

Das  
Pflanzenreich  
Regni vegetabilis conspectus

Im Auftrage der Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von

A. Engler

IV. 101

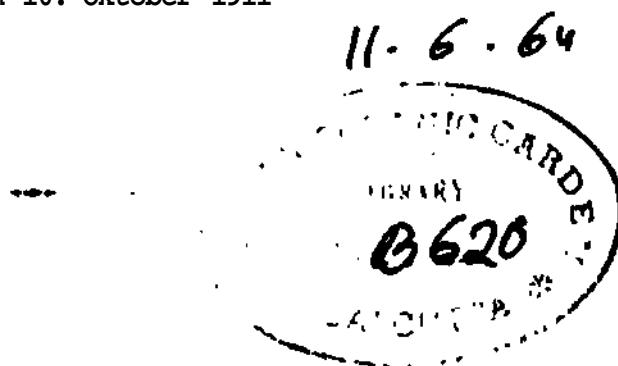
Monimiaceae!

(Nachtrage)

mit 112 Einzelbildern in 15 Figuren

J. Perkins

Ausgegeben am 10. Oktober 1911



Leipzig  
Verlag von Wilhelm Engelmann  
1911

Copyright 1911 by Wilhelm Engelmann, Leipzig.

R 929 .

β62.0

## MONIMIACEAE.

Nachträge  
von  
J. Perkins.

(Gedruckt im Juni bis August 1911.)

**Wichtigste Litteratur\***). J. Perkins, *Moninriacene* in Schumann und Lauterbacli, Nachträge zur Fl. Deutschen Schutzgebiele in der Südsee (1905) 268; Nachtrag zur Monogr. d. Monim. in Engler's Bot. Jahrh. XXXI. (1902) 713; *Monimiaceae* in Ille's Beiträge zur Fl. Ilylaea in Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 138; *Monimiaceac andinae* in Fedde Repertorium I. (1905) 153; Einige neue asiatische Monimiaceen, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 422. — Bailey, Queensland Flora Part. IV. (1901) 1287. — Baker und Wright in Dyer (Oliver) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. Part. I. (1909) 107. — Drake del Castillo in Grandidier, Hist. phys. nat. et polit. Madagasc. XXX. Hist. pi. I. 1. (1902) 20.

\*) Scit dem Ersclieinen dor Monographie der Monimiaceen in Engler's Pflanzcnreich Heft IV. (1904) habc ich mehrere Nachträge publiziert, so dass es mir jetzt zweckmäGig crscheint, eine Aufzählung der neuen Artcn zusainmcnzustellen. In dieser babe ich nicht nur die von mir und andren publizirton neuon Artcn aufgenommen, sondern auch all das neue Material, das ich bei einem Durcharbeiten dos Berliner Herbariums fand und das noch nicht bearbcilt worden war, verwertet. Das Berliner Herbarium ist in den Ictzten zohn Jaliren besonders (lurch die schönen Sammlungen von A. Weberbauor und E. Ule aus Siid-Amorika, von R. Schlechter, ROmor und Moszkowski aus Neu-Guinca und Neu-Galedonien schr berichert worden. Ferner habu ich durch die Frcundlichkeit der Dircktorcn der Herbarien von Paris, Kew, Leiden und Manila sehr viel intercessantes Matorial aus dem MaJayanischen Gebiet und Madagascar erhalten. Gerade dieses Material war für mich von grOGtem Interesse. Das mir bei der Bearbcitung dor Monographie scinerzeit zur Verfüigung stehende Material aus jenon Gebiclen war schr dirflig gewesen. Ander-scits lieC die groBe Formenmannigfaltigkcit der damals bckannton Arten vermuten, dass von dort noch viele Krgänzungen unsrer Kenntniss über die Familio der *Monimiaceae* zu erwarten seien. Die Vermutung wурdo in jclor Weiso bestätigt. Die Artenzahl mancher Gattungen ist so stark gesticgen, dass für sie neue Bestimmungstabellen geschafTcn werden mussten. Suit dor Monographie stiog die Zahl der Art en bei *Siparuna* z. B. von 89 auf 408, bci *Tambourissa* von 4 8 auf 25, bci *Kibara* von 4 5 auf 30, während die Zahl der Arten bei *Hrdycarya* mehr als verdoppelt, bci *Matthaea* sogar verdreifacht worden ist.

