. *C. Thouarsii* R. Br. — 11 (Si.). 12. — Comoren, Madag., trop. Asien.

S. 93 bei **Callitris** heisst das Synonym *Widdringtonia Whytei* Rendle, bei **Pandanus** spec. füge hinzu: Vielleicht Alles:

P. rabaiensis Rendle in Journ. Linn. Soc. XXX., 432. — 11 (Sk., Rabai-Hügel).

S. 102 hinter **Panicum** homonymum Steud. füge hinzu:

Sect. VI. *Virgaria* Trin.

S. 109 bei **Tristachya** ist hinzuzufügen:

T. decora Stapf in Kew Bull. 1895, p. 75. — 17 (Urungu).

S. 133 bei der Fam. der **Lemnaceae** ist zu streichen *Lemna minor* L., dafür muss es heissen:

L. angolensis Welw. msc.; Seem. in Journ. of bot. 1865, p. 112. — 10. — 17. — 32.

L. paucicostata Hegelm. Lemnac. 139. t. VIII. — 11 (Sk.). 12 (Q.). 13. 17. — 32. 33.

Spirodela Schleid. — Spross mit häutigem, umfassendem, in einen oberen und unteren Lappen geschiedenem Grundb. und mit mehreren Wurzeln. Frkn. mit 2 umgewendeten Sa. Spross mit mehreren Seitennerven. — 1 im trop. Afr.

Sp. polyrrhiza (L.) Schleid. in Linnaea XIII, 392. — 10. — 17 (Mpororo). — 29. — Europa, temp. und trop. Asien, Amerika, Australien.

Wolffia Horkel. — Sprosse ohne Wurzeln. Blütenstand ohne Spatha und mit 1 ♂ und 1 ♀ Bl. Frkn. mit 1 aufrechten, geradläufigen Sa.

W. arrhiza (L.) Wimm. Fl. v. Schles. 1857, p. 140. — 11 (Sk.). — 32. — Madag., Nordafrika, Europa, trop. Asien.

W. hyalina (Delile) Hegelm. Lemnac. 128, t. IV. — 8. 9. — 14. — Aegypten.

Die von Dr. Stuhlmann gesammelten Lemnaceen befanden sich während der Bearbeitung des Theiles C bei Herrn Prof. Dr. Hegelmaier, dem wir die mitgetheilten Bestimmungen verdanken.

S. 138 bei **Gloriosa** ist hinzuzufügen;

G. Carsonii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

S. 141 am Schluss von **Aloë** ist hinzuzufügen:

A. Buchananii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 119. — 18 (Shire).

S. 147 bei **Moraea** ist hinzuzufügen:

M. ventricosa Bak. in Kew Bull. 1895, p. 73. — 17 (Urungu).

S. 148 bei **Gladiolus** sind hinzuzufügen:

G. caudatus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

G. gracillimus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

G. oligophlebius Bak. in Kew Bull. 1895, p. 73. — 17 (Urungu).

G. tritonioides Bak. in Kew Bull. 1895, p. 74. — 17 (Urungu).

S. 157 bei **Angrecum** ist hinzuzufügen:

A. Smithii Rolfe in Kew Bull. 1895, p. 37. — 15.

S. 171 ist **Salicornia** ganz zu streichen und dafür zu setzen:

Arthrocnemum Moq. — Succulente, scheinbar blattlose Str. mit gegenständigen Zweigen. — 1 im trop. Afr. an den Meeresküsten.

A. indicum (Willd.) Moq. Chenop. enum. 113. — 11. — 24. — Ostindien.

S. 185 bei **Capparis** ist hinzuzufügen:

C. Stuhlmannii Gilg in Notizbl. d. Kgl. bot. Gartens und Museums zu Berlin 1895, p. 63. — 11 (Sk.). 15 (Kahe).

S. 191 bei **Parinarium** ist zu setzen:

P. Holstii anstatt *P. salicifolium*.

S. 205 bei **Crotalaria** hinter *C. hyssopifolia* füge hinzu:

C. laxiflora Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 209 bei **Indigofera** Ser. *Simplicifoliae* füge hinzu:

I. polysphaera Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 217 bei **Desmodium** füge hinzu:

D. tanganyikense Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 221 bei **Mucuna** ist hinzuzufügen:

M. erecta Bak. in Kew Bull. 1895, p. 65. — 17 (Urungu).

S. 222 bei **Eriosema** füge hinzu:

E. montanum Bak. fil. in Journ. of Bot. XXXIII, 142. — 15. 17 (Kl.). 18 (Sh.).

E. Buchanani Bak. fil. in Journ. of Bot. XXXIII, 145. — 18 (Sh.).

S. 224 bei **Dolichos** sind hinzuzufügen:

D. lupinoides Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu).

D. pteropus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu). — Dürfte = *Desmodium Stuhlmannii* Taub. (S. 217) sein.

D. xiphophyllus Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu). — Ob = *D. monophyllus* Taub.?

S. 225 bei **Oxalis** füge hinzu:

O. trichophylla Bak. in Kew Bull. 1895, p. 63. — 17 (Urungu).

O. oligotricha Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 227 bei **Balanites** ist in der Angabe der Verbreitung zu setzen:

16 anstatt 14.

S. 235 setze:

Tapura *Fischeri* anstatt *T. africana*.

S. 255 bei **Impatiens** füge hinzu:

I. assurgens Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

I. gomphophylla Bak. in Kew Bull. 1895, p. 64. — 17 (Urungu).

S. 256 ist bei **Scutia indica** Folgendes zu streichen:

»(einschl. *Scutia discolor* Kl. in Peters Moss. Bot. I, 110. t. 91. — 19 [Sena])«, desgleichen die Worte: »Die Wurzeln dienen in Sena zum Reinigen der Zähne«.

S. 288 bei **Combretum** muss es heissen:

C. Oliverianum Engl. anstatt *C. truncatum* Engl.

S. 293 füge hinzu:

Ueber folgende Arten habe ich kein Urtheil:

C. pentagonum Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 424. — 12 (M.).

C. truncatum Welw., Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 427. — 19 (Lupata). — 32.

C. Kirkii Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 430. — 19 (Tette). — 32.

C. tetragonum Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 430. — 19 (Senna).

C. myrtifolium Laws. in Oliv. Fl. trop. Afr. II, 431. — 19 (Lupata, Tette).

S. 305 bei **Euclea** hinter *E. microcarpa* füge ein:

E. usijiensis Hiern in Journ. of Bot. XXXIII, 179. — 17 (Usiji Valleys, Karagwe).

S. 306 bei **Diospyros** hinter *D. senensis* füge ein:

D. shirensis Hiern in Journ. of Bot. XXXIII, 179. — 18 (Shire).

S. 308 bei **Nathusia** füge hinzu:

N. Buchananii (Bak. in Kew Bull. 1895, p. 95) Gilg. — 18 (Sh.).

S. 308 hinter **Nathusia** füge ein:

Mayepea Aubl. — Bäume oder Sträucher mit ungetheilten B. Bl. in zusammengesetzten Trauben, achsel- oder endständig. Bl. klein, weiss oder gelb. — Ueber die gesammten Tropen mit etwa 50 Arten verbreitet, in Afrika etwa 6, nur die folgende in Ostafrika.

M. Gilgiana Yolks. msc. — 15 (Kl.). Ein schöner und hoher Baum des Hochwaldes.

S. 309 hinter **Jasminum** füge hinzu:

J. Smithii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 93. — 15.

J. brachyscyphum Bak. in Kew Bull. 1895, p. 93. — 18 (Sh.).

J. Kirkii Bak. in Kew Bull. 1895, p. 94. — 19.

J. oleicarpum Bak. in Kew Bull. 1895, p. 95. — 18. 19.

J. Walleri Bak. in Kew Bull. 1895, p. 95. — 18. 19.

S. 310 unter **Mostuea** füge hinzu:

M. rubrinervis Engl. — Syn. *M. orientalis* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 96.

M. Walleri in Kew Bull. 1895, p. 96. — 19 (Moramballa).

S. 310 unter **Strychnos** füge hinzu bei:

St. Unguacha A. Rich.

var. *grandifolia* Gilg in Engl. Bot. Jahrb. XVII, 564. (Syn. *St. xerophila* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 98). — 10 (Djur). — 17 (M.).

St. Quaqua Gilg. — Hierzu gehört wahrscheinlich als Syn. *St. Burtoni* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 98. — 11. 13. 18 (Shire).

St. Engleri Gilg. — Hierzu gehört wahrscheinlich als Syn. *St. Wakefieldii* Bak. in Kew Bull. 1895, p. 98.

S. 312 bei **Anthocleista** füge hinzu:

A. zambesiaca Bak. in Kew Bull. 1895, p. 99. — 18 (Sh.).

S. 314 nach **Sweertia** schalte ein:

Tachiadenus Griseb. — Kr. oder Halbstr. mit sitzenden oder gestielten, meist 3nervigen B. und grossen, einzeln oder in wenigblüthigen Trugdolden stehenden Bl., mit Discusschüppchen zwischen K. und Blkr., sowie mit 5 kleinen Lämpchen im oberen Theil der Kronenröhre. — 5—6 Arten in Madag., 1 im Grenzgebiet zwischen West- und Ostafr.

T. continentalis Bak. in Kew Bull. 1895, p. 70. — 17 (Urungu).

S. 320 bei **Cryptolepis** ist hinzuzufügen:

C. obtusa N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 110. — 18 (Sh.). 19 (M.). — 23 (Delagoa).

S. 320 hinter **Ectadiopsis** ist hinzuzufügen:

Raphiacme Harv. (*Raphionacme*). — Gewöhnlich aufrechte, selten (*Sect. Speiracme*) windende Pflanzen aus meist knolliger Grundachse, mit kreuzgegenständigen B. und endständigen Blütenständen in racemösen Verbänden. Blkr. radförmig, selten mehr glockenförmig, mit rechts

deckenden Zipfeln. Coronaschuppen 5, unter den Buchten der Blkr.-Zipfel angeheftet, fadenförmig, bisweilen mit einem Zahn auf jeder Seite. — 13 Arten, von denen die meisten am Kap, eine in Westafr., 1 in Centralafr., 2 in Ostafr.

R. (Raphionacme) longifolia N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 111. — 19 (Sambesi).

R. (Raphionacme) grandiflora N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 111. — 17 (Urungu).

Chlorocodon Hook. fil. — Windende Str. mit grossen, herzförmigen, zugespitzten B., die oft am Grunde durch eine nebenblattartige Scheide verbunden sind. Bl. verhältnissmässig gross, in einachseligen, gestielten Dichasien. Coronaschuppen 5, frei sich berührend, am Grunde der Blkr.-Röhre angewachsen, mit kurzen Seiten- und verlängerten, kurz 2lappigen Mittelzipfeln. — 2 Arten, 1 in Natal, 1 bei Mombas.

Chl. ecornutus N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 111. — 11 (Ribe).

S. 321 bei **Xysmalobium** ist hinzuzufügen:

X. bellum N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 69. — 17 (Urungu). 18 (Nyassa).

S. 322 bei **Schizoglossum** ist hinzuzufügen:

Sch. connatum N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 69. — 17 (Urungu).

S. 322 hinter **Gomphocarpus** ist hinzuzufügen:

Asclepias L. — Aufrechte, mässig hohe oder höhere Stauden, mit schmalen oder breiten, kreuzgegenständigen B. Bl. in gestielten Dolden, die häufig zwischen den Blattpaaren stehen, mittel-, seltener verhältnissmässig ziemlich gross, radförmig, mit kahlem Saume der Blkr. Coronazipfel 5, kappenförmig, mit einem Horn oder einer Ligula aus der Tiefe der Kappe. Balgkapseln dick oder dünn, bisweilen behaart oder borstig. — Nur etwa 3—4 Arten im südlichen und centralen Afr.

A. amabilis N. E. Br. in Kew Bull. 1895, p. 70. — 17 (Urungu).

S. 340 bei **Vitex** ist am Schluss hinzuzufügen:

V. milanjiensis Britten in Trans. Linn. Soc., 3. ser. IV, 1, p. 36. — 18.

S. 360 bei **Buechnera** füge hinzu:

B. quadrifaria Bak. in Kew Bull. 1895, p. 71. — 17 (Urungu).

S. 376 bei **Oldenlandia** ist einzuschalten:

O. macrodonta Bak. in Kew Bull. 1895, p. 67. — 17 (Urungu).

S. 377 bei **Pentas** füge hinzu:

P. involucrata Bak. in Kew Bull. 1895, p. 66. — 17 (Urungu).

P. speciosa Bak. in Kew Bull. 1895, p. 67. — 17 (Urungu).

P. confertiflora Bak. in Kew Bull. 1895, p. 67. — 17 (Urungu).

Erklärung der Figuren auf den Tafeln I—XLV.

Taf. I.

Fig. *A*. **Podocarpus Mannii** Hook. f. Zweig mit Blättern vom Kilimandscharo.

Fig. *B—H*. **Podocarpus elongata** l'Hér. *B* Zweig vom Kenia; *C* Zweig mit ♂ Blüten; *D* Staubblatt von vorn; *E* dasselbe von der Seite; *F* Zweig mit Samen; *G* Same; *H* derselbe im Längsschnitt; *C—H* nach Exemplaren vom Kapland.

Taf. II.

Fig. *A—G*. **Podocarpus falcata** (Thunb.) R. Br. *A* Zweig von Usambara; *B* Zweig mit ♂ Blüten; *C* Staubblatt von vorn; *D* dasselbe von der Seite mit geschlossener Anthere; *E* dasselbe mit geöffneter Anthere; *F* Same; *G* derselbe im Längsschnitt.

Taf. III.

Fig. *A—M*. **Juniperus procera** Hochst. *A* Habitusbild nach einer Photographie von Prof. Dr. Schweinfurth aus Abyssinien; *B* Zweig mit Früchten von Usambara; *C* Zweig mit Nadelblättern; *D* Zweig mit Schuppenblättern und ♂ Blüten; *E* eine ♂ Blüte; *F* ein Staubblatt von vorn; *G* dasselbe von der Seite; *H* Frucht im Querschnitt mit den Samen; *I* Frucht im Längsschnitt; *K, L* Same; *M* derselbe im Längsschnitt.

Taf. IV.

Fig. *A, B*. **Pennisetum spicatum** (L.) Kcke., — var. *longepedunculata* K. Sch. *A* Habitusbild; *B* Aehrchengruppe.

Fig. *C, D*. **Pennisetum spicatum** (L.) Kcke., — var. *ursina* K. Sch. *C* Habitusbild; *D* Aehrchengruppe.

Fig. *E*. **Andropogon Sorghum** (L.) Brot., — var. *bicolor* Hack. Fruchtendes Aehrchen.

Fig. *F—H*. **Andropogon Sorghum** (L.) Brot., — var. *Roxburghii* Hack. *F* Fruchtender Rispenzweig; *G* Fruchtendes Aehrchen; *H* Frucht.

Fig. *I—L*. **Andropogon Sorghum** (L.) Brot., — var. *Baumannii* Kcke. *I* Fruchtendes Aehrchen; *K* äussere Hüllspelze, die unfruchtbare Deckspelze und die Vorspelze; *L* innere Hüllspelze und fruchtbare Deckspelze.

Taf. V.

Fig. *A—F*. **Sansevieria guineensis** (L.) Willd. *A* Habitusbild; *B* Querschnitt durch das Blatt am Grunde; *C* Querschnitt durch das Blatt in mittlerer Höhe; *D* Blüte; *E* dieselbe im Längsschnitt; *F* Fruchtknoten im Querschnitt.

Fig. *G—H*. **Sansevieria longiflora** Sims. *G* Querschnitt durch das Blatt; *H* Blüte.

Fig. *I*. **Sansevieria nilotica** Bak. Blüte.

Fig. *K—L*. **Sansevieria Kirkii** Bak. *K* Querschnitt durch das Blatt am Grunde; *L* derselbe in mittlerer Höhe.

Fig. *M—N*. **Sansevieria thyrsoflora** Thunb. *M* Querschnitt durch das Blatt am Grunde; *N* derselbe in mittlerer Höhe.

Fig. *O*. **Sansevieria zeylanica** Willd. Querschnitt durch das Blatt.

Fig. *P*. **Sansevieria cylindrica** Boj. Querschnitt durch das Blatt.

Taf. VI.

Fig. *A—L*. **Sansevieria Ehrenbergii** Schweinf. *A* Habitusbild; *B* Querschnitt durch das Blatt im frischen Zustande; *C* Querschnitt durch das Blatt im getrockneten Zustande; *D, E* zwei der untersten Blätter; *F* Spitze eines Inflorescenzzweiges; *G* Blüthe; *H* dieselbe im Längsschnitt; *I* Staubbeutel von vorn; *K* derselbe von hinten; *L* Oberer Theil des Griffels.

Taf. VII.

Fig. *A—D*. **Habenaria Kayseri** Kränzlin. *A* Habitusbild; *B* Blüthe, das Ende des Sporns abgeschnitten; *C* Blüthe vergrößert, zum Theil mit abgeschnittenen Blüthentheilen; *D* Pollinium.

Taf. VIII.

Fig. *A—F*. **Ficus chlamydodora** Warb. *A* Zweig; *B* Receptaculum; *C* dasselbe im Längsschnitt; *D* eine ♂ Blüthe; *E* Staubblatt; *F* eine ♀ Blüthe.

Fig. *G—I*. **Ficus persicifolia** Warb. *G* Zweig; *H* Receptaculum; *I* dasselbe im Längsschnitt.

Taf. IX.

Fig. *A—G*. **Ficus mallotocarpa** Warb. *A* beblätterter Zweig; *B* Zweig mit Receptaculis; *C* Receptaculum; *D* Längsschnitt durch dasselbe; *E* eine ♂ Blüthe; *F* kurzgriffelige ♀ Blüthe; *G* ♀ Gallenblüthe.

Taf. X.

Fig. *A—E*. **Ficus cyathistipula** Warb. *A* Zweig; *B* Längsschnitt durch das unreife Receptaculum; *C* ♀ Blüthe; *D* ♀ Gallenblüthe; *E* ♂ Blüthe.

Fig. *F—K*. **Ficus tremula** Warb. *F* Zweig mit Blättern; *G* Zweig mit Receptaculis; *H* Receptaculum.

Taf. XI.

Fig. *A—E*. **Ficus usambarensis** Warb. *A* Zweig; *B* Receptaculum; *C* dasselbe im Längsschnitt; *D* ♀ Blüthe; *E* ♂ Blüthe.

Fig. *F—G*. **Ficus Stuhlmannii** Warb. *F* Zweig mit Blättern und Receptaculis; *G* Receptaculum.

Taf. XII.

Fig. *A—C*. **Loranthus Stuhlmannii** Engl. (Sect. *Dendrophthoe* § *Longecalyculati*). *A* Zweig mit Blüthen; *B* Blüthe mit dem becherförmigen Tragblatt und der langen röhrenartigen Verlängerung des Calyculus; die Zähne des becherförmigen Tragblattes sind etwas zu regelmässig und die Wimpern fehlen; *C* Längsschnitt durch den unteren Theil der Blüthe, sowie durch Tragblatt und Calyculus.

Fig. *D—H*. **Loranthus rhamnifolius** Engl. (Sect. *Dendrophthoe* § *Rigidiflori*). *D* Zweig mit Blättern und Blüthen; *E* Tragblatt und Blüthe; *F* Längsschnitt durch das Tragblatt, den Calyculus und den Basaltheil der Blüthe.

Taf. XIII.

Fig. *A—D*. **Loranthus Kayseri** Engl. (Sect. *Dendrophthoe* § *Infundibuliformes*). *A* Zweig mit Blüthen und Früchten; *B* Blüthe mit Tragblatt; *C* Ende des Staubblattes mit Anthere; *D* Tragblatt mit dem die Frucht einschliessenden Calyculus.

Fig. *E—H*. **Loranthus irangensis** Engl. (Sect. *Tapinanthus* § *Purpureiflori*). *E* Zweig mit Blüthen; *F* Längsschnitt durch Tragblatt, Calyculus und den unteren Theil der Röhre; *G* Staubblattende von der Seite; *H* dasselbe von vorn.

Taf. XIV.

Fig. *A—D*. **Loranthus aurantiacus** Engl. (Sect. *Tapinanthus* § *Constrictiflori*). *A* Zweig mit Blüthen; *B* Längsschnitt durch Tragblatt, Calyculus und unteren Theil der Blüthenhülle; *C* Staubblattende mit Anthere; *D* Griffelende mit Narbe.

Fig. *E—G*. **Loranthus crassissimus** Engl. (Sect. Tapinanthus § Constrictiflori). *E* Zweig mit Blüten; *F* Saum der Blütenhülle mit den Staubblättern; *G* unterer Theil der Blütenhülle, Calyculus und Tragblatt im Längsschnitt.

Fig. *H—L*. **Loranthus panganensis** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Longiflori). *H* Zweig mit Blüten, ohne Blätter; *I* Tragblatt und Calyculus; *K* Längsschnitt durch Tragblatt, Calyculus und unteren Theil der Blütenhülle; *L* Anthere.

Taf. XV.

Fig. *A—D*. **Loranthus Holstii** Engl. (Sect. Ischnanthus). *A* Zweig mit Blättern und Blüten; *B* Tragblatt mit zersprengtem Calyculus und Blüte; *C* Längsschnitt durch Tragblatt, Calyculus, die Basis der Blütenhülle und die becherförmige Discuseffiguration; *D* Abschnitt der Blütenhülle mit Staubblatt.

Fig. *E—H*. **Loranthus campestris** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Involutiflori). *E* Zweig mit Blüten und Halbfrüchten; *F* Blüte im letzten Stadium; *G* Tragblatt mit dem die Frucht einschliessenden Calyculus (Halbfrucht); *H* Längsschnitt durch Calyculus und Frucht.

Fig. *I, K*. **Loranthus Hildebrandtii** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Involutiflori). *I* Zweig mit Blüten und Halbfrüchten; *K* Blüte mit Tragblatt.

Taf. XVI.

Fig. *A—C*. **Loranthus erectus** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Laxiflori). *A* Zweig mit Blüthentrauben; *B* Tragblatt und Calyculus; *C* oberer Theil der Blüte mit den Staubblättern und dem Griffel.

Fig. *D—K*. **Loranthus Eminii** Engl. (Sect. Tapinanthus § Obtectiflori). *D* Zweig mit Blüten und Halbfrüchten; *E* Tragblatt und Calyculus zur Blüthezeit; *F* oberer Theil der Blüte mit den zusammengerollten Staubfäden und dem Griffel; *G* Längsschnitt durch den Calyculus und den unteren Theil der Blütenhülle; *H* Staubfaden mit Anthere; *I* Tragblatt und Calyculus im Fruchtzustand.

Taf. XVII.

Fig. *A*. **Loranthus elegantulus** Engl. (Sect. Tapinanthus § Constrictiflori).

Fig. *B—D*. **Loranthus subulatus** Engl. (Sect. Tapinanthus § Obtectiflori); *B* Zweig mit Blüten; *C* Tragblatt mit dem der Länge nach durchschnittenen Calyculus und Fruchtknoten; *D* Staubfadenende mit Anthere.

Fig. *E—I*. **Loranthus Schelei** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Hirsuti). *E* Zweig mit Blüten; *F* Längsschnitt durch das Tragblatt, den Calyculus und den unteren Theil der Blütenhülle; *G* Stiel des Köpfchens mit 4 Tragblättern und einem Calyculus; *H* Staubfadenende mit Anthere; *I* Griffelende mit Narbenkopf.

Taf. XVIII.

Fig. *A—C*. **Loranthus undulatus** E. Mey., — var. *sagittifolius* Engl. (Sect. Plicopetalus). *A* Zweig mit Knospen und Blüten; *B* Haftwurzel auf *Dichrostachys nutans* Benth.; *C* Blüte im Längsschnitt.

Fig. *D—F*. **Loranthus ambiguus** Engl. (Sect. Dendrophthoë § Ambigui). *D* Zweig mit Knospen und Blüten; *E* Längsschnitt durch Tragblatt, Calyculus und den unteren Theil der Blütenhülle; *F* Staubblattende mit Anthere.

Taf. XIX.

Fig. *A—G*. **Viscum dichotomum** D. Don, — var. *elegans* Engl. (Sect. Pleionuxia). *A* ein Zweig, 6 mal verkleinert; *B* ein Zweigstück in nat. Grösse; *C* eine Gruppe von ♂ Blüten; *D* eine ♂ Blüte; *E* dieselbe im Längsschnitt; *F* Anthere von vorn; *G* dieselbe von der Seite.

Fig. *H—L*. **Viscum tenue** Engl. (Sect. Aspiduxia). *H* ein Zweig auf die Hälfte verkleinert; *I* ein kleines Zweigstück in nat. Grösse; *K* eine ♀ Blüte; *L* Längsschnitt durch dieselbe.

Taf. XX.

Fig. *A*. **Acacia albida** Del. Hülse nebst Samen und Querschnitt desselben.

Fig. *B*. **Acacia mellifera** Benth. Fruchttragender Zweig.

Fig. *C*. **Acacia Senegal** Willd. Hülse, zum Theil geöffnet.

Fig. *D*. **Acacia Catechu** Willd. Hülse, zum Theil geöffnet.

- Fig. *E*. **Acacia pennata** Willd. Hülse, daneben Samen.
Fig. *F*. **Acacia arabica** Willd. Hülse nebst Samen, der durch Wegnahme eines Stückes der einen Klappe sichtbar wird.
Fig. *G*. **Acacia Seyal** Del. Hülse und Samen.
Fig. *H*. **Acacia usambarensis** Taub. Hülse und Samen.
Fig. *I*. **Acacia spirocarpa** Hochst. Hülse, daneben Samen.

Taf. XXI.

- Fig. *A*. **Acacia stenocarpa** Hochst. Hülse, daneben Samen und Querschnitt desselben.
Fig. *B*. **Acacia verugera** Schweinf. Hülse.
Fig. *C*. **Acacia Holstii** Taub. Hülse, oben durch Wegnahme eines Stückes der Klappe geöffnet.
Fig. *D*. **Acacia subalata** Vatke. Hülse und Samen nebst Querschnitt des letzteren.
Fig. *E—F*. **Acacia Stuhlmannii** Taub. *E* einzelne Blüthe; *F* Hülse, am Grunde von verblühten Blüten umgeben.
Fig. *G*. **Albizzia anthelmintica** A. Brongn. Hülse, oben ein Stück der Klappe entfernt.
Fig. *H—I*. **Albizzia fastigiata** E. Mey. *H* einzelne Blüthe; *I* Hülse.

Taf. XXII.

- Fig. *A—M*. **Voandzeia subterranea** Thouars. *A* Habitusbild nach einer im Kgl. botan. Garten zu Berlin kultivirten Pflanze; *B* einzelner Blütenstand, vergrößert; *C* einzelne Blüthe; *D* Kelch aufgeschnitten und ausgebreitet, rechts daneben eines der peltaten Vorblätter; *E* Fahne, Flügel und Schiffchen; *F* Längsschnitt durch die Staubblattröhre und den Fruchtknoten; *G* Anthere, links von vorn, rechts von hinten gesehen; *H* oberes Griffelende mit der Narbe; *I* 2 der unterirdisch reifenden Hülsen der var. *megacarpa*, links eine 1-samige, rechts eine 2-samige; *K* Längsschnitt durch die Hülse der var. *megacarpa*, der zweite Samen nur als Rudiment vorhanden; *L* dazu gehöriger Samen; *M* Hülse der var. *microcarpa*; *N* dazu gehöriger Samen.

Taf. XXIII.

- Fig. *A—H*. **Vouapa coerulea** Taub. *A* Habitusbild nach getrocknetem Material; *B* Zweig mit Blattstiel und Nebenblatt; *C* untere Hälfte eines Blättchens; *D* Blüthe mit den 2 grossen Vorblättern; *E* dieselbe nach Entfernung des Kelches, um die 4 kleinen Blumenblätter zu zeigen; *F* die 4 kleinen Blumenblätter; *G* Anthere; *H* Längsschnitt durch das Receptaculum nebst Griffel.

Taf. XXIV.

- Fig. *A—C*. **Phaseolus Mungo** L. *A* aufgesprungene Hülse; *B* Same von der Seite; *C* Nabelansicht desselben.
Fig. *D—E*. **Canavalia ensiformis** DC. *D* Hülse, die Hälfte der einen Klappe entfernt; *E* Nabelansicht des Samens.
Fig. *F—G*. **Vigna sinensis** Endl. *F* aufgesprungene Hülse, *G* Samen von der Nabelseite.
Fig. *H—I*. **Phaseolus lunatus** L. *H* Hülse, oberes Stück einer Klappe entfernt; *I* Nabelansicht des Samens.
Fig. *K—N*. **Dolichos Lablab** L. *K* reife Hülse, aufgesprungen, Stück der einen Klappe entfernt; *L* junge Hülse; *M* Samen von der Seite; *N* derselbe vom Rücken gesehen.
Fig. *O—Q*. **Psophocarpus longepedunculatus** Hassk. *O* Stück der Hülse; *P* dasselbe im Längsschnitt; *Q* Samen, Nabelansicht.
Fig. *R—S*. **Cajanus indicus** Spreng. *R* Hülse, zum Theil geöffnet, nach Entfernung eines Stückes der Klappe; *S* Nabelansicht des Samens.

Taf. XXV.

- Fig. *A—E*. **Commiphora campestris** Engl. *A* junger Zweig mit Blättern und Blüten; *B* älterer Zweig mit Früchten und Harzabsonderungen; *C* eine ♂ Blüthe; *D* dieselbe im Längsschnitt; *E* Querschnitt durch die Frucht.
Fig. *F—K*. **Commiphora pilosa** Engl. *F* junger Zweig mit Blättern und Blüten; *G* älterer Zweig mit Früchten; *H* eine Zwitterblüthe; *I* dieselbe nach Entfernung der Blütenhüllen; *K* Frucht.

Taf. XXVI.

Fig. *A—H*. **Impatiens Volkensii** Warb. *A* Zweig; *B* Androeceum von vorn; *C* dasselbe von der Seite; *D* Fruchtknoten; *E* derselbe im Längsschnitt; *F* derselbe im Querschnitt; *G* Frucht.

Fig. *I—K*. **Impatiens Ehlersii** Schweinf. *I* Blüte; *K* Androeceum.

Fig. *L*. **Impatiens digitata** Warb. Blüte.

Taf. XXVII.

Fig. *A—G*. **Cissus Hildebrandtii** Gilg. *A* Blütenzweig; *B* Blüte; *C* Blütenlängsschnitt; *D* Fruchtknotenlängsschnitt; *E* junge Frucht; *F* Längsschnitt durch die junge Frucht; *G* Querschnitt durch die junge Frucht.

Fig. *H—M*. **Cissus ukerewensis** Gilg. *H* Blütenzweig; *I* Dichasialendblüte; *K* Dichasialseitenblüte; *L* junge Frucht; *M* junge Frucht im Längsschnitt.

Taf. XXVIII.

Fig. *A—D*. **Grewia Stuhlmannii** K. Sch. *A* Blütenzweig; *B* Blüte ohne Kelch; *C* Blumenblatt von innen; *D* Staubbeutel.

Fig. *E—K*. **Grewia nodisepala** K. Sch. *E* Blütenzweig; *F* Blumenblatt von innen; *G* dasselbe von der Seite; *H* u. *I* Staubbeutel; *K* Fruchtknoten mit Androgynophor.

Taf. XXIX.

Fig. *A—G*. **Sterculia appendiculata** K. Sch. *A* Blütenzweig; *B* Blüte; *C* Androgynophor mit Geschlechtsapparat; *D* Androeceum; *E* Staubbeutel von aussen; *F* derselbe von der Seite; *G* Stempelrudiment.

Taf. XXX.

Fig. *A—F*. **Dombeya Gilgiana** K. Sch. *A* Blütenzweig; *B* Blüte; *C* Blumenblatt; *D* Staubblatt von innen; *E* dasselbe von der Seite; *F* Gynaeceum.

Taf. XXXI.

Fig. *A—H*. **Platymitium loranthifolium** Warb. *A* blühender Zweig; *B* Diagramm der Blüte; *C* Blüte; *D* Blumenblatt; *E* Blüte nach Entfernung der Hüllen, die Discuseffigurationen und das Androeceum zeigend; *F* Staubblatt von vorn; *G* dasselbe von hinten; *H* Stempel mit geöffnetem Ovarium.

Taf. XXXII.

Fig. *A—C*. **Dicranolepis usambarica** Gilg. *A* Blütenzweig; *B* Blütenlängsschnitt; *C* Anthere von der Seite.

Fig. *D—F*. **Gnidia lamprantha** Gilg. *D* Blütenzweig; *E* Blüte; *F* Blütenlängsschnitt.

Fig. *G—I*. **Gnidia stenophylla** Gilg. *G* Blütenzweig; *H* Blüte; *I* Blütenlängsschnitt.

Fig. *K—M*. **Gnidia Holstii** Engl. et Gilg. *K* Blütenzweig; *L* Blüte; *M* Blütenlängsschnitt.

Taf. XXXIII.

Fig. *A—H*. **Philippia trimera** Engl. *A* Zweig; *B* Blatt; *C* Knospe; *D* Kelch, ausgebreitet; *E* Staubblatt von vorn; *F* dasselbe von der Seite; *G* dasselbe von hinten; *H* Stempel.

Fig. *I—T*. **Philippia Johnstonii** (Schweinf.) Engl. *I* Zweig; *K* Blatt; *L* Blüte; *M* Kelchblatt; *N* Androeceum und Stempel; *O* Staubblatt; *P* dasselbe von der Seite; *Q* Stempel mit Durchschnitt des Griffels und der Narbe; *R* Narbe; *S* Fruchtknoten im Längsschnitt; *T* Querschnitt durch denselben.

Taf. XXXIV.

Fig. *A—K*. **Philippia Stuhlmannii** Engl. *A* Zweig; *B* Blatt; *C* junge Blüte; *D* Blüte mit Frucht; *E* Androeceum, den Stempel umschliessend; *F* Staubblatt von vorn; *G* dasselbe von der Seite; *H* Stempel; *I* Narbe; *K* Querschnitt des Fruchtknotens.

Fig. *L—R*. **Blaeria silvatica** Engl. *L* Zweig; *M* Blatt von der Rückseite; *N* dasselbe von der Seite; *O* Blüte; *P* Kelchabschnitt; *Q* Staubblatt und Stempel; *R* Anthere.

Taf. XXXV.

Fig. *A—I*. **Blaeria glutinosa** K. Sch. et Engl. *A* Zweig; *B* Blatt von hinten; *C* dasselbe von der Seite; *D* Blüthe mit Tragblatt und Vorblättern; *E* Kelchblatt; *F* Stempel und Staubblatt; *G* Anthere von hinten; *H* dieselbe von der Seite.

Fig. *K—Q*. **Blaeria Johnstonii** Engl. *K* Zweig; *L* Blatt von hinten; *M* dasselbe von der Seite; *N* Blüthe mit Tragblatt und Vorblättern; *O* Kelchblatt; *P* Stempel mit Staubblatt; *Q* Anthere von hinten.

Fig. *R—X*. **Blaeria Meyeri Johannis** K. Sch. et Engl. *R* Zweig; *S* Blatt von unten; *T* dasselbe von der Seite; *U* Blüthe mit Tragblatt und Vorblättern; *V* Kelchblatt; *W* Stempel mit Staubblatt; *X* Anthere von hinten.

Taf. XXXVI.

Fig. *A—C*. **Canarina Eminii** Aschers. *A* Zweig mit Blüthe; *B* Griffel mit Narbe; *C* Staubblatt.

Fig. *D—M*. **Vaccinium Stanleyi** Schwth. *D* Zweig mit Blüthen und Früchten; *E* Blüthe; *F* die Blumenkrone aufgerollt; *G* Staubblatt von vorn; *H* dasselbe von der Seite; *I* Fruchtknoten im Längsschnitt; *K* Beere; *L* Querschnitt durch dieselbe; *M* Samen.

Taf. XXXVII.

Fig. *A—N*. **Chrysophyllum Msolo** Engl. *A* unterer Theil des Stammes nach einer Handzeichnung von C. Holst; *B* Zweig mit Blättern; *C* Zweig mit Blüthen; *D* Blüthe; *E* Segment der Blumenkrone mit einem davor stehenden Staubblatt; *F* Staubblatt von der Seite; *G* Stempel; *H* Längsschnitt durch den Fruchtknoten; *I* Querschnitt durch den Fruchtknoten; *K* Narbe; *L* Frucht; *M* Samen; *N* derselbe im Querschnitt.

Taf. XXXVIII.

Fig. *A*. **Strychnos Engleri** Gilg. Fruchtweig.

Fig. *B—K*. **Strychnos Tonga** Gilg. *B* Fruchtweig; *C* Blüthe; *D* Blumenkronröhre, aufgerollt; *E* Staubblatt von vorn; *F* Staubblatt von hinten; *G* Fruchtknoten; *H* Fruchtknotenlängsschnitt; *I* Beere (reif) im Querschnitt; *K* Samen im Längsschnitt.

Taf. XXXIX.

Fig. *A—H*. **Dregea rubicunda** K. Sch. *A* Blüthenzweig; *B* Blüthe; *C* Gynostegium; *D* Pollinien mit Translator; *E* Frucht; *F* Samen mit Federkrone; *G* derselbe ohne Federkrone von der Bauchseite; *H* Keimling.

Fig. *I—M*. **Landolphia angustifolia** K. Sch. *I* Blüthenzweig; *K* Staubblatt von innen; *L* dasselbe von der Seite; *M* Gynaeceum.

Taf. XL.

Fig. *A—E*. **Ceropegia Meyeri Johannis** Engl. *A* Blüthenzweig; *B* Blüthe am Grunde angeschnitten; *C* Gynostegium; *D* Kelch; *E* Fruchtknoten.

Fig. *F*. **Ceropegia denticulata** K. Sch. Blüthe.

Taf. XLI.

Fig. *A—H*. **Cordia Holstii** Gürke. *A* Habitusbild; *B* Knospe; *C* Blüthe; *D* Kelch; *E* Blumenkrone ausgebreitet; *F* Staubbeutel von vorn; *G* Staubbeutel von der Seite; *H* Fruchtknoten mit Stempel.

Taf. XLII.

Fig. *A—G*. **Eremomastax crossandriiflora** Lindau. *A* Zweig; *B* Blüthe; *C* Anthere von vorn; *D* von der Seite; *E* Pollenkorn; *F* Stempel; *G* Griffelende mit Narbe.

Taf. XLIII.

Fig. *A—I*. **Erythrochlamys spectabilis** Gürke. *A* Habitusbild; *B* Blüthe; *C* Blumenkrone im Längsschnitt; *D* Kelch von vorn; *E* Frucht von der Bauchseite; *F* dieselbe von der Seite; *G* Samen von vorn; *H* Embryo von vorn; *I* derselbe von der Seite.

Fig. *K—M*. **Streptocarpus saxorum** Engl. *K* ganze Pflanze; *L* Röhre der Blumenkrone mit 2 fruchtbaren Staubblättern und 3 Staminodien; *M* Kelch mit Stempel.

Taf. XLIV.

Fig. *A—E*. **Randia macrosiphon** K. Sch. *A* Blütenzweig; *B* oberer Theil der Blumenkrone aufgeschnitten und ausgebreitet; *C* Staubbeutel; *D* Fruchtknoten im Längsschnitt; *E* derselbe im Querschnitt.

Taf. XLV.

Fig. *A—E*. **Achyrothalamus marginatus** O. Hffm. *A* Zweig; *B* Blüthe ohne Fruchtknoten; *C* 2 Stb.; *D* Griffelspitze; *E* Frucht.

Fig. *F*. **Volkensia argentea** O. Hffm. Fr.

Fig. *G—M*. **Triplocephalum Holstii** O. Hffm. *G* Zweig; *H* Köpfchen 3. Ordnung; *I* Einzelköpfchen; *K* ♀ Blüthe; *L* ♂ Blüthe; *M* Frucht.

Nachtrag II zu Theil C. S. 228.

In der Begrenzung der Gattung *Toddalia* Juss. hatte ich mich an Oliver's Flora of tropical Africa angeschlossen; als ich aber neuerdings bei der Bearbeitung der Rutaceen für die »Natürlichen Pflanzenfamilien« die Samen und Embryonen der zu *Toddalia* gestellten Arten genauer untersuchte, kam ich zu der Ueberzeugung, dass die von Bentham und Hooker angenommene Begrenzung dieser Gattung nicht haltbar sei, da zu *Toddalia* sowohl Gattungen mit Nährgewebehaltigen Samen, als auch solche mit Nährgewebelosen Samen gestellt wurden. Es vertheilen sich demnach die S. 228 angeführten Arten auf folgende Gattungen, die alle im Habitus übereinstimmen:

Toddalia Juss. — Kletternder Strauch, meist mit Stacheln, mit gedrehten B., mit eingeschlechtlichen, in Rispen stehenden Bl. Kb. 5, zu einem becherförmigen K. vereint. Blb. 5. Stb. 5 am Grunde eines hohen Gynophors, mit fadenförmigen Stf. Ovarium 5—7-fächerig. Steinfr. \pm kugelig, mit 5—7-fächerigem Endocarp; jedes Fach 1-samig. S. länglich nierenförmig, mit dem Nabel in der Mitte, mit dicker, brauner, matt glänzender Schale. Embryo von fleischigem Nährgewebe umgeben, stark gekrümmt.

T. aculeata Pers. Ench. I. 249.

Vepris Comm. (emend. A. Juss.). — Sträucher und Bäume ohne Stacheln, mit gedrehten B. und durch Abort eingeschlechtlichen Bl. Kb. 2—4, zu einem becherförmigen K. mit kurzen spitzen Zähnen vereint. Blb. 2—4, dachig. Stb. 4—8 am Grunde eines niedrigen Gynophors, mit flachen, nach oben zugespitzten Stf. Ovarium 2—4-fächerig. Steinfr. fast kugelig, 2—4-fächerig, mit krustigem Endocarp; jedes Fach 1-samig. S. schwach 3-kantig, mit dem Nabel nahe am Scheitel. Embryo von fleischigem Nährgewebe umgeben, gerade.

V. lanceolata (Lam.) A. Juss. in Mém. Mus. XII, 509. t. 26, f. 41 = *Toddalia lanceolata* Lam.

V. glomerata (Ferd. Hoffm.) Engl. = *Toddalia glomerata* Ferd. Hoffm.

V. pilosa Engl. = *Toddalia pilosa* Engl. a. a. O.

Hierher gehören auch *V. paniculata* (Lam.) Engl. von Mauritius und *V. schmidelioides* (Bak.) Engl. von Madagaskar.

Toddaliopsis Engl. — Strauch ohne Stacheln, mit gedrehten B. und durch Abort eingeschlechtlichen Bl. Kb. 4, bis zur Mitte vereint. Blb. 4. Stb. 8, am Grunde des sehr niedrigen Discus eingefügt, mit pfriemenförmigen Stf. in den ♀ Bl. mit sehr kleinen, verkümmerten A. Ovarium 4-fächerig, mit je 2 Sa. Steinfr. 4-lappig, mit grob warzigem Exocarp und 4 holzigen, 1-samigen Steinkernen. S. länglich, mit dünner, brauner, glatter Schale, ohne Nährgewebe. E. länglich, leicht gekrümmt, fast ohne Stämmchen, mit länglichen plankonvexen Keimb.

T. sansibarensis Engl. = *Toddalia sansibarensis* Engl. a. a. O.

Teclea Delile. — Bäume und Sträucher mit gedrehten B. oder mit nur einem Blättchen an jedem Blattstiel. Kb. 4—5 zu einem becherförmigen K. vereint, mit kurz zugespitzten, dachig sich deckenden Lappen. Blb. 4—5, dachig. Stb. 4—5 in den ♂ Bl. mit fadenförmigen Stf.; Std. in den ♀ Bl. mit sehr kurzen Stf. und kleinen, verkümmerten A. Carpell 1. Ovarium eiförmig, mit je 2 Sa. N. breit schildförmig. Fr. eiförmig, mit dünnem, fleischigem Exocarp und holzigem Endocarp, 1-samig. S. eiförmig, mit dünner Schale, ohne Nährgewebe. E. mit dicken, plankonvexen, eiförmigen Keimb.

T. unifoliolata H. Baill. in Bull. Soc. Linn. p. 591. = *Toddalia simplicifolia* Engl.

T. nobilis Delile in Ann. sc. nat. 2. ser. XX., 90. = *Toddalia nobilis* Hook. f.

T. Fischeri Engl. = *Toddalia Fischeri* Engl. a. a. O.

T. trichocarpa Engl. = *Toddalia trichocarpa* Engl. a. a. O.

T. crenulata Engl. = *Toddalia crenulata* Engl. a. a. O.

Auch gehört hierher *T. natalensis* (Sond.) Engl. = *Toddalia natalensis* Sond. in Harvey et Sonder Fl. cap. I. 446.



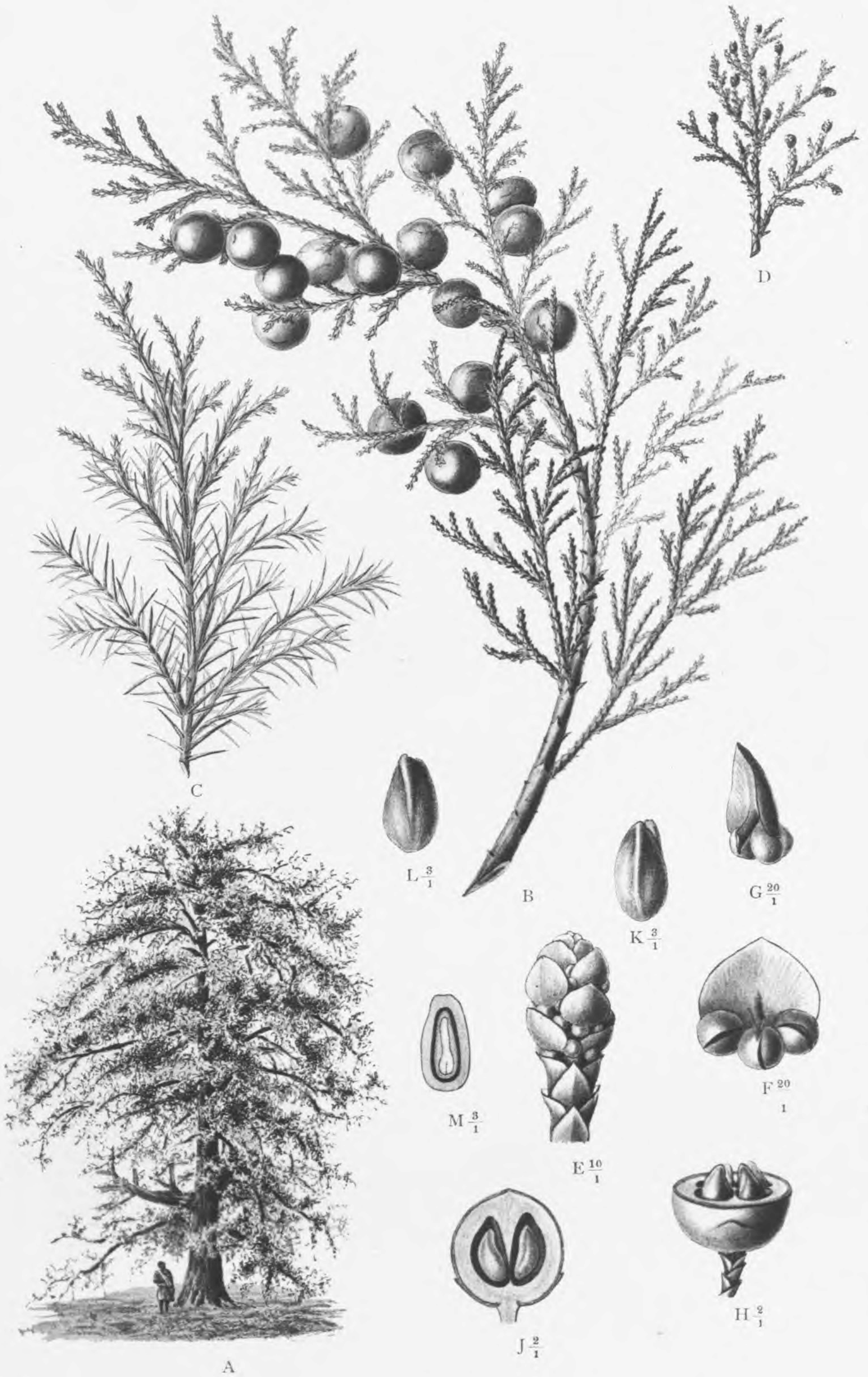
T. Gürke del.

A. Podocarpus Mannii Hook. f. B—H. Pod. elongata l'Hér.



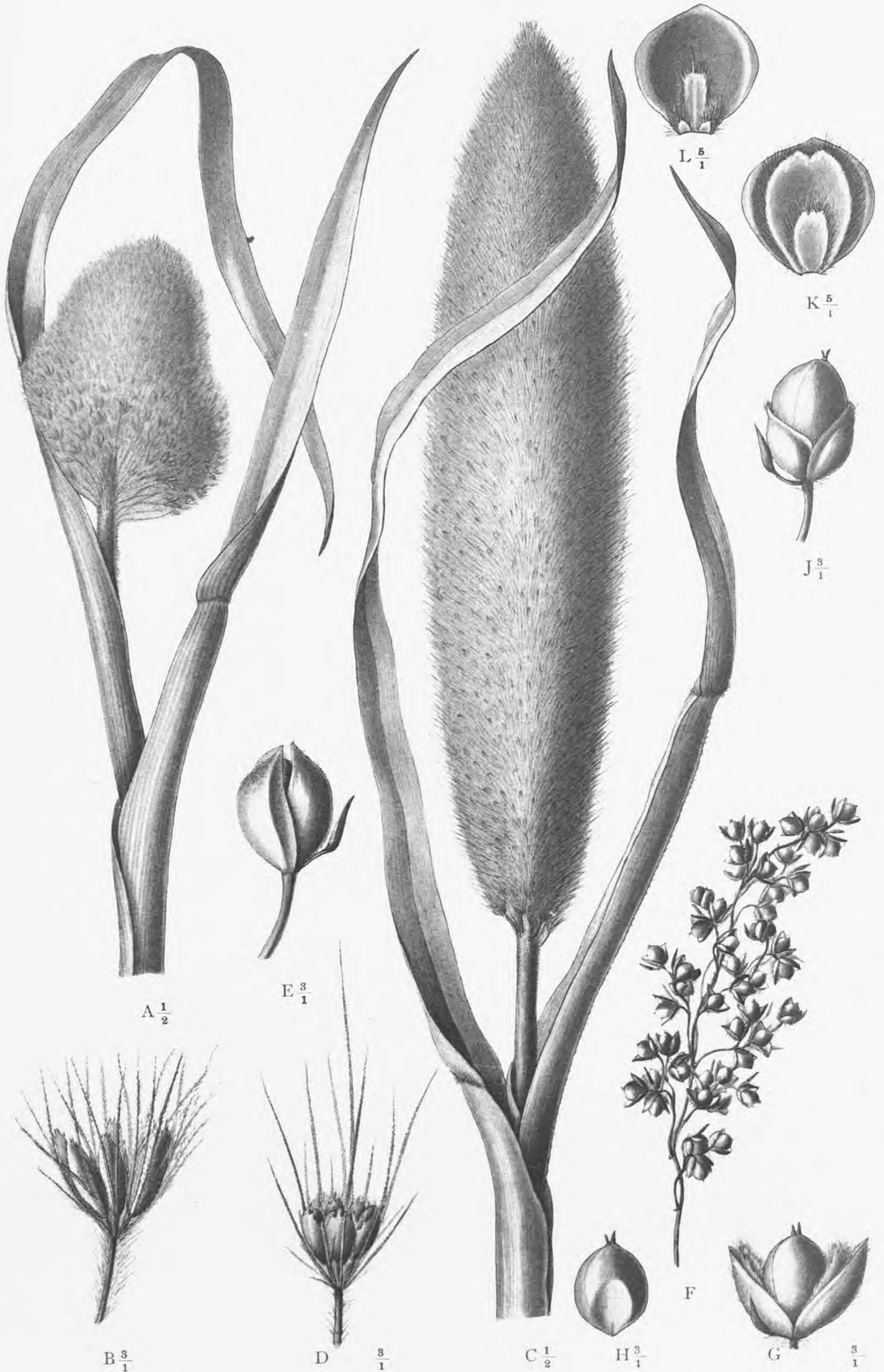
T. Gürke del.

Podocarpus falcata (Thunb.) R. Br.