Ferner ibt bei dicser Durcharbeitung eine beträchtlico Anzahl neuer Standorte und Sammler-nummern hinzugekommen. Sehr intercessant war es, dass unter den Weberbauer'schen und Ulc'schen Pflanzen viele der alien Artcn von Ruiz et Pa von, Poeppig, Martius und Wed dell wieder aufgefunden werden kouiten.

In manchen Fällen habc ich die in der Monographic fehlenden Beschreibungen der <5 oder Q Blüten oder der Fruchte hinzugefügt, und gelgentlich auch neue Bilder beigegeben. Ferner habc ich ein Verzeichnis der Sammlernummern zusammengestellt; ein solches Verzeichnis fchlie der Monographic, und ich hoffe, dass es in manchen Beziehungen gute Dienste leisten wird.

Kndlich habo ich in diesen Anhang alle Gilate und Beschreibungen aufgenommen, die in der Monographic ausgklassen oder mir damals nicht zugänglich gewesen waren, und sie mttglichst kritisich verwendet. — Die angegebenen Seitenzahlen (P.) beziehen sich auf die Monographic im »Pflanzenreiche, Heft IV. — Dahlem, den 24. April 4944.

P. 4 3 in clave familiae post Ac adde:

/?. Flos Q <sup>veio</sup> distiocte evoluto insipnis, veli ore aagusto.

L Flos Q calyptra deridua instrnntus — N. Guinea. 20. *Lanterbachia* Perk.

11. Flos Q cal.vptra irregulariter flssa InstrucLus —  
N. Calerlon. . . . . 20 a. *Carnegka* Peik.

### i. *Hortonia* Wight

I', IS adde:

2. *H. angustifolia* Trimen.

Java: Buitenzorg, kulUviet im Botimis.-In'i Garten (Voi kens a. 15, im Februar 1902 blühend uod fruchtend; Warburg n. 1104, im Oktober 4886 blubend; Engler n. 4168, im Februar 1906 blühend).

### t. *Penmus* Mol.

[. M adde synonymum:

*Peumua* Boldus Mol. — *Boldus chilensis* Schult. f. in Roern. et Schult. Sjst. VII. p. X. 57 (1829).

#### Species excludendae:

*Peumus alba* Mol. Sagg. Chile (1782) 185; | - . " ees  
*P. mammosa* Mol. 1. c, > rr v  
*P. rubra* SIol. I. c.