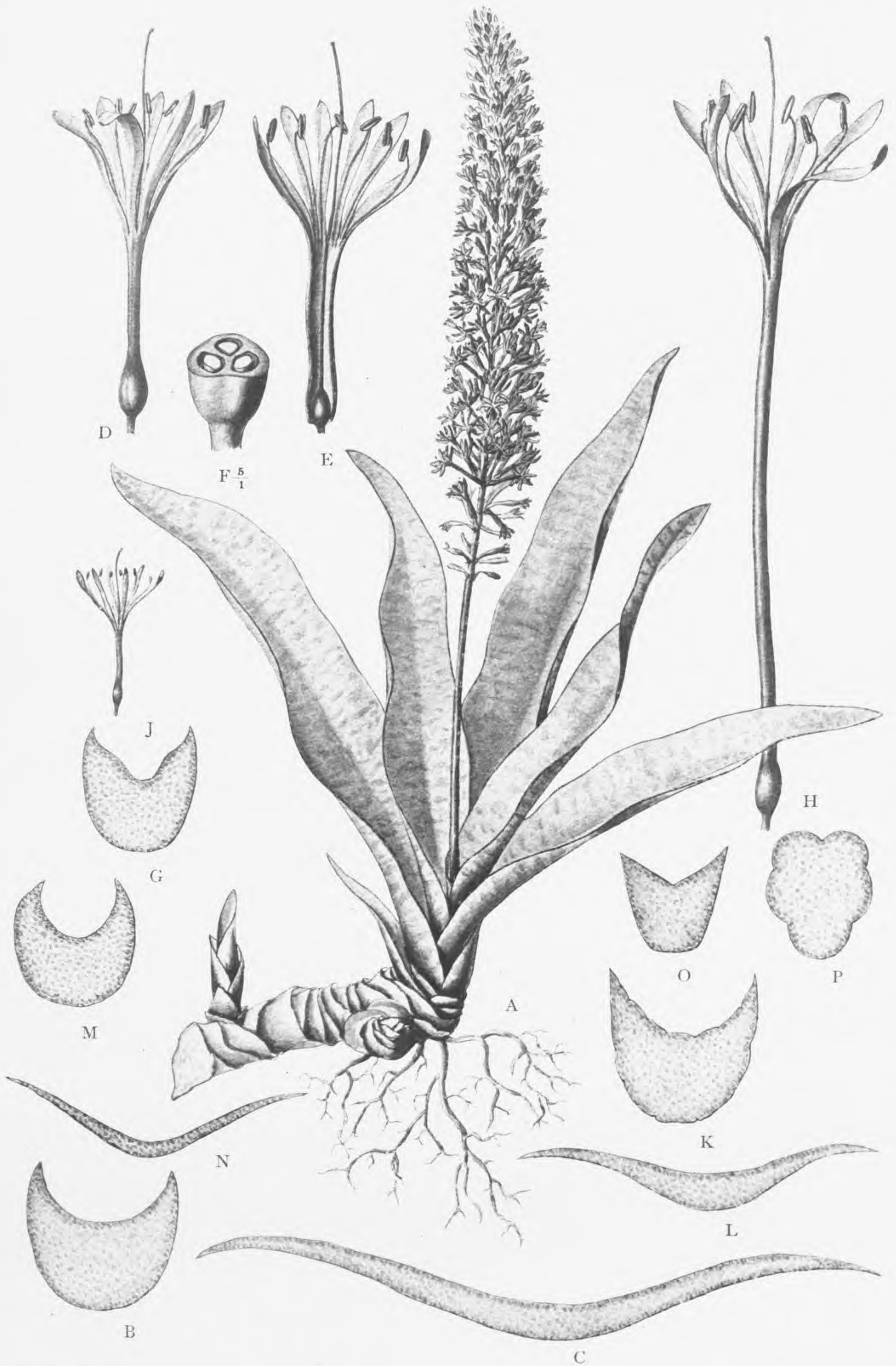
T. Gürke del.

Juniperus procera Hochst.



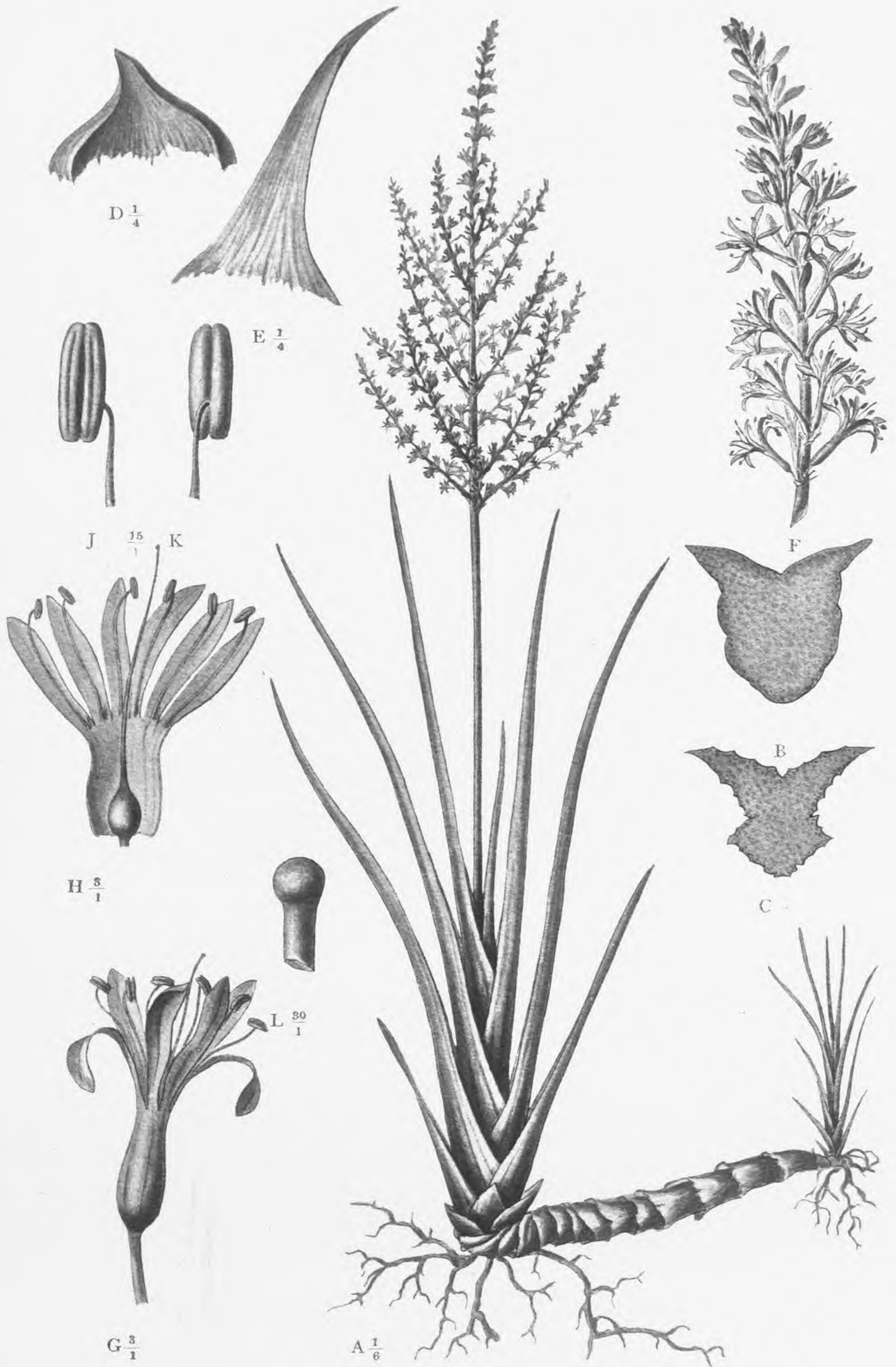
T. Gürke del.

A, B. *Pennisetum spicatum* (L.) Koke., var. *longepedunculata* K. Sch.
 C, D. *Penn. spicatum* (L.) Koke., var. *ursina* K. Sch. E. *Andropogon Sorghum* (L.) Brot. var. *bicolor* Hack.
 F—H. *Andr. Sorgh.* (L.) Brot. var. *Roxburghii* Hack. J—L. *Andr. Sorgh.* (L.) Brot. var. *Baumannii* Koke.



T. Gürke del.

A—F. *Sansevieria guineensis* (L.) Willd. G—H. *S. longiflora* Sims. J. *S. nilotica* Bak.
 K—L. *S. Kirkii* Bak. M—N. *S. thyrsiflora* Thunb. O. *S. zeylanica* Willd. T. *S. cylindrica* Boj.



T. Gürke del.

Sansevieria Ehrenbergii Schwfth.



T. Gürke del.

Habenaria Kayseri Kränzlin.



T. Gürke del.

A—F. *Ficus chlamydodora* Warb. G—J. *Ficus persicifolia* Warb.



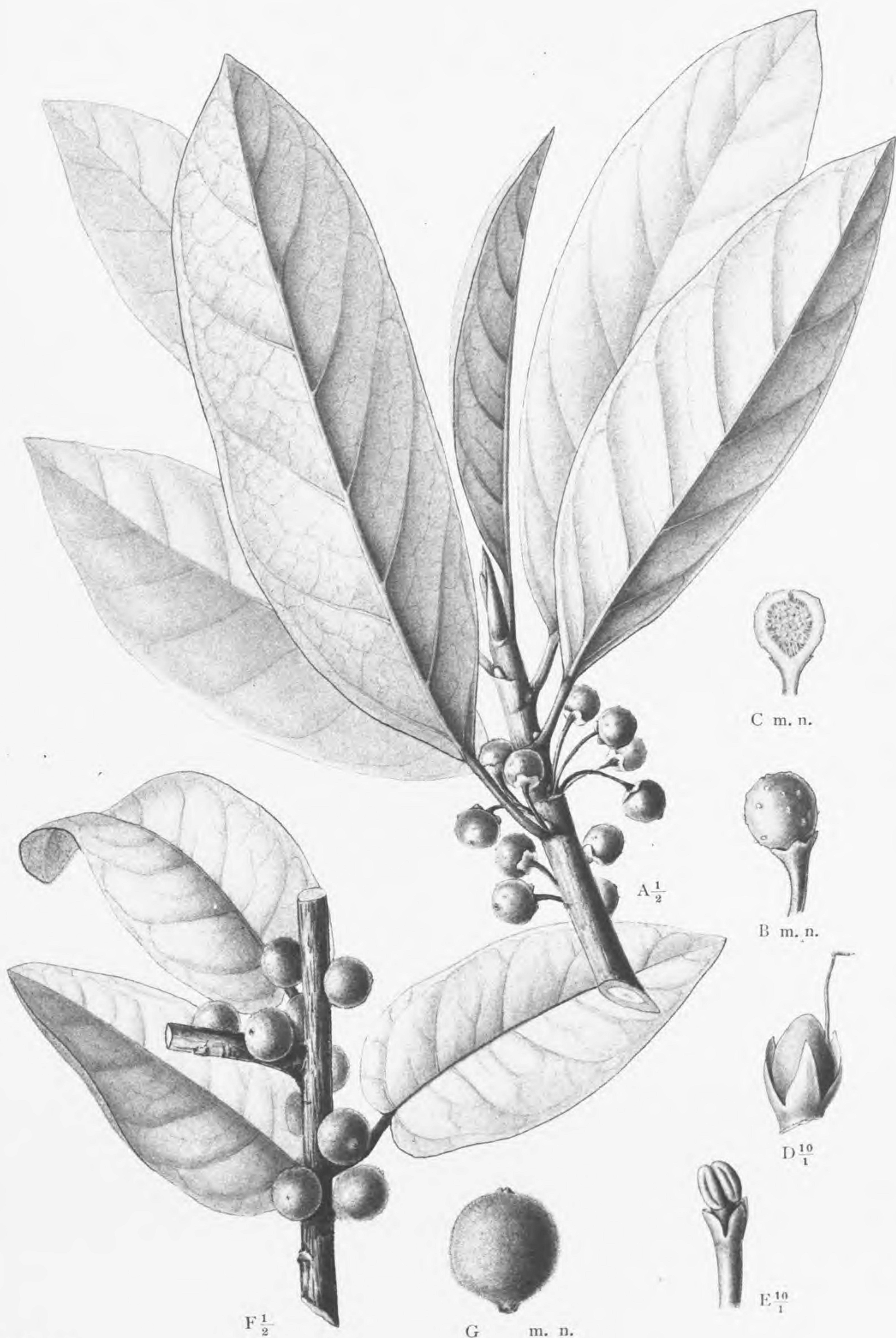
T. Gürke del.

Ficus mallotocarpa Warb.



T. Gürke del.

A—E. Ficus cyathistipula Warb. F—K. Ficus tremula Warb.



T. Gürke del.

A—E. *Ficus usambarensis* Warb. F—G. *Ficus Stuhlmannii* Warb.



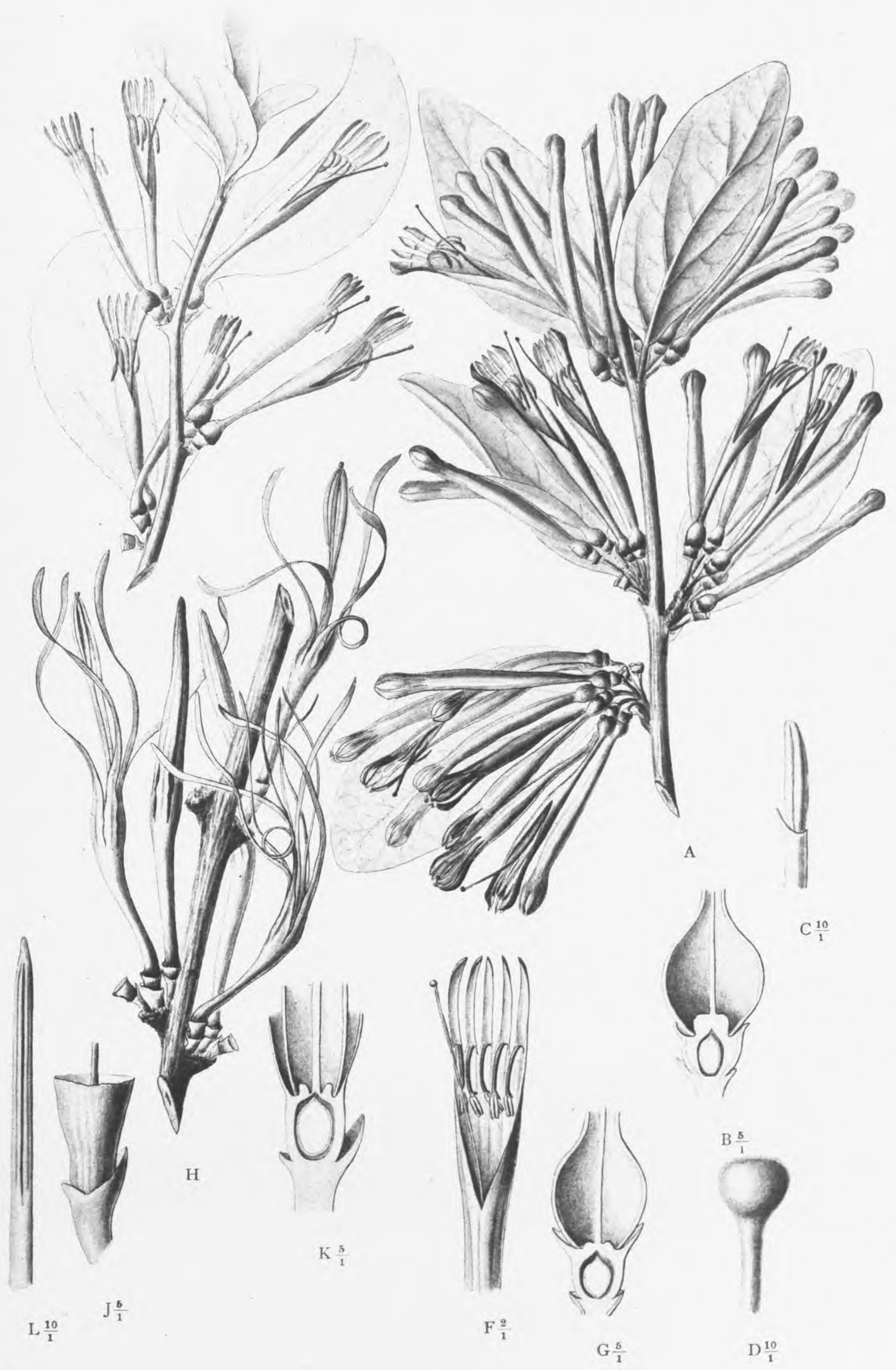
T. Gürke del.

A—C. *Loranthus Stuhlmannii* Engl. D—H. *Lor. rhamnifolius* Engl.



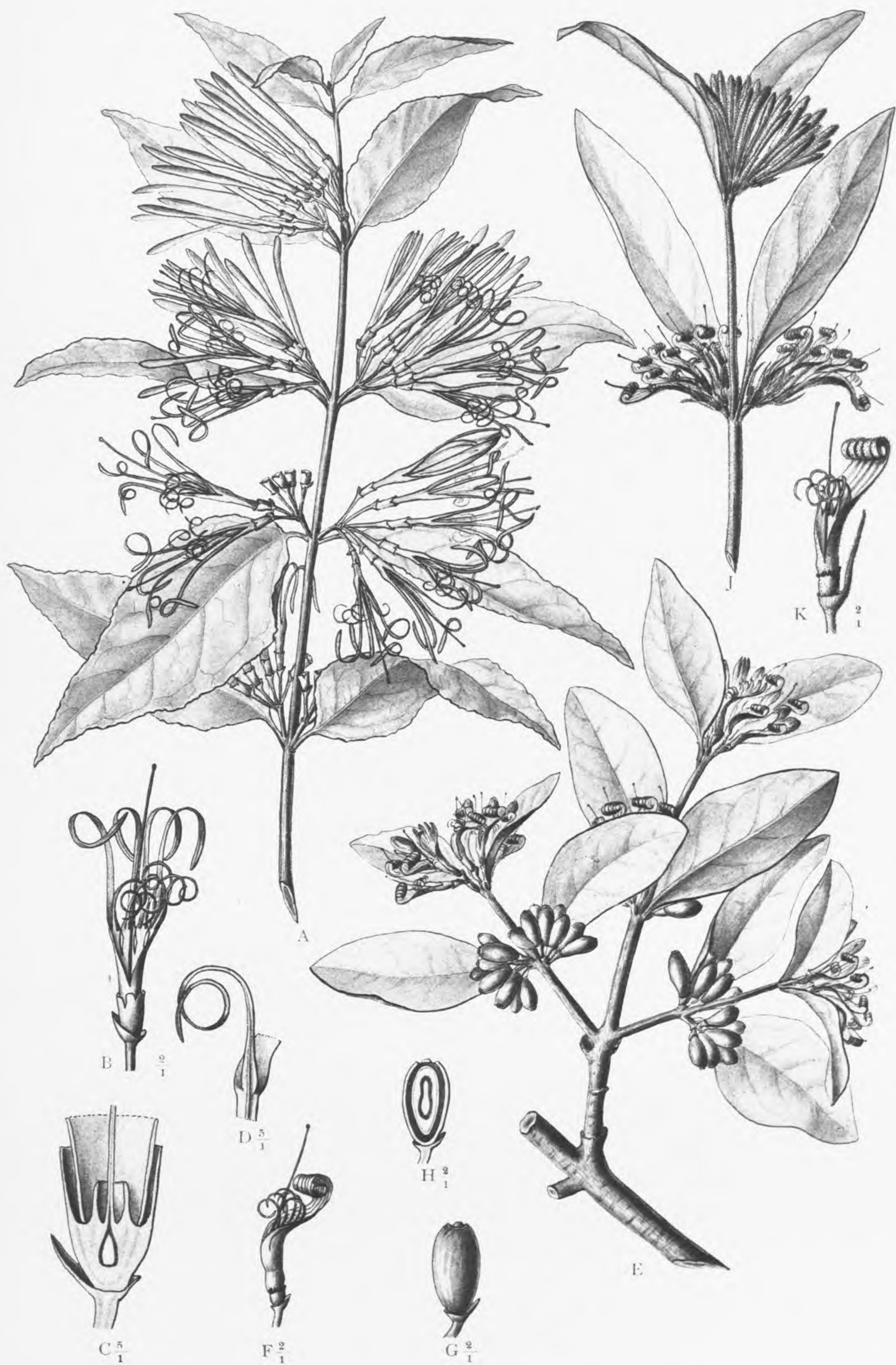
T. Gürke del.

A—D. Loranthus Kayseri Engl. E—H. Lor. irangensis Engl.



T. Gürke del.

A—D. *Loranthus aurantiacus* Engl. E—G. *Lor. crassissimus* Engl. H—L. *Lor. panganensis* Engl.



T. Gürke del.

A—D. Loranthus Holstii Engl. E—H. Lor. campestris Engl. J—L. Lor. Hildebrandtii Engl.



T. Gürke del.

A—C. Loranthus erectus Engl. D—K. Lor. Emini Engl.



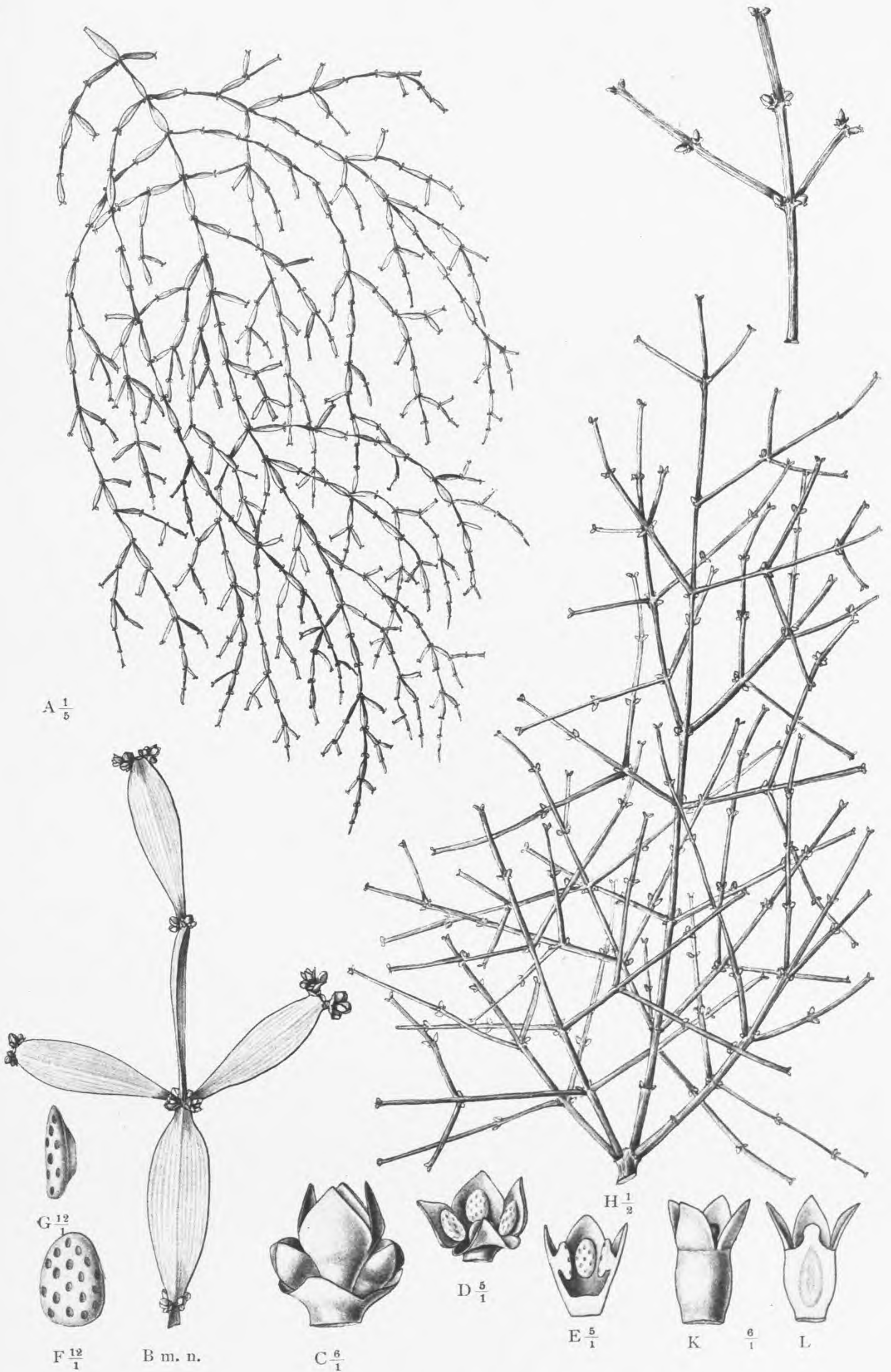
T. Gürke del.

A. Loranthus elegantulus Engl. B—D. Lor. subulatus Engl. E—J. Lor. Schelei Engl.



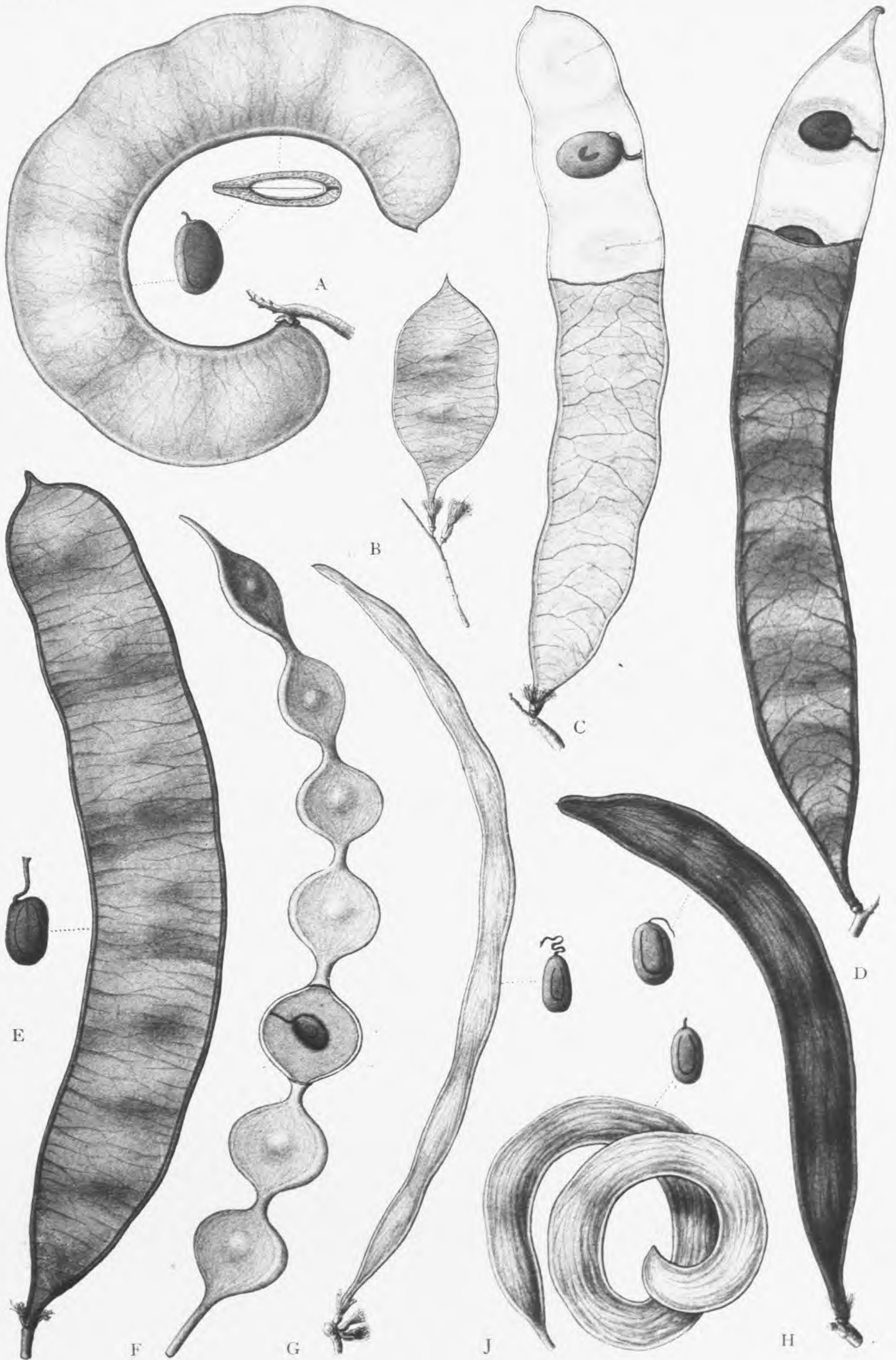
T. Gürke del.

A—C. *Loranthus undulatus* E. Mey. var. *sagittifolius* Engl.
D—F. *Lor. ambiguus* Engl.



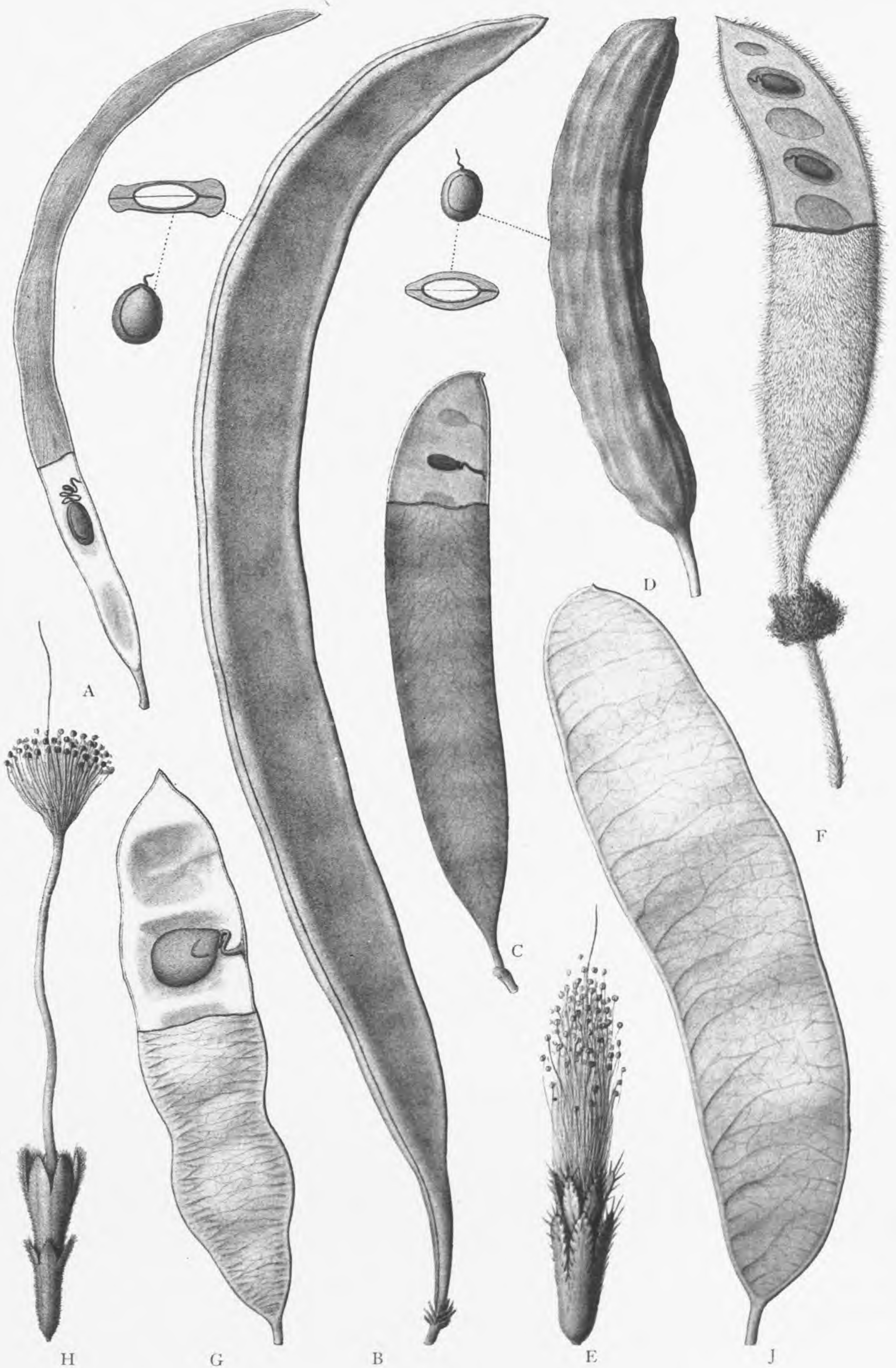
T. Gürke del.

A—G. *Viscum dichotomum* D. Don var. *elegans* Engl. H—L. *Visc. tenue* Engl.



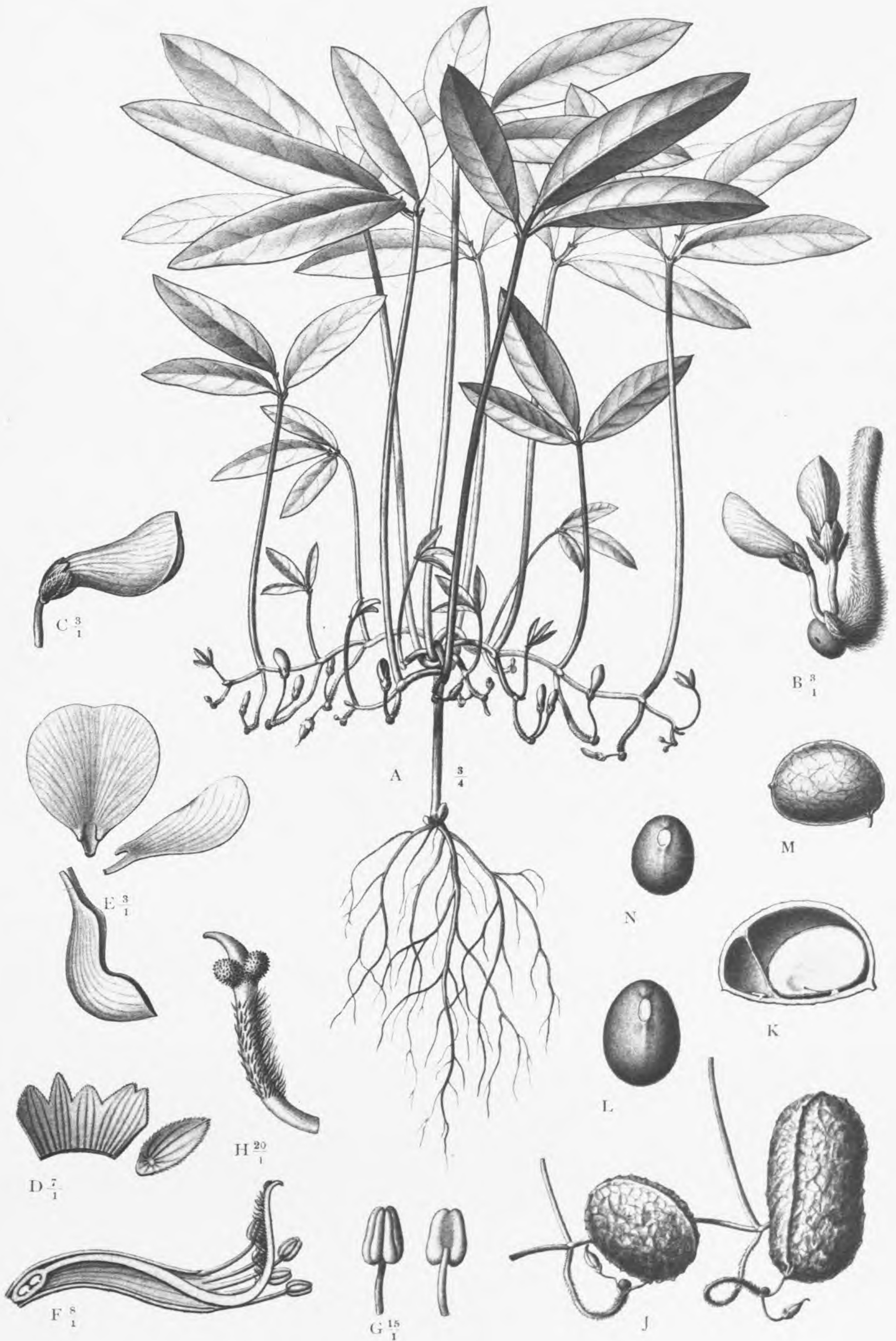
J. Pohl del.

A. *Acacia albida* Del. B. *Ac. mellifera* Benth. C. *Ac. Verek* Guill. et Perr.
 * D. *Ac. Catechu* Willd. E. *Ac. pennata* Willd. F. *Ac. arabica* Willd. G. *Ac. Seyal* Del.
 H. *Ac. usambarensis* Taub. J. *Ac. spirocarpa* Hochst.



F. Pohl del.

A. *Acacia stenocarpa* Hochst. B. *Ac. verugera* Schweinf.
 C. *Ac. Holstii* Taub. D. *Ac. subalata* Vatke. E—F. *Ac. Stuhlmannii* Taub. G. *Albizzia anthelmintica* A. Brongn. H—J. *Alb. fastigiata* E. Mey.



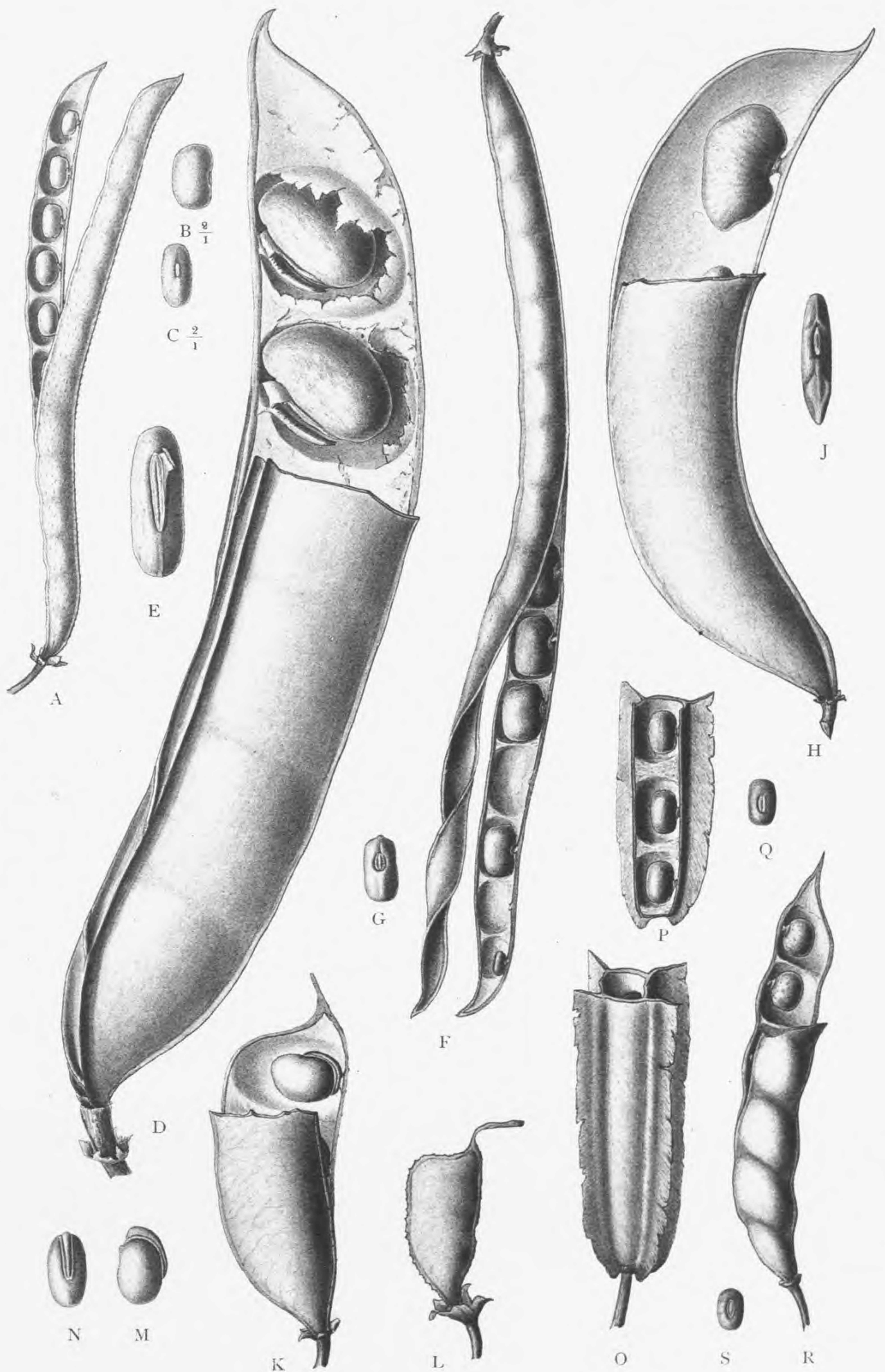
F. Pohl del.

Voandzeia subterranea Thouars.



T. Gürke del.

Vouapa coerulea Taub.



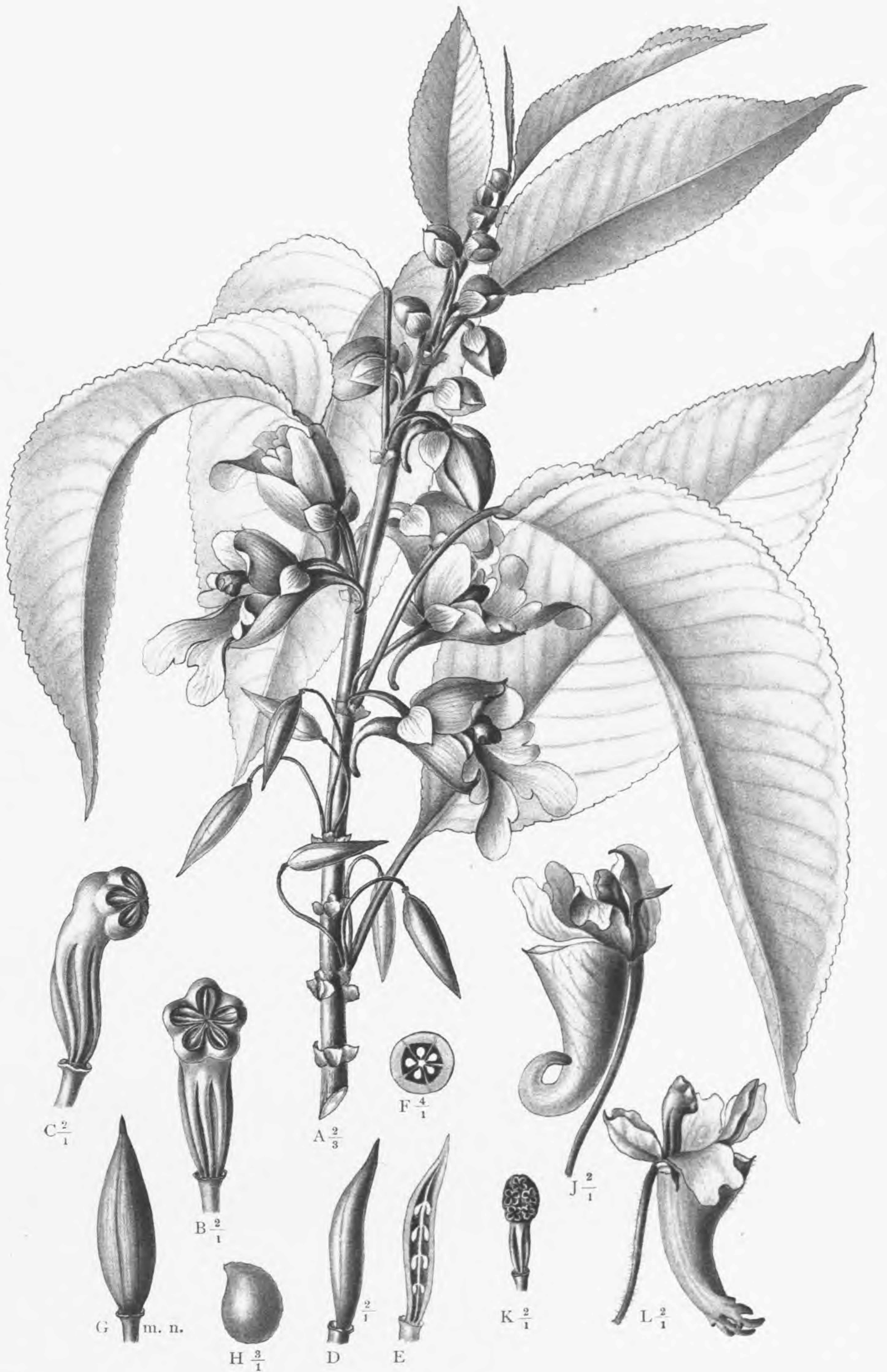
T. Gürke del.

A—C. *Phaseolus Mungo* L. D—E. *Canavalia ensiformis* D.C. F—G. *Vigna sinensis* Endl.
 H—J. *Phaseolus lunatus* L. K—N. *Dolichos Lablab* L. O—Q. *Psophocarpus longepedunculatus* Hassk.
 R—S. *Cajanus indicus* Spreng.



T. Gürke del.

A—E. *Commiphora campestris* Engl. F—K. *Comm. pilosa* Engl.



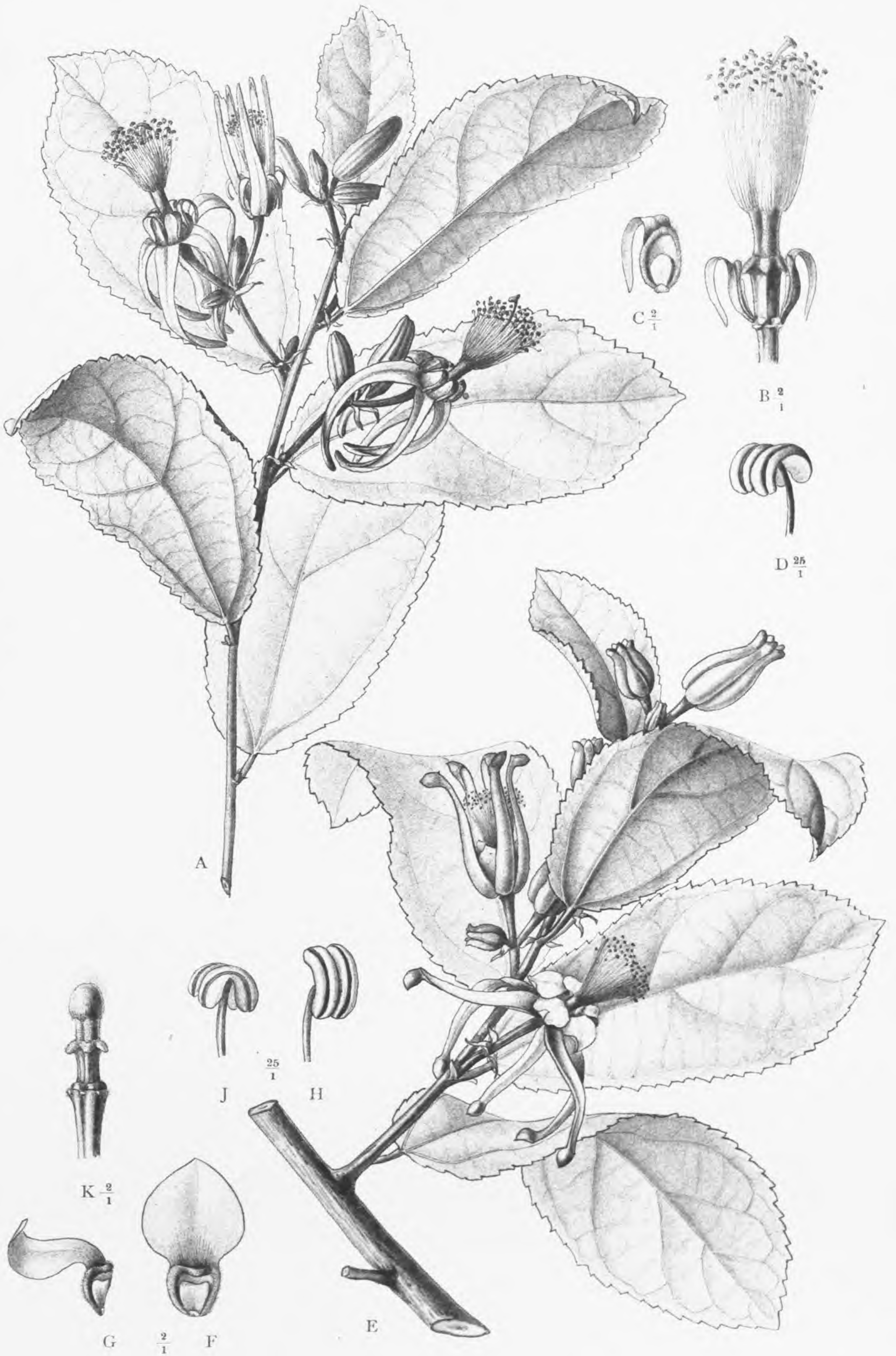
T. Gürke del.

A—H. *Impatiens Volkensii* Warb. J—K. *Imp. Ehlersii* Schweinf.
 L. *Imp. digitata* Warb.



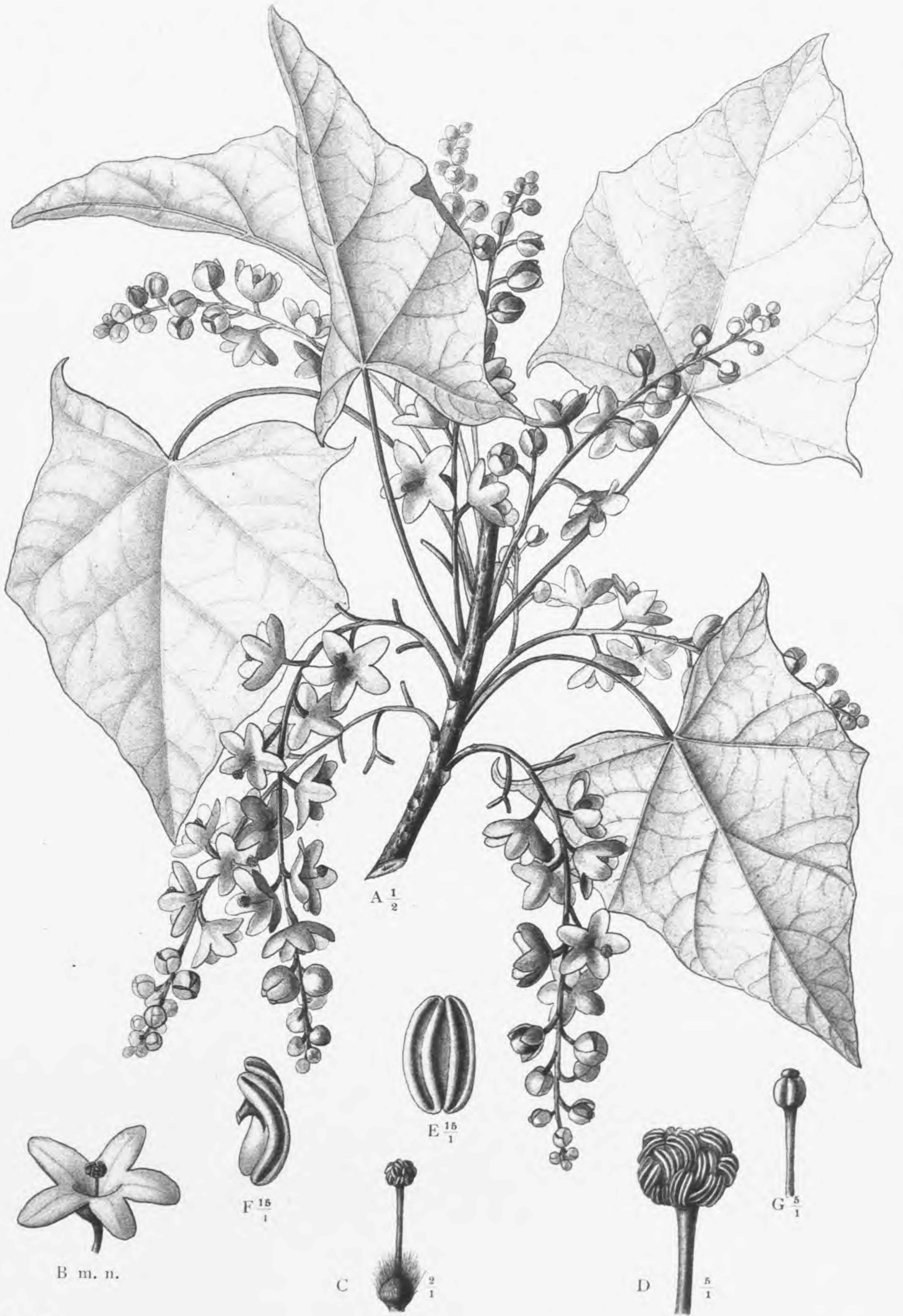
T. Gürke del.

A—G. *Cissus Hildebrandtii* Gilg. H—M. *Ciss. ukerewensis* Gilg.



T. Gürke del.

A—D. *Grewia Stuhlmannii* K. Sch. E—K. *Gr. nodisepala* K. Sch.



B m. n.

A $\frac{1}{2}$

E $\frac{16}{1}$

F $\frac{16}{1}$

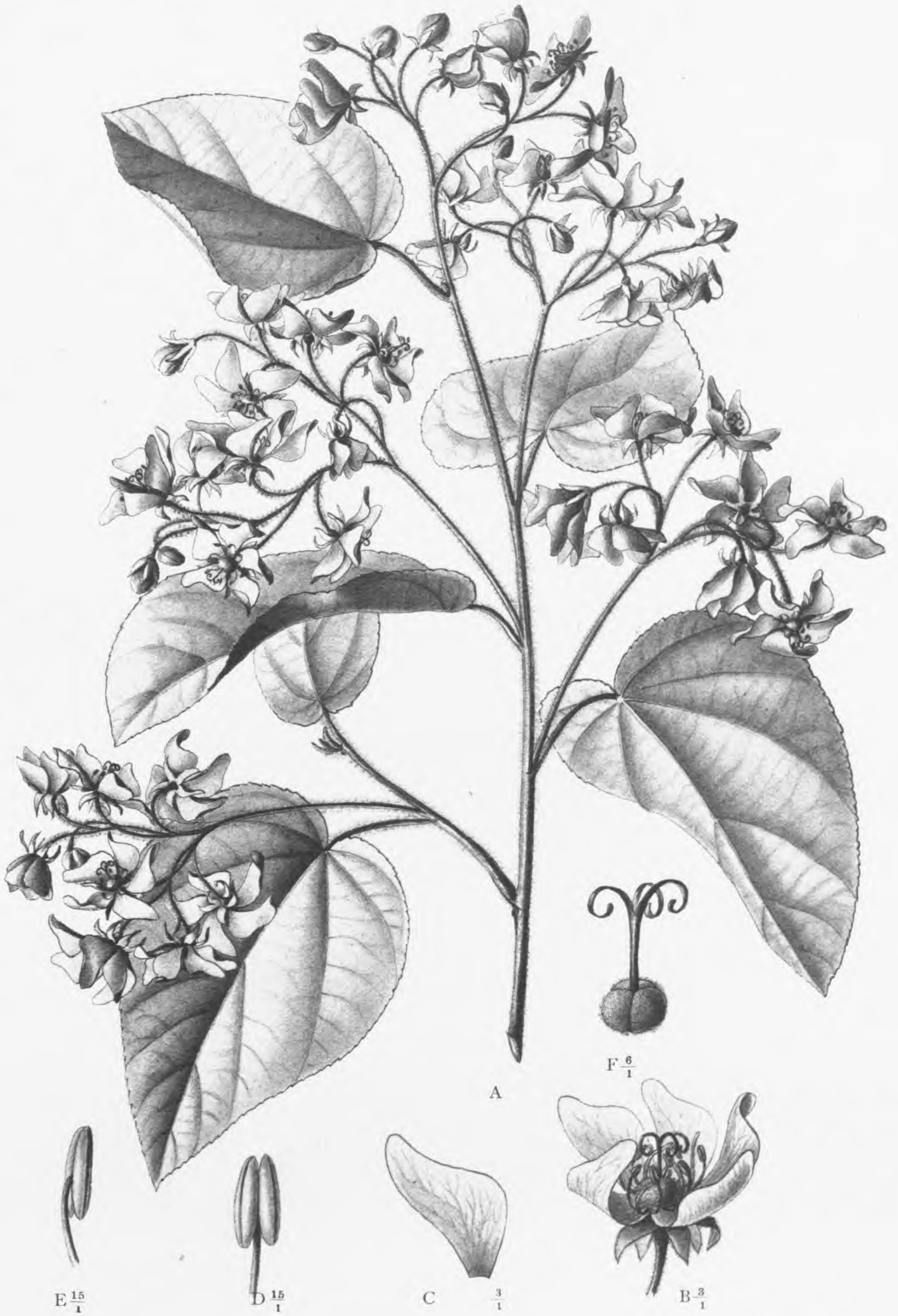
C $\frac{2}{1}$

D $\frac{5}{1}$

G $\frac{5}{1}$

T. Gürke del.

Sterculia appendiculata K. Sch.



T. Gürke del.

Dombeya Gilgiana K. Sch.



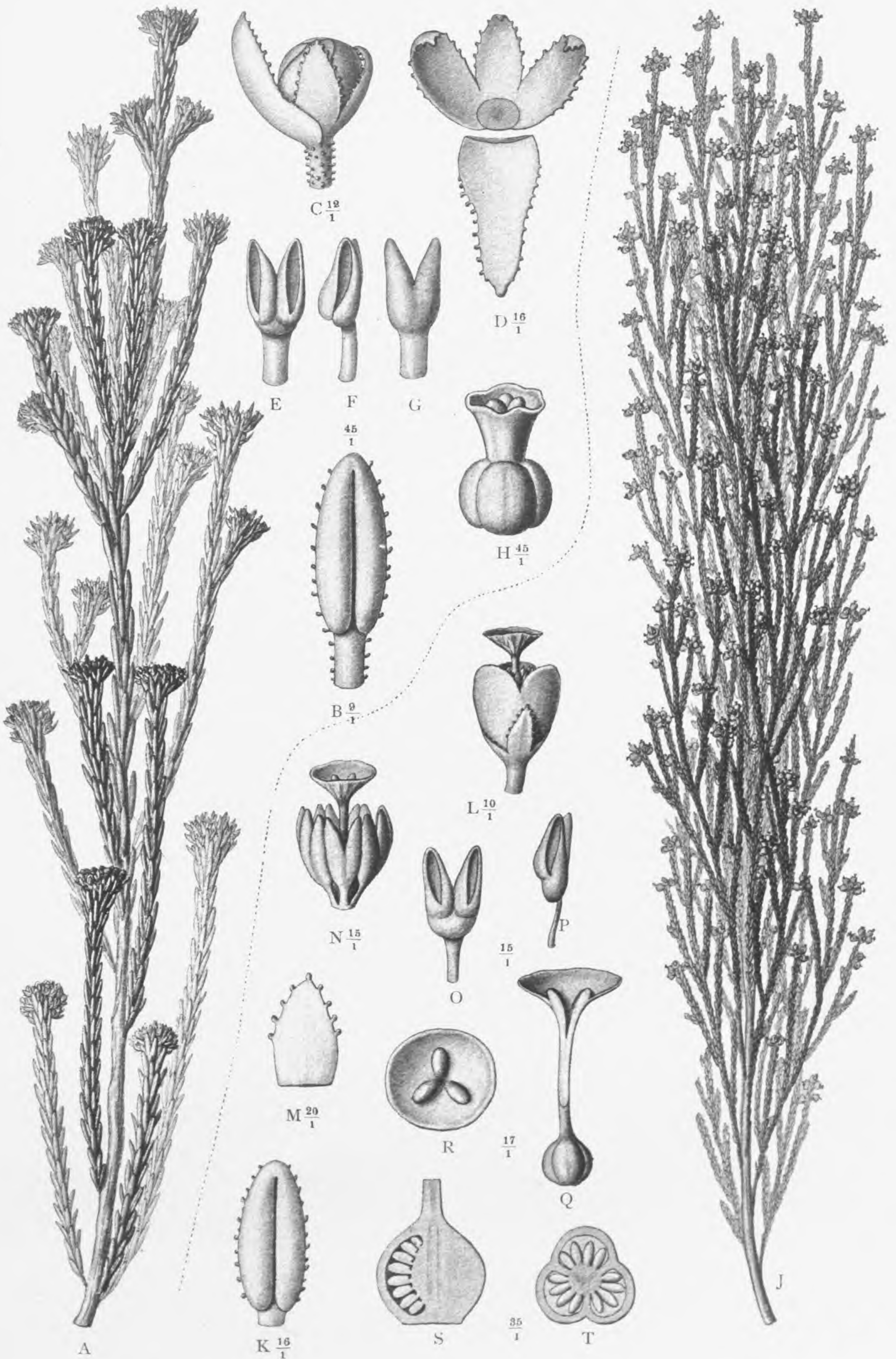
T. Gürke del.

Platymitium loranthifolium Warb.



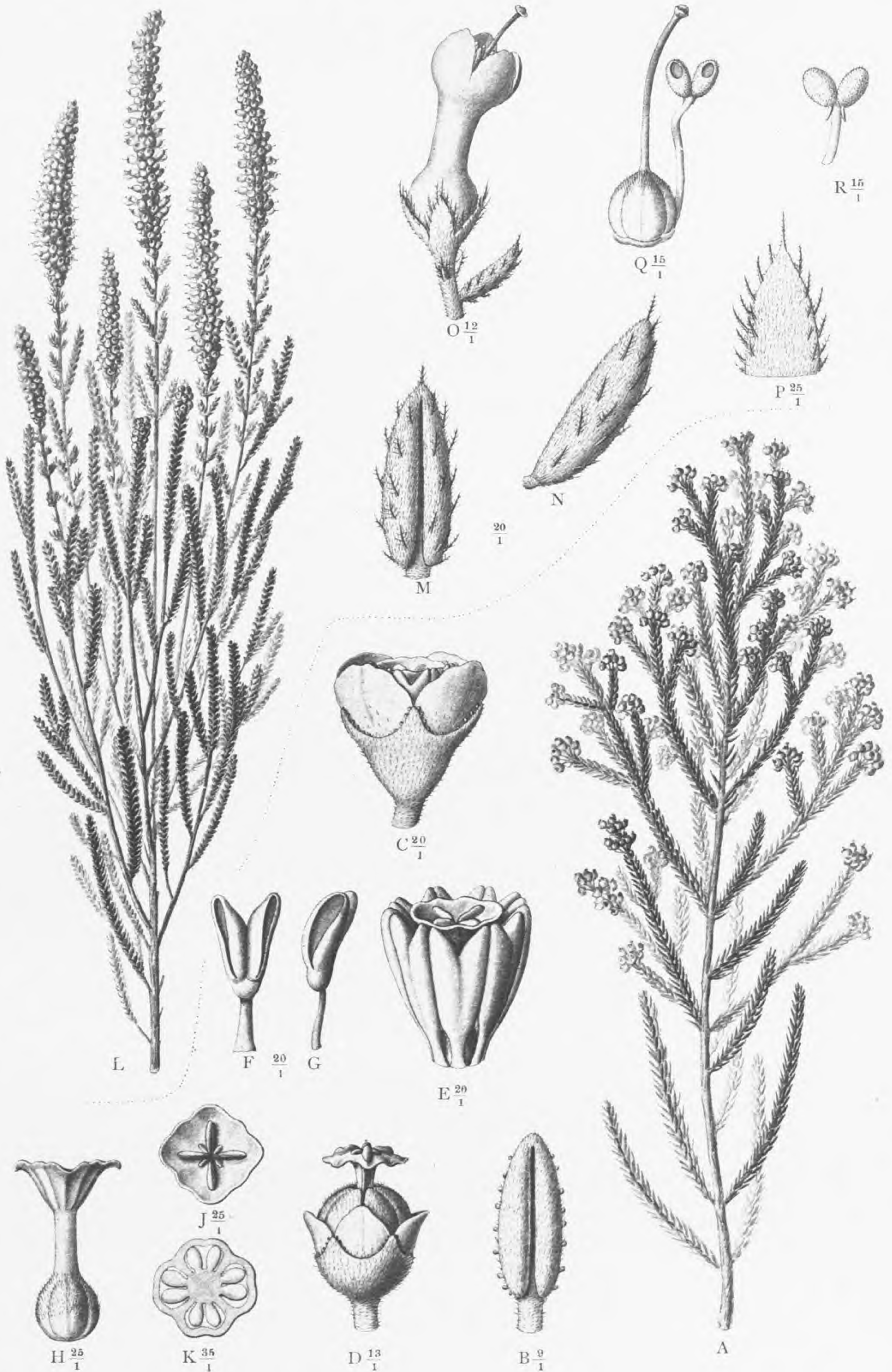
T. Gürke del.

A—C. *Dicranolepis usambarica* Gilg. D—F. *Gnidia lamprantha* Gilg.
 G—J. *Gn. stenophylla* Gilg. K—M. *Gn. Holstii* Engl. et Gilg.



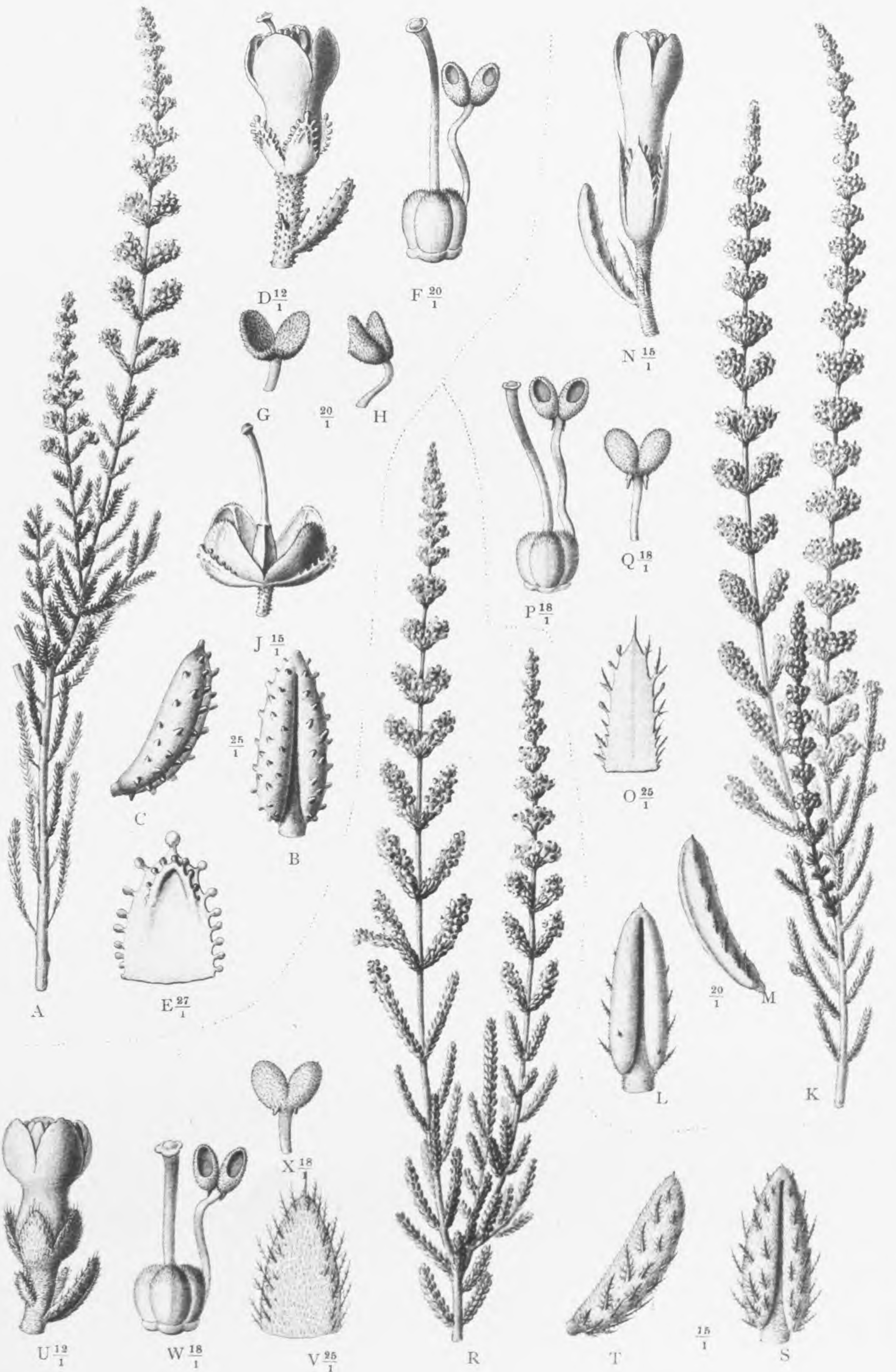
J. Pohl del.

A—H. *Philippia trimera* Engelm. J—T. *Phil. Johnstonii*.



J. Pohl del.

A—K. *Philippia Stuhlmannii* Engl. L—R. *Blaeria silvatica* Engl.



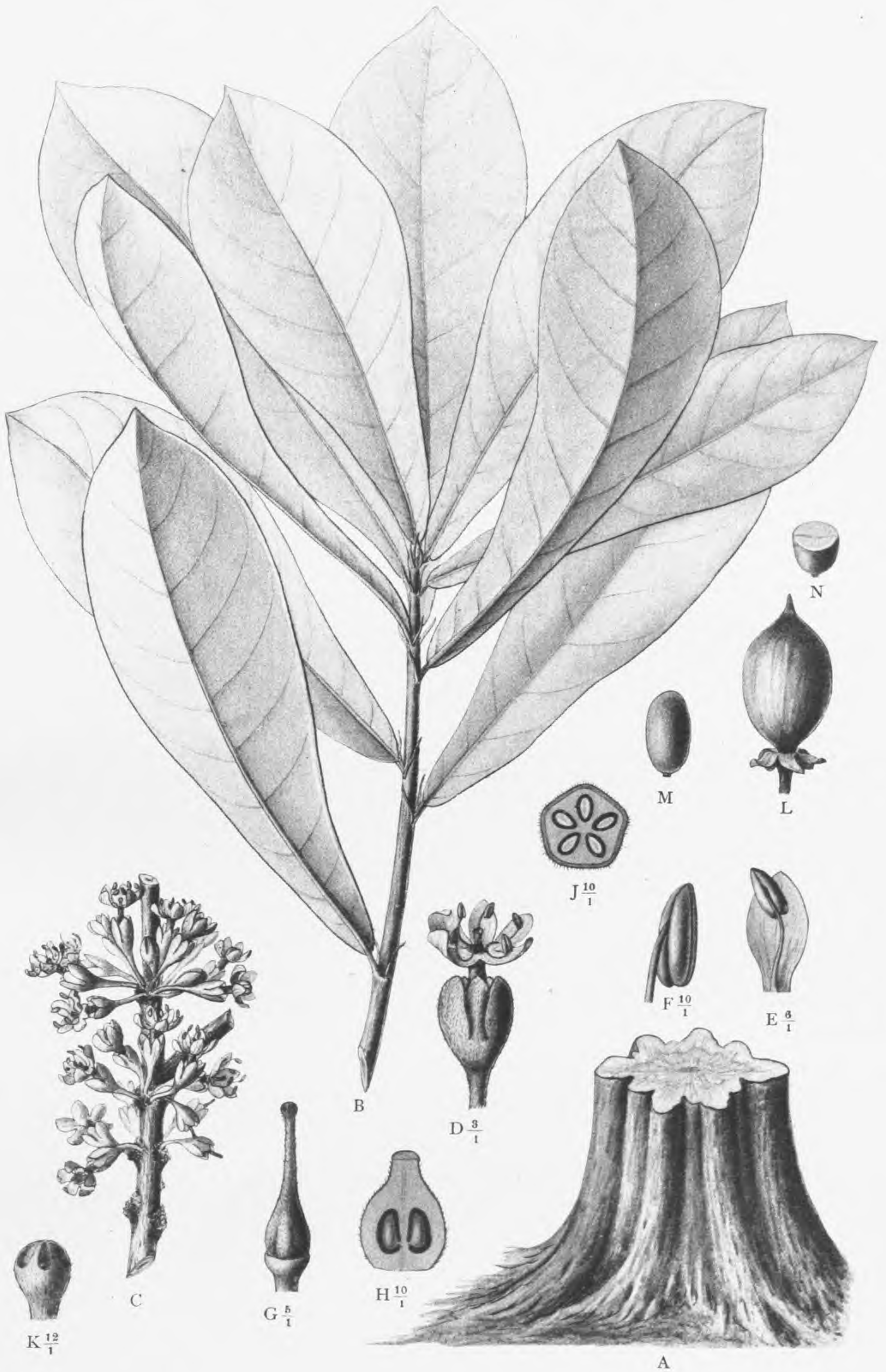
J. Pohl del.

A—J. *Blaeria glutinosa* K. Sch. et Engl. K—Q. *Bl. Johnstonii* Engl.
 R—X. *Bl. Meyeri* Johannis K. Sch. et Engl.



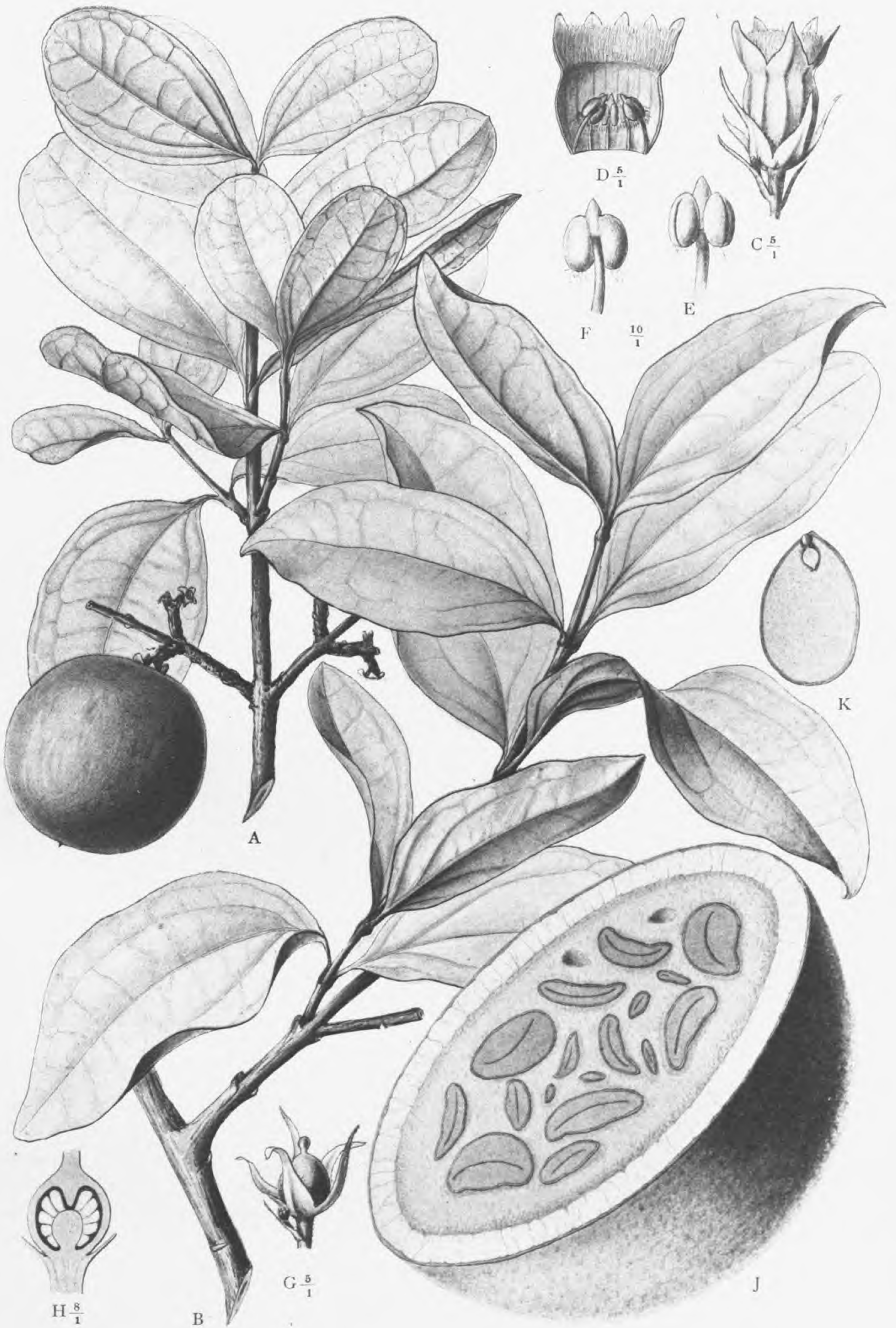
T. Gürke del.

A—C. *Canarina Emini* Aschers. D—M. *Vaccinium Stanleyi* Schwfth.



T. Gürke del.

Chrysophyllum Msolo Engl.



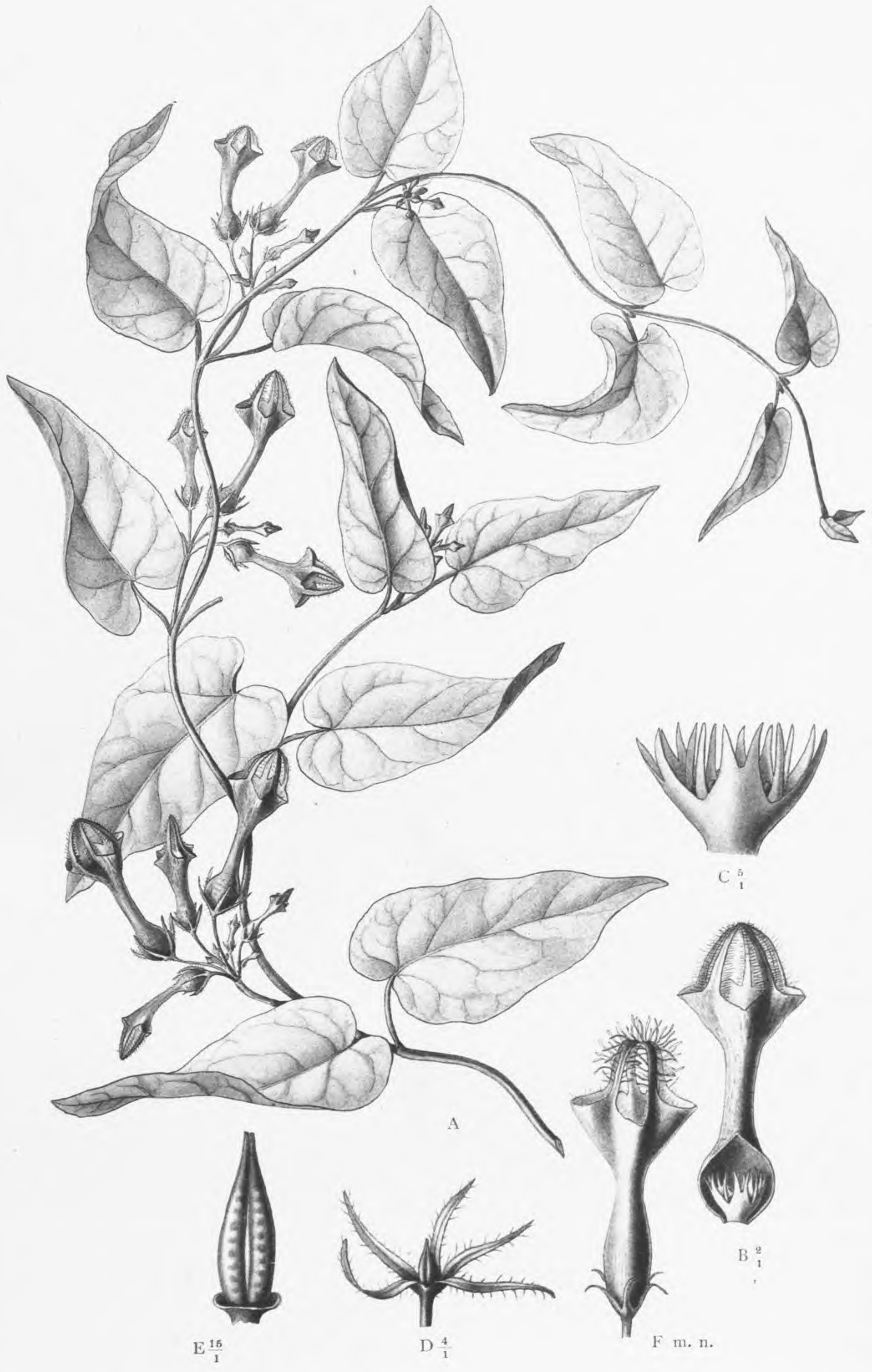
T. Gürke del.

A. *Strychnos Engleri* Gilg. B—K. *Str. Tonga* Gilg.



T. Gürke del.

A—H. *Dregea rubicunda* K. Sch. J—M. *Landolphia angustifolia* K. Sch.



T. Gürke del.

A—E. *Ceropogia Meyerii* Johannis Engl. F. *Cer. denticulata* K. Sch.



T. Gürke del.

Cordia Holstii Gürke.



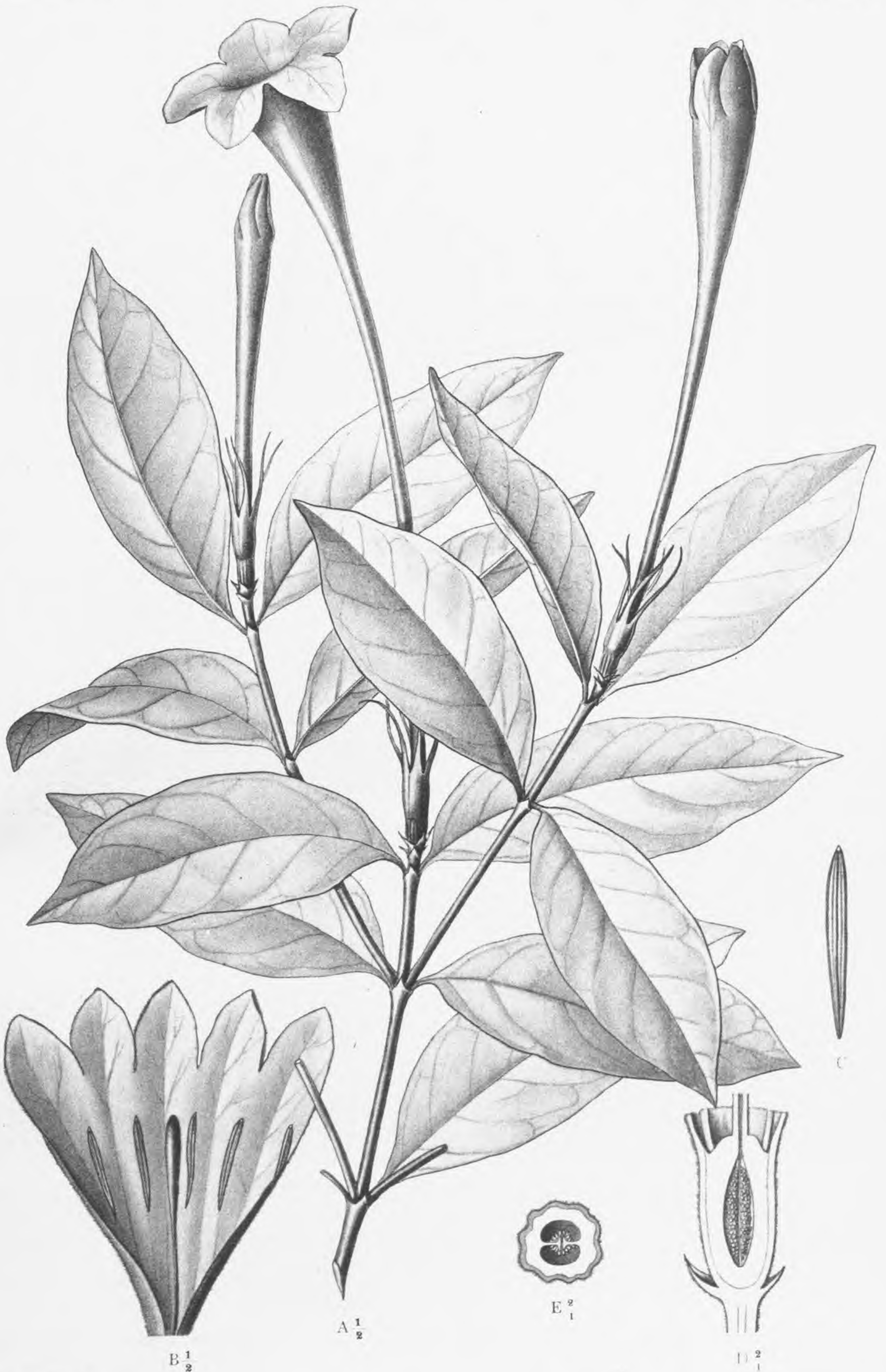
T. Gürke del.

Eremomastax crossandriflora Lindau.



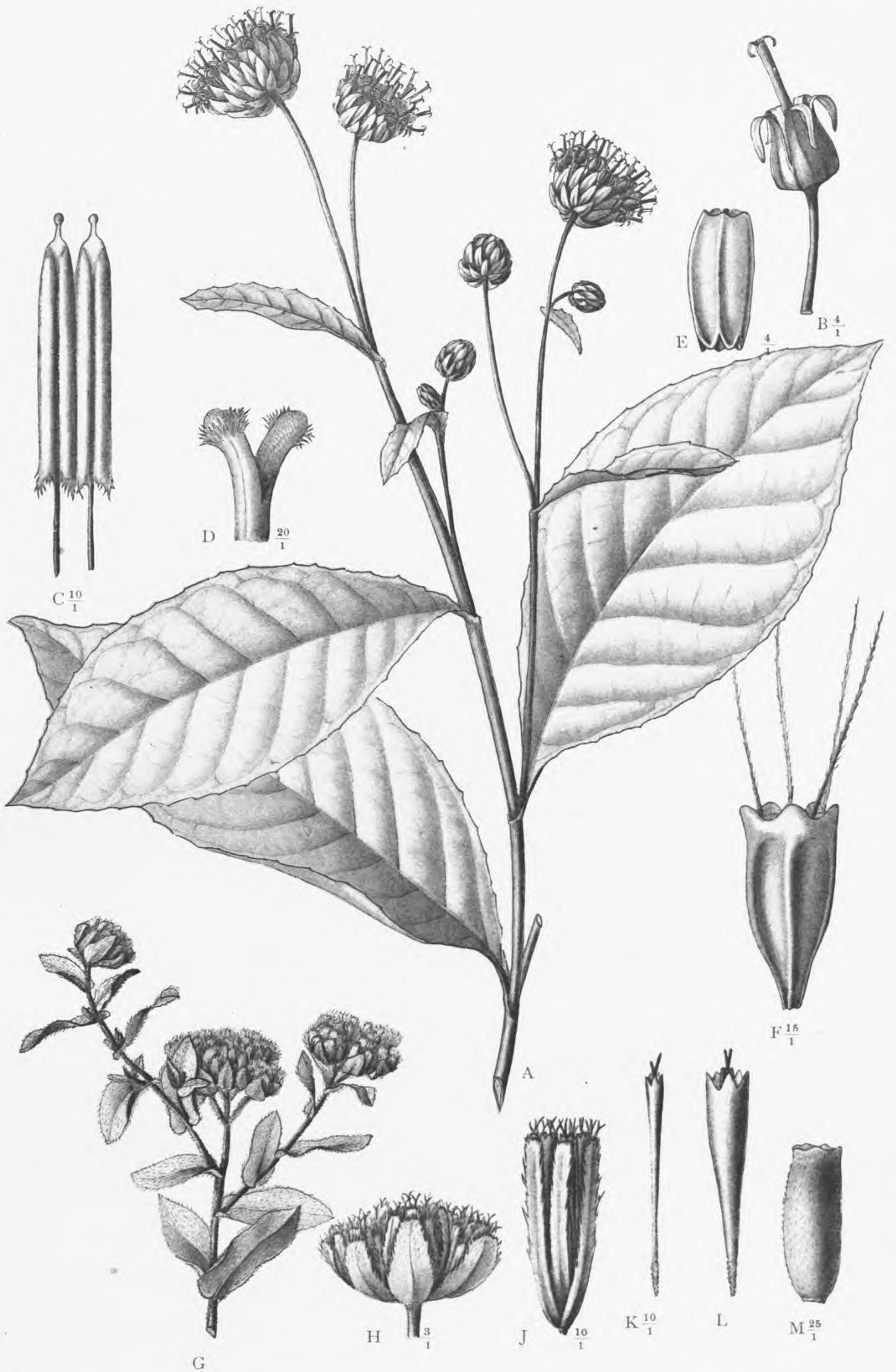
T. Gürke del.

A—J. *Erythrochlamys spectabilis* Gürke. K—M. *Streptocarpus saxorum* Engl.



T. Gürke del.

Randia macrosiphon K. Sch.



T. Gürke del.

A—E. *Achyrothalamus marginatus* O. Hoffm. F. *Volkensia argentea* O. Hoffm.
 G—M. *Triplocephalum Holstii* O. Hoffm.

Register der Pflanzennamen.

A. Register der lateinischen Pflanzennamen.

Das Register enthält die im Theil A, B und C enthaltenen Namen der anerkannten Arten und Varietäten (v.), nicht die der Formen, desgleichen auch nicht die gelegentlich angeführten Synonyme, da von vornherein bei der Aufstellung des Verzeichnisses in Theil C die Anführung der Synonyme im Allgemeinen ausgeschlossen war. Auf den Namen folgt zunächst die entsprechende Seitenzahl des Theiles C, wobei der Buchstabe C weggelassen ist, hierauf das Citat für Theil A und B, sofern die genannte Species in denselben erwähnt ist.

Da während des Druckes von Theil C von den einzelnen Autoren mehrfach die früher gegebenen Bestimmungen, theils auf Grund neuer Untersuchungen, theils aus Rücksichten auf die Nomenclaturregeln abgeändert wurden, so sind bisweilen in den gleichzeitig mit Theil C gedruckten Theilen A und B Arten noch unter dem früher gegebenen Namen angeführt; in dem Register ist auf diese Aenderungen hingewiesen.

Abelmoschus esculentus B 157.
Abrus canescens 219, A 53; *precatorius* 219, A 31, 45, B 529; *pulchellus* 219; *Schimperi* 219, A 43.
Abutilon asiaticum 265, B 377; *bidentatum* 265, A 114, B 377; *graveolens* 265, A 70, B 377; *Holstii* Gürke msc. A 110 = *intermedium* Hochst.; *indinum* 265, A 54, 114, 115, 129, B 377; *intermedium* 265, A 105, B 377; *longicuspe* 265, B 377; *muticum* 265; *sansibaricum* 265; *usambarense* Gürke msc. A 110 = *longicuspe* Hochst.
Acacia Adansonii B 407; *albida* B 425, Taf. XX; *arabica* 194, B 372, 303, 407, 426, 429, 508, 510, Taf. XX; *ataxantha* 194; *Catechu* 194, A 72, 78, B 300, 407, Taf. XX; *chrysantha* A 75 lies *chrysothrix*; *chrysothrix* 194; *cineraria* B 407; *etbaica* B 426, 429; *Farnesiana* B 407, 426, 429, 528; *glaucophylla* B 426; *Holstii* 194, A 78, B 301, 426, Taf. XXI; *horrida* B 407; *lasiopetala* 194, B 426; *leucacantha* Vatke A 49 = *zanzibarica*; *mellifera* 194, A 24, 72, B 303, 425, 429, Taf. XX; *mollissima* B 408; *nigrescens* B 425; *nilotica* B 407; *pennata* 194, A 16, 27, 43, 49, 65, 72, 78, B 301, 426, Taf. XX; *purpurea* 194, B 426;

Rovumae 194; *Seyal* 195, A 24, 42, 43, 57, 60, B 407, 426, 429, Taf. XX; *Senegal* A 27, 43, 60, 75, B 424, 426, 427, Fig. 19, Taf. XX; *Sieberiana* 194, B 426; *Sing* B 407; *spirocarpa* 195; A 17, 24, 49, 50, 60, 63, B 303, 427, Taf. XX; *stenocarpa* 195, A 15, 43, 57, 72, B 303, 426, 429, Taf. XXI; *Stuhlmannii* 194, A 27, B 426, Taf. XXI; *subalata* 194, A 49, 59, B 302, 426, Taf. XXI; *teitensis* A 49 = *subalata*; *tortilis* 195, A 57, B 427; *usambarenensis* 195, A 72, 75, 78, B 302, 426, 429, Taf. XX; *vera* B 407; *Verek* 194, B 300, 407, 427 = *Senegal*; *verugera* 195, A 18, B 302, Taf. XXI; *zanzibarica* 195, B 426.
Acalypha Bailloniana 239, A 5; *bipartita* 239; *Boiviniana* 239; *brachystachya* 239; *ciliata* 239; *crenata* 239, A 21, 33, 95; *fruticosa* 239, A 15, 75; *indica* 239, A 80; *Johnstonii* 239; *Livingstoniana* 239; *neptunica* 239, A 73, 75; *ornata* 239, A 77; *paniculata* 239, A 83, 86, 89; *peduncularis* 239, B 514; *psilostachya* 239, A 89, 105; *pubiflora* 239; *senensis* 239; *Stuhlmannii* 239; *Vahliana* 239; *villicaulis* 239, A 54, 131; *Volkensii* 239; *zambesica* 239.
Acampe mombasensis 157; *pachyglossa* 157.
Acanthocladium Trichocolea 75, A 84.

- Acantophora orientalis* 28.
Acanthus arboreus A 103, 134; *Kirkii* 370; *pubescens* 370.
Achnanthes inflata 15; *lanceolata* 15; *linearis* 15;
Achras Sapota B 223.
Achyranthes angustifolia 174; *aspera* 173, A 11, 53, 77, 109; *lanuginosa* 174, A 53; *Welwitschii* 174.
Achyrocline glumacea 409, A 55; *Hochstetteri* 409, A 99, 110, 118, 131; *Schimperi* 409, A 108, 115, 131.
Achyropermum Carvalhi 343; *radicans* 343, A 83, 89.
Achyrothalamus marginatus 420, A 16, 76, Taf. XLV; *teitensis* 420.
Acidanthera candida 148; *gracilis* 148, B 526; *laxiflora* 148, A 52.
Acocanthera abyssinica 315, A 44, 48, 105, 129, B 532; *Schimperi* (A. D. C.) Benth. Hook. A 114, B 516, 518 = *abyssinica*.
Acridocarpus sansibaricus 232, A 75, B 529.
Acriulus madagascariensis 128, A 95.
Acrocephalus callianthus 348; *coeruleus* 348, B 282; *cylindraceus* 348, A 95; *Fischeri* 348; *lilacinus* 348; *villosus* 348; *zambesiacus* 348.
Acrolejeunea aulacophora 65; *Borgenii* 65, A 111; *emergens* 65; *Pappeana* 65, A 111; *trigona* A 76.
Acrostichum Aubertii 80, A 84, 123; *conforme* 80, A 84, 123; *Deckenii* 80, A 123, 134; *hybridum* 80, A 123; *Lastii* 80; *marginatum* A 92; *splendens* 80, A 123; *viscosum* 80; *Volkensii* 81, A 123.
Actinopteris dichotoma Mett. A 76 = *radiata* Link; *radiata* 79.
Actinotrichia rigida 26.
Adansonia digitata 268, A 32, 44, 60, B 157, 212, 327, 392, Fig. 16.
Adenia globosa 281, A 42; *Keramanthus* 281, A 40; *Kirkii* 281, A 56; *lobata* B 216; *me-galantha* Harms A 92; *Schweinfurthii* 281, A 66, B 216; *venenata* 281, A 115, B 511; *Volkensii* 281, A 56.
Adenium obesum 319, A 17, 28, B 517; *speciosum* Fenzl A 40 = *obesum*.
Adenocarpus Kirkii A 98 lies *Mannii*; *Mannii* 208, A 124 131, 135, 136.
Adenopus abyssinicus 399; *breviflorus* 399;
Adenostemma viscosum 406, A 90, 100, 125.
Adiantum aethiopicum 78, A 125; *capillus Veneris* 78, A 71, 133; *caudatum* 78, A 87; *crenatum* 78, A 125; *hispidulum* 78, A 98, 123; *lunulatum* 78; *Oatesii* 78.
Adina lasiantha 378; *rubrostipulata* 378, A 93, 94, 106, B 357, 534.
Aecidium Agerati 53; *Crotalariae* 52; *elegans* 53; *Englerianum* 53; *Glycines* 52; *Hyperici* 52; *jasminicola* 53; *kilimandscharicum* 53; *Kraussianum* 53; *Leonotidis* 52; *Mac Owanianum* 53; *Ocimi* 52; *Ranunculacearum* 52; *umbilicatum* 52; *Vangueriae* v. *tumefaciens* 53.
Aeolanthus ambustus 346; *fruticosus* 346; *heliotropioides* 346; *Holstii* 346, A 99, 111; *ndorensis* 346; *Njassae* 346; *panganensis* 346; *Prittwitzianus* Gürke A 134; *repens* 346; *Stuhlmannii* 345; *zanzibaricus* 346.
Aerangis Kotschyi 158.
Aeranthus Guyonianus 159, A 45.
Aerobryum cymatocheilos 73, A 112.
Aerua lanata 173, A 53, 74; *javanica* 173, A 53;
Aeschynomene cristata 214, A 20; *Elaphroxylon* 215, A 67, B 309; *gracilipes* 214; *indica* 214, A 80; *kilimandscharica* 214; *mimosifolia* 214; *minutiflora* 214, A 13; *Pfundii* 215; *sansibarica* 214; *Schimperi* 214, A 13; *shirensis* 215; *siifolia* A 115; *Telekii* 214, A 23, 80, 116; *tenuirama* 214; *uniflora* 214.
Afromendocia Gilgiana 365, A 95.
Agauria salicifolia 301, A 105, 117, 119, 125, 128, 131, 137, B 343, 531; v. *pyrifolia* 301; v. *laticissima* 301.
Agave americana B 369; *rigida* B 369.
Agelaea obliqua 192, A 92, 94; v. *usambarensis* 192; *usambarensis* Gilg msc. A 86 = *obliqua* v. *usambarensis*.
Ageratum conyzoides 406, A 22.
Agrostis alba v. *simensis* 108; v. *Schimperia* 108; *Kentrophyllum* 108, A 13; *Schimperia* Hochst. A 100 = *alba* v. *Schimperia* (Hochst.) Engl.; *simensis* Hochst. A 126 = *alba* v. *simensis* (Hochst.) Engl.
Aitonia Fischeriana 62; *microcephala* 62, A 111; *rupestris* 62.
Ajuga bracteosa 342, A 124.
Albizzia amara 193, B 300; *anthelmintica* 193, A 49, B 501, Taf. XXI; *brachycalyx* 193, A 109; *fastigiata* 193, A 72, 78, 82, 87, 88, 93, 131, B 299, Taf. XXI; *glabrescens* 193; *grandibracteata* 193, A 95; *hypoleuca* 193; *Lebbek* 193, B 300; *maranguensis* 193, A 104; *Petersiana* 193, A 72, B 299; *versicolor* 193, A 78, B 299.
Albuca Allenae 141; *Buchanani* 141; *Fischeri* 141, A 98; *longebracteata* 141; *Tayloriana* 141; *Wakefieldii* 141.
Alchemilla argyrophylla 191, A 127, 138; *cinerea* 191, A 127; *Fischeri* 191; *Holstii* 191, A 100; *Johnstonii* 191, A 127, 136, 138; *pedata* 191; *Stuhlmannii* 191, A 136, 138; *ulugurensis* Engl. A 131; *Volkensii* 191.
Alchornea cordifolia 238.
Alepidea amatymbica 298; *peduncularis* v. *Fischeri* 298.
Allamanda cathartica 315.
Allium-Arten B 149.
Allophylus africanus 249, A 44, 69, 82, 105, B 323; *alnifolius* 249, A 28, 41, 44, B 208, 322; *ferrugineus* 249; *kilimandscharicus* 249; *monophyllus* 250, A 5; *Pervillei* 250, A 28; *rubifolius* 249.
Aloë abyssinica 141; *Boehmii* 141; *Buchanani* 423; *confusa* 141, A 40; *constricta* 141; *cryptopoda* 141; *Hildebrandtii* 141; *Johnstonii* 140; *lateritia* 140, A 57; *penduliflora* 141; *rabaiensis* 141; *secundiflora* 141; *tenuifolia* 141; *Volkensii* 141; *Arten* B 502.
Alpinia galanga B 265.
Alsodeia dentata P. Beauv. A 91; *elliptica* 276, B 333; *ilicifolia* 276; *Stuhlmannii* 276, A 115; *usambarensis* Engl. msr. A 75 = *elliptica* Oliv.
Alsodeiidium Schumannii 248, B 322.
Alsodeiopsis Holstii 248, A 82; *Schumannii* A 87 lies *Alsodeiidium Schumannii*.
Alsophila Holstii 87, A 83.
Alternanthera sessilis 174, B 152.
Amansia Dietrichiana 28; *glomerata* 28.