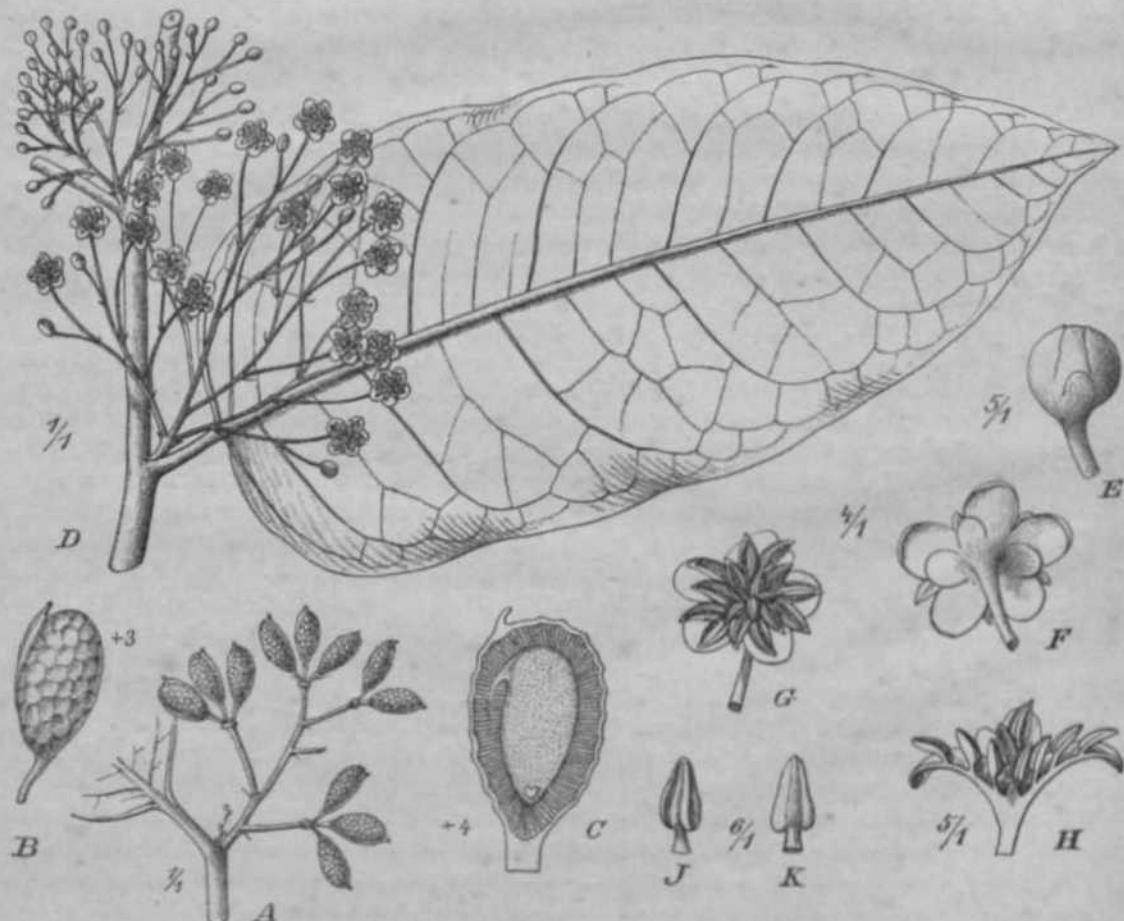


Fig. i. *AmbonBa triekopoda* Bail. ,1 lud. JrucUgera. B Fmrtns, C Id. longit. soctus. D lull. -J. BAltbf strum ♂. F, O Ftot \$. H Id. longil. sectus. J, K Stanina. — A-C r̄siter, ex M.nogT. Pig. 3, ceter. icon. origin.

Amborella, Hedycarya.

3. Amborella Bain.

P. 47 adde:

*Amborella trichopoda* Baill. — Fig. 4.

Neu-Caledonien: Wagap (Vieillard n. 3449). — Herb. Kew.