- Amarantus* *Blitum* 172; *caudatus* 172, B 402; *graecizans* 172, B 152; *polygamus* 172; *spinosus* 172.
Ambrosia *maritima* 412; *senegalensis* 412.
Ambulia *gratioloides* 357, A 19.
Ammannia *attenuata* 285; *auriculata* 285, A 20; *baccifera* 285, A 79; *Hildebrandtii* 285; *multiflora* 285, A 80; *Prieureana* 285.
Amomum *Clusii* B 264; *crassilabium* 149, A 85, 92; *granum* *Paradisi* B 264; *Hookeri* B 264; *Korarima* B 264; *Mala* 149, A 89; *Meleguetta* B 264; *sanguineum* 149; sp. B 263.
Ampelocissus *abyssinica* 256, A 45, B 209; *asariifolia* 256, B 209; *Chantinii* 257; *Grantii* 257; *Kirkiana* 257; *mossambicensis* 256; *multistriata* 257, B 210; *obtusata* 257; *pulchra* 257, B 529; *Schimperia* B 209; *Volkensii* 257.
Amphidoxa *flaginea* 409; *villosa* 409, A 55.
Amphidium *cyathicarpum* 70, A 112.
Amphiloma *elegans* 41.
Amphiroa *dilatata* 29; *fragilissima* 29; *irregularis* 29.
Amphora *ovalis* 14.
Anabaena *circinalis* 10; *sphaerica* 10.
Anacardium *occidentale* 243, B 203, 479.
Anagallis *Quartiniana* 304; v. *Meyeri* *Johannis* 304.
Ananas *sativus* 134, B 173.
Anaptychia *comosa* 38; *dendriscoides* A 76; *leucomelaena* 38, A 76, 112, 133; *podocarpa* 38, A 76.
Anchomanes *Boehmii* 131, A 46; *difformis* B 131; *dubius* 131, A 45, 76, B 131.
Andreaea *firma* 66, A 135; *striata* 66, A 135.
Androcymbium *striatum* 138, A 101.
Andropogon *amethystinus* 98, A 98, 109, 126; *anthistiroides* 98; *confinis* 99, A 31, 51, 77; *contortus* 98, A 20, 31, 51, 74, 77, B 78; *cymbarius* 98, A 102; *eucomus* 97; *Exotheca* 98, A 98, 99, 126; *finitimus* *Hochst.* A 21, 77; *Gayanus* 97; *helophilus* 98; *hirtus* 98, A 51, 77, 102, 109, 115; *hylophilus* A 77 lies *helophilus*; *intermedius* 98; *Iwarancusa* 98; *lepidus* 98, A 51, 56, 100, 102, 109, 134; *macrolepis* 99, A 51; *Nardus* A 98, B 467; *pertusus* 98, A 51, 77, 79; *piptatherus* 98; *polyatherus* 98, A 15; *purpureo-sericeus* 98, A 77; *rufus* 98, A 51, 56, 99; *Schimperi* *Hochst.* A 56, 99, 100; *schirensis* 98, A 23, 74; *Schoenanthus* 98, A 51, 74, 77, 99, B 467, 515; *semiberbis* 97, A 13; *serratus* 98; *Sorghum* 98, A 117, B 34, 35, 78, Fig. 5, Taf. IV; *squarrosus* 98.
Aneilema *aequinoctiale* 136, A 18, 34, 88, 89, 115; *beniniense* 136, A 94; *Clarkei* 136; *giganteum* 136, A 23; *Johnstonii* 135, A 52; *lanceolatum* 136; *leiocaule* 136, A 123; *pedunculatum* 136; *Petersii* 136; *Schweinfurthii* 136, A 63; *sepalosum* 135, A 23; *sinicum* 136, A 63, 88, 109, 115; *Tacazzeanum* 136, A 21; *tetraspermum* 136.
Anemone *Thomsoni* 180, A 127, 138; *Whyteana* 180, A 132.
Anethum *graveolens* 299, B 279.
Aneura *nudiflora* 63, A 111.
Angrecum *alcicorne* 157; *aphyllum* 157, A 33, 45, 49, 76, B 527; *arcuatum* 157; *bilobum* 157, A 33, 114; *eburneum* 157, A 15; *Eichleri* *anum* 157, A 94, B 527; *Englerianum* 157, A 94; *fimbriatum* 157; *Giryamae* 157; *Keniae* 157, A 114; *luteo-album* 158, A 123; *megalorrhizon* 157; *semipedale* 158; *Smithii* 423; *virgula* 157.
Aniseia *martinicensis* v. *ambigua* 329.
Anisopappus *africanus* 412, A 99; *chinensis* 412.
Anisophyllea *Boehmii* 287, B 220; *laurina* B 219.
Anisotes *parvifolius* 374.
Annularia *sansibarensis* 60.
Anoetangium *paucidentatum* 67, A 135; *pusillum* 67, A 136; *scabrum* 67, A 111; *Stuhlmannii* 67; *Trichocolea* A 112; *viridatum* 67, A 136.
Anomodon *clavirameus* 75, A 112; *devolutus* 75, A 112; *filivagus* 75; *Leikipiae* 75.
Anona *Cherimolia* B 185; *muricata* B 184, Fig. 12; *reticulata* B 185; *senegalensis* 179, A 43, 57, B 185; *squamosa* 179, B 183, 184, Fig. 13.
Ansellia *africana* 155, A 14, 49, B 527; *humilis* 155; *nilotica* 155.
Anthephora *cenchroides* 99.
Anthericopsis *Fischeri* 139.
Anthericum *acuminatum* 139; *Bragae* 138; *campestre* 138, A 31; *Cameroni* 139, A 63; *Fischeri* 139; *Giryamae* 139; *Grantii* 139, A 63; *Gregorianum* 139; *milanjianum* 139; *nidulans* 139; *Nyassae* 138; *purpuratum* 139; *rubellum* 139; *speciosum* 139; *Stuhlmannii* 138; *subpetiolatum* 138; *Taylorianum* 139; *uyuiense* 139; *venulosum* 139; *zanguebaricum* 138, A 17.
Anthoceros *pinnatus* 66, A 111; *tenuissimus* 66, A 111.
Anthocleista *orientalis* 312, A 91; *Schweinfurthii* 312, A 94; *Stuhlmanniana* 312, A 94; *zambesiaca* 424.
Antholyza *gracilis* 147, A 126, 128.
Anthospermum *asperuloides* *Hook. f.* A 136; *lanceolatum* 393, A 110, 132; *usambarense* *K. Sch. msr.* = *Whyteanum*; A 118; *Whyteanum* 393.
Anthoxanthum *monticola* *K. Sch.* A 131; *nivale* 107, A 126, 128, 135, 138.
Anthracothecium *confine* 47; *duplicans* 47; *libricola* 47; *punctuliforme* 47; *pyrenuloides* 47; *variolosum* 47; *vitellinum* 47.
Anthriscus *africana* 299, A 125; *sylvestris* 299, A 118, 125.
Anthrophyum *immersum* 81, A 84; *Mannianum* 81.
Antidesma *membranaceum* 237; *venosum* 237, A 27, 66, 73, 86, 106, B 206, 316.
Antigonon *leptopus* B 527.
Antoschmidtia *quinqusetata* 113.
Aphania *senegalensis* B 208.
Aphanocapsa *brunnea* 8.
Aphanothece *Stuhlmannii* 8.
Apium *graveolens* 298, B 144.
Aphloia *theaeformis* *Benn.* A 132 = *Neumannia theiformis*.
Apodytes *dimidiata* 248, A 105, B 206, 322; *Stuhlmannii* 248.
Aponogeton *abyssinicus* 94; *Boehmii* 94; *Stuhlmannii* 94.
Arabis *albida* 184, A 127, 135, 136, 138.
Arachis *hypogaea* 216, B 115, 116, 472, Fig. 11.
Archidium *africanum* 67.
Archilejeunea *xanthocarpa* 65, A 111.

- Arctotis Rueppellii* 419, A 127; *scaposa* 419.
Ardisiandra sibthorpioides 304, A 128, B 531.
Arduina bispinosa 315; *edulis* 315, B 226.
Areca Catechu 131, B 15, 508, 513.
Argemone mexicana 183, B 469, 505, 507, 510, 512, 514.
Argomuellera macrophylla 238, A 95.
Argyrolobium Fischeri 207; *kilimandscharicum* 207, A 127; *shirense* 207; *Stuhlmannii* 207.
Aristea alata 147, A 99, 101, 124; *Johnstoniana* 147, A 132; *Lastii* 147; *paniculata* 147; *Tayloriana* 147, A 124.
Aristida adoensis 107, A 99, 109; *barbicollis* 107; *gracillima* 107, A 14, 17, 21, 51; *hirtigluma* 107; *rhiniochloa* 107; *vestita* 107.
Aristolochia Petersiana 169; *Stuhlmannii* 169.
Artabotrys nitida 179, A 69; *brachypetala* B 186.
Artanema longifolium 357.
Artemisia afra 416, A 99, 127, 135.
Arthonia angulosa 46; *Antillarum* 45; *carneo-albens* 45; *dispersa* 46; *erythrogonia* 45; *gregaria* 45; *leucographella* 45; *Pertusariella* 45; *polymorpha* 46; *rubella* 46; *somaliensis* 45.
Arthopyrenia minuta 47; *planipes* 47; *pleiomerella* 47, A 113.
Arthothelium aurantiacum 46; *caesio-album* 46; *consanguineum* 46; *dictyophorum* 46; *genuflexum* 46; *macrotheca* 46, A 18; *virgineum* 46.
Arthraxon cuspidatus 97, A 111.
Arthrocnemum indicum 423, A 11.
Arthrodesmus convergens 20.
Arthropteris albopunctata A 83, 85, 92, 98; *pectinata* 87, A 134; *ramosa* 87.
Artocarpus incisa B 176; *integrifolia* 161, B 175.
Arundinaria alpina 116, A 129.
Asclepias amabilis 425.
Ascolepis anthemidiflora 127; *capensis* 127, A 132; *protea* 127, A 67; v. *bellidiflora* 127; *speciosa* 127.
Asparagus aethiopicus 144; *africanus* 144, A 102, 124; *asiaticus* 144, A 46; *Drepanophyllum* 144, A 118; *falcatus* 144, A 12, 15; *irregularis* 144; *medeoloides* 144; *officinalis* B 150; *Pauli-Guilelmi* 144; *Petersianus* 144; *plumosus* 144, A 46, 76, 107, 115, B 525; *puberulus* 144; *racemosus* 144, A 31, 46, 80; *virgatus* 144; *zanzibaricus* 144.
Aspidium albopunctatum Bory A 95 = *Arthropteris albopunctata*; *Arbuscula* 85; *aristatum* 86; *athamanticum* 86, A 95; *Bergianum* 84; *caryotideum* 86; *cirrhosum* 84; *coadunatum* 86, A 83, 88, 123, 134; *cucullatum* 84; *falcatum* A 108; *Gueinzianum* 85, A 91, 100, 125; *inaequale* Schlechtd. A 83, 100 = *oligodonton*; *kiboschense* 85, A 119; *kilemense* 86, A 123; *lanuginosum* 86, A 83, 87; *Lastii* 85; *lobatum* v. *angularis* 86, A 118, 134; *marangense* 85, A 123; *molle* 84, A 83, 123; *oligodonton* 86, A 134; *pallidivenium* 85, A 20; *proliferum* 85; *riparium* A 90; *Spekei* 84; *squamisetum* 86, A 123; *sulcinervium* 85, A 125; *Thelypteris* v. *squamuligera* 84, A 100, 116; *totta* 85, A 123, 134; *truncatum* 85; *unitum* 85, A 100, 125; v. *glabra* 85; v. *hirsuta* 85; *Volkensii* 86; *Wakefieldii* 85; *Wilsonii* 84; *zambesiaticum* 85.
Aspilia asperifolia 413, A 110; *Fischeri* 413; *gondensis* 413; *Holstii* 413; *involucrata* 413; *Kotschyi* 413; *pluriseta* 413; *subpandurata* 413; *wedeliiformis* 413.
Asplenium abyssinicum Fée A 131, 134; *Adiantum nigrum* 82; *anisophyllum* 81, A 83, 95, 123; v. *aequilateralis* 82; v. *elongata* 81; v. *microphylla* 82; v. *pseudoplumosa* 82; *arborescens* 84; *caudatum* 82, A 84, 88, 123, 130, 134; *Christii* 82; *cicutarium* 83, A 123; *contiguum* 82, A 84, 123; *cuneatum* 83, v. *angustata* 83; *Dregeanum* 83, A 92; *erectum* 81, A 83, 87, 108, 123; v. *lunulata* 81; v. *subbipinnata* 81; *falcatum* 82; *formosum* 82; *gemmiferum* 82; *gracillimum* 83, A 114, 118, 123; *horridum* Kaulfuss A 86 = *protensum* Schrad. v. *pseudohorridum* Hieron.; *hylophilum* 84, A 83; *Linckii* 83, A 123; *longicauda* 81, A 86, 89; *loxocaphoides* 83, A 123; *macrophyllum* 82, A 84, 88, 108; *Mannii* 83; *Mettenii* 83; *monanthes* 81, A 92; *Nidus* 81, A 91; *praemorsum* 83, A 88, 94, 95, 114, 125, 129, 134, v. *tripinnata* 83; *proliferum* 83, A 83; *protensum* 82, A 84, 88, 123; v. *pseudohorrida* 82; *pulchellum* 82; *pumilum* 82; *resectum* 82, A 86; *rutaefolium* 83, A 108; *Sandersonii* 81, A 86, 123, 134; *Schweinfurthii* 82, A 88; *sertularioides* 83; *silvaticum* A 92; *sinuatum* 81, A 84, 88; *Stuhlmannii* 83, A 95; v. *laciniata* 83; *Volkensii* 83.
Astephania africana A 110.
Astephanus cernuus 321; *recurvatus* 321, A 29; *stenolobus* 321, A 14.
Asteracantha Boehmii A 64 lies *Barleria Boehmii*; *longifolia* 367, A 64, B 282, 533.
Asteroma Piperis 35.
Astragalus abyssinicus 213, A 103; *venosus* 213.
Astrochlaena cephalantha 330; *Engleriana* 330; *floccosa* 330, A 54; *hyoscyamoides* 330, A 54; *lachnosperma* 330; *malvacea* 330, A 54; *melandryoides* 330; *physaloides* A 54; *polyccephala* 330; *solanacea* 330; *Volkensii* 331.
Astrothelium fugax 48, A 113.
Asystasia Charmian 370; *gangetica* 370, A 22, 88, 106, B 158, 534; *linearis* 370; *rostrata* 370.
Athrixia rosmarinifolia 411, A 131.
Athyrium scandicinum 84.
Atriplex hastata 171.
Aurainvillea lacerata 24.
Auricularia Auricula Judae 53, A 88, B 164; *Eminii* 53, B 164; *nigra* B 164.
Avena sativa v. *abyssinica* 109.
Averrhoa Bilimbi B 192.
Avicennia africana A 12; *nitida* A 12; *officinalis* 342, A 8, 12, B 354.
Azadirachta indica 231, B 313, 476.
Azima tetracantha 309.
Azolla nilotica 89, A 19.
Bacopa floribunda 357, A 20; *Monnieria* 357.
Baeomyces Holstii 37, A 113.
Baikiaea Eminii 198, A 94, B 528.
Balanites aegyptiaca 227, B 194, 311, 474.
Baphia Kirkii 203, B 308; *massaiensis* 203; *nitida* B 308; *pubescens* B 308; *pyrifolia* 203, A 94.
Baphiopsis Stuhlmannii 203, A 94.

- Barbacenia aequatorialis* 146; *Spekei* 146; *splendens* 146; *tomentosa* 146; sp. B 370.
Barbula meruensis A 112; *pygmaea* 69, A 136.
Barleria acanthoides 369; *angustiloba* 369; *blepharoides* 369; *Boehmii* 368; *Boivini* 369; *calophylloides* 368, A 64, B 534; *capitata* 369; *consanguinea* 369; *Grantii* 368; *Holstii* 368, A 76, B 534; *kilimandscharica* 369, A 42, 124; *limnogeton* 368; *marginata* 368; *mucronata* 369, A 55, 76; *Prionitis* 369, A 29, 46, 79; v. *setosa* 369; *querimbensis* 368; *repens* 369; *rhyngocarpa* 368; *Sacani* 368; *Schweinfurthiana* 369, A 55; *senensis* 369; *spinulosa* 369; *squarrosa* 369; *stellato-tomentosa* 368, v. *ukambensis* 368; *Stuhlmannii* 368; *submollis* 369, A 40, 110, 111; *ukamensis* 368, B 534; *usambarica* 369, A 16, 32; *ventricosa* 369; *Volkensii* 369.
Barringtonia acutangula B 337; *racemosa* 287, A 18, 33, B 157, 337, 408.
Barteria nigrifolia 278, A 94.
Bartramia Leikipiae 72; *strictula* 72, A 136.
Bartschia abyssinica 362; *kilimandscharica* 362, A 127; *longiflora* 362, A 125.
Basella alba 176, B 153.
Bauhinia fassoglensis 199, A 43, 76, B 373; *Kirkii* B 193; *Mombassae* 200; *Petersiana* 200; *punctata* 200; *reticulata* 200, A 30, 43, 49, 57, B 307, 372; *taitensis* 200; *Volkensii* 200.
Bazzania convexa 63; *deflexa* 63; *pulvinata* 63, A 111; *pumila* 63, A 111.
Beggiatoa leptomitiformis 11.
Begonia ampla 282, A 95; *Eminii* 282, A 94; *Johnstonii* 282, A 88, 90, 108, 123, B 530; *Meyeri Johannis* 282, A 92, 121, 123, B 530.
Belmontia grandis 313; *zambesiaca* 313.
Berberis Holstii 181, A 118.
Berchemia discolor 255, A 60.
Bergia decumbens 276.
Berkheya Johnstoniana 419, A 115; *Spekeana* 419, A 101; *subulata* 419, A 115; *Zeyheri* 419.
Berkheyopsis diffusa 419, A 56.
Berlinia Eminii 199, A 62, 63, B 307, 372.
Bersama Engleriana 252; *Holstii* 252, A 105, B 324; *paullinioides* (Planch.) Bak. A 90 = *usambarica* Gürke; *usambarica* 252, B 324; *Volkensii* 252, A 93, 105, B 325.
Bertia moriformis 32, A 95.
Bertia aethiopica 382, A 95.
Beta vulgaris v. *Cicla* B 138, 151.
Biatorinopsis lutea 44, A 113.
Bidens Hildebrandtii 415; *linearilobus* 415, A 16, 80; *pilosus* 415, A 22, 92, 117; *Schimperi* 415; *Volkensii* 415.
Biophytum abyssinicum 226; *crassipes* 226; *sensitivum* 226, A 21, 115, B 509.
Bixa Orellana B 404.
Blaeria glutinosa 303, A 135, Taf. XXXV; *Johnstonii* 303, Taf. XXXV; *Meyeri Johannis* 303, A 135, Taf. XXXV; *setulosa* 303, A 132; *silvatica* 303, A 127, Taf. XXXIV; *spicata* 303, A 135; v. *patula* 303; *Whyteana* A 132.
Blainvillea Gayana 413; *latifolia* 413.
Blastania fimbristipula 397.
Blastenia crocina 43, A 113; *ferruginea* 43; *maurula* 43; *poliotera* 43; *Stuhlmannii* 43. Klotzsch.
Blechnum Atherstonii 81; *Holstii Hieron.* A 83 = *polypodioides* v. *Holstii Hieron.*; *polypodioides* 81, A 90, 130; v. *Holstii* 81; *tabulare* A 131.
Blechum hamatum A 57 = *Petalidium hamatum*.
Blepharis acanthoides 369; *affinis* 369; *boerhavifolia* 369, A 15; *capensis* A 55; *chrysotricha* 370; *edulis* 369; *Hildebrandtii* 369; *longifolia* 370; *panduriformis* 369; *pratensis* 369, A 23; *pungens* 369; *satureifolia* 369; *Stuhlmannii* 370; A 64; *Togodelia* 369, A 77, 108.
Blepharispermum zanguibaricum 409, A 73, 76.
Blumea aurita 408; *lacera* 408, A 79.
Boehmeria platyphylla 164, A 83, 94.
Boerhavia diffusa 174, A 11, 21, 53; *paniculata* 174, A 21, B 506; *pedunculata* 174; *plumbaginea* 174, A 34, 69, 79, B 511; *repens* 174, A 11.
Bolbophyllum coriscense 157, A 86.
Bombax rhodognaphalon 269, A 73, B 327, 393.
Bonamia Althoffiana 329, A 124, 125; *mossambicensis* 328; *Volkensii* 329, A 107.
Boothia exserta 95; *Fischeri* 95, A 66, *scabra* 95, A 66.
Borassus flabellifer v. *aethiopum* 130, A 70, B 20.
Borreria dibrachiata 394; *hebecarpa* 394, A 65; *Kotschyana* 394; *scabra* 394; *senensis* 394, A 22; *stricta* 394; *verticillata* 394.
Boscia angustifolia »Rich.« Oliv. Fl. trop. Afr. A 49, 50; *coriacea* 186; *corymbosa* 186; *Fischeri* 186; *grandiflora* 186; *Hildebrandtii* 186; *Holstii* 186, A 78, B 297; *mossambicensis* 185; *pungens* 186; *rotundifolia* 186, A 50; *salicifolia* 186, A 42, B 140; *teitensis* 186.
Bostrychia tenella 28.
Boswellia campestris A 41 = *Hildebrandtii*; *Hildebrandtii* 230, A 49, B 513.
Bothriocline alternifolia 403, A 55; *cordifolia* A 110; *diversifolia* 403; *marginata* 403; *Moramballae* 403; *Meyeri* A 111; *Schimperi* 402, A 110, 124, 131; *Schimperi* v. *longipes* 402; v. *tomentosa* 402.
Botryococcus Braunii 22.
Botryodiplodia Sorghi 34.
Bouchea pterygocarpa 338, A 57; *pterygosperma* A 44 lies *pterygocarpa*.
Brachycome hispida 406.
Brachycorythis pleistophylla 153, A 108.
Brachymenium Borgenianum 71, A 112; *capitulatum* 71, A 112; *Holstii* 71, A 112, *meruense* 71; *Philonotula* 71, A 112; *pulchrum* 71; *speirocladum* 71, A 112; *Volkensii* 71, A 112.
Brachypodium flexum 116, A 126, 130, 132; *multiflorum* K. Sch. msc. A 100 = *Bromus runssorensis* K. Sch.; *pubescens* K. Sch. msc. A 128 = *Bromus runssorensis* K. Sch.
Brachystegia appendiculata 197, A 16, B 373; *Boehmii* 197, A 63; *Fischeri* 197; *flagristipulata* 198, A 16; *itolensis* 197; *longifolia* 197; *Oliveri* 197; *spicaeformis* 197, B 373.
Brachystelma keniense 327; *plocamoides* 327, B 145.
Brachystephanus africanus 372, A 132; *Holstii* 372, A 118, 123.
Brassica juncea 183, B 155, 469; *Napus* v. *rapifera esculenta* B 140; *nigra* B 272; *oleracea* B 153; *oleracea* v. *gongylodes* B 139; *Rapa* v. *esculenta praecox* B 139; *Rapa* v. *teltowiensis* B 139.

- Braunia entodontocarpa* 69; *Schimperia* 69, A 112; *secunda* 69, A 112; *teres* 69, A 136.
Breutelia kilimandscharica 71, A 136; *Stuhlmannii* 71, A 133; *subgnaphalea* 72, A 134, 136.
Brexia madagascariensis 190, B 187.
Bridelia cathartica 237, A 30, 42, 43, B 316; *Fischeri* 237; *micrantha* 237, A 43, 105, B 316; *scleroneuroides* 237, A 66; *stipularis* 237; *teitensis* 237; *zanzibarensis* 237, A 5.
Brillantaisia alata 366, A 95; *anomala* 366; *cicatricosa* 366; A 133; *Eminii* 366, A 95; *pubescens* 366; *spicata* 366, A 87, 89; *ulugurica* Lindau A 91.
Brochoneura usambarensis 180, A 82, B 272, 295, 469.
Bromus milandschianus 116, A 115; *runssoroensis* 116, A 108, 134.
Broussonetia Kaempferi B 370; *papyrifera* B 370.
Brucea antidysenterica 227, A 93, 104, 122, B 509; *tenuifolia* Engl. A 82.
Bruguiera gymnorrhiza 287, A 8, 12, B 338, 404, 408.
Bryonopsis laciniosa 398, A 108.
Bryophyllum pinnatum 188.
Bryum alpinum 71; *arachnoideum* 70, A 86; *argenteum* 70; *argentisetum* 70, A 136; *argyrotrichum* 70, A 112; *bicolor* 71, A 136; *capense* 71; *Commersonii* 71, A 112; *compressulum* 71; A 136; *coronatum* 71; *ellipsifolium* 71, A 136; *erythrocaulon* 71; *inclusum* 71, A 136; *Keniae* 71; *minutirosatum* 71, A 136; *minutirete* 70, A 136; *nanotorquescens* 71, A 112; *Pomoniae* 70, A 90; *Roscheri* 71; *rosulatum* 71, A 124; *spathulifolium* 71; *Teitae* 71; *Umbraculum* 71; *usambaricum* 71, A 86.
Buddleia salviifolia 313; *usambarensis* 313, A 79, 105, B 532.
Buechnera Bragaeana 360; *capitata* 359; *hispida* 360, A 23, 77; *Lastii* 359; *mossambicensis* 359, A 23; *quadrifaria* 425; *usniensis* 359; *verbenoides* 359.
Buellia africana 43; *alpicola* 43; *anatolodea* 43; *cinereo-cincta* 43, A 135; *diplotommoides* 43, A 99; *inquilina* 43; *Lauri Cassiae* 43; *myriocarpa* 43; *olivacea* 43; *parasema* 44; *spuria* 44, A 99; *stellulata* 44, A 99; *subimmersa* 44, A 99; *xantholepis* 44.
Buforrestia minor 136, A 83.
Bulbine aloides 138; *asphodeloides* 138, A 63, 102; *platyphylla* 138, A 63.
Bulbochaete parvula 23.
Bulbostylis schoenoides A 132.
Burkea africana 197.
Burnatia enneandra 94, A 66.
Büttneria fruticosa 271, A 73.
Butyrospermum? *Kirkii* 306; *Parkii* 306, B 448, 483.

Cacoucia littorea 293; *longispicata* 293, A 50.
Cadaba farinosa 186, A 43, 57, 73, B 297; *Kirkii* 186, A 43, 49, 57.
Caesalpinia Bonducella 202, A 11, B 509, 513; *coriaria* B 407; *pulcherrima* 202, B 528; *sepiaria* 202, A 118.
Cajanus indicus 221, B 106, Taf. XXIV.
Calamintha Kilimandschari 344, A 127, 139; *simensis* 344, A 125.

Calamus B 19; *secundiflorus* A 95.
Calanthe silvatica 156, A 123, v. *natalensis* 156.
Calantica Jaubertii 279.
Callitriche stagnalis 243.
Callitris Whytei 93, A 131, 132, B 289.
Callophisma aurantiacum 41; *cerinum* 41; *cinnabarinum* 41; *erythroleucum* 41; *flavum* 41; *xanthaspis* 41; *zambesicum* 41.
Calopsis Volkensii 131, A 84, B 525.
Calodendron capense 227, A 114, 129, B 529.
Calophyllum inophyllum 275, A 10, B 216, 332, 333, 413, 414, 481, 511, 513, Fig. 15, Fig. 18; *Tacamahaca* Fig. 15, Fig. 18, B 333, 414.
Calotropis procera 323, A 50.
Calostephane divaricata 412.
Calpurnia aurea 203, A 94, B 528.
Calvoa orientalis 296, A 83.
Calymperes caudatum 69; *ligulare* 69; *usambaricum* 69, A 86.
Calyptothecium africanum 73, A 84; *Höhneltii* 73.
Campanula Quartiniana 400, A 128.
Campylopus acrocaulos 67, A 136; *Boryanus* 67, A 122; *Hoehneltii* 67, A 136; *Johannis Meyeri* 68, A 136; *leucochlorus* 68, A 136; *Lindavii* 68; *lonchocladus* 68, A 112; *perpusillus* 68; *procerus* 68, A 136; *Valentini* 68, A 112.
Cananga odorata Rumph. B 408.
Canarina Eminii 400, A 133, Taf. XXXVI.
Canarium edule B 200; *Saphu* B 200; *Schweinfurthii* 230, A 95, B 312, 412, 474.
Canavalia ensiformis 221, A 21, B 114, Taf. XXIV.
Candelaria stellata 40; *subsimilis* 40, A 137.
Canna bidentata 150; *edulis* B 137; *indica* 150, B 137, 526.
Cannabis sativa 162, B 261, 371, 468.
Canscora decussata 314; *diffusa* 314.
Cantuffa exosa 202, B 402, 407.
Caperonia palustris 237; *serrata* 237, A 79; *Stuhlmannii* 237.
Capitania otostegioides 348, A 55.
Capparis brachyandra 185; *Carvalhoana* 185; *corymbosa* 185, A 43, 57, 62; *decidua* B 187; *erythrocarpa* 185, A 115; *Fischeri* 185; *galeata* 185; *Kirkii* 185, A 43, 57, 75, B 297; *rosea* 185; *Rothii* 185, A 115; *spinosa* B 186; *Stuhlmannii* 423; *tomentosa* 185, B 156, 512; *Volkensii* 185.
Capsella Bursa pastoris 184.
Capsicum B 157; *cerasiforme* 351; *conoides* 351; *frutescens* B 280; *longum* 351.
Caralluma codonoides 328, A 40; *gracilipes* 328, A 40.
Carapa moluccensis 232, A 9, B 314, 315, 475.
Cardamine africana 183, A 123; *hirsuta* 184, A 123; *Johnstonii* 183, A 125; *pratensis* 183, A 126; *trichocarpa* 183, A 95, 108.
Cardiogyne africana 161, A 30, B 402.
Cardiospermum canescens 248; *grandiflorum* 249; *Halicacabum* 249, A 15, 21, 80, 107.
Carduus leptacanthus 420, A 127.
Carex castanostachya K. Sch. A 131; *Fischeri* 130; *Johnstonii* 129; *longipedunculata* 130, A 128; *Lycurus* 129, A 100; *monostachya* 129, A 135, 138; *ramosa* 129, A 89, 100; *runssoroensis* 129, A 138; *Schimperia* 130, A 109; *vallis Rosetto* 130, A 126; *Volkensii* 130, A 124; *Wahlenbergiana* 129, A 132.

- Carica Papaya* 281, B 218.
Carissa edulis Vahl A 30 = *Arduina edulis* (Vahl) K. Sch.
Carpodiptera africana 261, A 28, 73, B 326.
Carthamus tinctorius B 495.
Carum Carvi 299, B 280; *copticum* B 280.
Caryophyllus aromaticus B 273.
Casearia gladiiformis 279.
Cassia abbreviata 200, A 43, 76, B 307; *Absus* 201, B 511, 512; *acutifolia* B 503; *angustifolia* 201, B 503; *auriculata* B 408; *densistipulata* 200; *didymobotrya* 201, A 82, 100, 104; *exilis* 201; *falcinella* 201, A 115; *Fistula* 200, A 15, 73, B 194, 408; *goratensis* 200, A 15, 33, 50, 69, 73, 76, B 308, 402, 408; *Grantii* 201, A 53; *Kirkii* 201, A 43, 98, 134; *Hildebrandtii* 201; *kituensis* 201; *longiracemosa* 201; *mimosoides* 201, A 21, 53, 109; *obovata* B 503; *occidentalis* 201, A 21, B 252; *Petersiana* 200, A 43; *Stuhlmannii* 201; *Tora* 201; *usambarensis* 201, A 98.
Cassine aethiopica 247, A 11; *Buchananii* 247; *confertiflora* 247; *Engleriana* 247, A 5; *Holstii* 247, A 14; *Schweinfurthiana* 247, A 11, 14, 27.
Casuarina equisetifolia 159, A 4, B 289.
Cassytha filiformis 182, A 11, 15.
Catenella Opuntia 27, A 4.
Catha edulis 246, A 105, B 255, 321.
Caudalejeunea africana 65, A 111.
Caulerpa cupressoides 24; *Freycinetii* 24; *lentillifera* 24; *peltata* 24; *scalpelliformis* 24; *Selago* 24.
Caylusea abyssinica 187.
Ceiba pentandra 269, B 157, 328, 393.
Celastrus luteolus Del. A 65 = *Gymnosporia luteola* (Del.) Loes.
Celosia anthelmintica 172, A 52, 62; *argentea* 172, B 152; *laxa* 172, A 52; *Schweinfurthiana* 172; *trigyna* 172, A 52, 109, 115, B 151, 500.
Celsia brevipedicellata 356; *floccosa* 356, A 111, 126.
Celtis ilicifolia 160, B 290; *mauritiana* 160.
Cenchrus annularis 105; *catharticus* 105; *echinatus* 105, A 15, 21; *mitis* 105.
Centema biflora 172; *Kirkii* 172.
Centotheca mucronata 115, A 21, 32; *parviflora* 115.
Centroceras clavulatum 28, A 2, 4.
Centunculus pumilus 304.
Cephalaria centauroides 395.
Cephaleuros parasitica 23.
Cephalocroton cordofanus 240; *mollis* 240.
Cerastium africanum 177, A 100, 115, 133, 134; *vulgatum* 177, A 101, 126, 138.
Cercospora Commelinae 35; *Cluytiae* 35; *Henningssii* 35.
Ceratodon purpureus 68, A 136.
Ceratolejeunea cornuta 65.
Ceratophyllum demersum 178, A 19, 66.
Ceratosepalum digitatum 262.
Ceratotheca sesamoides 365, B 520.
Ceriops Candolleana 287, A 8, 12, B 337.
Ceropegia aristolochioides 327; *denticulata* 327, A 77, Taf. XL; *Meyeri Johannis* 327, Taf. XL; *sinuata* 327.
Ceropteris argentea 79.
Ceterach cordatum 84, A 129.
Chaenostoma micranthum 356; *pedicellatum* 356.
Chaetacanthus Burchellii 367, A 110; *setiger* 367.
Chaetacme aristata 160, A 69.
Chaetomorpha chlorotica 23; *Linum* 23; *princeps* 23; *Stuhlmannii* 23; *torulosa* 23.
Chamaesiphon sansibaricum 8.
Chandonanthus hirtellus 63, A 112.
Chara foetida 24.
Chasalia umbraticola 392, A 20, 83.
Chasmanthera dependens 181, A 95.
Cheilanthes Bergiana 79; *farinosa* 79, A 100, 125, v. *rigidula* 79; *multifida* 79, A 100, 125; *Schimperi* 79; *quadripinnata* Kuhn A 98 = *Pteridella involuta* (Sw.) Mett. v. *tripinnatisecta* Mett.
Cheilosporum sagittatum 29.
Chenopodium album 171; *ambrosioides* 171; *Botrys* 171; *foetidum* 171, A 117, 133; *murale* 171; *opulifolium* 171.
Chiliocalyx macrophyllus 185; *tenuifolius* 185.
Chiloscyphus dubius A 84.
Chiodecton biclavatum 46; *heterotropoides* 46; *hypochryseum* 46; *intercedens* 46; *minutulum* 46; *molle* 46; *nigro-cinctum* 46; *sphaerale* 46.
Chironia densiflora 314; *laxiflora* 314.
Chloris barbata 111; *abyssinica* 111, A 21, 51; *brachystachys* 111; *ciliata* 111; *compressa* 111; *Gayana* 111; *glabrata* 111; *myriostachya* 111, A 11, 62; *petraea* 111; *Prieurii* 111, A 51; *pycnothrix* 111; *radiata* 111, A 51, 102; *triangularis* 111.
Chlorocodon ecornutus 425.
Chlorophora excelsa 160, A 91, 95.
Chlorophytum affine 140; *africanum* 140, A 63; *amplexicaule* 139; *andongense* 140; *blepharophyllum* 140; *bukobense* 139, v. *kili-mandscharicum* 139; *densiflorum* 140; *fusi-forme* 140; *Holstii* 140, A 32; *macrophyllum* 139, A 52, 92; *marginatum* 140; *miserum* 139; *moniliforme* 139; *papillosum* 140; *puberulum* 139; *pubiflorum* 140; *ramiferum* 139; *rhizomatosum* 140; *tuberosum* 140, A 52; *vestitum* 140; *viridescens* 140.
Chlorosplenium aeruginosum 31, A 124.
Chnoospora implexa 25.
Chomelia affinis 380; *Buchananii* 380; *coriacea* K. Sch. A 17 = *Enterospermum nigricans* H. f.; *mossambicensis* 379; *nigrescens* 380, A 75, B 356.
Chondria dasyphylla 28; *tenuissima* 28, A 2; *hypoglossoides* 28.
Chondrococcus Hornemanni 29.
Choristosoria pteroides 78.
Choristyles shirensis 190, A 132.
Chroococcus cohaerens 8; *helveticus* 8; *thermalis* 8; *turgidus* 8.
Chrozophora plicata 237.
Chrysanthellum procumbens 415.
Chrysobalanus Icaco B 190; *Stuhlmannii* 191, B 190.
Chrysodium aureum 80, A 76; *Heudelotii* 80; *punctatum* 80, A 83.
Chrysophyllum Cainito B 224; *Msolo* 306, A 82, 88, 91, B 345, Taf. XXXVII; *Stuhlmannii* 306.
Chytranthus Mannii B 207.
Cicer arietinum B 125.
Cichorium Intybus B 158; *Endivia* 421, B 158.
Cienfuegosia Hildebrandtii 268.

- Cineraria abyssinica* A 129; *bracteosa* O. Hffm. A 135; *kilimandscharica* 416, A 123, 131; *Prittwitzii* O. Hffm. A 134; *Schimperi* A 114, 129.
- Cinnamomum zeylanicum* 182, B 272.
- Cintractia Krugiana* v. *usambarensis* 48.
- Cissampelos Pareira* 181, A 30, 45, 80, 86, 131, B 506, 508.
- Cissus acutissima* 259, A 5; *adenocaulis* 259, B 210, 511; *Agnus castus* 260; *amplexa* 259; *aralioides* 259; *aristolochiifolia* 258; *articulata* 259, A 45; *Bakeriana* 260; *bororensis* 261; *Buchananii* 260; *bukobensis* 258, A 94; *cactiformis* 258, B 530; *chrysadenia* 260, A 107; *congesta* 259; *cornifolia* 258, A 95, B 209; *crassifolia* 258; *crotalarioides* 259; *cucumerifolia* 258; *cyphopetala* 261; *debilis* 259; *Duparquetii* 260, A 5; *egregia* 259, B 530; *Eminii* 259, A 66; *erythrochlora* 261, A 107; *Fischeri* 259, A 66; *fragariifolia* 261, A 5; *gracilis* 259; *grisea* 258; *Hildebrandtii* 260, Taf. XXVII; *Hochstetteri* 258, A 70; *jatrophioides* 259; *ibuensis* 259; *integrifolia* 258; *karaguensis* 261, A 115; *kilimandscharica* 260, A 124; *Kirkiana* 260, A 99; *Knittelii* 260, B 530; *Koehneana* 259, A 63; *Lentiana* 260, B 530; *maranguensis* 261, A 107; *mollis* 259, A 45; *nivea* B 216; *odontadenia* 261; *Oliveriana* 258, A 83; *palmatifida* 258, A 63, B 209; *paucidentata* 260; *Planchoniana* 258, A 94; *populnea* 258; *quadrangularis* 258, A 45, 50; *rotundifolia* 259, A 70; *rubiginosa* 258; *sciaphila* 258, A 15, B 530; *sesquipedalis* 259; *serpens* A 115; *Stuhlmannii* 260; *subciliata* 260, B 209; *subglaucescens* 259; *ukerewensis* 260, A 94, B 530, Taf. XXVII; *usambarensis* Gilg. msc. A 31 = *C. Oliveriana* (Engl.) Gilg.; *Volkensii* 258.
- Citrullus Colocynthis* B 235; *vulgaris* 398, A 11, B 234.
- Citrus Aurantium* 229, B 196; *decumana* B 195; *medica* 229, B 197; *nobilis* 229, B 197.
- Cladonia crispata* 37, A 126, 135; *degenerans* 37, A 113; *fimbriata* 37, A 113; *Floerkeana* 37, A 126, 135; *macilenta* 37, A 113; *ochrochlora* 37; *peltata* 37; *rangiferina* 37, A 134; *rangiformis* 37; *squamosa* 37, A 134; *verticillata* 37.
- Cladophora composita* 23, A 3; *corallinicola* 23; *fascicularis* 23; *Forskali* 23, A 3.
- Cladostemon Kirkii* 185; *paradoxus* 185, B 528; *Paxianus* 185.
- Claoxylon Kirkii* 238, A 30; *lasiococcum* 238, A 95; *Volkensii* 238, A 124.
- Clathroporina chlorotica* 47; *superans* 47.
- Clathrospermum biovulatum* 178, A 27.
- Clausena anisata* 228; *Hildebrandtii* 229; *inaequalis* 229, A 115, 125.
- Cleistachne sorghoides* 99.
- Cleistochlamys Kirkii* 179.
- Clematis chrysoarpa* 180; *Kirkii* 180, A 102, 116, B 527; *simensis* 180, B 124, 129; *Stuhlmannii* 180, A 64, 102, B 527; *Thunbergii* 180, A 107, 129; *Wightiana* 180.
- Cleome ciliata* 184; *glandulosissima* 184; *monophylla* 184, A 21, 109; *serrulata* 184; *tenella* 184; *usambarica* 184, A 13.
- Clerodendron acerbiana* 341; *bukobense* 341, A 94; *capitatum* 340, A 83; *cephalanthum* 340, A 5; *cordifolium* 341, A 95; *discolor* 341, A 106; *eriophyllum* 341; *Fischeri* 340, A 30; *formicarum* 341, A 94; *fuscum* 341; *Hildebrandtii* 341, A 75, B 353; *incisum* 341, A 14; *Johnstonii* 341, A 93, 107, 133; *lanceolatum* 341; *longipetiolatum* 341; *macrosiphon* 340; *melanocrater* 341, A 94; *mossambicense* 340; *myricoides* 341; *ovale* 341, A 14, B 354; *ovalifolium* A 124 liess ovale; *pleiosciadium* 341; *Poggei* 340, A 95; *pulverulentum* A 94; *robustum* 340; *rotundifolium* 341, A 88, 92, 117; *sansibarensis* 341, A 87; *Schweinfurthii* 341; *spinescens* (Oliv.) Gürke A 50 = *Kalaharia spinescens* (Oliv.) Gürke; *stenanthum* 340; *Stuhlmannii* 341; *tanganyikense* 341; *ternatum* 341, A 42; *toxicarium* 341; *tricholobum* 341.
- Cliffortia linearifolia* A 132.
- Clitandra orientalis* 315, A 94.
- Clitocybe vaga* 60.
- Clitoria ternatea* 220, A 21.
- Closterium Dianae* 19; *didymotocum* 19, v. *Baileyana* 19, v. *major* 19; *moniliferum* v. *minus* 19; *Venus* 19.
- Cluytia abyssinica* 241; *kilimandscharica* 241, A 122; *lanceolata* A 129; *leuconeura* 241; *mollis* 241, A 105, 106; *Richardiana* 241; *robusta* 241; *Stuhlmannii* 241.
- Clypeosphaeria euphorbiicola* 32.
- Cnestis calocarpa* 192; *confertiflora* 193; *ferruginea* 192; *urens* 192.
- Coccinia grandiflora* 399, A 74; *jatrophiifolia* 399; *Moghadd* 399, A 15, 31; *quinqueloba* 399; *palmata* 399, A 22; *rigida* 399; *senensis* 399.
- Coccocarpia pellita* 40, A 113.
- Cocconeis Placentula* 15.
- Cocconia kilimandscharica* 31.
- Cocos nucifera* 131, B 3, 525.
- Codium adhaerens* 24; *tomentosum* 24.
- Coelastrum sphaericum* 22.
- Coenogonium heterotrichum* 44; *implexum* 44; *interpositum* 44; *rigidulum* 44.
- Coffea arabica* 387, A 94, B 246; *brevipes* B 248; *hypoglauca* B 248; *jasminoides* B 248; *liberica* B 248; *melanocarpa* B 248; *racemosa* 387, B 247; *stenophylla* B 248; *zanguebariae* 387, B 247.
- Coix Lacryma* A 79.
- Cola acuminata* B 252; *clarata* 272, B 253; *cordifolia* B 253.
- Coldenia procumbens* 336.
- Coleus amboinicus* 347, A 40, v. *violaccus* 347; *aquaticus* 347, A 125; *camporum* 347, A 55; *coeruleus* 347, A 76; *decumbens* 347, A 40; *flavo-virens* 347, A 40; *gymnostomus* 347; *Kilimandschari* 347, A 106; *lactiflorus* 347, A 108; *lasianthus* 347; *longipetiolatus* 348, A 107; *maculatus* 348, A 106; *maranguensis* 348; *Petersianus* 348; *scandens* 348, A 88, 99, 107; *shirensis* 348; *silvaticus* 348, A 88; *tenuiflorus* 348, A 76; *tricholobus* 348, A 108, 111; *umbrosus* 348, A 108.
- Collema furvum* 36, A 18, 112.
- Collybia radicata* 60.
- Colocasia antiquorum* 132, A 133, B 131, 149.
- Colpomonia sinuosa* 25.
- Colubrina asiatica* 256, A 11.
- Colurolejeunea digitalis* 66.

- Combretum abbreviatum 292; Boehmii A 75 = Nyikae v. Boehmii; Bragae 289; butyrosomum 293, B 483; Carvalhi 292; collinum 290; deserti 289, A 42, 49, B 340; elaeagnoides 290; exalatum 290, A 44; Fischeri 290; fragrans 289, A 63; glandulosum 289; glutinosum B 404; gondense 291, A 63, B 340; grandifolium 289, A 63, B 340; Hildebrandtii 289; Holstii 291, A 88; Illairii 289, A 13; infundibuliforme 292; Kirkii 424, B 405; laurifolium 292; Leuconili 292; littoreum A 17; meruense 291, A 74; microlepidotum 290; microphyllum 292; mossambicense 292; myrtifolium 424; Nyikae 289, A 42, 75, B 340, v. Boehmii 290; oblongum 289; obovatum 291, A 63; olivaceum 288; Oliverianum 424; parvifolium 290; pentagonum 424; Petersii 290, B 340; pisoniflorum 293; purpureiflorum 292, A 50; racemosum 292; Schelei 291, A 30, B 341; Schumannii 289, A 73, B 339; splendens 289; taborense 290; tenuispicatum 291, A 73, B 340; tetragonum 424; trichopetalum 292; truncatum 288, 424, A 50; turbinatum 293; ukambense 291; umbricola 288, A 16; usaramense 290; Volkensii 290, A 17, 44, B 340; Wakefieldii 291.
- Commelina africana 135, A 109, 115; albescens 135, A 131; angustissima 134; Bainesii 135, A 115, v. glabrata 135; benghalensis 134, A 108; Boehmiana 135; bracteosa 135, A 52; cordifolia 135, A 109; echinosperma 135; Forskalii 135, A 23; Gerardii 135; kilimandscharica 134, A 109; Kirkii 135; Kotschyi 135, A 21; latifolia 135, A 21, 109; nudiflora 134; obscura 135; Petersii 135; sambesiaca 135; Schweinfurthii 134, A 63; subulata 134, A 102; trilobosperma 134; umbellata 135; Vogelii 135.
- Commiphora africana B 311; Boiviniana 230, A 29; campestris 229, A 41, 49, B 311, Taf. XXV; edulis 230, B 198; Eminii 230, A 66; Fischeri 229, A 43; Holstii 229; kilimandscharica 230, A 125 ist ganz zu streichen; laxiflora 230, A 66; mollis 230; pilosa 229, A 28, 41, 43, 49, Taf. XXV; pteleifolia 229, A 76; sansibarica 230, A 5; Schimperii 229, A 41; serrata 230; Stuhlmannii 230.
- Conferva sp. 23.
- Connarus longistipitatus 191, A 94; Stuhlmannianus 192, A 94.
- Conocarpus erecta A 12.
- Convolvulus alsinoides A 54 liess Evolvulus alsinoides; farinosus 329; involucellatus 329; Kilimandschari 330, A 124; rhinospermus 329; sagittatus 329.
- Conyza aegyptiaca 407, A 80, 110; cyanea A 125; gigantea 408, A 125; Gouanii 408, A 100, 111; Hochstetteri 407, A 100; incana 408, A 128; Newii 408, A 106, 110; persicifolia 407; pulsatilloides 408, A 127; pyrrhopappa 408, A 111; spartioides 408; Steudelii 407, A 110; stricta 408, A 98, 99, 110; subscaposa 407, A 124; Telekii A 133; variegata 407, A 115; Volkensii 407, A 106.
- Copaiba coleosperma B 191; conjugata 197, B 305, 418; Mopane 197, B 191, 305, 419.
- Coprinus micaceus 59; plicatilis 59.
- Corallina adhaerens 29; pygmaea 29; rubens 29, A 2.
- Corallocarpus Gijef 397, A 56.
- Corallopsis Cacalia 27.
- Corchorus acutangulus 262, A 22, B 156, 374; capsularis B 374; fascicularis 262, A 22, B 374; hirsutus 262; longepedunculatus 261, B 374; olitorius 261, A 22, B 156, 374; tridens 262, B 374; trilocularis 261, B 374.
- Cordia abyssinica B 227; dioica 335, A 44; Fischeri 335, A 44; Gharaf 335, B 226; Holstii 335, A 87, 93, 105, B 352, 532, Taf. XLI; Kirkii 335; quarensis 335; Stuhlmannii 335; subcordata 335.
- Cordyla africana 202, B 194.
- Coreopsis coriacea 414; exaristata 414; Fischeri 414; frondosa 414; Grantii 414, A 64; Holstii 415; kilimandscharica 414, A 110; Kirkii 414, A 99; oligantha 415; Steppia 414; Stuhlmannii 415.
- Coriandrum sativum 300, B 280.
- Cornus Volkensii 301, A 123, B 343.
- Coronopus integrifolius 183.
- Corrigiola littoralis 177.
- Corticium caeruleum 54; calceum 54; radicum 54.
- Corymbis corymbosa 154; leptantha A 83, 89 = corymbosa.
- Corynomorpha prismatica 29.
- Cosmariium ansatum 20; Botrytis 20; contractum 19; granatum 19; homaloderma 20; laeve 20; margaritifera 20; polygonum 20; Regnellii 20; sansibarense 19; Stuhlmannii 19.
- Costus afer 150; sarmentosus 150; spectabilis 150.
- Cotula anthemoides 415.
- Cotyledon Umbilicus 188.
- Coula edulis B 468.
- Courbonia decumbens 186, A 57; virgata 186, A 49.
- Crabbea velutina 368.
- Crambe hispanica 183, A 117.
- Craspedorrhachis africana 111.
- Crassula abyssinica 189, A 57, 98; alsinoides 189, A 100; globularioides A 132; pentandra 189, A 127; Vaillantii 189, A 127; Volkensii 189, A 40.
- Crataeva religiosa 185.
- Craterostigma nanum, v. lanceolatum 357; plantagineum 357; pumilum 357.
- Craterispermum orientale 387; Schweinfurthii 386, A 94.
- Cremaspora confluens 383; heterophylla 383; triflora 383.
- Crepis carbonaria 422, A 127; kilimandscharica 422, A 127; Newii 422.
- Crepidotus echinosporus 60, A 124.
- Crinum ammocharoides 145, A 40; Kirkii 145, A 5, 63; Lastii 145; pedicellatum 145, A 74; subcernuum 145.
- Cronartium Bresadoleanum 51.
- Crossandra Greenstockii 370; guineensis 370, A 95; leikipiensis 370, A 129; mucronata 370; nilotica 370; nilotica v. acuminata 370, A 29, 42, 77; puberula 370; pubescens 370; pungens 370, A 29; tridentata 370, A 125.
- Crossopteryx africana 378, A 58, 66, B 509.
- Crotalaria adenocarpoides 206; agatiflora 206; anthyllopsis 204; Boehmii 204; calycina 204; cephalotes 205, A 53; cleomifolia 207; cuspidata 205; cylindrostachys 204; cytisoides 206; emarginata 207, A 20; Fischeri 205; Forbesii 205; glauca 204, B 156; grandibracteata 206, A 78; Grantii 207; Harmsiana 205; Hilde-

- brandtii* 207, A 17, 73, 86; *Holstii* Taubert msc. A 104, 106; *hyssopifolia* 205; *imperialis* 206, B 528; *intermedia* 207, A 74; *incana* 207, A 21, 110, 117; *juncea* B 373; *karagwensis* 204, A 103; *Kirkii* 207; *laburnifolia* 206, A 23, 53; *lachnocarpa* 207; *lachnocarpoides* 207, A 104, 106; *lanceolata* 207; *laxiflora* 423; *massaiensis* 205; *maxillaris* 205; *megistantha* 206; *mesopontica* 207, A 103; *microcarpa* 204; *natalitia* 207, A 110, 115; *nigricans* 205; *nubica* 205; *ononoides* 205, A 23; *passerinoïdes* 204; *pilulicarpa* 204; *podocarpa* 205; *polychotoma* A 16, 23; *polysperma* 207, A 53, 77; *pseudoeriosema* 206; *recta* 207, A 110, 115; *reptans* 204; *retusa* 204, A 21, B 373; *saxatilis* 206; *Schweinfurthii* Taubert msc. A 64; *senegalensis* 206; *spartea* 204; *spinosa* 205, A 57; *Stuedneri* 205; *striata* 207, A 21, 57, 99; *Stuhlmannii* 204, A 64; *Thomsoni* 207; *uguenensis* 206; *virgulata* 205; *zanzibarica* 207.
- Croton macrostachys* 237, A 69, 91, 93, 105, B 317, 501, 505; *megalobotrys* 237; *niloticus* 237; *pulchellus* 237, A 75, B 317; *Stuhlmannii* 237, A 95; *zambesicus* 237.
- Cryphaea laxifolia* 72; *scariosa* 72, A 112; *Welwitschii* 72.
- Cryptolepis apiculata* 320, A 29; *hypoglauca* 320, A 31; *obtusata* 320, 424.
- Cryptonemia coriacea* 29; *rigida* 29.
- Cryptosepalum maraviense* 198.
- Cryptostephanus haemanthoides* 145.
- Ctenium elegans* 110.
- Cucumeropsis edulis* B 239.
- Cucumis aculeatus* 398, A 56; *africanus* 398, B 237; *angolensis* B 236; *cognatus* B 236; *dipsaceus* B 237, 239; *ficifolius* 398, B 236, 239; *hirsutus* 398, B 236; *Hookerii* B 237; *longipes* B 236; *Melo* 398, B 236, 238, 492; *membranifolius* 398, A 107, B 237; *metuliferus* 398, B 237; *prophetarum* B 236; *pustulatus* 398, A 22, B 236, 506; *sagittatus* B 236; *sativus* B 237; *subsericeus* 398, B 237; *Welwitschii* B 236.
- Cucurbita maxima* 399, B 240; *moschata* B 240; *melanosperma* B 240; *pepo* B 240.
- Culcasia scandens* 131, A 84.
- Cuminum cyminum* B 280.
- Curcuma angustifolia* B 137; *leucorrhiza* B 137; *longa* B 265, 401; *Zedoaria* B 265.
- Cuscuta cassythoides* 334, A 107; *hyalina* 334; *obtusiflora* 334, A 107, v. *cordofana* 334; *planiflora* 334, A 107.
- Cussonia arborea* 297; *Holstii* 298, A 106, B 342; *lanceolata* Harms A 130; *spicata* 297, A 90, 123, 130, B 342.
- Cyamopsis tetragonoloba* 209, B 125.
- Cyanastrum cordifolium* 145.
- Cyanotis foecunda* 137, A 32, 63; *hirsuta* v. *glabra* 136, A 126; *lanata* 137; *longifolia* 137, A 129; *nudiflora* 137, A 98.
- Cyathea Dregei* 88, A 91, 95; *Holstii* 88, A 86; *humilis* 88; *Manniana* 88, A 86, 119, 125; *mossambicensis* 88; *Thomsonii* 88; *usambarensis* 88, A 86; *zambesiaca* 88.
- Cyathodium africanum* 62.
- Cyathula achyranthoides* 173; *cylindrica* 173; *globulifera* 173, A 107; *erinacea* 173; *lanceo-*
- lata* 173; *orthacantha* 173; *prostrata* 173; *Schimperia* 173, A 109.
- Cyathus striatus* 61.
- Cycas circinalis* 422, A 5, B 172.
- Cyclotella Meneghiniana* 18.
- Cycnium adonense* 360; *ajugifolium* 360; *Cameronianum* 361; *Carvalhi* 360; *Hersfeldianum* 360, A 99; *Heuglinii* 361; *Meyeri-Johannis* 361, A 127; *pratense* 360; *recurvum* 361; *serratum* 360, A 23; *strictum* 361, A 23; *tubulosum* 361; *veronicifolium* 361, A 33; *Volkensii* 360,
- Cylindrocolla Stuhlmannii* 35.
- Cylindrospermum Nyassae* 10.
- Cylindrosporium kilimandscharicum* 35.
- Cymbella amphicephala* 14; *cymbiformis* 14; *parva* 14.
- Cymodocea ciliata* 94, A 2, 4; *isoëtifolia* 94, A 2, 4.
- Cynanchum abyssinicum* 324; *altiscandens* 324, A 107; *Holstii* 324, A 107; *mossambicense* 324; *sarcostemmatoides* 323, A 42, B 517.
- Cynara cardunculus* B 158; *Scolymus* B 158.
- Cynodon Dactylon* 110, A 11, 77, 79, B 78.
- Cynoglossum amplifolium* 337, A 125, 130, 134; *Johnstonii* 337; *lancifolium* A 133; *micranthum* 337, A 92, 109.
- Cynosorchis anacamptoides* 151; *Volkensii* 151.
- Cyperus albomarginatus* 122; *alopecuroides* 121, B 282; *alpestris* 122, A 126; *alternifolius* 119; *amabilis* 118, A 21; *amauropus* 120; *amodorus* 122; *apricus* 118; *aristatus* 118; *articulatus* 120, A 20, 80, B 500, 514; *atronitens* Hochst. A 100, 102, 116; *auricomus* 121; *Boehmii* 118, A 19; *callistus* 121; *cancellatus* 118; *capillifolius* 117; *chlorostachys* 120; *Clarkeanus* 123; *coloratus* 121, v. *macrocephala* 121; *compactus* 118; *compressus* 118, A 79; *Colymbetes* 118; *Deckenii* 119, A 125; *denudatus* 119, v. *delicatula* 119; *deremensis* 119, A 86; *dichroostachyus* 120, A 100, 116, 125; *difformis* 120; *dilutus* 122; *distans* 120, A 21, 116, 125; *djurensis* 121, A 74, 100, 125, v. *gondana* 122; *dubius* 121, A 20; *elegantulus* 117; *Eragrostis* 117, A 100; *esculentus* 120, B 130; *exaltatus* 121, A 19; *Fenzlianus* 120, A 21, 80; *ferax* 123; *ferrugineus* 118; *Fischerianus* 120, A 125; *flabelliformis* 119; *flavescens* 117; *flavidus* 119, A 79; *foliosus* 122; *Frerei* 121; *glaucophyllus* 120; *globosus* v. *nilagirica* 117; *grandis* 121, A 32, 80, B 524; *Grantii* Boeckel. A 102, 108; *Haspan* 119, A 19; *haspanoides* 119; *hemisphaericus* 122, A 21, 80; *Hildebrandtii* 118; *Hochstetteri* 117; *ibeensis* 120; *Kerstenii* 122, A 126; *laevigatus* 118; *lanceus* 117; *latifolius* 120, A 116, B 524; *lomato-phyllus* A 125; *longus* 120, A 116; *lucentinigricans* 119, A 100; *macer* 122; *macranthus* 117, A 131; *macrocarpus* 122; *maculatus* 120; *Mannii* 119, A 89, 100, 123, 134; *maranguensis* 120; *margaritaceus* 119; *maritimus* 119, A 19; *mollipes* 122; *Mundtii* 117, A 116; *natalensis* 120, v. *longibracteata* 120; *nigricans* 117, A 128, 132; *nossibeensis* 122; *nudicaulis* 118; *obtusiflorus* Vahl A 19, 111; *ochrocarpus* 122; *ochrocephalus* 122; *paniceus* 122; *Papyrus* 121, A 32, 67, 80, B 524; *pennatus* 123; *phaeorhizus* 119; *pilosulus* 122; *polystachyus*

- 118, A 20; prolifer 119, A 19; pseudoflavus 123; pumilus 118; radiatus 121, A 32; reduncus 119; rigidifolius 118, A 100, 116; rotundus 120, A 11, 19, 21, 100, 116, v. platystachys 120; sambesiensis 121; sansibariensis 121; Schimperii 121, A 100; Sieberianus 122, A 19, 132, v. polyphylla 122; Smithianus 117; sphacelatus 120; sphaerocephalus 118; sphaerospermus 119; spissiflorus 117; squarrosus 118; Stuhlmannii 118; sulcinus 117; Taylori 121; tenax 118; Teneriffae 118; tomaiophyllus 122; tremulus 117; umbellatus Bth. A 116, B 282; uncinatus 118; vaginatissimus 121, A 126; vestitus 118, A 94; Zollingeri 120, A 19, 116, v. robusta 120.
- Cyphella Brayerae 55; usambarensis 55; variolosa 55, v. Volkensii 55.
- Cyphia glandulifera 400.
- Cyrtanthus Welwitschii 145, A 132.
- Cystophyllum muricatum 25; trinode 25.
- Cystopteris fragilis 84.
- Cystoseira Myrica 25.
- Dactyloctenium aegyptiacum** 112, A 21, 50, 79.
- Dactylopetalum Woodii** A 12.
- Daemia cordifolia** 324; *extensa* (Ait.) R. Br. A 107, = *cordifolia*.
- Dalbergia Boehmii** 218, A 63; *bracteolata* 217; *Fischeri* 218; *lactea* 217, A 86, 104, 133; *melanoxylon* 217, A 60, B 192, 309, 514; *Stuhlmannii* 217, A 63; *vacciniifolia* 217.
- Daldinia concentrica** 33, A 29.
- Dalechampia Hildebrandtii** 240, A 31; *scandens* 240, A 54.
- Daltonia patula** 74, A 112.
- Danthonia borussica** 109, A 126, 135, 138; *chrysurus* 110, A 124, 126; *elongata* 109; *Streblochaete* 110, A 124; *trisetoides* 109, A 136, 138, v. *Hackelii* 109.
- Darluca Filum** 35.
- Dasylepis integra** 277, A 82.
- Datura alba** 356, B 405, 514, 516; *fastuosa* 356, B 405, 514, 516.
- Daucus Carota** 300, B 144.
- Davallia speluncae** A 88.
- Deguelia Stuhlmannii** 218; *trifoliata* 218, B 516.
- Deinbollia borbonica** 250, A 57, 76, B 207; *kilimandscharica* 250; *ramiflora* 250; *xanthocarpa* 250.
- Delphinium macrocentron** 180, A 129.
- Denekia capensis** 409.
- Deschampsia caespitosa** 108, A 126, v. *setifolia* 108.
- Desmia dichotoma** 29.
- Desmodium ascendens** 216; *barbatum* 216, A 23, 53, 98; *Dregeanum* Benth. A 13 = *barbatum* Benth.; *gangeticum* 216, A 29, 33; *hirtum* 216; *incanum* 216; *lasiocarpum* A 99; *latifolium* 216, A 33; *mauritanum* 216; *paleaceum* 217, A 43, 80, 111; *polycarpum* 217, A 5; *Scalpe* 217, A 108, 109, 123, 133; *Stuhlmannii* 217; *tanganyikense* 423; *triflorum* 217; *umbellatum* 216, A 5.
- Detarium senegalense** B 193.
- Dianthoseris Schimperii** 422, A 127.
- Diaspis albida** 232, A 49, 57.
- Diatrype bukobensis** 33.
- Dichapetalum deflexum** 235; *mossambicense* 235, A 31, 34, 79; *Stuhlmannii* 235.
- Dichonema sericeum** 61.
- Dichrocephala chrysanthemifolia** 406, A 117, 126; *latifolia* 406, A 109, 115; *linearifolia* 406.
- Dichrostachys nutans** 195, A 15, 17, 24, 27, 43, 72, 78; *nyassana* 195.
- Dicliptera Carvalhoi** 371; *mossambicensis* 371; *usambarica* 371, A 89, 130.
- Diclis ovata** 356.
- Dicoma anomala** 420, A 103; *Kirkii* 420; *sessiliflora* 420; *tomentosa* 420, A 56.
- Dicranolepis usambarica** 284, A 83, Taf. XXXII.
- Dicranum acanthoneuron** 67, A 124; *dichotomum* 67, A 124; *Johnstonii* 67, A 136; *kilimandscharicum* 67, A 124; *Stuhlmannii* 67, A 133.
- Dictyophora phalloidea** 61, A 95.
- Dictyosphaeria favulosa** 24.
- Dictyota Barteyresiana** 26; *dichotoma* 26; *fasciola* 26; *linearis* 26.
- Didymochlaena lunulata** A 130.
- Dierama pendula** 147, A 101, 126, 132, B 526.
- Digenea simplex** 28, A 2.
- Digera alternifolia** 172, A 21, 52, B 152.
- Dimerosporium Englerianum** 31; *mangiferum* 31.
- Dinaeba pubescens** 111; *retroflexa* 111.
- Diodia aulacosperma** 394; *Kirkii* 394; *maritima* Thonn. A 117 = *scandens* Sw.; *scandens* 394, A 110.
- Dioscorea abyssinica** 146; *Buchananii* 146; *bulbifera* 146, A 16, 32, 94, B 134; *dumetorum* 147, B 134; *Holstii* 147, A 107; *hylophila* 146, A 88, B 370; *odoratissima* 146; *Quartiniana* 146, A 107, 124; *sansibarensis* 146, A 18, 33; *Schimperia* v. *vestita* 146; *Stuhlmannii* 146.
- Dioscoreophyllum Volkensii** 182.
- Diospyros batocana** 306; *Fischeri* 306, A 50; *Kirkii* 306; *mespiliformis* 305, A 63, B 222, 347; *senensis* 306; *shirensis* 424; *squarrosa* 306; *Stuhlmannii* 306; *verrucosa* 306.
- Dipcadi longifolium** 142; *sansibaricum* 142.
- Diphaca Kirkii** 213, A 30, 41, 43, 57, B 309; *mimosoides* 213; *trachycarpa* 214, A 57; *trichocarpa* 213, A 115.
- Diplachne caudata** 113.
- Diplacrum africanum** 129.
- Diplasiolejeunea runssorensis** 66, A 134.
- Diplophium abyssinicum** 299, A 101, 103, B 351, v. *angustibracteatum* 299; *zambesiicum* 299.
- Diplorrhynchus mossambicensis** 316, B 351.
- Diploschistes scruposus** 42, A 99, 135.
- Diplostigma canescens** 324.
- Dipsacus pinnatifidus** 396, A 125, v. *integrifolius* 396.
- Dirichletia asperula** 378, A 45; *glabra* 378; *pubescens* 378.
- Disa apetala** 153, A 100; *Emini* 153; *Gregoryana* 153; *hamatopetala* 153, A 132; *hircicornis* 153; *polygonoides* 153, A 126; *Walleri* 153; *Wissmannii* 154, A 126, 136; *zombaënsis* 153, A 132.
- Dischistocalyx confertiflorus** 368, A 95; *laxiflorus* 368, A 118.
- Disperis Johnstonii** 154; *Kerstenii* 154, A 123; *kilimanjarica* 154.
- Dissotis alpestris** 295; *capitata* 295, A 95; *cryptantha* 295; *incana* 295, A 115; *Johnstoniana* 295, A 132; *Melleri* 295; *petiolata* 295; *phaeotricha* 295; *princeps* 295, A 96, 132; *prostrata* 295, A 90; *rotundifolia* 295; *segregata* 295, A 95; *speciosa* 295, A 95.

- Distichia platyantha* 73, A 123.
Distichium kilimandscharicum 69, A 136.
Docidium coronatum 19; *minutum* 19; *Stuhlmannii* 19.
Dodonaea viscosa 251, A 10, 44, 92, 105, 114, B 324.
Dolichandrone latifolia 364; *hirsuta* 364; *obtusifolia* 364; *platycalyx* 364; *Smithii* 364.
Dolichos argenteus 224, A 31; *axillaris* 224; *biflorus* 224, A 13; *debilis* 224; *kilimandscharicus* 224, A 45; *Lablab* 224, A 21, B 111, Taf. XXIV; *lupinoides* 423; *maranguensis* Taub. in Engl. Hochgebirgsfl. trop. Afr., A 100; *monophyllus* 224; *Oliveri* 224, A 45; *pteropus* 423; *simplificifolius* 224; *uniflorus* 224; *Volkensii* 224, A 45; *xiphophyllus* 423.
Dombeya acuminata B 530; *Bourgessiae* 269; *cinnata* 270, A 28, 75, B 329; *Gilgiana* 270, A 78, 105, B 328, 530, Taf. XXX; *Goetzenii* K. Sch. A 134; *Kirkii* 269, A 20; *Lastii* 270; *Leucoderma* 270, A 123, B 329; *macrotis* A 130; *Mastersii* 270, A 95; *multiflora* 269; *pedunculata* 269, A 115; *reticulata* 269, A 78, B 328; *spectabilis* 269.
Donax ugandensis 150, A 67, 95.
Dorstenia Hildebrandtii 161; *Holstii* 161, A 108; *Telekii* 161; *ulugurensis* Engl. A 92; *Volkensii* 161, A 109.
Doryalis caffra B 217; *rhamnoides* B 217; *rotundifolia* B 217; *verrucosa* B 217.
Doryopteris concolor 79, A 108.
Dracaena Fischeri 144; *fragrans* 144; *Papahu* 143, A 91, B 364; *reflexa* v. *angustifolia* 144; *Steudneri* 143, A 104, v. *kilimandscharica* 143; *usambarensis* 144, A 33, 91, 125.
Dregea abyssinica 326; *macrantha* 326; *rubicunda* 326, A 14, 75, Taf. XXXIX.
Drimia angustitepala 142; *Hildebrandtii* 142, A 23; *laxiflora* 142; *robusta* 142, A 132.
Drimiopsis botryoides 143; *Holstii* 143, A 109; *Kirkii* 143; *perfoliata* 143.
Droguetia parviflora A 107; *pauciflora* 164; *umbriicola* 164, A 108.
Drymaria cordata 177, A 83, 108.
Dumasia villosa 220, A 109, 115.
Dumortiera hirsuta 63, A 111.
Duranta Plumieri 338.
Durio zibethinus B 212.
Dusenja flagellacea 72; *incrassata* 72.
Duvernoia extensa 372; *pumila* 372; *salviiflora* 372; *stachytarphetoides* 372; *Stuhlmannii* Ldau. A 95 = *extensa*.
Dyctyosphaerium pulchellum 22.
Dyschoriste Fischeri 367; *Hildebrandtii* 367, A 29, 77, 79; *kilimandscharica* 367, A 69; *multicaulis* 367; *radicans* 367, A 133; *thunbergii-flora* 367; *trichocalyx* 367.
E*cbolium amplexicaule* 371; *Linnaeanum* 371.
Echidnopsis Virchowii 328, B 532.
Echinops sp. B 282; *amplexicaulis* 420, A 101, 103; *eryngiifolius* 419, A 103; *giganteus* 420, A 103; *Hoehnelii* 420, A 127; *longifolius* 420.
Eclipta alba 412, A 20.
Ectadiopsis Welwitschii 320, A 115.
Ectropothecium buluense 75, A 84; *densirameum* 74; *Engleri* 74, A 84, 111; *isopterygioides* 74, A 76; *leptoblastum* 75, A 84.
Ehretia amoena 335; *divaricata* 336; *Fischeri* 336, A 66; *litoralis* 335, A 10, 14; *macrophylla* 336; *mossambicensis* 335; *nemoralis* 336, A 27; *petiolaris* 336, A 14; *silvatica* 336, A 105; *Stuhlmannii* 336; *teitensis* 336, A 44, 49.
Ehrharta panicea 107, A 109, 125.
Eichhornia natans 137, A 66.
Ekebergia capensis B 314; *Meyeri* B 314; *Ruepelliana* 231, A 93, 104, B 314.
Elaeis guineensis 131, A 96, B 8.
Elatostemma orientale 164, A 123.
Elephantopus scaber 406.
Elettaria Cardamomum B 263.
Eleusine indica 112, A 21, 99, 108; *Coracana* 112, B 65, Fig. 7.
Elionurus argenteus 97, A 99.
Embelia kilimandscharica 303, A 124; *nilotica* 303.
Emilia caespitosa 416; *gracilis* 416; *integrifolia* 416; *pumila* 416; *sagittata* 416, A 13, 22, 64, 74; *sonchifolia* 416, B 158; *antennulifera* 220, A 54.
Empogona Kirkii 382.
Encephalartos ferox 92; *Hildebrandtii* 92, A 35, 78, B 173.
Encyonema caespitosum 14; *Lunula* 14; *ventricosum* 14.
Endocarpiscum Guepini 38.
Englerodaphne leiosiphon 284.
Encostemma verticillatum 313, A 13, 23, 54, 77.
Enteromorpha compressa 22; *crinita* 22; *intestinalis* 22; *lingulata* 22.
Enteropogon monostachyus 110, A 15, 51.
Enterospermum littorale 380.
Entodon Engleri 74, A 112; *geminidens* 74, A 112; *lacunosus* 74, A 112; *rotundifolius* 74, A 112; *subjulaceus* 74, A 95; *usambaricus* 74, A 112.
Entyloma Bidentis 49; *cissigena* 49.
Epallage dentata A 132.
Epaltes gariepina 409, A 74.
Epichloë Schumanniana 32; *Volkensii* 32.
Epilobium cordifolium 297; *hirsutum* 297.
Epithemia clavata 18; *gibba* 17; *gibberula* 18; *Sorex* 17; *Zebra* 18.
Equisetum ramosissimum 90.
Eragrostis amabilis 115, A 100, 109, 123, v. *duriuscula* 115; *aspera* 114, A 21; *bifaria* 113, A 52; *bipinnata* 113, A 50, 52; *blepharoglumis* 113; *brizoides* 115; *Buchananii* 114; *chalcantha* 114, A 74, 99, 102, 109, v. *Holstii* 114, A 77, v. *Neesii* 114; *Chapelieri* 113; *ciliaris* 113, A 15, 20, 21, 74; *collocarpa* 114, A 109, 124; *hispida* 114; *inamoena* 115; *Lappula* 114; *lasiophylla* 114; *laxissima* K. Sch. A 99 = *macilenta* Steud.; *macilenta* 114, A 108, 117; *multiflora* 114, A 11; *nindensis* 114; *obtusata* 114; *olivacea* 114, A 98, 126, v. *congesta* 114; *patens* Oliv. A 17 = *Chapelieri* Kth.; *perbella* 115, A 77; *pilosa* 114; *plumosa* 113, A 50; *sclerantha* 114; *superba* 113, A 52, 77, 79; *tenella* 114; *tremula* 115.
Eremomastax crossandriflora 367, A 95, Taf. XLII.
Erianthus flavescens 96; *violaceus* 96.
Erica arborea 302, A 122, 124, 128, 129, 136, B 531; *Johnstoniana* 302, A 132; *Whyteana* 302, A 132.

- Ericinella Mannii* 303, A 103, 125, 131, 135, 136, 137.
Erigeron Grantii 407.
Eriobotrya japonica Lindl. B 188.
Eriocaulon elegantulum 133, A 13, 23; *Sonderianum* 133, A 132; *trilobum* 133, A 5; *Volkensii* 133, A 128.
Eriochloa punctata 100, A 13, 32, 77, 79, 109.
Eriosema Buchananiai 423; *cajanoides* 222, A 115; *cordatum* 222; *flemingioides* 222; *glomeratum* 222, A 53, 74; *montanum* 423; *parviflorum* 222, A 108, 114; *pauciflorum* 222; *polystachyum* 222, A 31, 64, 79; *rhynchosoides* 222; *shirense* 222, A 115.
Eriospermum Kirkii 140; *triphylum* 140.
Eriospora Oliveri 128; *villosula* 128; *virgata* 128.
Erpodiopsis kilimandscharica 67, A 124.
Erpodium grossirete 76; *Hanningtonii* 76; *Holstii* 76, A 112; *Johannis Meyeri* 76, A 124; *Meynhartii* 76.
Erucastrum leptopetalum 183, A 21, 117.
Erythrina abyssinica 221, A 63, 104, 134, B 310; *Humei* 221; *Livingstoniana* 221; *tomentosa* R. Br. A 75, 78, 88, = *abyssinica* Lam.
Erythrocephalum longifolium 420; *minus* 420; *nutans* 420; *Stuhlmannii* 420; *zambesiaceum* 420, A 132.
Erythrochlamys spectabilis 348, A 44, Taf. XLIII.
Erythrocoeca Fischeri 238; *mitis* 238.
Erythrophloeum guineense 196, B 516.
Erythroxyton Coca B 513; *emarginatum* 226; *Fischeri* 226.
Ethanium 150.
Ethulia conyzoides 402, A 33, 79.
Euastrum elegans 21; *Ralfsii* 21; *rostratum* 21.
Eucheuma inerme 27; *platycladum* 27; *spinosum* 27; *stiriata* 27.
Euchlaena mexicana B 79, Fig. 10.
Euclea bilocularis 305, A 5; *fructuosa* 305, A 44, 73; *fruticosa* A 75, *liess fructuosa*; *karaguensis* 305; *Kellau* 305, A 105, 114, B 346; *lanceolata* 305, A 44; *microcarpa* 305, A 44, B 347; *Stuhlmannii* 305; *usijiensis* 424.
Eucomis zambesiaca 143.
Eugenia Aschersoniana 287, A 33, B 221; *cotiniifolia* 287, A 94, B 221; *Mooniana* B 221.
Euglena viridis 11.
Eulejeunea flava 65, A 111; *hepaticola* 66; *squarrosa* 66, A 111.
Eulophia aloifolia 156; *bella* 156; *callichroma* 156; *clavicornis* 156; *dispersa* 156; *ensata* 156; *flexuosa* 157; *guineensis* 156; *Holstiana* 157, A 79; *longipedunculata* 156; *longisepala* 156; *lutea* 156; *milanjiana* 156; *Milnei* 155; *Nyasae* 156, A 115; *Petersii* 156, A 46; *Shupangae* 157; *venulosa* 156; *Walleri* 157.
Eunotia Arcus 15; *Diodon* 16; *lunaris* 16; *pectinialis* 16; *praerupta* 16; *Rabenhorstii* 16.
Euosmolejeunea Montagnei 65; *trifaria* 65.
Eupatorium africanum 406.
Euphorbia abyssinica 242; *Candelabrum* 242; *crotonoides* 242, A 103; *cuneata* 242; *depauperata* B 506; *Engleri* 242, A 123; *espinosa* 242; *Fischeri* 241, A 54; *gossypina* 242, A 64; *Grantii* 242; *heterochroma* 242; *Holstii* 242, A 77, 99; *indica* 241, A 21; *kilimandscharica* 242; *Lemaireana* 241; *Lyciopsis* 242; *membranacea* 242; *monticola* 242, A 118, 124; *mozambicensis* 241; *Nyikae* 242, A 43, 48, 74, 78; *pilulifera* 241, A 21; *platycephala* 242, A 64; *polycnemoides* 241, A 99; *quadrangularis* 242; *sanguinea* 241; *shirensis* 242, A 115; *spinescens* 242; *systyloides* 242, A 5; *tettensis* 241; *Tirucalli* 242, A 17, 48, 50, B 517; *usambarica* 242; *velutina* 242; *villosula* 241; *Volkensii* 242; *Whyteana* 242, A 115; *zambesiaca* 241; *Arten* B 518.
Euryops dacrydioides 418, A 135, 138.
Evolvulus alsinoides v. *procumbens* 328, v. *stricta* 328, v. *villosissima* 328; *nummularius* 328.
Exacum quinquenervium 313, A 23.
Excoecaria glomeriflora 241; *venenifera* 241, B 516.
Exobasidium Giseckiae 54.
Fabricia nummularifolia 217, A 33; *rugosa* 217, A 33, 79, 89, 110.
Fabronia Leikipiae 75; *longipila* 75, A 112; *Schimperiana* 75.
Faroa Boehmii 313; *Buchananiai* 313; *gomphrenoides* 313, A 64; *graveolens* 314; *involuta* 313.
Farsetia Boivinii 184, A 79; *stenoptera* 184.
Faurea arborea 164, A 104, B 293; *saligna* 164; *speciosa* 164, A 104, 115, B 293; *usambarensis* 164, A 118, B 293.
Favolus cucullatus 58.
Felicia abyssinica 407; *Boehmii* 407; *Fischeri* 407.
Festuca abyssinica 116, A 126; *costata* 116, A 128, 132; *macrophylla* 116, A 126; *milandschiana* 116, A 132; *simensis* 116, A 126.
Ficus Buchneri 161; *capensis* 161, A 78, 90, 93, B 177, 292; *capreifolia* 161, B 179; *Carica* B 177; *chlamydodora* 161, A 78, 93, 95, B 179, 292, 371, Taf. VIII; *cyathistipula* 161, A 5, 93, B 179, Taf. X; *elastica* B 448; *exasperata* 161, A 78, 93, B 178; *fasciculata* 161; *Holstii* 161, A 32, 88, 93, B 292, 449; *ingens* 161, B 292; *lanigera* 161, A 93; *lutea* A 66; *mabifolia* 161; *mallotocarpa* 161, A 88, 93, B 178, 292, Taf. IX; *medullaris* 162; *persicifolia* 162, A 93, 95, B 179, 371, Taf. VIII; *Petersii* 162; *populifolia* 162, B 292; *pulvinata* 162, A 5; *Rokko* 162, B 179, 371; *salicifolia* 162; *sansibarica* 162, A 5; *sterculioides* 162, A 93; *Stuhlmannii* 162, Taf. XI; *trachyphylla* 161; *tremula* 162, Taf. X; *usambarensis* 162, A 32, B 292, 449, Taf. XI; *vallis Choudae* 161, A 95, B 178, 292; *Volkensii* 162, A 82, B 292.
Filicium elongatum 252.
Fimbriaria Boryana 62, A 111; *dissoluta* 62; *linearis* 62, A 111.
Fimbristylis abortiva 125; *atrosanguinea* 125, A 126; *barbata* 125; *Burchellii* 125; *capillaris* 125; *cardiocarpa* 125; *cinnamomea* v. *Buchananiai* 125; *communis* 124; *complanata* 124, A 20; *dichotoma* 124, A 32; *diphylla* 124, A 79, 86, 100; *ferruginea* 124, A 32; *filamentosa* 125; *glomerata* 124; *Hildebrandtii* 125; *hispidula* 124, A 20, 21, 31, 74, 117; *lanifera* 125; *longiculmis* 124; *miliacea* 124, A 19, 20; *monostachya* 124; *oligostachya* 125; *orytrophes* 125; *pilosa* 124; *polytrichoides* 124, A 13; *sambesica* 125; *sansibariensis* Boeckel. A 19, 20; *Schimperiana* 125; *schoenoides* 125, A 126;

- sphaerocarpa 125; subaphylla 124; subumbellata 125; Taylori 125; transiens 124; triflora 124, A 13.
- Fissidens Boivini v. longifolius 68; caloglottis 68, A 136; cellulosus 68; Holstii 68; linearilimbatus 68; obsoletidens 68; pseudorufescens 68; rufescens 68; sericeus 68; undulifolius 68, A 137; usambaricus 68.
- Flabellaria paniculata 232, A 94.
- Flacourtia elliptica 279, A 5, B 217; flavescens B 217; hirtiuscula 279, B 217; Ramontchi 279, B 216.
- Flagellaria indica 133, A 11, 15, B 510.
- Flammula penetrans 60.
- Flemingia macrocalyx 222; rhodocarpa 222.
- Fleurya aestuans 163, A 90, 94, 123; lanceolata 163, A 76, 131; podocarpa 163, A 94.
- Floscopa glomerata 137, A 115; rivularis 137.
- Flueggea Bailloniana 236, A 27, 65, 73, 74; fagiifolia 236, B 316; nitida 236; obovata 235, A 27, 43, 75, 80, B 200, 315.
- Fockea multiflora 326.
- Foeniculum capillaceum 299.
- Fomes amboinensis 56, A 84; australis 56, A 84; camerarius 56; caliginosus 56, A 76; Eminii 56, A 16; fulvellus 56; hemileucus 56; igniarius 56; lucidus 56; obokensis 56; obliquus 56; rugosus 56; senex 56, A 29.
- Fourcroya gigantea B 369.
- Fragilaria brevistriata 17; capucina 17; construens 17; minutissima 17.
- Frullania angulata 64; atrata 64; brunnea 64, A 111; capensis 65; crinoidea A 111; cordata 65, A 111; dentilobula 65, A 111; Ecklonii 65, A 111; fusca 65; Hoehneliana 65; Holstii 65, A 111; laxepinnata 65, A 111; longirostris 65; serrata 65, A 111; squarrosa 65, A 111; subplana 65; trinervis 65, A 111; usagara 65; usambarana 65, A 111.
- Fuirena Buchanania 126; calolepis 126, A 19; ciliaris 126, A 19; cinerascens 126; glomerata Lam. A 19, 21 = ciliaris (L.) K. Sch.; leptostachya 126, A 67; pachyrrhiza 126; macrostachya Bcklr. A 67 = pachyrrhiza Rendle; pubescens 126, A 71; stricta 126; umbellata 126, A 19, B 282; Welwitschii A 132.
- Fumago vagans 35.
- Fumaria abyssinica 183, A 128.
- Funaria calvescens 70, A 124; Hildebrandtii 70, A 112, 124; Holstii 70; kilimandscharica 70, A 124; usambarica 70.
- Gaillardia pulchella** 415.
- Galactia argentifolia 221.
- Galaxaura lapidescens 26; marginata 26; obtusata 26; rugosa 26.
- Galiniera coffeoides 382, A 123, B 247, 357.
- Galium Aparine 395, A 107, 108, 125, 131, 135; dasycarpum A 135; glabrum 395, A 130; Mollugo 395; stenophyllum 395.
- Garcinia Buchanania 275; Livingstonei 275, A 94, B 215; Mangostana B 216; ulugurensis Engl. n. sp. A 92; Volkensii 275, A 130.
- Gardenia Annae v. Moramballae 381, A 30; Manganjae 381; resiniflua 381; riparia 381, A 106, B 357; Thunbergia 381, A 45, 58, 69; zanguebarica 381.
- Gazania serrulata 419.
- Geaster fimbriatus 61.
- Geigeria acaulis 412.
- Gelidium acrocarpum 26; capillaceum 26; Hildebrandtii 27; pannosum 27; rigidum 26; variable 26.
- Gelonium zanzibarens 241, A 27.
- Geniosporum affine 350.
- Geophila herbacea 392; ioides 392.
- Geranium aculeolatum 224, A 107, 110, 124, 134; kilimandscharicum 225, A 127, 128; ocellatum 225, A 110, 124, 128; simense 225, A 108, 115, 123.
- Gerardiopsis Fischeri 359.
- Gerbera abyssinica 420, A 56; piloselloides 420, A 99, 110, 127.
- Gerrardanthus parviflorus 396, A 45, 76.
- Giesekia aspera 175; Miltus 175; pharnaceoides 175, A 21, 53.
- Girardinia condensata 163, A 94.
- Gladiolus Buettneri Pax A 63; brachyandrus 148; Buchanania 148; caudatus 423; corneus 148, A 63; gracillimus 423; Grantii 148, A 102; Hanningtonii 148; kilimandscharicus 148; Kirkii 148, A 5; luteolus 148; Melleri 148, A 132; Newii 148, A 124; oligophlebius 423; Oatesii A 132; pauciflorus 148; primulinus 148; Quartinianus 148, A 23, 63, 99, 100, 109, 114, 124; spicatus 148, A 63; splendidus 148; sulphureus 148, A 124; Taylorianus 148; Thomsonii 148; tritonioides 423; Watsonianus A 126, liess watsonioides; watsonioides 148; zambesiacus 148.
- Gleichenia linearis 88, 90.
- Glinus lotoides 175, A 53; Spergula 175, A 32, 80.
- Gloeocapsa haematodes 8; Holstii 8; janthina 8.
- Gloriosa Carsonii 423; virescens 138, A 20, 23, 46, 52, 117; v. grandiflora 138.
- Glycine hedysaroides 220, A 31; javanica 220, A 33, 74, 99, 107; maranguensis 220; pseudojavanica 220; repens 220.
- Glyphaea grewioides 262, A 95.
- Glyphis cribrosa 46; favulosa 46.
- Gnaphalium auriculatum 409, A 110; indicum 410; luteo-album 409, A 22, 80, 117; purpureum 410; Steudelii 409; Unionis 410, A 98, 100, 125.
- Gnidia apiculata 283, A 57, 99, B 531; Buchanania 283; Eminii 283; fastigiata A 132; Fischeri 283; flava 283, A 131; glaucescens 283; Holstii 283, A 103, 127, Taf. XXXII; ignea 283; Kraussiana 283; lamprantha 283, A 115, B 395, 531, Taf. XXXII; latifolia 283; leiantha 283, A 50; socotrana B 335; stenophylla 283, A 103, Taf. XXXII; Stuhlmannii 283; usinjensis 283; Vatkeana 283, A 57, B 395, 531; Volkensii 283, A 127, B 335, 395, 531.
- Gomphocarpus B 145; crinitus 322; fruticosus 322, A 54, 110, 114; fruticosus v. angustissimus A 79; fruticosus v. tomentosa 322; glaberrimus 322, A 32, 77; lineolatus 322, A 42, 54, B 501; nutans 322; physocarpus 322; palustris A 115; rhinophyllus 322, A 54; robustus 322.
- Gomphonema angustatum 15; constrictum 15; gracile 14; olivaceum 15; oxycephalum 15; parvulum 15; Puiggarianum 15.

- Gomphrena globosa* 174.
Gonatopus Boivini 131, A 5.
Gonionema velutinum 36.
Gonium pectorale 22.
Gossypium arboreum B 388; *barbadense* 268, B 384; *herbaceum* 268, B 386; *hirsutum* 268, B 386; *Kirkii* 268; *peruvianum* 268, B 385.
Gouania longispicata 256, A 91; *pannigera* 256.
Gracilaria confervoides 27; *corticata* 27; *lichenoides* 27; *radicans* 27.
Grandidiera Boivini 277, A 33.
Grangea maderaspatana 406.
Graphina aethiopica 45; *Balbisii* 45; *mendax* 45; *obtecta* 45; *pyrenuloides* 45, A 18; *socotrina* 45; *sophistica* 45; *subhiascens* 45.
Graphis Acharii 45; *Afzelii* 45; *aterrima* 45; *compulsa* 45; *duplicata* 45; *erythrocardia* 45; *hyalinella* 45; *Lineola* 45; *oxyclada* 45; *propinqua* 45; *rimulosa* 45; *scripta* 45; *striatula* 45; *superans* 45; *tenella* 45, A 18.
Grewia asiatica 264; *bicolor* 263, A 44, 49, 66; *Boehmiana* 264; *caffra* 263, B 210; *carpinifolia* B 210; *coerulea* 263, A 69; *columnaris* 262, A 105; *conocarpa* 264; *ectasicarpa* 263; *fallax* 264; *ferruginea* 264, B 210; *flava* 264; *Forbesii* 264, A 49, 73, 75; *glandulosa* 263; *gonioclinia* 264; *hypoglauca* 263; *inaequilatera* 263, B 510; *laevigata* 263; *lepidopetala* 263; *membranacea* 264; *micrantha* 263; *mollis* 264, B 210, 326; *nodisepala* 264, Taf. XVIII; *obovata* 263, A 17, B 326; *pachycalyx* 264; *parvifolia* 264; *pedunculata* 263; *pilosa* 264, A 30, 73, 75, B 326; *plagiophylla* 263, A 28, 44, 73; *populifolia* 263; *praecox* 263; *rhytidophylla* 264; *similis* 263, A 105; *Stuhlmannii* 263, A 15, 73, Taf. XVIII; *sulcata* 264; *tiliifolia* 264, B 376; *tristis* 263; *truncata* 263; *venusta* Fres. A 44; *villosa* 264, A 44, 79, B 210.
Grimmia argyrotrocha 69, A 136; *calyculata* 69, A 136; *campylotricha* 69, A 136; *immergens* 69, A 136; *leucophaea* 69; *obtusolinealis* 69, A 136.
Grumilea exserta 392, A 123; *Kirkii* 391; *lauracea* 392, A 106; *platyphylla* 392, A 123; *Purtschelleri* 391, A 123.
Guepinia helvelloides 53, A 124.
Guettarda speciosa 387.
Guizotia abyssinica (L. f.) Cass. B 493; *bidentoides* 414; *Schultzii* 414.
Gunnera perpensa 297.
Gutenbergia cordifolia 402, A 111, 117; *leiocarpa* 402, A 64; *longipes* 402; *Petersii* 402; *polyccephala* 402.
Gymnema longipedunculatum 325; *silvestre* 325.
Gymnogramme leptophylla 77.
Gymnolaema Newii 320.
Gymnosiphon usambaricus 151, A 83.
Gymnosporia ambonensis 246, A 30, 75; *brevipetala* 246; *buxifolia* 246; *crenulata* 246; *fasciculata* 246; *filamentosa* 246; *Fischeri* 246; *gracilipes* 246; *gracilis* 246; *lancifolia* 246, A 87; *laurifolia* 246, A 75, B 321; *lepidota* 246, A 124; *luteola* 246, B 321; *obscura* B 509; *meruensis* 246; *mossambicensis* 246; *putterlichiioides* 246, A 27, 87; *Rehmannii* 246, A 14, 125; *senegalensis* 246, A 42, 44, 57, 124, B 509; *undata* 246.
Gynura amplexicaulis 416, A 115; *cernua* 416, A 100, 115; *crepidioides* 416, A 33, 77, 110, 117, 118, 125, 131; *Fischeri* 416; *Meyeri* Johannis 416; *miniata* 416; *sarcobasis* 416; *scandens* 416; *Valeriana* 416, A 89, 90, 118; *vitellina* 416, A 116.
Gyrocarpus americanus 182, A 75.
Gyrophora umbilicarioides 38, A 136.
Gyrostomum scyphuliferum 46, A 113.
Habenaria *aequatorialis* 152; *altior* 152; *bracteosa* 153, A 123, 128; *Buchananiana* 153; *ecaudata* 152; *Eminii* 152; *Holstii* 152, A 89; *huillensis* 152, A 64; *humilior* 152, A 111; *Kayseri* 152, A 100, 111, Taf. VII, B 526; *Kilimanjari* 152; *macrantha* 153, A 100; *macrura* 153; *martialis* 153; *ndiana* 152; *nyikana* 152; *pedicellaris* 152, A 100; *Pervillei* 153; *plectromaniaca* 152, A 31, 124, 126; *Poggeana* 153; *polyantha* 152; *rabaiensis* 152; *Schimperia* 152, A 116, 124; *sochensis* 152; *splendens* 153; *Steudneri* 152, B 526; *stylites* 152; *subarmata* 153; *tenuicaulis* 153; *Thomsonii* A 101; *tridactyla* 153, A 100; *Usambarae* A 98; *variabilis* 153, A 124; *Volkensiana* 152, A 56, B 526; *Walleri* 152; *zambesina* 153.
Haemanthus eurysiphon 145, A 121, B 525; *micrantherus* 145, A 63, B 525; *multiflorus* 145, A 52, 63, 79, B 525.
Hagenia abyssinica 191, A 121, 124, 134, B 298, 499, 528.
Halimeda macroloba 24; *Opuntia* 24.
Halleria abyssinica 356; *elliptica* 356, A 115.
Halophila ovalis 94, A 2, 4; *stipulacea* 94, A 2, 4.
Halymenia flabellata 29; *formosa* 29.
Hantzschia amphioxys 17.
Hapalosiphon Stuhlmannii 10.
Haplocoelum inopleum 251; *trigonocarpum* 251.
Haronga paniculata 274, A 66, 82, 87, 88, 91, 92, 94, B 331.
Harpachne Schimperi 115, A 109.
Harpechloë altera 110, A 132.
Harrisonia abyssinica 227, A 28, 43, 74, 76.
Hassallia usambarensis 10.
Harveya obtusifolia 362, A 16; *versicolor* 362, A 64.
Hebenstreitia dentata 358, A 101, 127.
Hedwigia Johannis Meyeri 70, A 136.
Heeria argentea B 320; *insignis* 245, A 60, 73, B 319; *mucronata* 245, A 15, 28, 73, B 319; *pulcherrima* 245.
Heinsia densiflora 382; *pulchella* 382, A 30.
Heleocharis capitata 124, A 67; *fistulosa* 124; *Hildebrandtii* 124.
Heleochloa schoenoides 107, A 50.
Helianthus tuberosus B 148.
Helicodontium usagarum 76.
Helinus mystacinus 256, A 45, 70, 74, 107.
Heliotropium indicum 337; *longiflorum* 337, A 54; *ovalifolium* 337, A 54; *phyllosepalum* 337; *simile* 337; *Steudneri* 337, A 54; *strigosum* 337, A 23; *supinum* 336, A 54; *zeylanicum* 336, A 22, 54.
Helminthocarpon Holstii 46, A 113; *leucocarpum* 46.
Hemileja vastatrix 51; *Woodii* 51.
Heptapleurum Volkensii Harms A 123 = *Schefflera Volkensii* Harms.
Helichrysum abyssinicum 410, A 124, 135; *adenocarpum* 410; *argyranthum* 410, A 127; *argyro-*

- sphaerum 410; auriculatum 410, A 132; Buchananii 410, A 131; cordatum A 132; densiflorum 410; elegantissimum 410, A 136; Engleri 411, A 127; foetidum 411, A 100, 117, 127, 133; fruticosum 411, A 111, 125, 127, 134, 135; gerberifolium 411, A 99, 110, 131; globosum 411, A 127; Guilelmi 410, A 127; Hoehnelii 410, A 136, 138; Kilimanjari 410, A 127; Kirkii 410, A 98, 118; Lastii 411; latifolium 411, A 132; Lentii 410, A 127; maranguense 411, A 124; Meyeri Johannis 410, A 127; milanjiense 410, A 131; Newii 410, A 136, 138; nitens 410, A 98, 132; nudifolium 410, A 132; odoratissimum 411; pachyrrhizum 410; Petersii 410; sarmentosum 411, A 125; setosum 411; Stuhlmannii 410, A 127, 136, 138; undatum 411, A 42; Volkensii 410, A 127; Whyteanum 410, A 132.
- Herberta dicrana* 63.
- Heritiera littoralis* 272, A 10, 12, B 330.
- Hermannia exappendiculata* 270, A 28, 54; *Fischeri* 270; *inamoena* 270; *Kirkii* 270, A 54; *Oliveri* 270, A 54; *tigrensis* 270.
- Hernandia peltata* 183.
- Herposiphonia prorepens* 28.
- Hesperantha kilimanjarica* 147; *Volkensii* 147, A 124, B 256.
- Heteranthera callifolia* 137, A 67; *Kotschyana* 137.
- Heteromorpha arborescens* 298, A 105, 114, 115.
- Heterophragma longipes* 364, B 355.
- Heterothecium leucoxanthum* 43, A 113.
- Hevea brasiliensis* B 440.
- Hewittia sublobata* 330, A 90.
- Hexagonia Stuhlmannii* 58.
- Hexalobus senegalensis* 179, A 95.
- Hibiscus aethiopicus* 267; *articulatus* 267, A 20, B 380; *calycinus* Willd. A 89, 111 = *calyphyllus*; *calyphyllus* 266, B 388; *cannabinus* 267, A 20, 31, 33, 89, 115, B 157, 381; *crassinervis* 267, A 54, 129; *diversifolius* 267; *dongolensis* 267, B 380; *esculentus* 267, B 210, 381; *fuscus* 267, A 92, 99, 110, 134; *macranthus* 267, B 379; *micranthus* 267, A 22; *mutabilis* 267; *panduriformis* 267, A 80, B 380; *physaloides* 267, A 31, 80, B 380; *platycalyx* 267; *rostellatus* 267; *Sabdariffa* 267, B 157, 211, 252, 381; *schizopetalus* 266; *surattensis* 267, A 31, 80, 117; *tiliaceus* 267, A 10, 12, 14, B 382; *Trionum* 268; *verrucosus* B 381; *vitifolius* 267, A 31, 77, 110, B 380; *Volkensii* 266, A 110.
- Hildebrandtiella Holstii* 72, A 84; *pachyclada* 72.
- Himantochilus macrophyllus* 372, A 96; *margi-natus* Ldau. A 106 = *pubinervius*; *pubinervius* 373; *macrophyllus* 372, A 96; *sessilifolius* 372.
- Hippocratea Buchanania* 247; *crenata* 247; *indica* 247; *longipetiolata* 247; *obtusifolia* 247, A 44, 74; *pallens* 247; *Stuhlmanniana* 247; *Volkensii* 247, A 18.
- Hirtella zanzibarica* 191, A 5.
- Hoehnelia vernonioides* 402.
- Holacanthum calcarato-aculeatum* 20; *euastroides* 21; *sansibarense* 20; *Stuhlmannii* 20.
- Holarrhena febrifuga* 315, A 33, 76; *Fischeri* 316.
- Holmskioldia mucronata* 342; *spinescens* 342; *tettensis* 342.
- Holomitrium lacerans* A 84.
- Holothrix pleistodactyla* 151, A 124, 126; *Usambarae* 151.
- Holstiella usambarensis* 331.
- Homalia subcompressa* 73, A 112.
- Homalium Stuhlmannii* 278.
- Honckenya ficifolia* 262, A 95.
- Hookeria lacerans* 74; *usambarica* 74, A 86; *vesiculosa* 74, A 84.
- Hoslundia verticillata* 348, A 22, 30, 44, 66, 69, 89, 111, 115.
- Hugonia platysepala* 226, A 94.
- Hunteria africana* 317.
- Hyacinthus ledebourioides* 143.
- Hydnora abyssinica* 169, A 29, 48, B 508.
- Hydnum mucidum* 56.
- Hydrilla verticillata* 95, A 66, v. *brevifolia* 95.
- Hydroclathrus cancellatus* 25.
- Hydrocoleum cantharidosmum* 9.
- Hydrocotyle americana* v. *minima* 298; *asiatica* 298, A 116, 131; *natans* 298; *sibthorpioides* 298, A 116; *umbellata* 298.
- Hydrostachys multipinnata* 188; *polymorpha* 188.
- Hydrolea sansibarica* 335.
- Hydrosme* B 131; *Fischeri* 132; *maxima* 132; *mossambicensis* 132; *Schweinfurthii* 132; *spar-siflora* 132.
- Hygrophila crenata* 366; *glandulosa* 367; *parvi-flora* 366; *quadrangularis* 367; *spiciformis* 366; *Volkensii* 366, A 58.
- Hygrophorus kilimandscharicus* 59.
- Hylonome reticulata* A 132.
- Hymenocardia acida* 236; *lasiophylla* 237; *mollis* 237, A 115; *ulmoides* 236.
- Hymenochaete Kunzei* 54; *leonina* 54; *Mougeotii* 54.
- Hymenodictyon Kurria* 378; *parvifolium* 378.
- Hymenolepis spicata* 87, A 84.
- Hymenophyllum capillare* 77, A 123; *ciliatum* 77; *Meyeri* 77, A 123; *polyanthos* 77, A 86, 123; *sibthorpioides* 77; *tunbridgense* 77.
- Hymenostomum brachypelma* 67.
- Hyophila acutiuscula* 68; *Holstii* 68; *papillinervis* 68; *plicata* 69; *Potieri* 69, A 112; *Potieri* v. *denticulata* 69; *Roscheri* 69; *usambarica* 69, A 112.
- Hypaelyptum albiceps* 127; *pulcherrimum* 127; *senegalense* 127, A 68.
- Hypericum aethiopicum* 274; *keniense* 274, A 136; *kiboense* 274, A 128, 135; *Lalandii* 274; *lan-ceolatum* 274, A 92, 100, 122, 123, 125, 129, 131, 134, 135, 138, B 331, 530; *peplidifolium* 274, A 100, 115, 126, 127, 131; *Schimperi* 274, A 105, 124, B 331, 530.
- Hyphaene benguelensis* A 12; *coriacea* 130, A 12, 14, 62, B 25; *compressa* A 12; *crinita* 130, A 12, 62; *guineensis* A 12; *Petersiana* 130; *ventricosa* 130.
- Hypnea hamulosa* 27; *Valentiae* 27.
- Hypnum afro-glareosum* 76; *atrotheca* 76; *bar-tramiophilum* 76, A 136; *buluense* 76, A 84; *Comorae* 76, A 84; *distans* 76, A 84; *gloriosum* 76, A 136; *Holstii* 76, A 112; *implicatum* 76; *nigroviride* 76, A 136; *Volkensii* 76.
- Hypodematum sphaerostigma* 394.
- Hypoestes antennifera* 371, A 79, 95, 110, 129; *aristata* 371, A 130; *echioides* 371; *Forskohlii* 371; *kilimandscharica* 371; *latifolia* 371, A 17,