4. Hedycarya Forst.

P. 49 addc:

*Qavis specierum.*

- A. Folia integerrima vel rarissime juxta apicem denticulis 4—3 instructa.
  - a. Folia parva, 2,5—5 cm longa.
    - a. Folia apice rotundata. Drupae 3 mm longae . . . . . 1. *H. microcarpa*,
    - ft. Folia apice breviter acuminata vel acuta, rarius subrotundata.
      - I. Flores Q\* 8—40 mm diam., pedicello 44 mm longo. Drupae 42 mm longae. . . . . 2. *H. parvifolia*.
      - II. Flores cT<sup>3</sup> mm diam., pedicello 2—3 mm longo 3. *H. Balansaci*.
  - b. Folia majora, 7—49 cm longa.
    - a. Folia lanceolata vel obovato-lanceolata, 8—40 cm longa, 2—3 cm lata, basi cuneata.
      - I. Flores tf 4—4,75 cm diam.
        - 4. Folia coriacea vel rigide coriacea, nervis subtus elatim reticulatis. Flores in inflorescentiam paniculatam collecti . . . . . 4. *H. chrysophylla*.
      - 2. Folia subcoriacea vel chartacea nervis subtus vix reticulatis. Flores solitarii vel bini axillares, rarissime inflorescentiam 3-floram formantes . . . . . 5. *H. grandiflora*.
      - II. Flores tf & mm diam. . . . . 6. *H. cupulata*.
    - /?. Folia inaequali-obovata vel obovata, 44—18 cm longa, coriacea.
      - I. Folia apice rotundata emarginatave, rarius brevisime acuminata, 9 cm lata, petiolo glabro . . . . . 7. *H. Baudouinii*.
      - II. Folia apice acuta, 5 cm lata, petiolo minute puberulo y. Folia ovato-oblonga vel oblonga, 7,5—8 cm longa, 3—4 cm lata, subchartacea vel chartacea vel subcoriacea.
        - I. Fructus 7 mm longus, 5 mm latus. Flores Q in inflorescentiam paniculatam conferti . . . . . 8. *H. erythrocarpa*.
        - II. Fructus 45 mm longus, 9 mm latus. Flores §> solitarii . . . . . 10. *H. spectabilis*.
      - d. Folia oblonga vel late obovata, tenuiter membranacea vel subpapyracea, usque 49 cm longa, 8 cm lata.
        - I. Petioli 6 mm longi . . . . . 44. *H. solomonensis*.
        - II. Petioli 4,5—3 cm longi. . . . . 42. *H. denticulata*.
  - B. Folia dentata.
    - a. Folia ova to- vel oblongo-lanceolata vel rarissime obovata, apice acuta, obtusa vel breviter acuminata basi cuneata. Receptaculum fl. (j\* paullum vel vix complanatum.
      - a. Folia coriacea, nervis venisque supra vix prominentibus. Flores (f receptaculo cupuliformi et tepalis conspicuis 2-seriatis instructi . . . . . 13. *H. arborea*.
      - (i. Folia subcoriacea, nervis venisque utrinque inanifeste prominentibus. Flores Q<sup>^</sup> receptaculo piano et tepalis minimis uniseriatis instructi. . . . . U. *H. angustifolia*.

b. Folia late ovata, apice manifeste acuminata, basi rotundata vel interdum rotundato-cuneata. Receptaculum fl.  
tf complanatum . . . . . 15. *H. sinuato-dentata*.

1. *H. microcarpa* Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 1,5—3 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 2,5—7 mm longo, obovata vel obovato-oblonga, 2,5—4 cm longa, 1,4—1,7 cm lata, apice acuta vel rotundata vel rarissime incisa, basi cuneata, integra, chartacea, utrinque glabra, supra nervis parum conspicuis subtus manifeste prominentibus, venis supra non vel vix subtus paullo prominentibus, laxe reticulatis, nervis lateralibus 8—9, marginem potentibus, margine inter sese curvato-conjunctis. Flores Q axillares, solitarii vel in inflorescentiam racemosam, parce ramosam, 1—1,5 cm longam conferti; bracteae minutae, ovatae, membranaceae. Drupae circiter 3, parvulae, 3 mm longae, obovatae, in receptaculo minimo, vix incrassato, stipitatae, stipite 1 mm longo, glabrae, stylo brevi coronatae.

Neu-Galcedonien (Caldwell). — Herb. Kew.

2. *H. parvifolia* Perk. et Schlechter in Engler's Dot. Jahrb. XXXIX. (1907) 106. — Frutex 1 m altus (ex Balansa, Panner) vel 3 m altus (ex Schlechter); rami subteretes, glabri, 2—8 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 0,5—0,8 cm longo, glabro, a latere compresso, oblanceolato-elliptica vel obovata, 3—5,5 cm longa, 0,8—2,2 cm lata, breviter acuminata vel acuta vel interdum rotundata, basi in petiolum sensim angustata, utrinque glabra, coriacen, integra, nervis venisque supra parum conspicuis subtus manifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus i—(5, marginem potentibus, margine inter sese curvato-conjunrtis. Flores rf solitarii, axillares, 8—10 mm diam. pedicellati, pedicello 14 mm longo, glabro, gracili; bracteae minutae, ovatae, glabrae; receptaculum peltato-disciforme, membranaceum, margine undulatum; stamina numerosissima, receptaculum fere totum obtegentia, sessilia, connectivo linearis, apice in caput membranaceum peltatum valde compressum subhorizontale dilatato; antherae subsessiles, loculis distinctis parallels a latere rima longitudinal! dehiscentibus; flores § axillares, 3 mm diam. pedicellati, pedicello 4—6 mm longo, glabro; bracteae minutae, membranaceae, ovatae; receptaculum cupuliforme, margine integrum, membranaceum, extus glabrum, intus dense tomentosum; carpella 6—7, receptaculum obtegentia, sessilia, in stylum brevem desinentia. Drupae obovoideae, 10—11 mm longae, 6—7 mm latae, glabrae, sessiles, in receptaculo incrassato dilatato confertae. — Fig. 2 F—G.

Neu-Caledonien: Kongui Gipfei bei 1050 m s. m. (Balansa n. 450 im November 1868 fruchtend), Monoique, Tümpel bei den Eisen-Minen von Congui, 1000 m s. m. (Panner n. 363 (f<sup>l</sup>, Q), Süd-Bezirk, Ngoye, an Waldründern nuf den Bergen, ca. 400 m s. m. (Schlechter n. 15353 im November 1902 fruchtend).

3. *H. Balansaei* Perk. n. sp. — Frutex 4—5 m altus (ex Balansa); rami subteretes, 2—4 mm lati, juniorcs parce pilosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 3—4 mm longo, juniore parcissime piloso, adiilto glabro, ovato-oblonga vel oblonga vel interdum ovata, 3,5—6 cm longa, 1,4—2,8 cm lata, apice breviter acuminata vel acuta, basi cuneata vel interdum rotundato-cuneata, pupyracea vel subchartacea, integra vel interdum margine juxta apicem denticulis 1 vel 2 instmcta, subtus pilis minutissimis parce instrucla, supra juniora pilos ininulos gerentia, adulta glabrescentia, supra nervis venisque parum conspiruis subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus circiter 5, marginem potentibus. Flores cT (non plane evoluti), circiter 3 mm diam. axillares, pedicellati, pedicello 2—3 mm longo, in inflorescentiam racemosam 2 cm longam conferti; rhachis inflorescentiae pilosa; brartaeae minutae, membranaceae, pilosae; receptaculum camosum, peltato-disciforme, extus hie illic pilis instruclum; tepala 10, inaequalia, glabra, minuta, uniseriata, ovata, apice rotundata, quam receptaculum multo minora; stamina numerosissima, receptaculum fere totum obtegentia, glabra.

Neu-Caledonien: Nördlich von Conception in Wäldern bei 550 m s. m. (Balansa n. 2764 cT, im Februar 1870 blühend; Herb. Paris).

4. *H. chrysophylla* Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 2—6 mm lali, glaliri; folia opposita, petiolata, petiolo (—1,15 cm longo, a latere eompresso, olivovalo-oblonga vel obovato-lanceolala, basin versus in **petiolum** sensini anguslatu, apice sensim acutata, 6,5—8,5 cm longa, 1,75—2,5 cm lata, coriacea, iotegra, ulrinque glaLrn, **flavida**, nervis vcnisque supra parum eonspicuis sublus manifeste prominentibus, vcnis dense rcticulalis, **oervis** la-leraiibus 5—6, marginem petenibus. Flores (J\*) axil-laces in infloresceniam racemosam 1—8 cm longam confercli; receptaculum peltato-disciforme, 1 cm diam., carnosum; **tepala circiter 1 i**, ovata, apice oblusa, **minu-tissima**; slamiuu numerosissima, receptaculum fere loi um obtegentia, conneclivi upire liiliilato-tniiH-Jit.i r[uam loculi **angusti laliore**, subsessilia; aiilherac loculis <di> im-tis **l>arallelta a latere longitudi-naiiter dehiscentibua.**