- 77; phaylopsioides 371, A 115; verticillaris 371, A 15, 77, 83, 88, 115, 131; Volkensii 371.
- Hypolytrum nemorum 127, A 83.
- Hypomyces Stuhlmannii 32.
- Hypopterygium laricinum 77, A 112; subtrichocladum 77; viridissimum 77, A 112.
- Hypoxis angustifolia 145; A 99, 132; Fischeri 145; Gregoryana 145; laikipiensis 145; obtusa 145; olivacea A 98; villosa 145, A 52, 109.
- Hyptis brevipes 344; pectinata 344, A 77, 106; spicigera 344, B 485.
- Jacaratia Solmsii 282, A 88.
- Jacquemontia capitata 329, A 22; paniculata 329.
- Jambosa vulgaris 288, B 220; Caryophyllus 288.
- Jasminum abyssinicum 309, A 105, 129, B 501; Afu 308, A 73, B 531; brachyscyphum 424; bukobense 308, A 94; Eminii 309, A 95; Engleri 308; Hildebrandtii 309; Holstii 309, A 105, B 531; Kirkii 424; megalosiphon 309, B 531; Meyeri Johannis 308; niloticum 309; noctiflorum 308; oleicarpum 424; parvifolium 309; Smithii 424; tettense 309, A 29, 45, 50, 74, 75, B 485; tomentosum 309; Walleri 424.
- Jatropha acerifolia 240; carpinifolia 240; crinita 240; Curcas 240, B 477, 506, 511; Hildebrandtii 240; multifida 240; prunifolia 240, A 13; spicata 240; Stuhlmannii 240.
- Jatrorrhiza Columba 181, B 507, 508; Miersii 181.
- Jaumea compositarum 415.
- Ilex mitis 246, A 92, 125, B 321.
- Ilysanthes pusilla 358; rotundifolia 357; trichotoma 358.
- Impatiens assurgens 423; bicolor 252, A 95, 134; capensis 252; digitata 252, A 108, Taf. XXVI; Ehlersii 252, A 121, 123, Taf. XXVI; Eminii 254, A 134; Fischeri 254; gomphophylla 423; Holstii 254, A 83, 89, 109, B 529; Kilimandjari 252, A 123; Kirkii 252, A 71, 95; micrantha 252, A 123; nana 254; papilionacea 253, A 109; procridoides 254, A 95; raphidothrix 253, A 90; rubro-maculata 253; runssorensis 254; shirensis 252, A 115; Sodenii 253, A 90; Stairsii 254; Stuhlmannii 254, A 95; Sultani 252, B 529; tawetensis 253; Thomsonii 252, A 129; tinctoria 252, A 133; trichochila 253, A 90; uguenensis 253; Volkensii 253, A 109, B 529, Taf. XXVI; Walleriana 252; Imperata arundinacea 96, A 20, B 86, v. genuina 96, v. Koenigii 96.
- Indigofera Anil B 403; arrecta 210, A 104; arcuata A 115; asparagoides 210, A 64; Baukeana 211, A 16, 53; Bergii 211, A 22; Cameroni 210; capitata 209; cuneata 209; demissa 209; dendroides 210, A 53; diphylla 209; dissitiflora 210; dodecaphylla 210; drepanocarpa 209, A 64; echinata 209; emarginella 211; endecaphylla 210, A 53; erecta B 403; fulgens 211; Garckeana 211, A 53, 77; hirsuta 210, A 20, 22, 134; Holstii A 111; Kirkii 209; longiflora 210; microcharoides 209; multijuga 210; oligophylla 211; palustris 210; parviflora 210, A 53; parvula 210, A 53, 99; pentaphylla 210, A 22; pilosa 210; phyllanthoides Bak. A 77 = dendroides Jacq.; podophylla 209; polysphaera 423; secundiflora 210, A 99, 110; semitrijuga 210, A 53; splendens 211; stenophylla 210; strobilifera 209, A 15, 53; suaveolens 210; tetrasperma 209; tinctoria 211, A 21, B 403, Fig. 17; torulosa 210; trachyphylla 209; trita 210; viscosa 210, A 21, 31, 53; Volkensii 210, A 53.
- Intsia africana B 193; bracteata B 193; cuanzensis 199, A 73, B 193, 307.
- Inula Bakeriana 411; glomerata 411; macrophylla 411.
- Ionidium enneaspermum 277, A 15, 17, 31; v. hirtum 277; nyassense 277.
- Iphigenia Oliveri 138.
- Ipomoea afra 332; Althoffiana 333, A 99; arachnoidea 332, A 107; Bakerii 332, 333, B 145; Buchanani 333; bullata 332; cairica 332, A 17; calystegioides 331; Carsonii 333; cephalantha 333; coptica 332, A 16; crepidiformis 332; demissa 331; diplocalyx 333; Eminii 332, A 64; Engleriana 333, A 79; fragrans 333; Garckeana 332; Grantii 333; Hallieriana 333; Hanningtonii 333; hispida 331; Holstii A 15; Holubii 333; Hystrix 332; incompta 333; inconspicua 333; involucrata 332, A 107, 133; Kilimandschari 332, A 107; Kirkiana 333; Klotzschii 332, A 23; lapathifolia 332; lapidosa 333; leucanthemum 331; lophantha 332; mombassana 331; microcephala 332, A 64; oblongata 331, A 54; obscura 332; odontosepala 332; Oenotherae 331; ophthalmantha 332; pes caprae 332, A 13; pes tigridis 332, A 13, 22, 74; phyllosepala 333; shirambensis 333; shupangensis 333; Simonsiana 333; stellaris 333; stenophylla Klotzsch A 23 = Klotzschii Dammer; Stuhlmannii 333; taborana 333; tambelensis 333; vagans 333; Wakefieldii 333; Wightii 332; zambesiaca 333.
- Irpex flavus A 29, 55.
- Isachne albens 100, A 86, 123.
- Ischaemum chrysartherus K. Sch. A 13, 31.
- Isoglossa flava A 91; Gregorii 372; ixodes A 130; lactea 372, A 86; laxa 372, A 123; laxa v. pilosa 372; milanjiensis 372; mossambicensis 372; Oerstedtiana 372, A 123; rubescens 372, A 134; runssorica 372; Volkensii 372, A 123.
- Isopterygium Holstii 75, A 84.
- Isotachis Aubertii 63, A 111.
- Juncus Bachiti 137, A 100, 126; Fontanesii 137; lomatoxyllus 137, A 100; oxycarpus 137, A 100.
- Jungermannia minuta 64.
- Juniperus procera 93, A 117, 118, 128, 129, B 288, 411, Taf. III.
- Jussieua acuminata 296, A 20, 32, 87, 100; liniifolia 296, A 22, 32; pilosa 296, A 20; repens 296, A 67; suffruticosa 296, A 32; villosa A 80.
- Justicia Anselliana 373, A 16, 22, 46, 74, 110, 111, 115, 117; Anselliana v. angustifolia 373; debilis 373, A 55, 62, 77, 111; diclipteroides 373; Eminii 373; Engleriana 374; fasciata 373, A 16, 29; filifolia 373; Fischeri 373, A 79; Gendarussa 373; Gregorii 373; heterocarpa 373, A 89, 110, 123; insularis 373; Kirkiana 373; laikipiensis 373; leptocarpa 373, A 55, 77; longicalcarata 373, A 55, 62; major 373; matammensis 373; Melampyrum 373, A 115;

- microphylla 373; mossambicensis 373; neglecta A 129; nyassana 373; palustris 373, A 15, 55, 62, 77, v. dispersa 373; Pseudorungia 374, A 91; Rostellaria 373, A 40, 110; sansibarensis 373; Schimperiana 373; subsessilis 373; ukambensis 373, A 55; uncinulata 373; Whytei 373.
- Ixora kavalliana* 388; odorata 387.
- Kaempferia aethiopica* 149, A 83, B 265; brachystemon 149, A 34, B 265; galanga B 265; Kirkii 149, B 265; rotunda B 265.
- Kalaharia spinescens* 340.
- Kalanchoe coccinea* 189; crenata 189, A 77, 92, 108, 109; glandulosa 189; Holstii 189, A 77; lateritia 189, A 18, 40; ndorensis 189, A 114; Nyikae 189, A 77; obtusa 189, A 32; platysepala 189; Stuhlmannii 188.
- Kanahia Delilei* 323.
- Kantia bidentula* 64, A 112.
- Kedrostis Boehmii* 397; foetidissima 397.
- Kigelia aethiopica* 364, A 33, 60, 74, B 229, 355; africana 364, B 229.
- Kiggelaria grandifolia* 278, A 44, 73; serrata 278.
- Kirkia acuminata* 227.
- Kniphofia Grantii* 140; Thomsonii 140, A 63, 124, 126.
- Koeleria cristata* 115, A 126, 132, 135, 136, 138.
- Kosteletzkyia adoënsis* 268, A 98, 110; Büttneri 268; Grantii 268.
- Kretschmaria Pechuelii* 34.
- Kyllingia alba* 123; aurata 123, A 100; brevifolia 123; bulbocaulis 123; cartilaginea 123, A 31; chrysantha 123; crassipes 123, A 20; cylindrica 123; elatior 123; erecta 123; leucocephala 123, A 13, 34, B 524; macrocephala 123; melanosperma 123; monocephala 123; oblonga 123; polyphylla 123, A 20; pungens 123; sphaerocephala 123; triceps 123, A 111.
- Lachnea maranguensis* 31; scutellata 31.
- Lachnocladium galaxauroides* 55, A 76; pteruloides 55; Schweinfurthiana 55, A 95.
- Lactuca abyssinica* A 110; capensis 421, A 64, 110; glandulifera 421, A 108; paradoxa 421, A 108; sativa B 158.
- Lagarosiphon Fischeri* 95; Nyassae 95.
- Lagenaria vulgaris* 398, B 239.
- Laggera alata* 408; brevipes 408; pterodonta 408, A 110; sordida A 80; squarrosa 408; Volkensii 408.
- Lagunaea lobata* 268; Schinzii 268; ternata 268.
- Laguncularia racemosa* Gaertn. A 12.
- Lamprothamnus zanguebaricus* 383.
- Landolphia angustifolia* 315, A 74, Taf. XXXIX, B 462; comorensis v. florida 315, A 34, 70, 76, 91, B 225, 454; Heudelotii B 459; Kirkii 315, B 225, 457; parvifolia K. Sch. A 50; Petersiana 315, A 15, 16, 29, 90, B 225, 460.
- Lankesteria Barteri* 368, A 95; elegans 368.
- Lantana salviifolia* 337, A 31, 79, 92, 106, 115; viburnoides 337, A 106, B 532.
- Lapeyrouisia congesta* 148; erythrantha 148, B 526; Sandersonii 148.
- Laportea alatipes* 163, A 122.
- Laschia Volkensii* 58.
- Lasianthus glomeriflorus* K. Sch. A 92; kilimandscharicus 393, B 357; macrocalyx K. Sch. A 130.
- Lathyrus hygrophilus* 219; kilimandscharicus 219, A 124; sativus B 124.
- Latipes senegalensis* 99, A 32.
- Launaea goraeensis* 421; sarmentosa 421.
- Laurencia indica* 28; obtusa 28, A 2; papillosa 28; seticulosa 28.
- Lawsonia inermis* 286, A 27, B 336, 404, 531.
- Lecania punicea* 41, A 113.
- Lecaniodiscus fraxinifolius* 250.
- Lecanora atra* 41; caesio-rubella 41; callopismoides 41; conizopta 41; flavido-nigricans 41; flavo-ochracea 41, A 99; fuscata 41; granifera 41; hypocrocina 41; hypomelaena 41; leucoxantha 41; pallescens 41; pleospora 41; polytropa 41; subfusca 41; tartarea 41; usambarensis 41.
- Lecidea angolensis* 43, A 99; carneo-rufa 43; conspersa 42; endochrysea 43; exigua 43; fumosa 43; fuscata 42; griseo-pallescens 42; homala 43; hypomela 42; hypomeloides 42; impressa 42; kilimandscharica 43; lapicida 43; leptoloma 42; microsperma 42; microspermoides 42; Mosigii 43; mutabilis 42; obscurella 42; pannosa 42; Piperis 42; russula 42; trachytica 43; xanthinula 43.
- Leea guineensis* 261, A 94.
- Leersia abyssinica* 106, A 116; angustifolia 106.
- Lefeburia abyssinica* 300; v. angustisecta 300; brachystyla 300, A 64; longipedicellata 300; v. Holstii 300; Stuhlmannii 300, A 64.
- Leioscyphus infuscatus* 64, A 111.
- Lejeunea hepaticola* A 135.
- Lembosia orbicularis* 34.
- Lemna angolensis* 422; minor 133; paucicostata 422, A 19.
- Lens esculenta* B 124.
- Lentinus bukobensis* 58, A 95; rudis 58; Tanghiniae 58, B 164; tuberregium 58, B 164; velutinus v. africanus 58, A 95.
- Lenzites repanda* 58, A 76, 84, 88.
- Leonotis mollissima* Gürke A 110; nepetifolia 343; velutina 343, A 46.
- Lepidagathis Andersonii* 368; mollis 368; radicalis 368; scariosa 368.
- Lepidopilum Hanningtonii* 74; Lastii 74; versicolor 74.
- Lepidopironia cenchriformis* 111, A 52; triangularis 111, A 52.
- Lepidoturus laxiflorus* 238.
- Lepidozia cupressina* 63, A 124; Stuhlmannii 63.
- Lepistemon africanum* 331; lignosum 331, A 89.
- Lepistemonopsis Volkensii* 331, A 107.
- Lepiota Meleagris* 60; Missionis 60, B 163; rhodocephala 60; Stuhlmannii 60, A 95.
- Lepra candelaris* 48; citrina 48.
- Leptactinia heinsioides* 379.
- Leptadenia hastata* 327.
- Leptaspis conchifera* 106.
- Leptochloa chinensis* 112, A 21; filiformis 112; obtusiflora 112; plectostachya 112, A 51; plumosa 112; uniflora 112, A 32.
- Leptodon Smithii* 72.
- Leptodontium epunctatum* 69, A 112; Johannis Meyeri 69, A 136; pumilum 69; radicosum 69; repens 69.

- Leptogiopsis Brebissonii 36.
 Leptogium chloromelum 36; hypotrachynum 36;
 marginellum 36; Menziesii 36; phyllocarpum
 36, A 133; tremelloides 36, A 76.
 Leptolejeunea adhaesiva 65.
 Leptosphaeria Piperis 33.
 Leptotrema Wightii 44.
 Leucaena glauca 195, B 528.
 Leucas densiflora 342; glabrata 342, A 55, 115;
 grandis 342, A 55, 99, 110; Holstii 342, A 88,
 108, 111; martinicensis 343, A 22, 46, 55, 110;
 massaiensis 343, A 55, 129; microphylla 343,
 A 55, 77; Neuflyzeana 343, A 55; oligocephala
 343, A 99; orbicularis 343; pratensis 343;
 tettensis 343; tomentosa 343, A 55; urticifolia
 A 76; Volkensii 342, A 125.
 Leucobryum cucullatum 68, A 76, 85, 112; molli-
 culum 68, A 112; selaginoides 68.
 Leucoloma decolor 67; drepanocladium 67, A 124;
 Holstii 67, A 112; subsecundifolium 67, A 112;
 terricola 67.
 Leveillea jungermannioides 28.
 Liagora rugosa 26.
 Lightfootia abyssinica 400; v. glaberrima 400;
 arabidifolia 400, A 127; glomerata 400, A 31,
 v. subspicata 400; madagascariensis v. glabra
 400; Sodenii 400, A 55, 111.
 Limeum linifolium 175; viscosum 175, A 53.
 Limnanthemum indicum v. densemuricatum 314, A 19.
 Limnophyton obtusifolium 94, A 66.
 Limonia Schweinfurthii 229, A 95.
 Lindernia lobelioides 357, A 67; nummulariifolia
 357; sessiliflora 357; Stuhlmannii 357, A 67.
 Linum gallicum v. Holstii 226, A 57, 99; usita-
 tissimum 226, B 473; Volkensii 226, A 57.
 Liparis Bowkeri 154, A 84, 87, 123.
 Lippia adoensis 337; asperifolia 338, A 77, 106;
 kituiensis 338; nodiflora 338; ukambensis 338.
 Lissochilus arenarius 156, A 46, 63, 115; calo-
 pterus 156; dilectus 156; fallax 156, A 74;
 heteroglossus 156; Horsfallii 156; Krebsii 156,
 A 34, 70, B 526; Livingstonianus 156, A 115;
 micranthus 156, A 114; microceras 156; milan-
 jianus 156; porphyroglossus 156; purpuratus
 156; Roscheri 156; roseus 156; Rueppelii
 156, A 108; streptopetalus 156; Stuhlmannii
 156, A 100; stylites 156; Taylori 156; Wake-
 fieldii 156, A 115.
 Listrostachys arcuata 158; divitiflora 158; dissiti-
 flora A 95, liess divitiflora; filiformis 158;
 graminifolia 158; Sedenii 158; subulata 158,
 A 95; tenuifolia A 117; urostachya 158.
 Lithospermum officinale 337, A 114, 125, v. abys-
 sinicum 337.
 Lobelia acutidens 401, A 124; Baumannii 401,
 A 83; Breynii v. Bragae 402; cymbalarioides
 401, A 127; Deckenii 401, A 121; fervens 401,
 A 20, 22, 79; Gilgii Engl. A 131; Gregoriana
 401; Holstii 401, A 98, 127, B 1, 138, B 534;
 kilimandscharica 402, A 135, 138; lavendulacea
 402; lukwangulensis Engl. A 131; maranguensis
 401, A 109; Melleri 401; minutula 401, A 127;
 natalensis 402; nuda 402; Nyassae 401;
 Stuhlmannii 401; Tayloriana 401; Telekii 401,
 A 134; trullifolia 401; usambarensis 401;
 Volkensii 401, A 125, v. ulugurensis A 92,
 131, B 534.
 Lochnera rosea 316.
 Lomariopsis sorbifolia 80.
 Lonchitis hirsuta 78, A 92, 118, 123; occidentalis
 Baker A 86; pubescens Willd. A 83, 92 =
 hirsuta Bory.
 Lonchocarpus fasciculatus 218; laxiflorus 218,
 B 310.
 Lopadium lecanorinum 43, A 113.
 Lophira alata Bks. B 481.
 Lophocolea difformis 63, A 111.
 Lopholejeunea atra 65, A 111; Sagraeana 65.
 Loranthus Acaciae A 49; ambiguus 166, Taf. XVIII;
 aurantiacus 167, A 29, Taf. XIV; bukobensis
 166, A 94; campestris 165, A 76, Taf. XV;
 celtidifolius 167, A 17; constrictiflorus 166,
 A 94; crassissimus 167, Taf. XIV; curviflorus
 167, A 17, 29, 45, 49; curvirameus 165;
 dschallensis 166; Dregei 166, A 74, 106;
 Ehlersii 167, A 106; elegantulus 166, A 106,
 Taf. XVII; Eminii 166, Taf. XVI; erectus
 166, A 117, Taf. XVI; Fischeri 165, A 43,
 45; Hildebrandtii 165, Taf. XV; Holstii 167,
 A 89, Taf. XV; irangensis 166, Taf. XIII;
 kagehensis 167, A 66; Kayseri 165, Taf. XIII;
 kilimandscharicus 166, A 121; Kirkii 167,
 A 30; laciniatus 166, A 123; microphyllus 165,
 A 45; panganensis 165, A 17, Taf. XIV; rhamni-
 folius 165, A 29, Taf. XII; rubroviridis 165;
 Sadebeckii 166, A 16; sansibarensis 166; Schelei
 166, A 89, Taf. XVII; Schweinfurthii 167;
 sigensis 166, A 86; Stuhlmannii 165, A 66,
 Taf. XII; subulatus 166, A 89, Taf. XVII;
 sulfureus 165; syringifolius 166; taborensis
 166, A 50; ugogensis 165; undulatus v. sa-
 gittifolius 167, A 17, 45, 76, Taf. XVIII;
 usambarensis 166, A 17, 89; usuiensis 165;
 Volkensii 166; woodfordioides A 129; zizyphi-
 folius 165.
 Lotus arabicus A 132; tigrensensis 208, A 135, 138;
 Loxocaphe concinna 84, A 118; nigrescens 84,
 A 84, 86, 92; theciferum A 88.
 Ludia sessiliflora 279, A 5.
 Ludwigia jussiaeoides 296, A 20, 32; parviflora
 296; prostrata 296, A 32.
 Luffa acutangula B 233, 234; cylindrica 398, A 74,
 B 158, v. triangularis 398; echinata B 234.
 Lumnitzera racemosa 288, A 8, 12.
 Lunularia cruciata 62, A 111.
 Luzula Johnstonii 137, A 128; spicata v. simensis
 137, A 135, 138; Volkensii 137, A 135, 138.
 Lycopodon cyathiforme 61, A 95; gemmatum
 61; lilacinum 61, A 95.
 Lycopodium cernuum 91, A 92, 111; clavatum
 v. inflexa 91, A 123, 133; dacrydioides 90,
 A 84, 130; gnidioides 90; Holstii 90, A 88,
 92, B 524; Phlegmaria 91, A 84, 92; Saururus
 90, A 134.
 Lygodium subulatum 89;
 Lyngbya aerugineo-coerulea 9; aestuarii 9; in-
 vestiens 9; Lagerheimii 9; majuscula 9; Mar-
 tensiana 9; Stuhlmannii 9.
 Lysimachia adoensis 304, A 109; africana 304,
 A 100, 109, 133, B 531; Volkensii 304, B 531.
 Maba buxifolia 305, A 63, B 347; quiloensis 305,
 A 5.
 Macaranga kilimandscharica 238, A 119, 122.

- Macphersonia madagascariensis* 251.
Macromitrium Dregei 70; *hyalinum* 70, A 112; *liliputanum* 70; *mauritanum* 70, A 85.
Macropelma angustifolium 321.
Macroplectron sesquipedale 158, A 5.
Madotheca capensis 66; *Höhneliana* 66; *triquetra* 66.
Maerua acuminata 186; *angolensis* 187, A 43, 57, B 156, 297, 505; *calophylla* 187; *Eminii* 187, A 57; *Grantii* 187, A 57, 73; *Harmsiana* 187; *Holstii* 187; *insignis* 187, A 33; *Johannis* 187; *juncea* 187; *nervosa* 187, A 14, 30, 73, 76, B 297; *oblongifolia* 187; *rigida* 187, A 57; *scandens* 187; *Stuhlmannii* 187, A 50; *tomentosa* 187.
Maesa lanceolata 303, A 86, 88, 91, 92, 93, 94, 130, 133, B 344, 501.
Maesopsis Eminii 255, A 94; *Stuhlmannii* 255, A 94.
Malabaila abyssinica 300, A 127; *Kirungae* Engl. A 134.
Mallotus oppositifolius 238; *brevipes* A 18 = *Tragia brevipes*?
Mangifera indica 243, B 201.
Manihot Glaziovii B 440, Fig. 20; *palmata* v. *Aipi* B 141; *utilissima* 240.
Manisuris granularis 97, A 31, B 78.
Mammea americana B 216.
Maprounea obtusa 241.
Maranta arundinacea 150, B 137.
Marasmius Englerianus 59, B 163; *maranguensis* 59, B 163; *Schweinfurthianus* 59, A 95; *Stuhlmannii* 59; *Volkensii* 59, B 163.
Marattia fraxinea 89, A 83, 86, 92; *salicifolia* 89.
Marchantia globosa 63, A 111; *parviloba* 63; *planiloba* 63; *umbellata* 63, A 111.
Margaretta Holstii 323, A 98, 99, B 532; *rosea* 323, A 115; *Whytei* 323.
Markhamia acuminata 363; *infundibuliformis* 363; *lutea* 363; *puberula* 363; *sansibarica* 363, A 15, 44, 74, 76; *tomentosa* 364, A 44, 74, 75, 86.
Marsilea diffusa 90, A 19; *Fischeri* 90.
Mascarenhasia Fischeri 318; *variegata* 318, A 132.
Mastigolejeunea nigra 65; *trigona* 65.
Mastigophora diclados 63, A 84.
Mayepea Gilgiana 424, A 105.
Megaclinium Melleri 157; *pusillum* 157.
Melampsora Helioscopiae 51.
Melanodiscus oblongus 250, A 122.
Melanotheca cruenta 47; *purpurascens* 47, A 113.
Melanthera abyssinica 414; *Brownei* 414, A 86, 108, 115; *cinerea* 414.
Melasma asperrimum 358, A 125; *cordatum* 358; *indicum* 358, A 99, 110; *orobanchoides* 358.
Melaspilea gemella 44.
Melhania acuminata 269; *Denhamii* 269; *ferruginea* 269, A 15, 54, 110; *Forbesii* 269; *ovata* 269, A 54.
Melia Azedarach 231, B 313; *Volkensii* 231, A 57, B 313.
Melinis minutiflora 99, A 56, 102, 134.
Meliola polytricha 31.
Meliolopsis usambarensis 31.
Mellera lobulata 367, A 88; *nyassana* 367.
Melochia corchorifolia 271, A 20, 33; *melissifolia* 271.
Melosira distans 18; *lyrata* 18; *Roeseana* 18.
Melothria angustifolia 396; *capillacea* 396, A 34; *hederacea* 396, A 34; *longipedunculata* 396, A 107; *maderaspatana* 396, A 33; *microsperma* 396; *punctata* 396; *tridactyla* 396, A 34.
Memecylon membranifolium 296, A 94; *sansibaricum* 296.
Meridion circulare 18.
Merremia alatipes 330, A 31, v. *angustifolia* 330; *ampelophylla* 330; *Guerichiana* 330; *hastata* 330; *pinnata* 330; *pterygocaulos* 330; *umbellata* 330.
Mesanthemum radicans 133, A 131.
Mesogyne insignis 161, A 82, B 291.
Metzgeria furcata 63; *myriapoda* 63; *Warnstorffii* 63, A 111.
Micrargeria scopiformis 359, A 23.
Micranthus longifolius 367, A 92, 108, 110; *oppositifolius* 367.
Micrasterias Nordstedtiana 21; *Stuhlmannii* 21.
Microcharis latifolia 213.
Microchloa setacea 110.
Micrococca Mercurialis 238, A 21.
Microglossa densiflora 407, A 87, 124; *Hildebrandtii* 407; *oblongifolia* 407, A 111; *parviloba* 407; *volubilis* 407, A 34, 108, 115.
Microlejeunea africana 66; *gracillima* 66.
Microlepidia speluncae 77.
Micromeria abyssinica 344, A 99, 110; *ovata* 344, A 99, 110, 134; *punctata* 344, A 127; *Purtschelleri* 344, A 127, 139.
Microthamnium glabrifolium 74; *pseudoreptans* 74, A 112; *rhapidostegioides* 74, A 85; *Stuhlmannii* 74, A 95.
Mikania scandens 406, A 34, 70, 94, 108, 114.
Millettia drastica A 92; *ferruginea* 212, A 104; *leucantha* 212; *micans* 212; *Stuhlmannii* 212; *usaramensis* 212.
Mimosa asperata 195, A 20, 80; *pudica* 195; *violacea* 195.
Mimulopsis kilimandscharica 367, A 124; *runssorica* 367, A 134; *sesamoides* 367.
Mimusops Balata B 224; *Buchananii* 307; *cuneata* 307, A 75, 90, B 346; *densiflora* 307, B 224; *Elengi* B 224; *fruticosa* 307, B 224, 346; *globosa* B 224; *Kauki* B 224; *Kirkii* 307; *Kummel* 307, B 224, 346; *Mochisia* 307; *sansibarensis* 307, A 5; *sulcata* 307, A 75, B 345; *usambarensis* 307, A 14, 69, B 346; sp. B 224.
Mirabilis Jalapa 174.
Mitracarpus verticillatus 394.
Mnium kilimandscharicum 71, A 137; *rostratum* 71.
Moghania rhodocarpa B 501.
Mohlana apetala 174, A 95, B 512.
Mohria caffrorum 89, A 98, 100; *lepigera* 89; *vestita* 89.
Mollugo Cerviana 175, A 11, 21; *nudicaulis* 175.
Momordica anigosantha 397, v. *trifoliolata* 397, v. *hirtella* 397; *Balsamina* 397, B 233; *Charantia* 397, B 233; *cissoides* 397, A 34, 117; *clematidea* 397; *corymbifera* 397; *foetida* 397, A 107, 115, v. *villosa* 397; *punctata* A 109; *Schimperia* 397, A 108; *trifoliolata* 397, A 31, 74, 108.
Monadenium coccineum 243.
Monodora grandiflora B 468; *Myristica* Dun. B 276, 468.

- Monopsis Schimperiana 402, A 126.
 Monotes adenophylla 275.
 Monsonia biflora 225, A 42.
 Moraea ventricosa 423; zambesiaca 147, B 526.
 Morinda citrifolia 394, A 68, B 231, 405, 509.
 Moringa oleifera 188, B 140, 187, 470.
 Morus alba B 180; indica 160, A 22, B 179, 291;
 nigra B 180.
 Moschosma multiflorum 349, A 108; myriostachyum
 349; polystachyum 349, A 20, 46.
 Mostuea grandiflora 310, A 87, 118; microphylla
 310; rubrinervis 310, 424; Walleri 424.
 Mucuna erecta 423; quadrialata 221, A 74;
 pruriens 221, A 70; stans 221, A 115.
 Mundulea suberosa 212, A 43, 73, 78.
 Muraltia mixta A 132.
 Musa Buchanani 149, B 100; Ensete 149, A 91,
 B 99, 526; Livingstoniana 149, B 100;
 paradisiaca B 91, 370; proboscidea 149, B 100;
 sapientum 149, B 92, 370, 526; textilis B 370.
 Musanga Smithii 162, A 94, B 181, 292, 527.
 Mussaenda arcuata 379, A 94; luteola 379, A 95;
 tenuiflora 379, A 90.
 Mycena pura v. gracilentia 60.
 Mycoporum pycnocarpoides 46; pycnocarpum 46.
 Myosotis abyssinica 337, A 128, 139.
 Myrianthus arborea 162, A 82, 87, 93, B 181, 293.
 Myrica kilimandscharica 160, A 92, 104, 119,
 131, B 289; Meyeri Johannis 160, A 135,
 138, B 290; pilulifera 160, A 131; salicifolia
 160, A 138; usambarensis 160, A 104.
 Myristica fragrans B 270.
 Myrothamnus flabellifolia 190, A 132.
 Myrsine africana 303, A 98, 118, 125, 135, 138,
 B 222, 501; edulis B 222; neurophylla 303,
 A 134; querimbensis 303; rhododendroides 303,
 A 125; runssorica 303, A 134.
 Mystacidium exile 159; longifolium 159, A 114.

 Najas indica 94, A 66; interrupta 94, A 66.
 Nasturtium humifusum B 155; indicum 183;
 officinale B 155.
 Nathusia alata 308; Buchanani 424; Holstii 308,
 A 105; trichoclada 308.
 Naucoria Dusenii 60; kilimandscharica 60;
 Periniana 60.
 Navicula angusta 13; borealis 12; cryptocephala
 13; cuspidata 13; elliptica 13; fonticola 13;
 Gastrum 13; gibba 12; Hilseana 12; lata 12;
 Legumen 13; mesolepta 12; mutica 13;
 Perrottetii 13; radiosa 13; rhychocephala 13;
 sphaerophora 13; stauroptera 12; subcapitata
 12; viridis 12.
 Neckera Comorae 73, A 85; Höhneliana 73.
 Nectria Epichloës 32; meliopsicola 32.
 Nelsonia brunnelloides 365.
 Neobenthamia gracilis 154.
 Neoboutonia canescens 238, A 105.
 Nephelium lappaceum 251, B 207; mutabile B 207.
 Nephrodium pennigerum A 83.
 Nephrolepis biserrata 87, A 86, 89, 125; exaltata
 87; tuberosa 87, A 90, 134.
 Nephromium tropicum 38.
 Nephrophyllum abyssinicum 328, A 109.
 Nerium Oleander 319, B 532.
 Nesaea cordata 285; crassicaulis 285; erecta 285;
 floribunda 285; heptamera 286; kilimandscharica
 286; linearis 285; pedicellata 285; radicans
 285; Schinzii 286; Stuhlmannii 286; Volkensii
 286.
 Neumannia theiformis 279.
 Neuracanthus scaber 369, A 55, 62, 77.
 Neurotheca loeselioides 314.
 Neurymenia fraxinifolia 28.
 Nicotiba Betonica 370; fittonioides 370.
 Nicotiana rustica 356, B 261; Tabacum 356, B 255.
 Nidorella microcephala 407, A 115.
 Nigella sativa B 280.
 Nitella spec. 24.
 Nitophyllum decumbens 27.
 Nitzschia amphibia 17; circumsuta 16; debilis 16;
 obtusa 17; Palea 17; thermalis 17; Tryblio-
 nella 16.
 Normandina pulchella 46.
 Nostoc carneum 10; microscopicum 10; verru-
 cosum 10.
 Noteroclada porphyrorhiza 63, A 111.
 Notholaena inaequalis 79; tricholepis 79.
 Nothosaerua brachiata 173, A 53.
 Notonia abyssinica 418, A 79; Grantii 418.
 Nummularia scutata 33.
 Nuxia congesta 312, A 123, B 351; dentata 312;
 floribunda Bth. v. Holstii A 90 = N. Holstii;
 Holstii 312, B 350; sambesina 312; usamba-
 rensis 312, A 105, B 350; Volkensii 312,
 A 105.
 Nymphaea Lotus 178, A 19, 66, B 138, 182, 183;
 stellata 178, A 19, 66, B 138, 183.

 Oberonia brevifolia 154, A 84.
 Obetia pinnatifida 163.
 Ocellularia Bonplandiae 44; myriopora 44.
 Ochna Afzelii B 215; alboserrata 273, A 28, B 330,
 403, 511; arborea B 331; Carvalhi 273; ciliata
 273, v. Hildebrandtii 273; ferruginea 273;
 Fischeri 273; Hildebrandtii A 14, 15 = ciliata
 Lam. v. Hildebrandtii Engl.; Holstii 273, A 118,
 B 331; Kirkii 273; leptoclada 272; macrocalyx
 273; macrocarpa 273; mossambicensis 273,
 A 14, 15, 28; ovata 272; prunifolia 273, A 105;
 pulchra 273; purpureo-costata 273; Schwein-
 furthiana 273, A 69; Stuhlmannii 273.
 Ocimum affine 350, A 77; Basilicum 349, A 22,
 B 486; bracteosum 350; camporum 350, A 55;
 canum 349, A 15, 22, 74; Fischeri 349, A 55;
 filamentosum 350, A 74; gracile 350, A 31;
 gratissimum 350; kilimandscharicum 349, A 44,
 106; obovatum 350, A 111; scoparium 350,
 A 64; Stuhlmannii 350, A 64; suave 350, A 44,
 106; tereticaule 350, A 15; trichodon 350.
 Ocotea usambarensis 182, A 87, 90, 92, B 296.
 Octoblepharum albidum 68; leptodontium 68, A 95.
 Odina alata 244, A 41, 49, B 205, 318; cunei-
 foliolata B 205; edulis B 205; fruticosa 244,
 B 205; fulva 244, A 66; Stuhlmannii 244, B 318;
 tomentosa 244, A 44, 60, 65; triphylla 244,
 A 49; wodier B 205.
 Odontolejeunea Hanningtonii 65; lunulata 65.
 Oedogonium sp. 23.
 Oldenlandia abyssinica 376; alpestris 375; Bojeri
 376, A 13, 15, 74; caffra E. et Z. A 22 = seti-
 fera (D. C.) K. Sch.; capensis 375, A 22, 55;
 corymbosa 375, A 33; decumbens 376, A 32;
 delicatula 375; echinulosa 375; effusa Oliv.

- A 23 = longifolia (Kl.) K. Sch.; flosculosa 375; grandiflora 376; hedyotoides 374; Heynei 375, A 22, 111; Holstii 376, A 110, 111; hymenocapsa 375; Johnstonii 375, A 76, 106; lancifolia 375; lasiocarpa 376; longifolia 376, A 74, 99, B 158; macrodonta 425; monanthos 374; obtusiloba 376, A 23; Oliveriana 375, A 131; parviflora 375; rhamnoidea K. Sch. A 130, 131, 136; Schimperii 376; senegalensis 376, A 55; setifera 376; silvatica 376; strumosa 376; tenuissima 375; trinervia 374, A 90; violacea 374, A 124.
- Olea chrysophylla* 308, A 105, 117, B 348, 485, 501, 514, 531.
- Oleandra articulata* 87, A 88, 92, 94.
- Olinia capensis* B 335; *macrantha* A 123; *usambarensis* 285, A 105, B 335; *Volkensii* 285, B 334.
- Olyra latifolia* 106.
- Omphalia Arethusa* 60.
- Oncinotis melanocephala* 319, A 74.
- Oncoba dentata* 277; *fissistyla* 277; *Kirkii* 277; *lasiocalyx* 277; *macrophylla* 277; *spinosa* 277, A 70, 82, B 217; *stipulata* 277; *Stuhlmannii* 277; *tettensis* 277.
- Oocystis crassa* 22.
- Opegrapha Bonplandii* 44; *conglomerans* 44; *elegans* 44; *Menyhartii* 44; *prosodea* 44; *Quassiae* 44; *rufa* 44; *sparsella* 44; *vulgata* 44.
- Ophiocaulon gummiferum* 281, A 70.
- Ophiocythium biapiculatum* 22; *cochleare* 22.
- Ophioglossum reticulatum* 89; *vulgatum* v. *kilimandscharica* 89.
- Opilia celtidifolia* 168, A 104; *tomentella* 168.
- Oplismenus africanus* 104; *compositus* 104, A 21, 85, 86, 117; *hirtellus* 104, A 109.
- Opuntia* B 219.
- Oreograstis Eminii* 127.
- Oreosyce Holstii* A 107 = *triangularis* Cogn.
- Ormosia angolensis* 203.
- Ornithogalum caudatum* 143, A 56, 108; *Ecklonii* 143, A 132; *Kirkii* 143; *longebracteatum* 143; *Melleri* 143.
- Ornithopus coriandrinus* 213, A 110, 124.
- Orobanche minor* 362, A 99, 134.
- Orthochilus abyssinicus* 157, A 108; *Mechowii* 157.
- Orthosiphon australis* 349, A 111; *breviflorus* 349, A 55; *Cameroni* 349; *cladotrichos* 349, A 55; *coloratus* 349; *parvifolius* 349, A 46, 74; *Stuhlmannii* 349; *usambarensis* 349, A 77.
- Orthostichella imbricatula* A 123.
- Orthotrichum Leikipiae* 70; *serrifolium* 70; *undulatifolium* 70.
- Orygia decumbens* 175.
- Oryza sativa* 106, B 59, 64, Fig. 6.
- Osbeckia antherotoma* 295, A 95, 111; *multiflora* 295, A 95; *zambesiensis* 295.
- Oscillatoria amphibia* 10; *formosa* 10; *tergestina* 10.
- Osteospermum moniliferum* A 98, 100, 110, 419.
- Osyridocarpus Kirkii* 167; *Schimperianus* 168, A 129; *scandens* 167.
- Osyris abyssinica* 167, A 106; *tenuifolia* 167, A 43, 104.
- Othonna coriifolia* 418; *Whyteana* 418, A 115.
- Otiophora pycnostachys* 393; *scabra* 393.
- Otomeria aculeata* 377; *dilatata* 377; *madiensis* 377.
- Ouratea reticulata* 273, A 94, B 215.
- Oxalis caprina* 225, A 124; *corniculata* 225, A 92, 108, 117, 123, 135, 138, v. *procumbens* 225; *obliquifolia* 225, v. *Eminii* 225; *oligotricha* 423; *semiloba* 225; *trichophylla* 423.
- Oxyanthus querimbensis* 381; *speciosus* 381, A 82, B 357, 534.
- Oxygonum elongatum* 170, A 79; *salicifolium* 171, A 32; *sinuatum* 170, A 53, 117, B 151; *Stuhlmannii* 171, A 64.
- Oxytenanthera abyssinica* 117; *macrothyrsus* 117, A 34.
- Pachyrrhizus angulatus** B 140; **bulbosus** B 123.
- Pachystigma ancylanthum** 387; **decussatum** 387; **fuchsioides** 387; **triphyllum** 387; **Zeyheri** 387.
- Padina Commersoni** 26; **Pavonia** 26, A 2.
- Paederia foetens** 393.
- Panaeolus campanulatus** 59.
- Pandanus rabaiensis** 422, A 33; **sessilis** 93.
- Pandorina morum** 21.
- Panicum abyssinicum** 100, A 108, 123; **adenophorum** 103; **argyrotichum** 100, A 11, 13, 21; **albovellereum** 101, A 74; **arundinifolium** 103; **atrosanguineum** 103; **Bentharii** 102; **brevifolium** 103; **brizanthum** 101, A 51, 102; **colonum** 102, B 78; **commutatum** 100, A 13; **corymbiferum** 103; **cristatum** 100; **Crusgalli** 102, A 20, 21, 32, 80, B 78, v. **sphacelata** 102; **curvatum** 103, A 15, 19, 20, 21, 32; **diagonale** 100, A 21, **diagonale** v. **glabrescens** 100; **didactylum** 100, A 21; **Dregeanum** 103; **geminatum** 101, A 11, 21, 71; **Helopus** 101, A 15; **hippotherix** 103, A 21; **homonymum** 102, 422, A 108; **incomptum** 104; **lachnanthum** 101, A 102; **leersioides** 101, A 13, 21, 117; **leucacranthum** 102, A 11, 31; **madagascariense** 103, A 21; **maximum** 103, A 13, 23, 32, 74, 77, 80, 109, B 80; **mitopus** 103; **Monachne** 103; **mossambicense** 104; **nudiglume** 100; **oplismenoides** 104; **parvulum** Trin. A 109; **pectinatum** 103; **pennatum** 103; **Petiveri** 102, A 50; **platynotum** 101, A 94; **polystachyum** 103; **prostratum** 102; **pubivaginatatum** 102, A 34; **sanguinale** 100, A 13, 21, 109, B 86; **sanguinale** v. **blepharantha** 100; **sanguinale** v. **horizontalis** 100; **scalarum** 101; **semialatum** 102; **semiundulatum** 101, A 108, 123; **serratum** 101, A 99; **Stuhlmannii** 102, A 94; **sulcatum** 102, A 92, 123; **trachycladus** K. Sch. A 108 = **trichocladum** Hack.; **trichocladum** 103; **Trichopus** 101, A 15, 34; **unguiculatum** 102, A 31; **virgatum** 103.
- Pannaria fulvescens** 40; **mariana** 40; **rubiginosa** 40.
- Panus rudis** A 84.
- Papaver somniferum** B 262, 469.
- Papillaria africana** 73, A 112; **breviculifolia** 73, A 112; **filifunalis** 73, A 112; **fulvastra** 73, A 85; **patentissima** 73, A 112; **serpentina** 73, A 123; **serrulata** 73, A 112.
- Pappea capensis** 251, A 44, 75, B 323.
- Pappophorum abyssinicum** 112.
- Paracarpidium tenellum** 46.
- Parinarium curatellifolium** 191, A 5, B 189; **excelsum** 191, B 189; **Holstii** 423, A 90, B 298; **Mobola** 191, B 189, 470; **salicifolium** 191; **Arten** B 189.
- Parkia filicoidea** B 191; **africana** B 191.

- Parkinsonia aculeata B 528.
 Parmelia abyssinica 39; adpressa 40, A 99; applanata 39; Borreri 39; brachyphylla 39; caperata 39; cetrata 39; conspersa 40, A 99, 137; coronata 39, A 18; crinita 39; ecaperata 39; Hanningtoniana 39; Hildebrandtii 39, A 76; Hookeri 39; kamschadalis 39; laevigata 39; latissima 39; limbata 40; malaccensis 40, A 18; melanothrix 39; molliuscula 40, A 136; nitens 39; perforata 39; perlata 39, A 18; physodes 40, A 137; proboscidea 39; saxatilis 39; Schweinfurthii 39; sinuosa 39; subconspersa 40; tenuirimis 39; tiliacea 39, A 18; tinctorum 39; urceolata 39; xanthina 39; zambesiaca 39; Zollingeri 39.
 Parmeliella rubiginascens 40, A 113.
 Parmentaria consanguinea 48, A 113.
 Parochetus communis 208, A 124.
 Parodiella Pentanisia 32; perisporioides 32.
 Pasaccardoa Grantii 420.
 Passiflora quadrangularis B 216.
 Paspalus distichus 100, A 11; lamprocaryon 100; scrobiculatus 100, A 20, 23, 100.
 Patellaria domingensis 43; endoleucoides 43; leprolyta 43; leptocheiloides 43; leucoloma 43; luteola 43; Meyeri 43; millegrana 43; nigro-cincta 43; pruinata 43; rubellula 43, A 18; russeola 43; stellaris 43; trichosperma 43; tuberculosa 43.
 Paullinia pinnata 249, A 70, 86, 89, 115.
 Pavetta abyssinica 388, A 123; blepharosepala 388; corynostylis 388, A 106; crassipes 389; crebrifolia 388, A 83, 87, 106, v. involucreta 388; gardeniifolia v. longiflora 389, A 114, 123; v. laxiflora 389; Holstii 389, A 83; involucreta A 94; Klotzschiana 388, v. incana 388; macrosepala 388, v. puberula 388; olivaceo-nigra 388, A 87; Oliveriana 388, A 106; refractifolia 388; Schumanniana 389; sepium 389, A 45; stenosepala 388; teitana 389; ternifolia 389; tenuifolia A 94 lies ternifolia.
 Pavonia Columella 266; elegans 266; kilimandscharica 266, A 124, 134; Kraussiana 266, A 46, 108; odorata 266, B 379; Schimperiana 266, A 114, 124, 130, B 379; urens 266, B 379; zeylanica 266.
 Paxiodendron usambarense 182, A 82, 93, 122, B 296.
 Pedalium murex 364, A 22, B 156.
 Peddiea Fischeri 283, A 94, B 394; longipedicellata 283; Volkensii 283, A 123, B 355, 394.
 Pedicellaria pentaphylla 184, A 21, 64, B 155.
 Pegolettia senegalensis 412.
 Pelargonium aconitiphyllum 225; Fischeri 225; mossambicense 225; multibracteatum 225, A 40; quinquelobatum 225, A 57, 79; usambarense 225, A 108.
 Pellaea consobrina Bak. A 85 = Pteridella involuta (Sw.) Mett.
 Peltigera canina 38, A 124; leptoderma 38, A 113; polydactyla 38, A 124, 133; pusilla 38, A 126; rufescens 38, A 126.
 Peltophorum massaiense 202.
 Pemphis acidula 285, A 12, 17.
 Penium libellula 19.
 Pennisetum adöense (Hochst.) Steud. A 51 = glabrum (Hochst.) Steud.; Bentharii 105, A 32, 109, B 86; ciliare 106, A 77; flexispica 105; glabrum 106; humile 105; lanuginosum 105, A 51; longisetum 105; macrourum 106, A 109; nubicum Hochst. A 99 = longisetum (P. B.) K. Sch.; polystachyum 106, A 130; purpurascens 105; reversum 105; setosum 105, A 22; spicatum 106, B 51, Taf. IV.
 Pentaclethra macrophylla 196, B 191, 471.
 Pentadesma butyraceum Don B 481.
 Pentanisia monogyna A 42 liess uranogyne; Schweinfurthii 384; uranogyne 384; variabilis 384.
 Pentarrhinum abyssinicum 323, A 22, 45, 76; fasciculatum 323.
 Pentas confertiflora 425; elata 377, A 123; involucreta 425; lanceolata 377, A 111, 114; longiflora 377, A 89, 111, 124, 134; longituba 377, A 99; parvifolia 377; purpurea Oliv. A 115 = zanzibarica (Kl.) Vatke; Schimperii Hochst. A 92; speciosa 425; zanzibarica 377, A 23, 29, 134.
 Pentodon pentander 377, A 13, 74; decumbens A 115 = Oldenlandia decumbens?
 Peperomia arabica 159, A 94; Holstii 159, A 76; Mascarena 159, A 84; reflexa 159, A 83, 84, 123, 131, 134; Stuhlmannii 159, A 133.
 Peponia Bojerii 399; Cienkowski 399; kilimandscharica 399, A 74, 107, 124, v. Holstii 399; parviflora 399, A 124, 125; trilobata 399; umbellata 399, A 107; usambarensis 399, A 107; Vogelii 398.
 Pergularia sanguinolenta 326.
 Periploca latifolia 321, A 94; linearifolia 321, A 107.
 Peristrophe bicalyculata 371, A 70.
 Perotis indica 99, A 13, 21, 32.
 Persea gratissima 182, B 186, 469.
 Pertusaria amara 42; aspera 42; candida 42; flavens 42; globulifera 42; lactea 42; leioplaca 42; macrostoma 42; mamillana 42; Mimosarum 42; platypoda 42; pustulata 42; stalactiza 42; subareolata 42; subvaginata 42; syngenetica 42; velata 42; xanthothelia 42.
 Petalidium hamatum 367.
 Petroselinum sativum B 145.
 Peucedanum aculeolatum 300, A 127; araliaceum v. fraxinifolium 300; Eminii 300, A 134; Grantii 299; Kerstenii 299, A 127, B 531; Petitionum 299, A 127; runssoricum 300, A 134; Volkensii 299.
 Peyssonellia involvens 29.
 Phacus pleuronectes 11.
 Phaeographina caesio-pruinosa 45; chrysentera 45; lecanographa 45; paucilocularis 45; quassiicola 45; scalpturata 45; Thelographis 45.
 Phaeographis dendritica 45; duplicans 45; lobata 45; Palmarum 45; paratypa 45; platycarpa 45.
 Phaseolus adenanthus B 141; lunatus 223, B 110, Taf. XXIV; massaiensis 223; Mungo 223, B 107, Taf. XXIV; Schimperii 223, A 45; vulgaris 223, B 108.
 Phegopteris Totta (Willd.) Mett. A 90 = Aspidium Totta (Willd.) Engl.
 Phialodiscus zambesiacus 251.
 Philippia benguelensis 302, A 132; Holstii 302, A 103, v. glanduligera 302; Johnstonii 302,

- A 133, 136; milanjiensis 302, A 132; Stuhlmannii 302, A 103, B 343, Taf. XXXIV; trimeria 302, A 136, Taf. XXXIII.
- Philonotis androgyna* 72, A 90; *angustiretis* 72; *curvula* 72; *gemmascens* 72, A 124; *maranguensis* 72; *mauritiana* 72, A 90; *tricolor* 72, A 136.
- Phleum africanum* 107.
- Phormidium Corium* 9.
- Phoenix dactylifera* 130, B 12, 525; *reclinata* 130, A 14, 90, 93, B 13; *spinosa* A 33.
- Phormium tenax* B 363.
- Phragmites communis* 113, A 67, B 87.
- Phragmidium longissimum* 51.
- Phyllanthus anomalus* 236; *Boehmii* 236; *capillaris* 236, A 21, 33; *capillariformis* 236; *capilliformis* A 18; *Engleri* 236, A 66; *Fischeri* 236; *floribundus* 236, A 11, 15, 27, 30; *glaucophyllus* 236; *Kirkianus* 236; *leucanthus* 236; *macranthus* 236; *maderaspatensis* 236, A 23; *meruensis* 236; *Niruri* 236; *niruroides* 236, A 21; *nummulariifolius* 236; *pentandrus* 236, A 21; *Pseudo-Niruri* 236; *reticulatus* 236; *rotundifolius* 236, A 71, 87; *senensis* 236; *sepialis* 236; *Stuhlmannii* 236, A 95; *suffrutescens* 236; *Volkensii* 236.
- Phyllachora Cynodontis* 34, v. *Chloridis* 34; cf. *Dalbergiae*; *Desmodii* 34; *Ficum* 34; *graminis* 34; *Hieronimi* 34.
- Phylla spicata* 256.
- Phyllodes baccatum* 150, A 95.
- Phyllospora brachyspora* 41; *corallina* 41; *pannosa* 41; *parvifolia* 41.
- Phyllosticta Aloes* 35; *Strychni* 35.
- Physalis divaricata* A 110; *minima* 351; sp. B 157.
- Physcia abbreviata* 40; *adglutinata* 40; *aegialita* 40; *crispa* 40, A 18; *dilatata* 40; *integrata* 40; *obscura* 40; *ochroleuca* 40; *picta* 40, A 18; *setosa* 40; *stellaris* 40.
- Physma byrsinum* 36, A 18, 76.
- Physostigma mesoponticum* 222, A 64.
- Physotrichia Buchanani* 299.
- Phytelephas macrocarpa* B 17.
- Phytolacca abyssinica* 175, A 92, 107, B 402, 500, 511.
- Pilea ceratomea* 163, A 123; *Holstii* 163, A 87; *Johnstonii* 163, A 123; *longipes* 163, A 123; *usambarensis* 163, A 90; *tetraphylla* 163, A 83, 108, 123, 133; *veronicifolia* 164, A 108.
- Pilotrichella ampullacea* 73; *biformis* 73, A 112; *capillicaulis* 73; *chlorothrix* 73, A 123; *curvifrons* 73; *densiramea* 73, A 112; *Grimaldii* 73, A 85; *Holstii* 73, A 112; *imbricata* 73; *imbricatula* 73; *Pinnatella* 73, A 112; *profusicaulis* 73; *pseudoimbricata* 73; *sericea* 73; *Stuhlmannii* 73, A 94; *tenellula* 73, A 123.
- Pilotrichum dentatum* 72.
- Pimpinella kilimandscharica* 299, A 127; *Volkensii* 299, A 127.
- Piper Betle* B 267; *Clusii* 159, A 94; *capense* 159, A 82, 91, 123, 133, 134; *guineense* B 266; *nigrum* B 268; *subpeltatum* 159, A 71, 86, 87, 94; *Volkensii* 159, B 267; *spec.* B 268.
- Piptadenia Buchanani* 196, B 304; *Hildebrandtii* 196, A 75, B 304; *Schweinfurthii* Taub. msc. A 82 = *Buchanani* Benth.
- Pisonia aculeata* 174, A 69.
- Pisum sativum* 219, B 124.
- Pistia Stratiotes* 132, A 19, 66, 68.
- Pithecolobium dulce* 193, B 190; *Stuhlmannii* 193, A 95, B 298.
- Pittosporum abyssinicum* 190, A 122; *Mannii* 190.
- Placodium lanuginosum* 41, A 99; *perexiguum* 41, A 99.
- Placothelium staurothelioides* 47.
- Plagiochila Barteri* 64; *calva* 64, A 111; *comorensis* 64, A 111; *crispulo-caudata* 64, A 111; *dichotoma* 64, A 111; *divergens* 64, A 111; *dschaggana* 64, A 111; *effusa* 64, A 111; *Engleriana* 64, A 111; *javanica* 64, A 111; *Lastii* 64; *maranguana* 64, A 111; *multiflora* 64; *nudicaulis* 64, A 84; *pectinata* 64, A 111; *rubricaulis* 64; *runssorensis* 64; *Rutenbergii* 64; *sarmentosa* 64, A 111; *sinuosa* 64; *squamulosa* 64, A 111; *Stuhlmannii* 64; *subalpina* 64; *Telekiana* 64, A 111; *terebrans* 64; *Volkensii* 64, A 111.
- Plagiothecium nitidifolium* 75.
- Plantago Fischeri* 374, A 126; *major* 374; *palmata* 374, A 125, 135.
- Platanthera hispidula* 151; *Petitiana* 151, A 100; *Volkensiana* 151, A 123, 134.
- Platycerium alaicorne* 87, B 524; *Elephantotis* A 133.
- Platygrapha albella* 44; *usambarensis* 44.
- Platymitium loranthifolium* 279, A 69, B 334, Taf. XXXI.
- Platystoma africanum* 350, A 89, 95, 109.
- Plectranthus albus* 346, A 123; *betonicifolius* 346; *crenatus* 346; *cyaneus* 346, A 76, 107; *cylindraceus* 346, A 40; *densus* 346; *elegans* 346; *Eminii* 346, A 95; *Fischeri* 346; *flaccidus* 346, A 16; *floribundus* 346; *Holstii* 346, A 108; *melanocarpus* 346; *Melleri* 346, A 131; *modestus* 347; *monticola* Gürke A 130; *orbicularis* 347, A 20; *ovatifolius* 347; *parvus* 347; *pratensis* 347, A 110; *prostratus* 347, A 46; *ramosissimus* 347; *sanguineus* 347, A 131; *stachyoides* 347; *subcaulis* 347; *sylvestris* 347, A 123, 125; *tetragonus* 347, A 76; *usambarensis* 347, A 110; *violaceus* 347, A 89.
- Plectronia bibracteata* 386; *Diplodiscus* 385; *foetida* 386; *glabriflora* 386; *glaucula* 386; *hispida* 386, A 89, 106; *lanciflora* 386; *livida* 386; *nitens* 385, A 75, B 356; *sansibarica* 386, A 29; *setiflora* 385; *sordida* 386; *subcordata* 386, A 106; *syringodora* 386; *Vatkeana* (Hiern) K. Sch. A 106; *venosa* 386; *vulgaris* 386, A 94.
- Pleiotaxis pulcherrima* 420; *racemosa* 420.
- Pleurococcus vulgaris* 22.
- Pleuroschisma convexa* A 134.
- Pleurosigma delicatulum* 14; *salinarum* 14.
- Pleurostyliia Wightii* 247.
- Pleurotaeniopsis heterodoxa* 20; *Stuhlmannii* 20; *Volkensii* 20.
- Pleurotaenium elephantinum* 19.
- Pleurotrema oblongulum* 48, A 113.
- Pleurotus obfuscens* 60.
- Pluchea Dioscoridis* 408, A 22, 33, 69, 74, 79, B 282; *nitens* 408, A 55; *ovalis* 408, A 55; *sordida* 408, A 33.
- Plukenetia hastata* 240.
- Plumbago amplexicaulis* 304; *zeylanica* 304, A 46, 57, 74.

- Plumiera rosea* 315.
Poa leptoclada 115, A 124; *simensis* 115, A 123.
Podaxon mossamedensis 61.
Podocarpus elongata 92, A 129, 134, B 287, Taf. I;
falcata 92, A 117, 118, B 287, Taf. II; *Mannii*
 92, A 118, 122, 125, 129, 130, B 287, Taf. I;
milanjiana 92, A 132, B 287.
Podogynium capparidaceum Taub. A 92.
Pogonia carinata 154.
Poinciana elata 202, A 43, 60; *regia* 202, B 528.
Polanisia bororensis 184; *dianthera* 184; *hirta*
 184, A 21, 33, 64, B 156; *strigosa* 184, A 11;
viscosa 184, A 21.
Pollia condensata 134; *cyanocarpa* K. Sch. A 91.
Pollichia campestris A 21.
Pollinia villosa 96, A 108.
Polybotrya acrostichoides 80; *tenuifolia* 80.
Polycarpaea corymbosa 177, A 21, 23; *linearifolia*
 177.
Polycline gracilis 411; *psyllioides* 411, A 56;
Stuhlmannii 411, A 64.
Polygala acicularis 234, A 54; *amboniensis* 234,
 A 21; *aphrodisiaca* 234, B 514; *bukobensis*
 233, A 67; *conosperma* 235; *Ehlersii* 233;
erioptera 234, A 54; *Fischeri* 233, A 23, 111;
Gagnebiniana 223, A 23; *Gomesiana* 234, A 42;
kilimandjarica 233, A 108; *Lentiana* 233, A 54;
linifolia 234; *maxima* 233, A 109, B 529;
modesta 234, A 57; *persicariifolia* 234, A 115,
 133; *petraea* 234; *pygmaea* 234; *rariflora* 234;
Sadebeckiana 233; *sansibarensis* 233; *senensis*
 233; *Stanleyana* 234, A 117; *Stuhlmannii* 234;
ukambica 234, A 54; *ukirensis* 234; *usamba-*
rensis 233, A 110; *viminalis* 234; *virgata* 235,
 A 132; *Volkensii* 234, A 54; *wadibomica* 233,
 A 80.
Polygonum acuminatum 170, A 100; *adenophyllum*
 170; *barbatum* 169, A 116; *Buchananii* 170;
erythropus 170; *glabrum* 170; *herniarioides*
 169; *lanigerum* 170; *nepalense* 170; *nodosum*
 170; *serrulatum* 169, A 80, 116; *Poiretii* 170,
 A 100; *senegalense* 170, A 116; *setosulum*
 169; *strigosum* 170, A 116; *tomentosum* 170,
 A 80; *tumidum* 170; sp. B 151.
Polypodium floccigerum 87; *incanum* 86; *lanceo-*
latum 86, A 84, 123; *lineare* 86, A 88; *Loxo-*
gramme 87, A 88, 94, 123, 134; *lycopodioides*
 86, A 92, 130; *Phymatodes* 87, A 84, 92, 114,
 129; *punctatum* 87, A 84, 92; *rigescens* 86,
 A 134; *scolopendrinum* A 134; *simplex* 87;
trichomanoides 86; *Willdenowii* 87, A 84, 114,
 123, 134.
Polypogon monspeliensis 108.
Polyporus arcularius 57; *gilvus* 56, A 29; *grammo-*
cephalus 57, A 84; *imberbis* 56; *melanopus* 57;
pruinus A 29; *raduloides* 56; *squamulosus*
 57, B 164; *Telfairii* 56; *veluticeps* 56; *vibe-*
cinus 57, A 84, B 164.
Polyscias Stuhlmannii Harms A 130.
Polysiphonia glomerulata 28.
Polysphaeria lanceolata 383; *multiflora* 383; *nerii-*
folia 383; *parvifolia* 383, A 29; *Schweinfurthii*
 383.
Polystachya caespitifica 155, A 84; *capensis* 155;
cultriformis 155, A 84, 123; *fusiformis* 155,
 A 88, 109; *gracilentata* 155; *Kilimandschari* 155;
polychaete 155, A 94; *rufinula* 155; *Shega*
 155, A 98; *shirensis* 155, A 88, 109; *spatella*
 155; *stauroglossa* 155; *Stuhlmannii* 155, A 94;
Tayloriana 155.
Polystictus affinis 57; *aratus* 57; *cervino-nitens* 57;
flabelliformis 57, A 88; *hirsutus* 57; *Holstii*
 57, A 16; *Kurzianus* 57; *leoninus* 57; *luteus*
 57, A 84; *luteus v. bukobensis* 57; *occidentalis*
 57, A 32, 84, 88; *Persoonii* 57, A 84; *sacer* 58;
sanguineus 57; *tabacinus* 57; *velutinus* 57;
versicolor 57; *vibecinus* A 76 = *Polyporus*
vibecinus; *xanthopus* 58.
Polytrichum Höhnellii 72, A 124; *Holstii* 72;
nanoglobulus 72, A 136; *pungens* 72, A 136;
Stuhlmannii A 133; *subpilosum* 72; *usam-*
baricum 72.
Porana densiflora 329, A 29, 74.
Poria borbonica 56; *Büttneri* 56; *cavernosula* 56.
Porina africana 47; *mastoidea* 47; *Patellula* 47.
Porotrichum caudatum 73, A 112; *comorense* 74,
 A 85, 112; *Engleri* 74; *oblongifrondeum* 74,
 A 112; *penniforme* 73, A 112; *pterops* 73,
 A 112; *ruficaule* 73, A 112; *Stuhlmannii* 74,
 A 94; *subpenniforme* 73, A 123; *usagarum* 73.
Porphyrosiphon Notarisii 9.
Porphyrostemma Grantii 409.
Portulaca Fischeri 176; *foliosa* 176; *oleracea* 176,
 B 153; *quadrifida* 176, A 80.
Potamogeton fluitans 93, A 66; *javanicus* 93, A 66;
lucens 93, A 66; *pectinatus* 93, A 66; *plan-*
tagineus All. A 80.
Pouzolzia procridioides 164.
Premna Hildebrandtii 338; *Holstii* 338, A 14;
sansibarensis 338, A 27, 73; *senensis* 338;
velutina 338.
Pretrea zaquebarica 365, A 11.
Prionitis obtusa 29.
Prionodon Rehmannii 72, A 112.
Priva leptostachya 338, A 89.
Prosopis Fischeri 196, A 66.
Protea abyssinica 165, A 104, 138, B 294; *ango-*
lensis 165; *kilimandscharica* 165, A 135, 138;
madiensis 165, A 103, 115, B 150; *Nyasae* A 131.
Protomyces Physalidis 30.
Psalliota Kiboga 60, B 163; *Lalage* 59; *notha* 59;
trisulphurata 59.
Psathyrella disseminata 59.
Pseudarthria Hookeri 217, A 33, 53, 57, 74, 89, 108.
Pseuderanthenum dichotomum 371, A 31, 77;
Hildebrandtii 371, A 18, 32, B 534; *hypo-*
crateriforme 371; *senense* 371, A 76, 83.
Pseudoblepharis Holstii 370, A 29.
Pseudobromus silvaticus 108, A 123, 130.
Pseudoleskea subfilamentosa 75, A 112.
Pseudophyscia speciosa 40, A 113.
Pseudospondias microcarpa 244, A 95, B 205.
Psiadia arabica A 98, 106; *dodoneifolia* 407;
inuloides 407, A 125; *punctulata* 407.
Psidium Guayava 287, B 220.
Psilocybe albo-quadrate 59; *atorrufa* 59.
Psilotrichum africanum 173, A 18, 31, 46, 74;
cordatum 173.
Psilotum triquetrum 91, A 84.
Psophocarpus longepedunculatus 224, A 74, B 124,
 Taf. XXIV.
Psoralea foliosa 211, A 135, 137.
Psorospermum albidum 274; *febrifugum* 274, A 50;
Stuhlmannii 274.

- Psychotria abrupta* 391, A 83; *albidocalyx* 390, A 20, 29; *alsophila* 390, A 106; *amboniana* 390, A 29, 32; *brevicaulis* 391, A 83; *bukobensis* 391, A 94; *coactanea* 391, A 83; *elachistacantha* K. Sch. A 92; *hirtella* 390, A 106, 115; *hypoleuca* 391; *kilimandscharica* 391, A 123; *Kirkii* 391; *lamprophylla* 391, A 90; *obtusifolia* 391; *porphyroclada* 390, A 87; *pumila* 391; *punctata* 391, A 29; *subhirtella* 390; *Volkensii* 390, A 106; *zambesiana* 391.
- Ptaeroxylon obliquum* 232, B 315.
- Pteleopsis variifolia* 293, A 27, 73, B 341.
- Pteridella adiantoides* 78; *Doniana* 78, A 76; *hastata* 78; *Holstii* 78; *involuta* 79, A 76, v. *tripinnatisecta* 79; *Schweinfurthii* 78; *viridis* 79, A 88, 90, 92.
- Pteridium aquilinum* 78, A 87, 90, 92, 103, 109, 110, 134, 135, B 401, v. *lanuginosum* 78.
- Pteris arguta* Ait. A 74, 130 = *flabellata* (Thbg.) Mett.; *atrovirens* 80, A 83; *Barteri* Bak. A 95; *biaurita* Kuhn, non L. A 83, 90 = *quadriaurita* Retz.; *Buchananii* 80, A 85; *Doniana* J. Sm. A 98 = *Pteridella Doniana* (Sm.) Mett.; *hastata* Thbg. A 98, 129 = *Pteridella hastata* (Thbg.) Mett.; *longifolia* 79; *occidentalis* 80; *pellucens* 79; *quadriaurita* 79, A 134; *usambarensis* 80, A 83, 130.
- Pterobryum flagelliferum* 72; *Hanningtonii* 72; *julaceum* 72, A 112.
- Pterocarpus chrysotrix* 218, A 63, B 310; *erinaceus* 218, A 64, B 309, 408; *melliferus* A 115.
- Pterodiscus angustifolius* 364.
- Pteroglossaspis Engleriana* 157, A 100.
- Pterogoniella Stuhlmannii* 75, A 95; *usambarica* 75, A 112.
- Pterogonium abruptum* 76; *decipiens* 76; *kilimandscharicum* 76, A 124; *ornithopodioides* 76.
- Pterolobium lacerans* R. Br. A 104, 111 = *Cantuffa exosa* Gmel.
- Pterula Bresadoleana* 55.
- Pterygandrum fabronioides* 76, A 112.
- Ptychanthus striatus* v. *africanus* 66.
- Ptycholejeunea striata* 65, A 111.
- Puccinia Acocantherae* 50; *aequalis* 50; *africana* 50; *carbonacea* 50; *Convolvuli* 50; *Habenariae* 50; *Kalchbrenneri* 49; *Nephrophylli* 50; *Pentadis* 50; *Pimpinellae* 50; *Sorghii* 50; *Thunbergiae alatae* 50; *vernoniicola* 50.
- Punica Granatum* 286, B 219, 500.
- Pupalia atropurpurea* 173; *lappacea* 173, A 15, 17, 53, 74.
- Pusaetha abyssinica* 196, B 372; *Kirkii* 196; *scandens* B 372; *Stuhlmannii* 196; *sudanica* B 190.
- Pycnanthus microcephalus* B 271; *Schweinfurthii* 180, A 94, B 271.
- Pycnocomma littoralis* 239; *macrantha* 239, A 82.
- Pycnostachys affinis* 345, A 64; *cyanea* 345; *Goetzenii* Gürke A 135; *Meyeri* 344, A 89, 118, 125; *micrantha* 345; *orthodonta* 345; *parvifolia* 345; *pubescens* 345; *reticulata* 345; *speciosa* 345; *Stuhlmannii* 345; *verticillata* 345; *Volkensii* 344.
- Pyrenacantha malvifolia* 248, A 40; *vitifolia* 248.
- Pyrenopsis robustula* 36.
- Pyrenula adacta* 47; *cryptostoma* 47; *mamillana* 47, A 18; *mastophora* 47; *mastophorizans* 47; *nitida* 47; *parvula* 47; *pinguis* 47; *subgregantula* 47, A 18.
- Pyxine Coccoës* 40; *Eschweileri* 40; *Meissneri* 40, A 76; *retirugella* 40, A 76.
- Radula appressa* 66, A 111; *bipinnata* 66; *Boryana* 66, A 111; *Holstiana* 66, A 84, 111; *mascarena* 66, A 111; *Meyeri* 66; *recurvifolia* 66, A 111; *voluta* 66.
- Ramalina abyssinica* 38; *calicaris* 37; *complanata* 37, A 76; *consanguinea* 38; *dendriscoides* 37; *Ecklonii* 38; *farinacea* 38; *Höhneliana* 37; *inflata* 38; *polymorpha* 38, A 136; *pusiola* 38; *scopulorum* 38, B 400.
- Ramphicarpa fistulosa* 361; *Holstii* A 74, unter *Cycnium*; *pratensis* A 99, unter *Cycnium*; *stricta* A 77, unter *Cycnium*.
- Randia dumetorum* 380, B 517; *Engleriana* 380; *Fischeri* 380, A 66, v. *major* 381; *Kuhniana* 380; *macrosiphon* 381, A 32, B 534, Taf. XLIV; *malleifera* 381, B 405; *penduliflora* 380, B 357.
- Ranunculus membranaceus* 180, A 124; *oreophytus* 181, A 127, 139; *pubescens* 181, A 100, 109, 116, 124, 125; *Volkensii* 181, A 126.
- Raphanocarpus Kirkii* 397.
- Raphanistocarpus Boivinii* 397, A 70.
- Raphanus sativus* B 138; *sativus radicula* B 139.
- Raphia Kirkii* A 10; *Monbuttorum* 131; *ruffia* 131, B 16.
- Raphiacme grandiflora* 425; *longifolia* 425.
- Raphidospora cordata* 370, A 46; *glabra* 370, A 70, 77.
- Raphidostegium leucomioides* A 112; *peralare* 75; *perrevolutum* 75, A 95.
- Raphiostyles Stuhlmannii* A 95.
- Rauwolfia inebrians* 317, A 93, 105, B 352; *mombasiana* 317; *monopyrena* 318, A 30; *ochrosioides* 318, A 86, 88; *rosea* 317; *Stuhlmannii* 318, A 94.
- Ravenelia Volkensii* 51.
- Reichardia tingitana* 421.
- Rhabdostigma Kirkii* 383, A 17.
- Rhacopilum africanum* 76; *capense* 77, A 112; *speluncae* 77, A 85, 112.
- Rhamnus Holstii* 255, A 118; *prinoides* 255, A 125.
- Rhigozum zambesiaceum* 363.
- Rhinacanthus gracilis* 371; *nasutus* 371; *ndorensis* 371.
- Rhipsalis Cassytha* Gärtn. A 92; *erythrocarpa* 282; *sansibarica* 282.
- Rhizocarpon geographicum* 44, A 137; *inflatum* 44, A 137; *Montagnei* 44, A 137.
- Rhizogonium spiniforme* 71.
- Rhizophora mucronata* 287, A 6, 12, B 337, 408.
- Rhoicissus capensis* 257, A 107; *drepanophylla* 257; *erythrodes* 257, A 45, 107; *Holstii* 257, A 107, B 529; *sansibarensis* 257, A 5, B 530; *Thunbergii* 257, A 29; *usambarensis* 257, A 89, B 529.
- Rhus glaucescens* 245, A 14, 44, 57, 106, 114, B 320; *glutinosa* 245; *natalensis* v. *collina* A 28; *villosa* 245, A 79, 92, 105, B 320.
- Rhynchosia caribaea* 221, A 29; *chrysadenia* 222; *comosa* 222; *cyanosperma* Benth. A 107 = ? *densiflora* 222; *elegans* 222; *fagelioides* Taub. A 77; *flavissima* 221, A 21; *Grantii* 222;

- Memnonia* 221, A 53; *minima* 221, A 15; *resinosa* 221, A 74; *tomentosa* 221, A 13, 31, 107; *usambarensis* 222; *viscosa* 222.
Rhynchospora aurea Vahl A 19 = *surinamensis* (Rttb.) K. Sch.; *candida* 127, A 67; *surinamensis* 127; *Wallichii* 127.
Rhytidachne 96.
Riccia fluitans 62, A 66.
Richardsonia brasiliensis 394.
Ricinus communis 240, A 69, B 478, 504, 513.
Rigodium toxarium 75, A 112.
Rinodina conspersa 42; *metabolica* 42; *tincta* 42; *trachytica* 42.
Riocreuxia torulosa 327.
Rivea decora 334; *Hartmannii* 334; *kituiensis* 334, A 45; *nana* 334; *Pringsheimiana* 334; *shirensis* 334; *Urbaniana* 334.
Roccella Montagnei 37, A 10, B 400; *tinctoria* B 400.
Romulea alpina 147; *camerooniana* 147; *campuloides* 147, A 124, B 526; *Fischeri* 147.
Rosa chinensis 190, B 528; *gallica* 190, B 528.
Roschera africana 28.
Rostrupia Schweinfurthii 51.
Rotala filiformis 285; *Stuhlmannii* 285.
Rothia hirsuta 203.
Rottboellia compressa v. *fasciculata* 96; *exaltata* 96, A 31; *setifolia* 96.
Rourea maxima 192; *monticola* Gilg A 92; *orientalis* 192; *ovalifoliolata* 192; *ovatifolia* 192; *usaramensis* 192.
Royena macrocalyx 305, A 44; *usambarensis* Gürke msc. A 73 = *macrocalyx*; *Whyteana* A 115.
Rubia cordifolia 395, A 107, B 406, v. *discolor* 395; *discolor* A 133 = *cordifolia* v. *discolor*.
Rubus apetalus 190, A 124, 131, B 189; *dictyophyllum* 190, A 89, 104, 124, B 188; *Goetzenii* Engl. A 134; *huillensis* Welw. A 115; *kirungensis* Engl. A 134; *pinnatus* 190, A 104, B 188; *rigidus* 190; *runssorensis* 190, B 189, 528; *Volkensii* 190, A 125, B 189.
Ruellia amabilis 368; *megachlamys* 368; *patula* 368, A 16, 74; *prostrata* 368; *sudanica* 368, A 31, 32.
Rumex abyssinicus 169, A 92, 111, 115, 125, 134, B 151, 505; *nervosus* 169, A 107, B 505, 527; *Stuedelii* 169, A 125, 131, B 505.
Rungia rosacea 371, A 5.
Rutidea fuscescens 390; *rufipilis* 390, A 94.
Ruttya fruticosa 372, A 40.

Sabicea arborea K. Sch. A 92; *venosa* 379, A 92.
Saccharum officinarum 96, B 74, 75, 76, 86, Fig. 8, Fig. 9; *purpuratum* 96, A 115; *spontaneum* 96.
Sagina abyssinica 177, A 126.
Saintpaulia ionantha 362, B 533.
Salacia floribunda 247, B 206; *pyriformis* 247, B 206; *Stuhlmanniana* 247, A 5, B 206.
Salicornia herbacea 171.
Salvadora persica 310, A 62, B 224, 485.
Salvia nilotica 344, A 109.
Salvinia hastata 89.
Sambucus Ebulus 374, A 133.
Sanicula europaea 298, A 118, 133.
Sansevieria cylindrica 144, A 49, B 367, Taf. V; *Ehrenbergii* 144, B 368, Taf. VI; *guineensis* 144, A 32, B 366, Taf. V; *Kirkii* 144, B 365, Taf. V; *lanuginosa* B 366; *longiflora* 144, A 78, 79, B 365, Taf. V; *nilotica* B 367, Taf. V; *Roxburghiana* B 366; *senegambica* B 367; *subspicata* B 367; *thyrsiflora* B 366, Taf. V; *Volkensii* 144, A 40, B 367; *zeylanica* B 366, Taf. V.
Sapium abyssinicum 241, A 98, B 317.
Sarcocephalus sambucina 379, A 95, B 230, 501.
Sarcographa radians 46, A 18; *subtricolor* 46, A 18; *tricolor* 46, A 18.
Sarconema furcellatum 27.
Sarcophyte sanguinea 168, A 29.
Sarcostemma viminale A 29.
Sargassum asperifolium 25; *Binderi* 25; *carpophyllum* 25; *crispum* 25; *duplicatum* 25; *ilicifolium* 25; *latifolium* 25; *lendigerum* 25; *vulgare* 25.
Satyrium brachypetalum 153, A 124, 136; *chlorocorys* 153; *Ivantalae* 153.
Sauromatum abyssinicum 132, A 108.
Sauvagesia erecta 274.
Scabiosa Columbaria 396, A 99, 101, 102, 118, 127, 138.
Scaevola Lobelia 402.
Scenedesmus acutus 22; *caudatus* 22.
Schefflera polysciadia 297; *Goetzenii* Harms A 134; *Volkensii* 297, B 342.
Schistomitrium acutifolium 68.
Schizoglossum angustissimum 321, A 54; *barbatum* 322, A 131; *connatum* 425; *elatum* 321; *Grantii* 321; *Nyasae* 322, A 131; *truncatum* 322.
Schizophyllum alneum 58, A 84.
Schizosaccharomyces Pombe 30.
Schizostephanus alatus 324.
Schizostephium heptalobum 416.
Schizothrix arenaria 9; *coriacea* 9; *Friesii* 9.
Schizozygia coffeoides 316.
Schlotheimia abbreviata 70; *Holstii* 70, A 112; *laetevirens* 70, A 112; *phaeochlora* 70; *rigescens* 70, A 112.
Schoenefeldia gracilis 110.
Schröteria Cissi v. *usambarensis* 49.
Schwabea ciliaris 372; *ecbolioides* 372; *revoluta* 372.
Schwetschkea usambarica 75, A 112.
Scilla Buchanani 142; *Fischeri* 142; *gracillima* 142; *Johnstonii* 143; *Kirkii* 143; *lanceaefolia* 143; *maesta* 142; *Petersii* 142; *Tayloriana* 142; *textilis* 143; *uyuiensis* 143; *Volkensii* 142; *zambesiaca* 142.
Scirpus articulatus 126, A 19, v. *major* 126; *capillaris* L. A 116 = *Fimbristylis capillaris* (L.) Gray; *costatus* 126, A 126, 132; *corymbosus* 126, A 100, 116; *cubensis* 126; *fluitans* 125, A 116; *kyllingioides* 126; *leucocoleus* 125, A 126; *littoralis* 126, v. *pterolepis* 126; *maritimus* 126, A 19, 21; *melanocephalus* K. Sch. A 131; *mucronatus* 126; *setaceus* 125, A 126; *supinus* 126; *transiens* K. Sch. = *Fimbristylis transiens* K. Sch.
Scleria Buchanani 128; *bulbifera* 128; *Dregeana* 128, v. *robustior* 128; *flexuosa* 128; *foliosa* 128, A 102; *glabra* 129; *glomerulata* 128; *Hildebrandtii* 129, A 19, 23; *hirtella* 128, A 98, 111; *lithosperma* 129; *melanomphala*,

- v. *macrantha* 129; *multispiculata* 129; *oryzoides* 129, A 20; *pulchella* 129; *puzzolanea* 129, A 31; *racemosa* 129, A 19; *remota* 128; *Schweinfurthiana* 128; *verrucosa* 129.
- Sclerocarpus africanus* 413.
- Sclerocarya caffra* 243, B 204; *birrea* B 205; *Schweinfurthiana* B 205.
- Sclerochiton stenostachyus* 369.
- Scolopia cuneata* 278.
- Scoparia dulcis* 358, A 55.
- Scorzonera hispanica* B 148.
- Scutellaria Livingstonei* 342, A 115.
- Scutia indica* 256, 424, A 44, 49, 105.
- Scytonema coactile* 10; *guyanense* 10; *Holstii* 10; *javanicum* 10; *ocellatum* 10.
- Sebaea crassulifolia* 313, A 127.
- Secamone emetica* 324, A 76; *punctulata* 324; *sansibariensis* 325, A 5; *Schweinfurthii* 325; *stenophylla* 325; *Stuhlmannii* 325.
- Secoliga versicolor* 44, A 113.
- Securidaca longipedunculata* 235, B 373, 505; *Welwitschii* 235, A 94, B 373.
- Seddera humilis* 328.
- Sedum Meyeri* *Johannis* 188; *Volkensii* 188.
- Selaginella abyssinica* 91, A 88; *cathedrifolia* 91, A 108; *imbricata* 91; *Kirkii* 91; *Kraussiana* 91, A 118, 121, 123, 131; *molliceps* 91, A 123, 133; *Mittenii* 91; *lepidophylla* A 46; *perpusilla* 91; *rupestris* v. *incurva* 91; *rupestris* v. *recurva* 91, A 46, 98; *serrulata* 91; *Vogelii* 91.
- Selago Johnstonii* 358, A 127, 138; *lacunosa* 358; *milanjiensis* 358; *Thomsonii* 358, A 98; *Whyteana* 358, A 132.
- Selenastrum Bibraianum* 22.
- Senecio abyssinicus* 417; *auriculatissimus* 418; *bupleuroides* 417; *coronatus* 417; *coronopifolius* 417; *cyaneus* 417, A 125; *denticulatus* 417, A 125, 127; *discifolius* 417, A 100; *Forbesii* 418; *Goetzenii* O. Hoffm. A 135; *Hochstetteri* 417, A 98, 125; *Johnstonii* 418, A 125, 127, 128, 134, B 535; *karaguensis* 417; *keniensis* 418; *lasiorrhizus* A 132; *latifolius* 417, A 132; *longiflorus* 418; *macropappus* 417, A 108, 125; *maranguensis* 418, A 124; *Meyeri* *Johannis* 417, A 135, 136; *mesogrammoides* 417, A 56; *multicorymbosus* 418, A 106; *paucifolius* 417; *Petitianus* 418, A 76; *picridifolius* 417; *Purtschelleri* 417, A 135; *sarmentosus* 418, A 108; *Schweinfurthii* 417, A 135; *Stuhlmannii* 418, A 17; *subscandens* 418, A 17, 100; *syringifolius* 418; *Telekii* 417, A 135, 136; *ukambensis* 417; *Volkensii* 418, A 135; *Whyteanus* 417, A 132.
- Septoria Lablabis* 34.
- Sericocomopsis Hildebrandtii* 172, A 52.
- Sesamum alatum* 365; *angolense* 365; *angustifolium* 365, A 23, 64; *calycinum* B 156; *indicum* 365, B 156, 486, Fig. 21; *macranthum* A 64; *radiatum* 365, A 23; *Arten* B 488.
- Sesbania aculeata* 213, A 104; *aegyptiaca* 213, A 33, B 308; *grandiflora* 213, A 33; *Hildebrandtii* A 80 = *speciosa* Taub.; *pubescens* 213, A 23; *punctata* 213, A 80, B 308, 528; *speciosa* 213, A 20, 80.
- Sesuvium Portulacastrum* 175, A 11, B 152.
- Setaria atrata* 104, A 109; *aurea* 104, A 21, 23, 51, 74, 99, 109, 111, 124; *glauca* 104, A 21, 117, B 78; *incrassata* 104; *italica* 105, B 73; *macrophylla* 105; *oligochaete* 105; *transiens* 105; *verticillata* 105, A 21; *viridis* 105, A 20, 99, B 78.
- Shutteria africana* 220, A 109, 133.
- Sibthorpia europaea* v. *africana* 358.
- Sida acuta* 266, A 22, B 378; *capensis* 266, A 11; *carpinifolia* L. A 15 = *acuta* Boerm.; *cordifolia* 266, A 22, 54, B 378; *ovata* 266, A 54, 62; *rhubifolia* 266, A 46, 54, 62, 111, B 377; *Schimperia* 266, A 110, B 514; *spinosa* 265, A 22, B 378; *veronicifolia* 266.
- Sideroxylon brevipes* 306; *diospyroides* 306, A 5; *dulcificum* B 223; *Fischeri* 306; *inermis* 306, A 10, 11, 12, B 344.
- Siegesbeckia abyssinica* 412, A 109, 124; *orientalis* 412, A 80, 117.
- Silene Burchellii* 176, A 99, 126, 132; *longitubulosa* 176, A 126.
- Smilax Kraussiana* 145, A 45, 69, 88, 107, B 510.
- Smithia africana* 215; *Carsonii* 215; *recurvifolia* 215, A 135, 137; *rubrofarinacea* 216; *scaber-rima* 215; *strigosa* 215; *uguenensis* 215, A 98, 104; *Volkensii* 215.
- Solanum acanthocalyx* 353; *aculeatissimum* 353, A 89, 109, 134, v. *hispidissima* 352; *adoense* 353, A 106, B 512; *albicaule* 352; *antidotum* 355, B 520; *bifurcum* 352, A 107; *Bojeri* 355, B 228, v. *sinuato-repanda* 355; *campylanthum* A 22, 110; *Carvalhoi* 355; *cerasiferum* 356; *chrysotrichum* 354; *coagulans* B 229; *dubium* v. *longipetiolata subinermis* 355; *duplosinuatum* 354, A 16; *edule* 355; *Englerianum* 353; *esculentum* 355, A 22, B 228; *Fischeri* 353; *giganteum* A 89; *glochidiatum* 354; *guineense* 351, A 22, 90, B 157, 229; *Kilimandschari* 352; *kitivuense* 353; *Lycopersicum* 356, B 228; *miniatum* 352; *mossambicense* 355; *nigrum* 351, B 157, v. *rubra* 352; *obliquum* 354; *pharmacum* 354, A 77, 86, B 511; *phoricum* 355, B 511; *plebejum* 352; *polyanthemum* 352, A 29; *psilostylum* 354; *Renschii* 352; *Rohrii* 353; *Schimperia* 352, B 512; *Schumannianum* 352; *Stuhlmannii* 354; *setaceum* 353; *stipitatostellatum* 353, A 106; *teitense* 353; *tettense* 355; *tomentellum* 355; *trepidans* 353; *tuberosum* B 147; *ulugurense* Dammer A 130; *Urbanianum* 355; *usaramense* 353; *vagans* 352; *villosum* 352; *Volkensii* 354; *Welwitschii* 352, v. *stricta* 352, A 96; *zanzibarense* 353.
- Solenopeziza tetraspora* 30.
- Solenostemon africanum* A 116.
- Solieria dura* 27.
- Sophora tomentosa* 203.
- Sopubia Dregeana* 359; *Eminii* 359; *Hildebrandtii* 359; *karaguensis* 359; *kituensis* 359; *lanata* 359; *ramosa* B 282; *trifida* 359; *Welwitschii* 359.
- Sonchus angustissimus* 421; *asper* 421, A 22, 80; *Bipontini* Aschers. A 22, 110; *cornutus* 421; *exauriculatus* 421; *Fischeri* 421; *nanus* 421; *oleraceus* 421, A 22, 117; *rarifolius* 421; *Schweinfurthii* 421, A 110, 117.
- Sonneratia acida* A 12; *caseolaris* 286, A 8, B 336.
- Sorindeia Afzelii* B 319; *madagascariensis* B 205; *obtusifoliolata* 244, A 29, 33, 69, 75, 92, 94, B 205, 318; *usambarensis* 244, A 82, B 319.

- Sorosporium Holstii* 49; *maranguensis* 49.
Sparmannia abyssinica 262, A 105, 114, 123, 129, 134, B 376, 530; *africana* B 376; *palmata* 262, B 37, 46.
Spathionema kilimandscharicum 224, A 45.
Spathodea nilotica 363, A 60, 95, B 355.
Spatoglossum Schroederi 26.
Spermacoce dibrachiata A 115.
Sphacelaria tribuloides 25, A 2.
Sphacophyllum africanum 412, A 99; *Holstii* 412; *Kirkii* 412; *Lastii* 412; *Stuhlmannii* 412.
Sphaeranthus cyathuloides 409; *Fischeri* 409; *gomphrenoides* 409; *hirtus* 409; *Kirkii* 409; *microcephalus* 409, A 20; *mossambiquensis* 409; *polycephalus* 409; *Stuhlmannii* 409; *suaevolens* 409, A 111; *ukambensis* 409.
Sphaerocodon acutifolius K. Sch. A 125 = *longipedunculatus* (Schwf.) K. Sch.; *longipedunculata* 326; *obtusifolia* 326.
Sphaerophoron compressum 36, A 133.
Sphaerosicyos sphaericus 398, A 74.
Sphaerosozma excavatum 21.
Sphagnum albicans 66, A 95; *Pappeanum* 66, A 133; *Stuhlmannii* 66, A 95; *violascens* 66.
Sphenoclea zeylanica 400, A 20.
Sphinctrina tubiformis 36, A 112.
Spilantes Acmella 414, A 100; *oleracea* A 79.
Spinacia oleracea B 151.
Spirodela polyrrhiza 422.
Spirogyra Holstii 21; *pallida* 21.
Spirulina major 10.
Spondias dulcis B 204; *lutea* B 204.
Spondiopsis trifoliolata 243, A 93.
Sporobolus capensis A 117; *diander* 107; *elongatus* 107, A 23, 51, 74; *festivus* 107; *indicus* 107, A 32, 51, 79, 92, 108; *leptostachyus* 108; *spicatus* 107, A 79, 109; *stachydianthus* 108, A 109; *virginicus* 107, A 11, 13, 39.
Spyridia filamentosa 28; *insignis* 28, A 4.
Stachys aethiopica L. A 115.
Stachytarpheta Hildebrandtii 338; *indica* 338.
Stathmostelma gigantiflorum 322; *globuliflorum* 322, A 54; *pedunculatum* 322, A 23, 54, 79; *pauciflorum* 322; *reflexum* Britt. et Rdl. A 54, 115 = *pauciflorum* (Kl.) K. Sch.; *rhacodes* 322.
Staurastrum dejectum 20; *gracile* 20; *longispinum* 20.
Stauroneis anceps 13; *Phoenicenteron* 13.
Stearodendron Stuhlmannii 275, A 82, 91, B 332, 482.
Stellaria Fischeri 177; *Mannii* 177, A 88; *media* v. *Brauniana* 176, A 126, 138.
Stenoglottis fimbriata 151.
Stenolobium stans 363.
Stenophragma Thalianum 184, A 127, 135, 138.
Stenotaphrum dimidiatum 106.
Stephania abyssinica 181, A 124.
Stephanodiscus astraea 18.
Sterculia appendiculata 271, A 75, B 215, 329, Taf. XIX; *cinerea* 271, A 95, B 215, 394; *foetida* 271, B 215; *quinqueloba* 271; *tomentosa* 271; *Triphaca* 271, A 60, 73, B 215, 329, 394; *subviolacea* 271.
Stereocaulon confluens 36, A 135; *ramulosum* 36, A 135.
Stereodon cupressiformis 74; *Höhnalii* 74, A 112.
Stereophyllum laetevirens 76, A 85, 86; *nigrescens* A 76, 112; *nitens* 76; *rigescens* 76; *rivulare* 76; *rufescens* 76, A 95.
Stereospermum dentatum 364, A 78, B 354; *integri-folium* 364; *Kunthianum* 364, A 45, 74.
Stereum bellum 54, A 84; *bicolor* 54, A 84; *hirsutum* 54, A 95; *lobatum* 54, A 88; *rugosum* 54; cf. *vellereum* 54.
Sticta aurata 39, A 113; *Holstiana* 39; *patiniformis* 39; *pulmonacea* 39, A 112, 126; *variabilis* 39; *Volkensii* 39.
Stictina Ambavillaria 38, A 126; *argyracea* 38; *fuliginosa* 38; *Mougeotiana* 38; *quercizans* 38; *retigera* 38; *tomentosa* 38; *umbilicariiformis* 38.
Stictocardia beraviensis 334; *multiflora* 334.
Stigeoclonium uniforme 23.
Stigonema minutum 11; *panniforme* 11.
Stilbum lateritium 35.
Stoebe kilimandscharica 411, A 127, 138.
Strepsilejeunea acuta 65; *brevifissa* 65, A 111.
Streptocarpus caulescens 363, A 88, B 533; *Cooperi* 362; *glandulosissimus* 363, A 90, 92, B 533; *Holstii* 363, A 87, B 533; *montanus* 363, A 125; *rivularis* 363, A 90; *saxorum* 363, A 89, Taf. XLIII; *Volkensii* 363.
Streptopetalum graminifolium 280; *Hildebrandtii* 280, A 42; *serratum* 280.
Striga canescens 361, A 55; *elegans* 361, A 22; *Forbesii* 361, A 20, 22; *gesnerioides* 361, A 31; *hermonthica* 361; *hirsuta* 361, A 31; *pubiflora* 361, v. *sansibarensis* 361; *sansibarensis* A 13, 74 = *pubiflora* Kl. v. *sansibarensis* (Vatke) Engl.
Strophanthus Eminii 319, A 50; *Kombe* 319, B 515, 520; *Petersianus* 319; *sarmentosus* 319.
Stropharia coronilla 59; *Stuhlmannii* 59.
Struthiola amabilis 284, A 131, 136; *ericina* 283, A 103; *kilimandscharica* 284, A 127, 138; *Stuhlmannii* 283, A 131, 136; *Thomsoni* 284, A 114; *usambarensis* 284, A 103.
Strychnos cerasifera 311, B 225; *distichophylla* 310; *Engleri* 310, 424, A 28, 44, 73, B 349, Taf. XXXVIII; *Fischeri* 310; *Guerkeana* 311; *Holstii* 310, A 44, 75; *panganensis* 311; *pungens* 310, A 44; *Quaqua* 310, 424, B 225; *Stuhlmannii* 310; *Tonga* 311, B 225, Taf. XXXVIII; *Unguacha* 310, 424, B 225; *Unguacha* v. *micrantha* 310, v. *Stuedneri* 310; *usambarensis* 311, A 44, B 349; *Volkensii* 311, A 28, B 349; *Arten* B 518.
Stuhlmannia Moavi 201.
Stylarthropus Stuhlmannii 367, A 32.
Stylidium chinense 301, A 91, 93, B 531.
Stylochiton maximus 132, A 16.
Stylosanthes Bojeri 216, A 22, 53; *mucronata* 216, A 99, 110, 127.
Stypopodium lobatum 26.
Suaeda monoica 171, A 39.
Subularia montana A 135, 138 liess *monticola*; *monticola* 183.
Suriana maritima 227, A 5.
Suriraya biseriata 17; *inducta* 17.
Sweertia Eminii 314; *kilimandscharica* 314, A 127; *Lastii* 314; *pumila* 314, A 127; *usambarensis* 314, A 100; *Welwitschii* 314.
Symblepharis usambarica 67.
Symphyogyna tenuicostata 63, A 111.

- Symplectochilus formosissimus* 372.
Synadenium Grantii 242; *piscatorium* 242, B 517; *umbellatum* 242; *Volkensii* 243, A 93, 105.
Synaptolepis alternifolia 284; *Kirkii* 284, A 5; *longiflora* 284; *macrocarpa* 284; *pachyphylla* 284.
Synchytrium Shuteriae 30.
Synechoblastus belenophorus 36, A 18; *nigrescens* 36, A 18; *Robillardii* 36.
Synedra amphicephala 16; *Ulna* 16.
Syrrophodon Lepervonchei 69.
Systegium unguiculatum 67.
Syzygium cordatum 288, A 92, 130, B 339; *Jambolana* B 339; *owariense* 288, A 33, 69, 92, 94, 105, B 221, 338.

Tabernaemontana elegans 316; *Holstii* 317, A 86, 88, B 352; *Stapfiana* 316, A 132; *usambarensis* 316, A 75, B 351; *ventricosa* 316, A 132; *Volkensii* 316, A 124.
Tacazzea apiculata 320, A 34; *laxiflora* A 92.
Tacca pinnatifida 146, A 20, B 133.
Tachiadenus continentalis 424.
Tagetes erectus 415.
Talinum cuneifolium 176, A 21; *caffrorum* 176; *patens* A 53; *teitense* 176.
Tamarindus indica 199, A 71, B 192, 306, 503, 509, 528.
Tamarix gallica 276, A 39.
Tapura africana 235; *Fischeri* 423, A 69.
Tarchonanthus camphoratus 408, A 114, 117, 129, B 357, 535.
Targionia hypophylla 62.
Teclea crenulata 433; *Fischeri* 433; *nobilis* 433, A 114; *trichocarpa* 433; *unifoliolata* 433, A 118.
Tecomaria Nyassae 363; *schirensis* 363.
Telfairia pedata 397, A 92, 108, B 231, 490.
Tenaris rostrata 327; *Volkensii* 327, A 42.
Tephrosia aequilata 211, A 103; *alpestris* 212, A 99, 111; *Ansellii* 211, A 77; *anthylloides* 211, A 53; *bracteolata* 211, A 15, 21, 53, 64; *densiflora* 211, A 53; *eriosemoides* 211, A 103; *Forbesii* 211, A 99; *Hildebrandtii* 212; *Holstii* 211; *incana* Grah. A 15, 21, 53, 74 = *villosa*; *interrupta* 211, A 110; *linearis* 211, A 53, 77; *longipes* 211, A 103; *lupinifolia* 211; *Meyeri* *Johannis* 211, A 124; *noctiflora* 211, A 31, 53, 74; *Nyasae* 212; *polysperma* 211; *purpurea* 212, A 31, 53; *reptans* 211; *rigida* 211; *villosa* 212; *Vogelii* 211, A 111, B 516, 528; *Whyteana* 212, A 115.
Teramnus labialis 221, A 109.
Terminalia canescens 294; *Catappa* B 221, 404, 408, 483; *Chebula* B 404, 408; *citrina* B 404; *Fatraea* 295, B 221; *Fischeri* 294, A 60; *Hildebrandtii* 294, B 342; *Holstii* 294, A 73, B 341; *Kaiseriana* 294, A 60, 63; *kilimandscharica* 294; *macroptera* B 222; *nyassensis* 294; *Petersii* 294; *prunoides* 294; *spinosa* 294; *Stuhlmannii* 294; *torulosa* 294, A 60, 63.
Terpsinoe musica 18.
Tetracera Boiviniana 272, A 15, 30, 73, B 330, 530; *Stuhlmanniana* 272.
Tetragonia expansa B 152.
Tetragonia usambarensis 128, A 103.
Tetraspora gelatinosa 22.

Thalassia Hemprichii 95, A 2, 4.
Thalictrum rynchocarpum 181, A 109, 118, 123, 125, 130, 133, 134.
Thamnum Hildebrandtii 74, A 85, 86.
Thea chinensis B 254.
Thelephora aurantiaca 55, A 124; *caperata* 55, A 84; *pedicellata* 54.
Thelepogon elegans 97.
Theloschistes flavicans 38, A 112; *parietinus* 38; *perrugosus* 38.
Themeda Forskalii Hack. A 23, 56, 79 = *triandra* Forsk.; *triandra* 99, A 51.
Theobroma Cacao B 254.
Theodora capitata 198; *Fischeri* 198, A 17, 76, B 306; *suaheliensis* 198.
Thesium kilimandscharicum 168, A 126; *nigricans* 168, A 132; *Schweinfurthii* 168, A 42; *Stuhlmannii* 168; *subaphyllum* 168, A 42; *ulugurense* A 130; *Whyteanum* 168, A 132.
Thespesia Danis 268, A 28, 73; *Garckeana* 268, A 42; *populnea* 268, A 10, 12, 14, B 480.
Thonningia sanguinea 169, A 96.
Thuidium borbonicum A 85; *laevipes* 75, A 85; *loricalycinum* 75, A 124; *pseudoinvolvens* 75, A 5; *subtetradelphum* 75, A 95; *subscissum* 75, A 5; *tamariscinum* 75, A 112; *versicolor* 75, A 112.
Thunbergia affinis 366, A 29, v. *pulvinata* 366; *alata* 366, A 45, 57, 107, 115, 135, B 533; *brewerioides* 366; *cordata* 365, A 124; *erecta* 366; *Fischeri* 366; *fuscata* 366, A 124; *Gibsoni* 366; *Gregorii* 366; *Gürkeana* 366; *hamata* 366, A 107; *Holstii* 366; *Kirkiana* 366; *lanceifolia* 366; *manganjensis* 366; *mollis* 366; *oblongifolia* 366; *Petersiana* 366; *Stuhlmanniana* 366; *subalata* 366; *usambarica* 366, A 111.
Thyridium africanum 69.
Thysanocladia dentata 27.
Tinnea aethiopica 342, A 16, 44, 77, 106; *vesiculosa* Gürke A 92.
Tinospora tenera 181, A 31.
Toddalia aculeata 228, 433, A 104; *crenulata* 228; *eugeniifolia* A 75 = *simplicifolia* v. *eugeniifolia*; *Fischeri* 228; *glomerata* 228; *lanceolata* 228, B 311; *nobilis* 228; *pilosa* 228; *sansibarensis* 228; *simplicifolia* 228, v. *eugeniifolia* 228; *trichocarpa* 228.
Toddaliopsis sansibarensis 433.
Tolpis abyssinica 421, A 127, 131.
Tolyposporium Chloridis 49; *Volkensii* 49.
Torenia parviflora 357, A 20.
Torilis africana 301, A 127; *gracilis* 301, A 99, 108, 127, 130, 131, 133.
Tortella caespitosa 69.
Tortula Eubryum 69; *Leikipiae* 69; *meruensis* 69, A 124, v. *papillosa* 69.
Tounatea madagascariensis 202.
Tournefortia argentea 336, A 5.
Trachelomonas hispida 11; *volvocina* 11.
Trachydium abyssinicum 298, A 127, v. *Fischeri* 298, v. *Kilimandschari* 298.
Trachylobium Hornemannianum 197, A 16, 29, B 305, 414.
Trachyloma africanum A 112.
Tragia adenantha 239, A 5; *angustifolia* 239, A 17; *brevipes* 240, A 115; *cordifolia* A 107; *glabrescens* 240; *Hildebrandtii* 239; *Kirkiana*

- 239; mitis 239; subsessilis 239; ukambensis 240; velutina 240; Volkensii 240, A 107.
- Tragus racemosus* 99, A 15, 21.
- Trametes* cfr. *Curreyi* 58; *elegans* 58; *hydroides* 58, A 32; *lactea* 58.
- Trapa bispinosa* 297, A 19, 66, B 222.
- Traunia albiflora* 326, A 107.
- Treculia africana* B 180.
- Trema guineensis* 160, A 30, 69, 93, 94, 104, 122, B 290.
- Trematodon ligulatus* 67.
- Trematosphaeria kilimandscharica* 32.
- Tremella fuciformis* 53, B 164.
- Triainolepis africana* 392; *Hildebrandtii* 392, A 5.
- Trianthema monogynum* 175, B 152; *pentandrum* 175, A 53; *salsoloides* 175.
- Triaspis auriculata* 232, A 57; *mossambica* 232, A 76; *speciosa* 232.
- Tribulus cistoides* 226, A 11; *terrestris* 226, B 156.
- Trichilia capitata* 231; *emetica* 231, B 314, 475; *retusa* 232; *subcordata* 232, B 314; *Volkensii* 232, A 93, 122, B 314.
- Tricalysia acocantheroides* 382; *coriacea* 382; *crassifolia* 382; *jasminiflora* 382; *Kirkii* 382; *Lastii* 382; *microphylla* 382; *Nyassae* 382; *ovalifolia* 382; *Sonderiana* 382.
- Trichocladus ellipticus* 190, A 114.
- Trichodesma physaloides* 337; *zeylanicum* 337, A 54.
- Trichodesmium erythraeum* 9.
- Tricholaena grandiflora* 104; *rosea* 104, A 21, 51, 102, 132; *ruficoma* 104; *scabrida* 104; *Teneriffae* 104, A 56, 77, v. *hirtifolia* 104.
- Trichomanes cuspidatum* 77, A 84; *erosum* 77, A 84, 88; *obscurum* A 83; *pyxidiferum* 77, A 84, 88, 112; *rigidum* 77, A 92.
- Trichopteryx flammida* 109; *grisea* 109, A 52; *kagerensis* 109; *simplex* 109; *spirathera* 109.
- Trichosteleum borbonicum* 75; *mamillipes* 75, A 85.
- Trichostomum Leikipiae* 69.
- Trifolium Burchellianum* 208; *Johnstonii* 208, A 124; *kilimandscharicum* 208, A 110, 135, 138; *semipilosum* 208, A 110, 128; *simense* A 101; *subrotundum* 208, A 125, 138; *usambarense* 208, A 100.
- Trigonella Foenum graecum* 208, B 125, 273.
- Triodia Vulpiastrum* 113, A 20, 74, 77.
- Triplocephalum Holstii* 409, A 77, Taf. XLV.
- Tripteris monocephala* 419; *Vaillantii* 419, A 56, 57; *Volkensii* 419, A 124.
- Trisetaria quinqueseta* 108, A 123, 126.
- Tristachya decora* 422; *Dregeana* 109; *hispida* 109; *inamoena* 109.
- Tristellateia africana* 232.
- Tristemma Schumacheri* 295, A 95.
- Tristicha hypnoides* 188, A 109.
- Tritonia aurea* 148, A 99, B 526.
- Triticum sativum* 116, B 32, Fig. 4.
- Triumfetta abyssinica* 265, A 110; *annua* 264; *flavescens* 264; *Kirkii* 265; *macrophylla* 265; *Mastersii* 264, A 132; *pilosa* 265, A 111; *rhomboidea* 265, A 22, 92, B 376; *semitriloba* 264, A 111, 134, B 376; *setulosa* 265; *Sonderi* 265; *Telekii* 265; *tomentosa* 265, A 22, 111; *trichocarpa* 265.
- Trypethelium Eluteriae* 47, A 18; *mastoideum* 47; *papillosum* 47; *tropicum* 47.
- Tryphostemma apetalum* 280; *Hanningtonianum* 280, A 50; *lanceolatum* 281; *niloticum* 281; *pilosum* 280; *Schinzianum* 281; *Stuhlmannii* 280; *Volkensii* 281; *zanzibaricum* 280.
- Tubiflora acaulis* 365.
- Tulbaghia Bragae* 141; *Cameroni* 141.
- Turbinaria vulgaris* 25.
- Turraea cuneata* 231; *emetica* A 94, liess *Trichilia emetica*; *Fischeri* 231; *Holstii* 231, A 87, B 312, 313; *kilimandscharica* 230, A 104, B 312; *mombassana* 231 A 63; *nilotica* 231; *obtusifolia* 231; *robusta* 231, B 312, 313; *usambarensis* 231, A 104, B 312; *Volkensii* 231, A 93, 104, B 312; *Wakefieldii* 231.
- Tylachium africanum* 187, A 43, 57, 62; *querimbense* 187.
- Tylophora apiculata* 325; *silvatica* 325.
- Tylophoron moderatum* 36; *triloculare* 36.
- Typha angustifolia* 93; *latifolia* 93, A 116.
- Typhonodorum spec.* 132.
- U***apaca Kirkiana* 237; *nitida* 237.
- Udotea infundibulum* 24.
- Uebelina rotundifolia* 176, A 126.
- Ulothrix* sp. 23.
- Ulva Lactuca* 22; *reticulata* 22, A 3.
- Unona Buchananii* 179; *Eminii* 179, A 95; *ferruginea* 178; *obovata* 179; *parvifolia* 179; *Stuhlmannii* 179.
- Uragoga suaveolens* 392.
- Uraria picta* 217.
- Uredo Achyranthis* 51; *Andropogonis lepidi* 52; *cypericola* 52; *Euphorbiae Engleri* 51; *Holstii* 52; *Hyperici Schimperii* 51; *Leonotidis* 52; *maranguensis* 51; *mruariensis* 51; *Periplocae* 52; *Psychotriae Volkensii* 52; *tangaënsis* 51.
- Urena lobata* 266, B 378; *sinuata* 266.
- Urelythrum digitatum* 97.
- Urera camerunensis* 163, A 83, 94; *Fischeri* 162; *Hypselodendron* A 130; *obovata* 162, A 88; *sansibarica* 162, A 5.
- Urginea altissima* 142; *Bragae* 142; *brachystachys* 142, A 63; *micrantha* 142; *Nyassae* 142; *Tayloriana* 142; *zambesiaca* 142.
- Uromyces Aloës* 49; *appendiculatus* 49; *Commelinae* 49; *Geranii* 49; *Rumicis* 49.
- Urophyllum chloranthum* A 92; *Holstii* 379, A 123, B 355.
- Uruparia africana* 378, A 34, 95.
- Usnea angulata* 37, A 76, 112; *articulata* 37, A 112, 126, 133, 136; *barbata* 37, A 48, 112, 126; *dasypogoides* 37, A 136; *longissima* 37, A 48, 76, 112; *plicata* 37; *trichodea* 37, A 126, 136.
- Ustilago cruenta* 48; *Dactyloctenii* 48; *heterospora* 48; *Ischaemi* 48; *Reiliana* 48; *Sorghii* 48; *Stuhlmannii* 48; *tumefaciens* 48; *ugandensis* 48.
- Utricularia inflexa* 362, A 19; *Oliveri* 362, A 67; *reflexa* 362, A 19, 66; *stellaris* 362, A 67; v. *dilatata* 362.
- Uvaria acuminata* 178; *Asterias* 178; *bukobensis* 178, A 94, 95; *fruticosa* 178, A 27; *Holstii* 178, A 27, 72, B 186; *leptocladus* 178; *lucida* 178; *Stuhlmannii* 178, A 14, B 186.
- V***accinium africanum* 302, A 132, B 222; *Stanleyi* 302, A 134, B 222, Taf. XXXVI.
- Vahlia oldenlandioides* 189; *viscosa* 189.