Neu-Galedonicn:  
Puebo (Herb. Ucpinni-li-  
ii. 349). — Berb. Kew,

S^H.grandifloraPerk.  
n. Bp. — Arbor !> no alta  
(ex fialansa); rami Bob-  
tertes, 2—& mm lati, **glabri**;  
folia oppoBita, petiolata, pe-  
tiolo 1—1,5 cm longo, gla-  
brOj oboraLo-ulilonga vel ob-  
longtt, 6—8 cm longa, S—  
3 cm lala, breviter laleque  
**acuminata rel tnterdum** acuta  
vel **rarisaiime rotondala**, basi  
in peliolum seneim **angoflata**,  
**chartacea**, **integra** vel inter-  
iiimi **jnxta apicem margise**  
donticulis indistinctis t \\* I 3  
instructa, **utrinque gtebra**,

**nervis venUque** supra parum  
**conspicuis**, Bubluu manifesU  
**promi&entibas**, oervii latent-  
ibus 5—7, **marginem** peten-

tibus, margine inter SCBC  
carvalo-conjunctU. Plores J axillarea »el terminales, 1—1,75 cm diam., sulitarii vel  
iiini, rarissime iofloretcentiam 5,15 cm longam, 3-floram **formaates**, pedioeDftti, pedi-  
cello 1,5—i cm longo, glabro; br&eteae bractcolacque membranaceac, tñinutae, glabrae,  
oblongae |<-| ovatae; receptaculum Daembranaeum peltao-disciforme, margine integrum  
vel Bubundulalum; stamina numerosissima raceptaculom few totum obtegentift, sesKilia,  
conclivo linearis, apice in eapul membranacem peltattm wide compressum subbori-  
sontak dilatato; anthrae subseasJle\*, loculia distinctia paralleBf a latere rimn **longitudinal**] debiicentibusj (lores Q axillarei, BoHtari [an semper?]. I cm dfam., pedicellati, pedicello