- Valeriana capensis* 395, A 132; *kilimandscharica* 395, A 127, 139; *Volkensii* 395, A 125, 139.
Vallisneria spiralis 95, A 66.
Valonia aegagropila 24; *fastigiata* 24; *Forbesii* 24; *macrophysa* 24.
Vanguiera abyssinica 384, A 80, 86, 106, B 356; *acuminatissima* 385, A 94; *apiculata* 384, A 66; *edulis* 384, A 106, B 230; *evonymoides* 384; *glabra* 384, A 30; *infausta* 384, A 45, B 231; *lichenoxenos* K. Sch. 130; *loranthifolia* 385, A 17; *microphylla* 385; *neglecta* 384, v. *puberula* 384; *nodulosa* K. Sch. A 92; *tomentosa* 385; *velutina* 385; *Volkensii* 384, A 106.
Vanheurckia rhomboides 14; *vulgaris* 14.
Vanilla planifolia B 265; *Roscheri* 154.
Vaucheria geminata 23.
Vepris glomerata 433; *lanceolata* 433; *pilosa* 433.
Verbena officinalis 387.
Vernonia Abbotiana 404; *aemulans* 405; *ambigua* 404; *amygdalina* 405; *atriplicifolia* 404; *Biafrae* 404; *Bojeri* 406; *brachycalyx* 405, A 110; *cinerascens* 405; *cinerea* 405, A 22, 55; *cistifolia* 404; *Eminii* 404; *Fischeri* 404; *glabra* 405, A 55; *Goetzenii* O. Hffm. A 135; *Grantii* 403; *Hildebrandtii* 405, A 15, 73, B 510; *Holstii* 404, A 110; *infundibularis* 405; *iodocalyx* 403; *Johannis* 405; *jugal* 404, A 110, 111; *karaguensis* 405, A 103; *Kirkii* 404; *lasiopus* 403, A 106; *Lastii* A 55; *Lentii* 404; *leptolepis* 405; *Livingstoniana* 404; *marginata* A 110, 115; *Melleri* 406; *mossambicensis* 403; *myriocephala* 404; *natalensis* 405, A 115; *obconica* 405; *oocephala* 406; *oxyura* 403, A 46; *pauciflora* 406, A 55, 110, 124; *Perrottetii* 404; *Petersii* 404; *podocoma* 404; *Poskeana* 404; *pteropoda* 405, A 83, 115; *pumila* 403; *purpurea* 403; *senegalensis* 405, A 73; *shirensis* 403; *Smithiana* 405; *solidaginifolia* 405; *stenolepis* 403, A 46, 64; *subuligera* 403, A 90; *superba* 406; *syringifolia* 405, A 110; *teitensis* 404; *Thomsoniana* 404, B 282; *turbinata* 404; *usambarensis* 404, A 110, 111; *violacea* 404; *Wakefieldii* 405, A 17, 73; *Whyteana* 403; *zanzibarensis* 405.
Veronica abyssinica 358; *aquatica* 358; *chamaedryoides* 358; *myrsinoides* 358, A 127, 139.
Vicia Faba B 124; *Volkensii* 219.
Vidalia Melvilli 28.
Vigna incana 223; *longepedunculata* 223; *luteola* 223; *marginata* 223; *membranacea* 223, A 15, 117; *monophylla* 223; *ornata* 223; *reticulata* 223, A 31; *sinensis* 223, B 113, Taf. XXIY; *stenocarpa* A 31, setze: *ornata* Welw.; *triloba* 223; *verticillata* A 31, liess *vexillata*; *vexillata* 223, A 21, 31.
Viola abyssinica 276, A 121, 123, 130, 131, 134.
Virecta major 377.
Viscum brevifolium A 106; *dichotomum* 167, A 89, Taf. XIX; *Fischeri* 167; *Hildebrandtii* 167; *Holstii* 167; *nervosum* 167; *Stuhlmannii* 167; *tenue* 167, A 89, Taf. XIX; *tuberculatum* 167, A 117.
Vitex amboniensis 340; *Buchananii* 339; *Carvalhi* 339; *chrysolada* 339; *cuneata* 339, B 227, 353; *dentata* 340; *Fischeri* 339, A 66; *Hildebrandtii* 339, A 28, B 227; *madiensis* 339, B 227; *milanjiensis* 425, A 137; *Mombassae* 339, A 73; *mossambicensis* 340; *Negundo* 339; *Petersiana* 340, B 353; *sansibarensis* 339; *simplicifolia* 339; *Strickeri* 340, A 106; *tangensis* 339; *tettensis* 340; *Volkensii* 339, B 353.
Vitis-Arten B 209.
Vittaria elongata 81; *guineensis* 81, A 84.
Voacanga angustifolia 317; *Boehmii* 317; *dichotoma* 317, A 123; *Schweinfurthii* 317.
Voandzeia subterranea 223, B 122, 473, Taf. XXII.
Volkensia argentea 402, Taf. XLV.
Volkensiophyton neuracanthoides 369, A 40.
Vossia cuspidata 97, A 67.
Vouapa coerulea 199, Taf. XXIII.
Wahlenbergia inhambanensis 400; *Oliveri* 400, A 127; *oppositifolia* A 115; *virgata* 400, A 98.
Walleria Mackenzii 138; *nutans* 138.
Waltheria americana 271, A 22, 54, 108.
Warburgia Stuhlmannii 276.
Webera afrocruda 71, A 136; *bulbillicaulis* 71; *elongata* 71, A 124.
Wedelia abyssinica 413, A 46; *biflora* 413; *Meno-triche* 413; *mossambicensis* 413.
Weisia kilimandscharica 67.
Whitfieldia longiflora 367, A 83, 95, 106.
Wissadula hernandioides 265.
Withania arictata Pauquy A 118; *Holstii* 351; *somnifera* 351, A 77, B 509, v. *communis* 351.
Wolffia arrhiza 422; *hyalina* 423.
Wormskioldia Biviniana 280, A 23; *brevicaulis* 280, A 23, 74, B 530; *glandulifera* 280; *lobata* 280; *longepedunculata* 280, B 50; *Schinzii* 280; *tanacetifolia* 280, A 23.
Wrightia Stuhlmannii 319, A 94.
Xerococcus Kernerii 9.
Ximenia americana 168, A 28, B 181, 468.
Xylaria arbuscula 33; *carpophila* 34; *corniformis* 33, A 95; *Eggersii* A 32; *grammica* 33; *Hypoxylon* 33; *multiplex* 33; *obtusissima* 33; *polymorpha* 33, A 84; *scopiformis* 34, A 29.
Xylopiä aethiopica B 269, 294, Fig. 14; *Eminii* 179, A 94, B 269, 294; *parviflora* B 269; *pyrifolia* 179, B 269.
Xyris anceps 133, A 20; *capensis* 133, A 20; *Hildebrandtii* 133, A 67; *humilis* 133.
Xysmalobium bellum 425; *Heudelotianum* B 145; *lapathifolium* 321, B 145.
Yucca gloriosa 143.
Zamioculcas Loddigesii 131, A 5.
Zantedeschia Lutwychei 132.
Zanthoxylum capense B 310; *chalybeum* 227, A 65, 94; *olitorium* 227, B 310; *Stuhlmannii* 227, A 95.
Zea Mays 95, B 69, 85, 149.
Zignoëlla Büttneri 32.
Zingiber officinale 150, B 264.
Zinnia elegans 412.
Zizyphus Jujuba 255, A 28, 42, 44, 57, B 208, 325; *mucronata* 255, A 44, 49, 60, B 325; *Spina Christi* 255, A 44, B 208.
Zornia diphylla 216, A 53; *tetraphylla* 216, A 21, 53, 110.
Zygnema sp. 21.
Zygodia kidengensis 318; *myrtifolia* 318.
Zygodon erosus 70, A 112; *kilimandscharicus* 70, A 136; *torquatus* 70, A 112.
Zygoon graveolens 381.

B. Register der nicht-lateinischen Pflanzennamen.

In dieses Register sind ausser den gebräuchlichen deutschen, englischen und französischen Namen der Nutzpflanzen oder ihrer Produkte auch die von den Reisenden mitgetheilten afrikanischen Namen aufgenommen; es ist jedoch darauf aufmerksam zu machen, dass nach den bisherigen Erfahrungen einerseits für dieselbe Pflanze häufig mehrere verschiedene Namen mitgetheilt sind, andererseits nicht selten der gleiche Name für verschiedene Pflanzen angegeben worden ist. Die afrikanischen Namen sind mit kleinem Anfangsbuchstaben gedruckt.

- Abacahanf B 370.
 abu hamira B 264.
 Acajou 243.
 Aepfel B 188.
 Affenbrotbaum B 212, 327, 392.
 African Rosewood B 310.
 a'giuvo B 67.
 ajamo B 280.
 ajowan B 280.
 Akaschubaum B 479.
 al B 405.
 alake B 137.
 Alang-Alang B 86.
 Alexandrian Laurel B 481.
 Aloë B 502; -Harz B 411; vert
 B 369.
 Ambari-Hanf B 381.
 ambari B 61.
 Ambatsch 215, A 67.
 Ambatschholz B 309.
 Amradgummi B 429.
 Ananas 134, B 173.
 Angoda B 486.
 Angola-Erbse B 122.
 Angostura-Rinde B 509.
 angwa B 135, 136.
 Animé B 415.
 Antophylli B 279.
 apapindi B 172.
 Apfelsine 229.
 Aprikosen B 188.
 Areca-Palme B 15.
 arend B 478.
 aritha B 208.
 Arnotto B 404.
 Arrowroot B 137; ostindisches
 B 137; brasilianisches B 141.
 Artischocke B 158.
 arund B 478.
 Arzneinussöl B 477.
 asakif B 279.
 Aschantipfeffer B 266.
 Aschlauch B 149.
 ata B 183.
 ateira B 183.
 atte B 183.
 Aubergine B 228.
 Avocadoel B 469.
 Avocato-Birne 182, B 186.
 avuba 281.
 Awle B 500, 501.
- b**ablah B 407, 508.
 Baccae Sebestenae B 226.
 balangi B 195.
 Balsamum Mariae B 413.
 bamia 267, B 210, 382.
 bambakofi 99, B 307.
 Bambarra ground nut B 122.
 Bambupalme B 16.
 Banane B 91.
 bangala B 60.
 bangalo B 61.
 bange B 261.
 banghi B 261.
 bangi 162, B 468, 371.
 banje 162.
 Banian-Kürbis B 233.
 Banyanbäume B 179.
 Baobab B 212, 392.
 baraz B 106.
 basbasi B 270.
 Bass-Faser B 18.
 Bastardmalagetta B 264.
 Batate B 145.
 Bauerntabak B 261.
 Baumkopal B 415.
 Baumwolle B 382; -baum B 157,
 328, 393; -sorten B 384, 388.
 Beete B 138.
 Ben-Oelbaum B 187, 470.
 berere 365.
 beringella B 228.
 berinjala 355.
 besbese B 270.
 Betelnusspalme B 15.
 Betelpfeffer B 267.
 bhang B 261.
 bilinganie 355.
 bire B 94.
 Bird Pepper B 157.
 biridji B 120.
 Birnen B 188.
 bisari B 279, 280.
 bisazi 299.
 black plum B 227.
 Blätterkohl B 153.
 Blumenkohl B 154.
 Blumenrohr B 137.
 Bockshornklee B 273.
 Bohne B 108.
 Bolle B 150.
 bolloh B 518.
- bombeli-marunga B 195.
 Bombay-Kopal B 417.
 bombue B 132.
 Bockshornklee B 125.
 bory B 62.
 Bowstringhemp B 363, 368.
 Braunkohl B 153.
 brinjal B 228.
 Brombeere B 188; fiederblättrige
 B 188; netzaderige B 188.
 Brotfruchtbaum 161, B 176, 180.
 Brunnenkresse B 155.
 Bullock's heart B 185.
 bun B 246.
 bungalo B 63.
 bun-ochra B 378.
 Buschbohne B 108.
- C**achu-Nussbaum B 203.
 Cadjan pea B 106.
 cajan B 106.
 caju B 203.
 cajun B 369.
 Calabasse 398.
 Camwood B 308.
 Cape Coast-Kaffee B 248.
 Cape gooseberry B 227.
 Carapaöl B 475.
 Cardy B 158.
 Carotte B 144.
 Carrot B 144.
 cashew-nut B 203, 479.
 Castanhas de Inhambane B 232,
 490.
 Castor oil plant B 478, 504.
 Catha B 513.
 Cayenne Pepper 351.
 Cayenne-Pfeffer 351, B 280.
 cazengo B 248.
 Celery B 144.
 Cedra-Citron B 195.
 cerise du Senegal B 208.
 Ceylon-Zimmt B 272.
 chakazzi B 415.
 Chanvre B 468.
 charua B 478.
 chefa B 130.
 Chillie B 280.
 Chillies B 351.
 Chirimoia B 185.
 Chufa B 130.

Cichorie B 158.
 Cichory B 158.
 cimampia B 230.
 Citrone 229.
 Citronengrasöl B 467.
 clove-tree B 273.
 Cocoa-plum B 190.
 Cocosfaser B 7.
 Cocospalme B 3.
 Coeur de boeuf B 185.
 Colanuss 272, B 513.
 Coir B 7.
 Congo pea B 106.
 corossol B 184.
 Cortex Granati B 500.
 Crême Frucht B 183; afrikanische
 B 185.
 Curcuma B 265, 401.
 Custard apple B 183.
 Cytherea-Apfel B 204.

dafu B 6.
 dagussa B 65.
 Dattelpalme B 12, 130; wilde B 13.
 Decan-Hanf B 381.
 Delebpalme B 20.
 denago B 125.
 dengu B 125.
 dhana B 280.
 dhania B 280.
 diamba B 261.
 Dikabrot B 474; -fett B 474.
 Dill 299, B 279.
 dingil B 518.
 disanha B 180.
 Dividivi B 407.
 dodo B 202.
 dolique B 111.
 domba-Oel B 481.
 Dourabaum B 191.
 dschirokko B 107.
 duaio 231.
 duchn B 51.
 Duffinbean B 110.
 dumo B 261.
 Dumpalme B 25.
 Durra B 34.
 Durian B 212.
 Dyrs Weed B 400.

Earth Almond B 130.
 earth pea B 115.
 East Indian Madder B 406.
 Ebenholz B 348.
 Eddoa Kalo B 131.
 Edoas Kalo 132.
 Eierfrucht B 228.
 eleki B 263.
 Elephantenbaum B 229.
 Elephantenlausbaum B 203.
 embe B 201.
 embiri B 99.
 enconge B 248.
 Endivie B 158.
 Ensete-Banane B 99.
 envamu B 253.
 Erbsenbohne B 106.

Erbse, gemeine B 124.
 Erdapfel B 148.
 Erderbse B 122, 473.
 Erdkohlrabi B 140.
 Erdmandel B 130.
 Erdnuss B 115, 472.
 Erdstachelnuss 226.
 erend B 478.
 etatama 267.
 etatamo B 382.

Färbeflechte B 400.
 Falsche Jalapa 174.
 faulongo 226, B 509.
 Feigen B 177.
 Feigencactus B 219.
 Fenchel 299.
 Fenugraec B 273.
 fersadi B 179.
 Fetischbohne B 114.
 Feuerbohne B 110.
 fifiokole B 376.
 fifui B 111.
 fil fila B 280.
 finessi ya kisungu B 212.
 fiofio B 324.
 Flachs 226, B 473.
 Flaschenkürbis 398, B 239.
 Flores Koso B 499.
 French bean B 108.
 fromager B 393.
 Fuchsschwanz B 402.
 ful-fori B 120.
 ful-kordofani B 120.
 fundurudua 355.
 funguju 355.
 fursad B 180.

gana B 256.
 Garden turnip B 139.
 garofuu B 273.
 garrat B 407, 508.
 Gartenbohne B 108.
 Gekar B 513.
 gendja B 94.
 gennavi gharbain B 60.
 Gelbholzbaum B 294.
 Gelbe Schmalzkohlrübe B 140.
 Gewürznelke B 273; -baum 288.
 gigilani B 280.
 ginger B 264.
 gingil B 486.
 gombe B 520.
 gombi B 515, 520.
 gombo 267, B 157, 210, 382.
 gonakieha B 407.
 gongola B 261.
 grafu B 273.
 Granatapfel B 219, 500.
 Green gram B 107.
 ground nut B 115.
 Grünkohl B 153.
 Guajave 287.
 gubele B 44.
 guennechibé A 18.
 Guineagrass B 78.
 guinguezo B 111.

gulu B 109.
 Gummi arabicum B 423, 427.
 Gurken B 235, 237; -melone
 B 238.

habazoda B 280.
 habbi-tsalim B 500.
 habhal-habaschi B 264.
 habi B 499.
 haffa-falo B 500.
 hamumi B 259.
 Hanf 162, B 261, 370, 371, 468,
 514.
 Haricot B 108.
 Haricot bean B 108.
 haridra B 265.
 harkul B 368.
 heil B 264.
 Helmbohne B 111.
 Hemp B 468.
 Henna B 336, 404.
 Henequen B 369.
 Hepah B 499.
 herbe de Guinée B 78.
 Heu, griechisches B 273.
 Hinnah B 336.
 Hirtentäschchen 184.
 homboi B 402.
 Hornklee B 125.
 Horse-radish tree B 140, 470.
 Huile de Castor B 187, 478.
 hula B 298.
 hula-muula B 298.
 hum mus B 125.

Jackbaum B 175.
 jambu B 220.
 Jambusen 288.
 jamda B 280.
 Jasminöl B 485.
 Ibo-Kaffee B 247.
 Icacó-Pflaume B 190.
 Jerusalem-Artischoke B 148.
 Jew's Mallow B 156.
 Ignose B 133.
 jira B 280.
 Ilang-Ilang B 468.
 ilki B 263.
 imbue B 114.
 Indian Mulberry B 405.
 Indian Mustard B 469.
 Indigo B 402.
 Inee B 520.
 Ingwer 150, B 264.
 Inhambane-Kopal B 418.
 inthlaka B 418.
 itave B 257.
 Jujube B 208.
 Jute B 374.

kadjan B 106.
 Kaffee B 246.
 Kafferpflaume B 217.
 kagunga nischwa 195, B 301.
 Kakaobaum B 254, 481.
 kakoh B 518.
 Kalabassen-Muskat B 270.

kalembo B 208.
kalonji B 280.
kalumb B 508.
kamala B 501.
kamba B 7.
kalatil B 493.
kambella B 146.
kamuræ B 282.
Kaneelbaum B 272.
kangaja B 197.
karafu B 273.
karafu maydi B 268.
karanful B 273.
karanga kos B 115.
Kardamom, abyssinischer B 264;
 echte B 263.
karkadeb B 211.
Kartoffel B 147; süsse B 145.
Kapernstrauch B 186.
Kapok-Wolle B 393.
kapur B 265.
kash-kash B 262.
Kassave, süsse B 141.
katschele B 265.
katschur B 265.
kavirondo B 108.
Kei-apple B 217.
Kellau 305.
Kermesbeere B 402.
Kernroth B 404.
kerroa B 478.
kerrua B 478.
Khat B 255.
kiboga B 163.
kibeju B 112.
kibuntu B 229.
Kichererbse B 125.
kidaka B 6.
kidigo B 142.
Kidney bean B 108.
Kidney-Cotton B 385.
kiforongo 226, B 509.
kigani 162.
kiga nungu 284.
kigegu B 62.
kigogo B 97.
kigua B 77.
kiguema B 110.
kihagilo 92, B 287.
kihufu B 45.
kikarrata B 44.
kiko B 202.
kikwa B 135.
kilambitu B 401.
kila ya mamba B 135.
kilimbela 162.
kilumbulumbu B 309.
kimanga B 73.
kimogge B 258.
kindi B 485.
kindolo 332, B 146.
kindorro B 142.
Kino B 408.
Kinosaft B 296.
kioga 169.
kipangula 267, B 382.
kipurure B 61.

kireme ya tembo 166.
Kirschen B 188.
kischikie oha buga 181, B 506.
kissambaro 357.
kitaita 332, B 146.
kitambul B 401.
kitembo B 47.
kitemba B 146.
kitowu B 202.
kitschauaschaua B 62.
kivuli B 112.
kizengebela 152.
kizufu B 45.
kizungu B 203.
Knoblauch B 149.
koëme de Zanzibar B 490.
kofito B 406.
Kohl B 153.
Kohlrabi B 139, 153.
Kohlrübe B 140.
kokkoroku B 253.
kokoni A 6.
Kolanuss B 252.
Kolbenhirse B 73.
Koloquinthe B 235.
koltsche B 120.
komafi 232, B 315.
kombe B 515, 520; -Pfeilgift 319.
konge 144.
Kopal B 415.
Kopfkohl B 154.
Kopra B 6.
Korakan B 65.
korarima B 264.
Kordofangummi B 427.
Koriander 300, B 280.
Korkholzbaum B 181.
koroma B 6.
koroscho B 203.
kosala B 501.
Koso B 499.
kouëme Souali B 490.
Kraut B 154.
kudo 174, B 506.
Küchenzwiebel B 150.
Kümmel 299, B 280.
Kürbis 399, B 240.
kuka B 393.
kukomboya B 394.
kulenjan B 265.
Kumbapfeffer B 269.
kunde B 113.
kunguni B 136.
kuravaka B 404.
kusubara B 280.
kwamquarra B 142.
kweme B 490.
kwemmé B 231.
kwinquina B 318.
Lablabbohne B 111.
Large rooted Parsley B 145.
Leberwurstbaum B 229.
Lein B 473, 500.
Lemongrasöl B 467.
liambo B 261.
Liane le Joliff B 490.

Liberia-Kaffee B 250.
libidibi B 407.
Liebesapfel B 228.
Lima bean B 110.
limba B 232, 490.
Limette, saure B 198; süsse
 B 198.
limon B 197; Limone B 197;
 Limonelle B 198.
Linse B 114; spanische B 124.
litamane B 193.
Litchi 251.
litlo B 122.
Litschi, falscher B 207.
Loquasch B 188.
Losquil B 369.
Lotosblume, blaue B 183; echte
 B 182.
lubiah B 111.
Luffah B 233.
Luffaschwämme 398.
lugole 332, B 146.
lugugu B 48.
lukaida B 406.
lukungu B 231, 232, 490.
lupole B 146.
lusi ya vigonjo B 135.
luzi B 136.
maboga 399.
maboko B 93.
mabuntu B 229.
macanja 356.
maconia B 261.
Madagascar apple B 216.
Madagascarpflaume B 216.
madahida B 109.
maddere B 500.
madjagga B 109.
madezu B 60.
maeve B 58.
mafiwi B 111.
mafoota B 486.
maforia B 475.
mafoureira B 475.
Mafurra-Talg B 475.
Mafutra-Talg B 475.
magima 286.
magobe B 114.
magobe ya nasimu B 114.
maguema B 110.
magwede 195, B 425.
mahalunga B 195.
mahara 199.
maharegi B 111.
mahogo B 142.
mahuti B 93.
maji B 6.
majombo B 111.
Mairübe B 139.
Mais 95, B 69, 85, 149.
maïthe B 149.
makaragwe B 108.
makatue 167.
makoko B 238.
makokole B 108.
makolo B 135.

makopoe B 109.
 makula 178, B 183.
 makurungu B 109.
 makwenzi 293, B 341.
 Malabar-Kardamom B 263.
 Malagetta-Pfeffer B 264.
 malelle B 400; ya brawa B 400;
 majani B 400; m'rima B 400.
 malimilua 399, B 240.
 malombo B 132.
 maluma B 132.
 malundujas 356.
 Malvensamen B 500.
 malwa B 97.
 mamaia B 134.
 mámbara B 186.
 mameschu B 114.
 Mammei-Apfel B 216.
 mamrondo B 108.
 mamsamou B 114.
 mamungunya B 239.
 manacsi 134.
 mandali B 343.
 mandari B 343.
 Mandarine 229, B 197.
 Mandelbaum B 188; indischer
 B 221; Mandeln B 188.
 mandjano B 265.
 Mandioka, süsse B 141.
 mangø brava B 194.
 Mango 243, B 201; wilde B 194.
 Mangold B 151.
 Mangroven A 6.
 manjal B 265.
 Maniett B 258.
 manjit root B 406.
 Manilahanf B 370.
 Maniok B 141.
 mankutu B 146.
 mapemba B 71.
 marama B 193.
 marere B 400.
 marianga B 87.
 marianka B 87.
 Mariankagras 105.
 marigga 399.
 marool B 366.
 maru B 203.
 marua B 97.
 maschilla B 73.
 maschungwa B 196.
 massão 255.
 massiera 255.
 mataete B 87.
 mataita B 109.
 matambul B 99.
 matango 398, B 237.
 matembue A 85.
 matoje B 188.
 matomoko B 185.
 matscho ya tipi tipi 219.
 matunduja B 228.
 matungu 229.
 matunguja B 228.
 matungula B 263.
 matunguru B 263.
 Maulbeerbaum 160; indischer

B 179; schwarzer B 180;
 weisser B 180.
 ma' ungi-ungi B 183.
 Mauritius hemp B 369.
 Mauritius plum B 216.
 mavuli B 112.
 mawele B 50, 57.
 mawingo-wingo B 86.
 mawusi B 71.
 mbafu B 199, 474.
 mbakabaka B 207.
 mbalasi B 106, 177.
 mbali B 61.
 mbalungi B 195.
 mbamia 398, B 210.
 mbari B 61.
 mbarika B 478.
 mbasi B 106.
 mbege B 69.
 mbegebege B 60, 61.
 mbekunja 356.
 mbelunge 229.
 mberingale 355.
 mberingani 355, B 228.
 mbiba 243, B 479.
 mbibo B 203.
 mbiddi B 94.
 mbigifi 226, 364.
 mbigili 365, B 156.
 mbili-mbili 181.
 mbilingani B 228.
 mboga 399, B 240.
 mboga maboga 398.
 mboga ki Baniani B 233.
 mboga ya puani 176.
 mboja B 318.
 mboju 356.
 mbono B 478.
 mbua ya nuno B 200.
 mbugga B 63.
 mbugu 178.
 mbuhu B 86.
 mbuju A 60, B 63, 212, 392.
 mbulusa B 229.
 mbumbu B 205.
 mbunga B 270.
 mbungu B 457.
 mbuni B 246.
 mburumba nida 133.
 mbwassi B 329.
 mchuwi B 205.
 mdallasini B 272.
 mdalu B 406.
 mdimu B 198.
 mdimu tamu B 198.
 mdodoki B 233.
 mdokoa 227.
 mdombosa B 516.
 mea-gea B 229.
 mee-enzerrah B 481.
 meepampa B 484.
 Meerrettigbaum B 470.
 Melone 398, B 235, 238, 492;
 -baum B 218; -samenöl B 492.
 mendhi B 404.
 mendikà B 404.
 merissa B 50.

methi B 273.
 Mexican or prickly Poppy B 469.
 mferenjissa 287.
 mferenisa 244, 309.
 mfinessi B 175.
 mfsi 232, B 315.
 mfiwi B 111.
 mforsagi B 179.
 mfu 339, B 227.
 mfudu 340.
 mfufu B 222, 352.
 mfumbeh B 226.
 mfumbweh B 226.
 mfundu B 225.
 mfune A 75.
 mfunuguru B 323.
 mfurue 200, B 194.
 mgambaran 288.
 mgambo B 224.
 mgamie 355.
 mgandi B 292.
 Mganelibaum B 449.
 mgangara 166.
 mgegessa 281.
 mgo B 216.
 mgogwe B 228.
 mgomba B 91.
 mgombo 199, B 372.
 mgondogondo B 340.
 mgongo 243, B 204.
 mgula 356.
 mgulungulu B 225.
 mgunda B 301.
 mgunga 194, B 301.
 mgunguti 195, B 303.
 mgurakira 165.
 mhanuni 286.
 mhegu ya kasumbo B 262.
 mhindu yua 174.
 mhogo B 141.
 mhogo eupe B 142.
 mhogo ukunda B 142.
 mhombo B 109.
 mhungu B 225.
 Mia-Palme B 25.
 miju B 113.
 milaegea B 229.
 milumba B 371.
 mionge B 77.
 misansa B 25.
 Mispeln B 188.
 mjunga pembe 300.
 mkabula 354.
 mkalakala B 319.
 mkame B 304.
 mkandala 287, B 337.
 mkande B 355.
 mkanguru 133.
 mkani 275, B 482.
 mkarabaka B 173.
 mkerembeke 245, B 320.
 mkilafizi B 330.
 mkindo B 13.
 mkindu B 299.
 mkirenga 329.
 mkoë 200.
 mkok 287, B 338.

mkoko 286, 399, A 6.
 mkoko mkandala A 8.
 mkoko mpia A 8.
 mkoko msinsi A 8.
 mkole 262.
 mkoma 200, B 210.
 mkoma manga B 219.
 mkomanga 286.
 mkombola 161.
 mkomoe 202, B 509.
 mkonde 162, B 181.
 mkonge 144.
 mkonge papahu B 364.
 mkonge tschongoliana B 368.
 mkonge ya Nyika B 368.
 mkongolo B 339.
 mkongo-matindi B 98.
 mkonko 287, B 338.
 mkono ya tembo B 93.
 mkotsche B 25.
 mkuju 161, B 177, 179.
 mkuku 228.
 mkumbi B 330.
 mkunasi B 208.
 mkunazi B 325.
 mkunga B 229.
 mkungu B 221, 232, 490.
 mkungu manga B 270.
 mkunguna B 319.
 mkungu rufu B 187.
 mkunquuma B 319.
 mkunu 355.
 mkweme B 231.
 mkweringalla B 329.
 mlagatta 353.
 mlakwenzi 293.
 mlamba B 97.
 mlamu 354.
 mlangamia 182.
 mlaquenzi B 341.
 mlimao B 197, 198.
 mlimbila 228.
 mlosi B 188.
 mluida 133.
 mluluma B 215.
 mlumba 161, 162, B 371.
 mnama B 340.
 mnara 356, B 405, 514.
 mnara bu 356, B 405, 514.
 mnasi B 3.
 mnavu B 157.
 mngwara 248, B 206.
 mniengwa B 62.
 mnjonjore 202.
 mnoma 290.
 mnyemvi B 224.
 moavi 201.
 Mobola-Pflaume B 189.
 Mobola Plum B 471.
 mogongoongo A 10, B 344.
 Mohn B 469; -samen B 263.
 Mohrenhirse B 34; -pfeffer B 269.
 Mohrrübe 300, B 144.
 moinga 159.
 moli B 114.
 mombo B 303.
 Mombin-Pflaume, gelbe B 204.

Mombin-Pflaumen B 200.
 mombue 194.
 Mond-Bohne B 110.
 Monkebread-tree B 392.
 moorga B 366.
 morio A 48.
 mosanna B 505.
 Mossambik-Kaffee 387, B 249;
 -Kopal B 417.
 motsakiri B 475.
 moumo B 20.
 movra B 366.
 moya ya ngombe B 135.
 moyo ya ngombe B 135.
 mpáffu B 412.
 mpafu B 199, 474.
 mpamba 268, B 384.
 mpande B 122.
 mpandi B 122.
 mpapay 281, B 218.
 mpapay mume 281.
 mpege B 67.
 mpemba B 69, 71.
 mpemba kingulu B 71.
 mpemba kiosile B 72.
 mpemba kitocka B 72.
 mpemba malanda B 72.
 mpemba muhingo B 71.
 mpemba sangada B 72.
 mpemba sise B 72.
 mpembu B 205.
 mpera 287, 288, B 220.
 mpera golabi B 220.
 mpera kisungu B 220.
 mpera ya kisungu 288.
 mpere mussi 178.
 mpia 286.
 mpiddi B 94.
 mpila B 457.
 mpindschi B 181.
 mpira 315, B 225, 457.
 mpolozo 193.
 mpombo 365.
 mpopo B 15.
 mpu B 111.
 mpulu 339.
 mpunga B 61, 63.
 mpunga sani B 63.
 mpungati B 219.
 mpupu B 114.
 mpu ugu B 63.
 mqnami 399.
 mqua B 77.
 mquadschu B 192, 503.
 mquadschu ya kisungu B 192.
 mquahi 228.
 mquaqua B 225.
 mqueme B 490.
 mrana lifu lifu 356, B 405, 514.
 mrongo 188, B 140, 187, 470.
 mrumba B 371.
 msaanga B 132.
 msabibu B 209.
 msabila B 224.
 msafwah B 221.
 msala 130, A 89, B 13.
 msale 143, B 132.

msambará B 221.
 msambaras 275, B 332, 413, 481.
 msambarau B 221.
 msambo 275, B 332, 482.
 msanduruzi 197, B 305, 415.
 msaru B 132.
 msasa B 178.
 msaza 161.
 mschane B 299.
 mschascha B 178.
 mschele B 63.
 mschongue B 106, 114.
 mschufa simha 178.
 mschumbalieno B 98.
 mschusa B 196.
 mseju B 370.
 msenqamadile B 295.
 msessa 335.
 mseza B 357.
 msia gembe B 348.
 m'siguah B 99.
 msindangulue B 325.
 msingamadile B 272.
 msinge-fure 293.
 msirire 353.
 msiwa-siwa 133.
 msiwasiwa 235.
 mshai 193, A 87, B 299.
 mshai mamba B 299.
 mshala 193.
 mshegeste 160.
 mshele B 132.
 mshu A 8.
 mshuaka B 49.
 msoso 161, B 92.
 msopp 200.
 mssakata 257.
 mssako 311.
 mssamula 355.
 mssarula 166.
 mssekére 232.
 mssepele 249.
 msserua 355.
 mssimula 178.
 mssinundi 355.
 mssliro 355.
 mss-rula 329.
 mssumbiyi B 340.
 mstafusta B 328.
 m'stapheli B 183.
 msutue B 324.
 mswaki B 224.
 m'taeloambai B 509.
 mtakula B 331.
 mtama A 47, B 50.
 mtama iebele B 41.
 mtama mope B 48.
 mtamati 356.
 mtamba B 177.
 mtambala B 114.
 mtambu B 267.
 mtango 398.
 mtarawanda 307.
 mtende B 12.
 mteretere 263.
 mthambará 288.
 mtigua B 217.

mtikiti B 234.
 mtini B 177.
 mtindi 297, B 342.
 mtipi-tipi 219.
 mtiru 353.
 m'ti sandarusi B 415.
 mtoamada B 296.
 mtochole B 63.
 mtokue 179, B 185.
 mtole B 463.
 mtolia B 463.
 mtomondo 312.
 mtondo 275, B 216, 332, 413,
 481.
 mtonga 311, B 225.
 mtonto 282, A 88.
 mtopetope B 142.
 mtoria B 463.
 mtschasa 229.
 mtschikitschi B 8.
 mtschitschi 162.
 mtschongoma B 217.
 mtschongosea B 368.
 mtschotschi 162.
 mtschunga mtama 229.
 mtschungua 229, B 196, 197.
 mtschuntschu B 194, 474.
 mtula 355.
 Mtumbui-tumbui 168, B 181.
 mtunda B 344.
 mtunda konja 182.
 mtundwah B 181.
 mtunguja 356.
 mtunguju 355.
 mtunguya 354, B 229.
 mtupa 211, 323, B 517.
 mtuzi B 302.
 mtwuim-twui A 8.
 mua B 77, 324.
 muage 313.
 muaka B 181, 294.
 muaka-mpemba B 72.
 muaka-muhemba B 50.
 muaka-muhunga B 64.
 muale B 16.
 muandwe B 306.
 muangati B 288.
 muangui 293.
 muanni B 250.
 muari 269, B 49, 327.
 muba 199, B 372.
 mubafu B 199, 412, 474.
 mubisi B 97.
 mubokwe 179.
 mucelle 191.
 mudschororo 230, B 198.
 muela B 302.
 muele B 58.
 muemba a masi 243.
 muembe B 201.
 muenge B 96.
 muere B 58.
 muhamba B 50.
 muhina B 336, 404.
 muhindi B 69.
 muhunga B 63.
 mujasa B 132.

mujunga pembe 256.
 muliakwenzi 293, B 341.
 muluati B 328.
 mulungu A 75, B 310.
 mulungwe B 132.
 mumbue 195, B 303.
 mumpingue B 309.
 munangara B 340.
 munangare 290.
 mung B 107.
 munga 202, B 509.
 mungamo B 330.
 munge B 107.
 Mungo-Bohne B 107.
 mungu B 107.
 mungunya B 238, 239.
 mungunya muitu B 238.
 muniemvu B 224.
 munjunye 398.
 munjura 229.
 muoao B 356.
 mupafu B 199, 412.
 mupingeni B 459.
 musámo B 305.
 mushoolaniono B 49.
 Muskatnuss B 270; wilde central-
 afrikanische B 271.
 mussenna B 509.
 mutadscha 256.
 muto kwane B 261.
 Mutternelken B 279.
 muumbu B 205.
 muze B 287.
 mviala mkonge B 368.
 m'vumo B 20.
 m'wale B 16.
 mwanga B 155.
 mwani B 250.
 mwasangie 152.
 mwenge B 97.
 mwiza B 406.
 mwumo 161.
 mwusi B 71.
 mwusi kitocka B 71.
 mwusi muhingo B 71.
 myanya 355.
 myombo A 62.
 Myrobalanen B 404.
 Myrrhen B 412.
 mzungazi B 308.
 mzensi B 345.
 mzusu A 75.
 mzuzu B 302.

nanacascalote B 407.
 nanasi B 173.
 nanga dume 131.
 Nanguéh B 252.
 nasi B 6.
 nasi kafu B 6.
 nazi B 6.
 n'Cassa B 518.
 ndagala B 45.
 ndega B 63.
 ndelagwa 227.
 nderema B 153.
 ndevu B 60.

ndimu B 197.
 ndisi B 91.
 ndisi bungala B 93.
 ndisi mjenga B 93.
 ndisi msusa B 93.
 ndjugu 216, B 115.
 ndjugu nyassa 216, B 115.
 ndu B 134.
 nebeg B 208.
 Neb-Neb B 407.
 neeno B 485.
 Negerhirse B 51.
 Negerpfeffer B 269.
 nehuk B 493.
 Nelkenstiele B 279.
 Nepal-Papier B 394.
 Neuseeländischer Flachs B 363.
 Nety-Baum B 191.
 Netz-Anone B 185.
 neyanda B 366.
 ngala B 112.
 ngalo B 61.
 ngana B 63.
 ngangala B 123.
 ngena B 108.
 ngendaya nyika 329.
 ngobola B 342.
 ngoda B 41, 45.
 ngota-muhunga B 64.
 nguena 178.
 nguhu B 86.
 nguku B 349.
 nhamodema B 405.
 niassa 196, B 304.
 njatandu B 210.
 njdi B 258.
 njemu B 261.
 Nieshout 232, B 315.
 Niessholz 232, B 315.
 njetjimbo B 67.
 Niger-oil B 493.
 Niger-Pfirsich B 230.
 Niger-seed B 493.
 njogga B 258.
 Nitta-Baum B 191.
 njuga kos B 115.
 nkongo 136.
 ntalala 250.
 nuése B 222.
 nuhk B 493.
 nutmeg B 270.
 nyamnyongi B 94.
 nyania B 228.
 nyona B 478.

Oberkohlrabi B 153.
 Oberkohlrübe B 153.
 Ochro B 157.
 Ochsenherz B 185.
 Odoom B 291.
 Odum-Holz B 291.
 Oelpalme B 8.
 okkro 267, B 382.
 okro B 210.
 okwa B 180.
 Olibanum B 413.
 olimbo B 459.

Omutati-Baum B 191.
 Onaye B 520.
 Onia B 393.
 Opium B 514.
 Opiummohn B 262.
 Opoehala B 471.
 Orange B 196.
 Orchella Weed B 400.
 Orlean B 404.
 Orleana B 404.
 Orlean-Baum B 404.
 Orseilleflechte B 400.
 owala B 471.
 Owala-Oel 196.

paddi B 64.
 Palmkohl B 153.
 Papaya B 218.
 Paprika 351.
 Paradieskörner B 264.
 pasokuwa 313.
 pea-nut B 115.
 pecego B 208.
 Perlzwiebel B 149.
 Petersilie B 145.
 Pflaumen B 188.
 Pfeffer, langer B 268; rother
 B 280; schwarzer B 268; spa-
 nischer B 280.
 Pfirsiche B 188.
 Pigeon pea B 106.
 Pigeon-plum B 190.
 Pignons d'Inde B 477.
 pile-pile B 280; pile-pile manga
 B 268; pile pile ya kihindi 351;
 pili pili hoho 351; pili pili
 ndogo 351.
 Pine-apple B 173.
 Pinnay Pun B 481.
 piripiri B 205.
 Pita-Faser B 369.
 Platterbse, weisse B 124.
 poliamboa 132.
 pomboai B 406.
 Pomeranze 229.
 pome ya gnitsha Viogwe B 146.
 pome ya quitsho B 136.
 pomme d'acajou B 203.
 Pompelmus B 195.
 Porrée B 149.
 Portulak B 153.
 posue B 107.
 Potato B 147.
 Prune malgache B 216.
 pseroana 330.
 puate 332.
 puiiri B 112.
 pulassan B 207.
 pumbo ya peka B 186.
 pumelo B 195.
 puo B 122.
 Purgirnussöl B 477.
 Purgueira B 477.
 Purslane B 153.
 pussa B 180.

Quitten B 188.

Radies B 139.
 Radix Columbo 181, B 508.
 Radix Pareirae B 506.
 Radix Pareirae bravae 181.
 Rahmapfel B 183.
 Rambutan B 207.
 ram-phal B 185.
 ramtil B 493.
 Ramtilla-Oel B 493.
 Raphiapalme B 16.
 redsorrel B 211.
 Reis B 59.
 Rettig B 138.
 riamba B 261.
 Riamsa 162, B 371, 468.
 Ricinus B 478, 504.
 Rocambole B 149.
 Rock Moss B 400.
 Röhren-Cassia B 194.
 Röhrenlauch B 150.
 rokaboe B 258.
 rokko B 371.
 Rosella B 211.
 Rosenapfel B 220.
 Rosenholz, afrikanisches B 310.
 Rosenkohl B 154.
 Rothkohl B 154.
 Rothkraut B 154.
 Rothe Rübe B 138.
 Rottangpalmen B 19.
 roucou B 404.
 Rozelle B 381.
 Rozelle-Hanf B 381.
 Rukubaum B 404.
 Rush nut B 130.
 sabbere golla 351, B 509.
 saccahile sandarussi 230.
 safala B 63.
 Safflor-Oel B 495.
 Sagopalmen B 172.

sakachara B 404.
 salad B 158.
 Salat B 158.
 Salemkopal B 417.
 salid B 486.
 samak B 407.
 sambrao 288.
 samda B 280.
 Sandarusikopal B 415.
 sandarusi ya m'ti B 415.
 sanguawisi B 264.
 Sansibar-Ebenholz 306.
 Sansibar-Kopal B 417.
 Sansibar-Litschi B 207.
 Santal rouge d'Afrique B 310.
 Sapotillbaum B 223.
 Sarsaparille-Wurzel B 510.
 Sassyrinde B 518.
 Sauersack B 184.
 Sau- oder Buffbohne B 124.
 schaafa B 114.
 schaafa ya nasimu B 114.
 Schalotte B 150.
 schebti B 500.
 Schibaum B 483.
 Schilfrohr B 87.

Schlafmohn B 262.
 Schnittlauch B 150.
 schooko B 107.
 schoroko B 107.
 schungila jungo B 62.
 Schuppen-Anone B 183.
 Schwarzwurzel B 148.
 Scorzonera B 148.
 Sea-Island-Baumwolle B 384.
 seleb B 368.
 Selimskörner B 269.
 Sellerie 298, B 144.
 Semina Strophanthi 319.
 Senegal-Ebenholz B 309.
 Senegalgummi B 424.
 Senf, schwarzer B 272.
 Sennesblätter B 503.
 Sesam B 486.
 Shaddock B 195.
 shajo B 393.
 Sheabaum B 483.
 Sheabutter 306, B 484.
 shemanderu B 136.
 shumbalieno 332, B 146.
 sidr B 208.
 Siegellackbaum B 295.
 sifala B 63.
 sifara B 62.
 silk cotton tree B 157, 328, 393.
 Simal-Cotton B 393.
 simsim B 486.
 sinquakano B 135.
 siralongogi B 63.
 Sisal-Hanf B 369.
 Small early radishes B 139.
 Sneezewood 232, B 315.
 sokko B 113.
 sour lime B 198.
 Sour sop B 184.
 Spanischer Pfeffer 351.
 Spanish Radish B 138.
 Spargel B 150.
 Spinat B 151.
 ssandi B 96.
 ssuruma 162, B 261, 371, 468.
 Stachel-Anone B 184.
 Stachelgurke B 239.
 staka B 418.
 stakate B 418.
 Stangenbohne B 109.
 stapheli-gao B 184.
 Stechapfel 356.
 Steckrübe B 140.
 Stinkfrucht B 212.
 Stinkwood B 296.
 Straucherbse B 106.
 Stuhlrohrpalmen B 19.
 subar B 503.
 Sudankaffee B 191.
 sugott B 380.
 Sun-Hanf B 371, 373.
 Sun hemp B 373.
 suwa B 279.
 swedish turnips B 140.
 Sweet Cassava B 141.
 sweet lime B 198.
 Sweet potato B 145.

Sweet-sop B 185.
 sword bean B 114.
 Sykomoren B 177.

Tabak 356, B 255, 514.
 Tacamahac-Harz B 332.
 Tacamahak B 413.
 Tamarindenbaum B 192, 504.
 tamatimati 356.
 tambala myoshwe 352.
 tambalokuka 323, B 517.
 tambuch B 500, 501, 505.
 tambusch 237.
 tambuu B 267.
 tangawisi B 264.
 tango B 202, 237, 238.
 tango kuba B 238.
 tango ndogo B 238.
 Taro 132, B 131.
 Taubenerbsenbohne B 106.
 téf B 68.
 telebûn B 67.
 Telfairie B 231.
 Teltower Rübe B 139.
 tembo B 7, 11.
 tentela 131.
 Teosinte B 79.
 Thalerkürbis B 231.
 Thee B 254.
 the-uzi B 202.
 thur B 106.
 Tiger nut B 130.
 tikhur B 137.
 til B 486.
 timbui-timbui 168.
 tirnaka B 500.
 tocoswas B 211.
 Tocusso B 65.
 Toddy B 24.
 Tomaten 351, 356, B 228.
 tombacho 356.
 tombo B 381.
 tombue B 114.
 tona B 136.
 tondo B 63.
 tonga-tonga 257.
 tope-tope 179, B 183, 184, 185.
 Topinambur B 148.
 totonar B 330.
 tsamba 162, B 371, 468.
 tschenza B 197.

tschenza ya kiadschemi B 197.
 tscheschun B 512.
 tschischim B 512.
 tschoke-tschoke B 181.
 tuba tumbacca B 258.
 tubu B 134.
 tumbáco B 255, 261.
 tumbati B 257.
 tumbatu B 256.
 tumbeco 356.
 tumboco 356.
 tungulu B 256.
 turigan B 106.
 turmeric B 265, 401.
 tut B 180.
 tuti B 180.

Uaoa 163.
 uatu 208, B 125, 273.
 ubikahehi B 135.
 ubombo B 370.
 uetesa B 135.
 ufuta 365, B 486.
 ufuta muita 365.
 uimbe B 65.
 uimbi B 67.
 ukindu B 13.
 ukombe B 225.
 ulasi B 67.
 ulise B 67.
 Upland-Baumwolle B 386.
 uruku B 404.
 Usambara-Muskatnuss B 272.
 usumba B 7.
 utikihi 398.
 uwere B 55, 58.
 uwimbi B 67.

Vanille B 265.
 Verek B 428.
 viasi 332.
 viasi vikum B 137.
 viasi ya shambalani B 137.
 Vigna-Bohne B 113.
 vignonjo B 135.
 vikonje B 279.
 vimhella B 146.
 vindolo B 146.
 vindow B 146.
 vioga B 163.
 viogwe B 146.

vioque 332.
 viserri B 147.
 vitaita B 146.
 vizovia B 147.
 vuli-mpemba B 72.
 vuli-muhemba B 50.
 vuli-muhunga B 64.

Waba B 519.
 Wabayo B 519.
 Wabei B 519.
 Waras B 501.
 wars 222, B 501.
 Wassermelone 398, B 234.
 Wassernuss 297, B 222.
 wati B 64.
 watschu 405, B 510.
 Wattle B 408.
 watu B 273.
 Weihrauch B 412.
 Weisskohl B 154.
 Weisskraut B 154.
 Weinrebe B 209.
 wele A 47.
 Welschkohl B 154.
 Werinnua-Oel B 493.
 Winterzwiebel B 150.
 wiringe B 202.
 Wirsingkohl B 154.
 wrihe B 306.
 Wunderblume 174.
 wurs 222.
 wurus 222, B 501.

Yakhop B 145.
 Yambean B 123.
 Yambohne B 123.
 Yams B 133.
 Yebele B 44.
 yoranna B 404.
 y'ungi-yungi B 183.

Zahnbürstenbaum B 224.
 zandschabil B 264.
 Zapote B 223.
 Zimmtbaum 182.
 zira B 280.
 Zittwerwurzel B 265.
 Zuckerriet B 74.
 Zuckerrohr 96, B 74, 86.