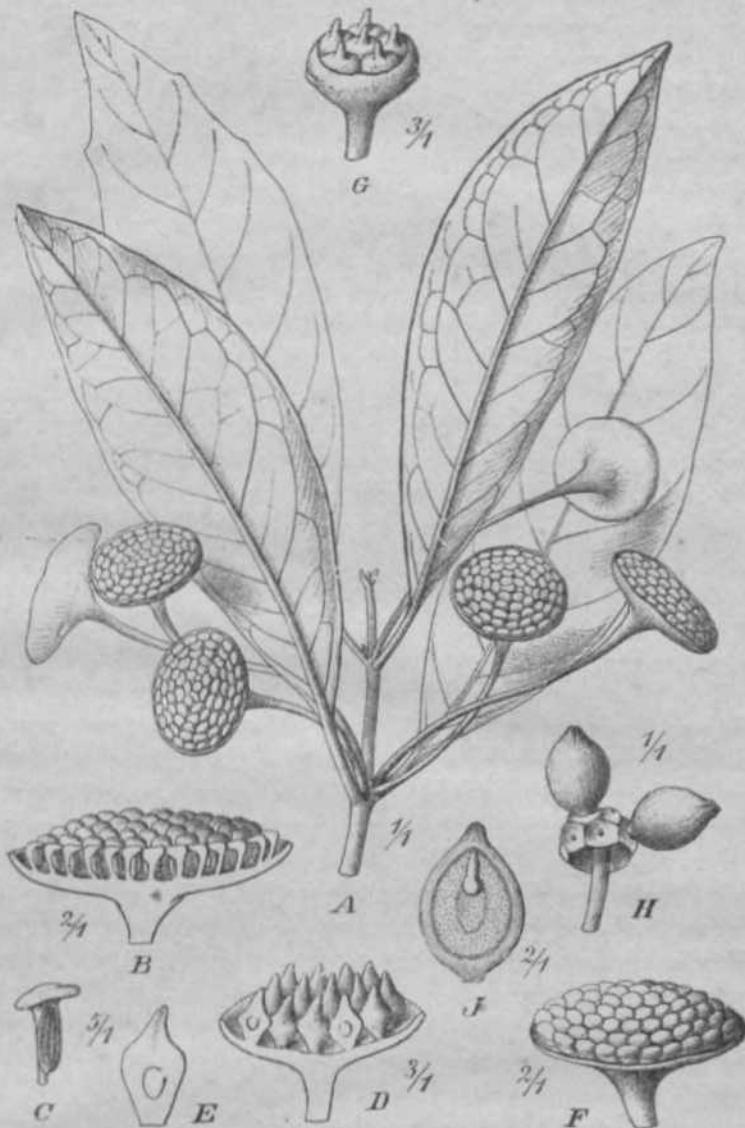


Fig. 2. A—E *Hedycarya grandiflora* Perk. .1 B abitus. B Flos ♂.  
Q stanitth D F M ♀. *Bovluium* mgad dñm —F Q ,  
parvifolia Pet\*, el Schlechter. V ilos ♂. 1 Flos 8. —  
//./. *H. euyniata* Btill ffFructua. JCapellum longilud. scdum.  
(Icon, origin..

4 cm longo, glabro; bracteae minutae, membranaceae, mox caducae; receptaculum subcupuliforme, margine integrum vel subundulatum, membranaceum, extus glabrum, intus dense pilosum; carpella circiter 28, receptaculum obtegmentia, sessilia, glabra, in stylum brevem desinentia; ovulum 4, pendulum. — Fig. %A—E.

Neu-Caledonien: Mont-Mou bei 4100 m s. m. (Balansa n. 2765, im März 4 870 fruhend). — Herb. Paris, Herb. Berlin.

6. *H. cupulata* Baill. (Monogr. n. 1, p. 49). — Fig. %H—J.

Neu-Caledonien: Ohne Standort (Lécard n. 405; Vieillard n. 4210, 424 4); Wagap (Vieillard n. 3142, 3147, 34 48); bei Port Bouquet, nordwestlich von Mission Koué in Wäldern (Balansa n. 2167 im Oktober 1869 fruchtend).

8. *H. erythrocarpa* Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami inferne subteretes, superne applanati, nodosi, juniores bine inde pilis minutis instructi demum glabrescentes, 3—5 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 4 3—18 mm longo, obovato-oblonga, 11,5—15 cm longa, 4,5—5 cm laia, apice acuta, basi in petiolum sensim angustata, coriacea, integra, supra glabra, subtus pilis minutis griseis ornata, nervis venisque supra parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus circ. 4 5, marginem potentibus, demum eleganter inter sese curvatis. Flores Q axillares, solitarii, pedicellati, pedicello 4—4,5 cm longo, pilis minutis parce obtecto; receptaculum extus flavescenti-pilosum, intus tomentosum, carpella numerosa, dense conferta, receptaculum obtegmentia, glabra, sessilia, in stylum brevem obtusum desinentia. Drupae obovoideae, circ. 6 mm longae, 4 mm latae, sessiles, exocarpio carnoso rubro glabro instructae, endocarpio corneo, in receptaculo incrassato dilatato confertae. Semen erectum.

Neu-Caledonien: Süd-Bezirk (A. Le Rat n. 34a).

9. *H. dorstenioides* A. Gray (Monogr. n. 3, p. 49).

Fidschi-Inseln: Ovalau, Hugelzone (Gräffle).

40. *H. spectabilis* Perk. n. sp. — *Hedycarya cupulata* Schlechter in Engler's Bot. Jahrb. XXXIX. (4 907) 4 06. — Frutex vel arbor, 4—5 m alia (ex Balansa); rami subteretes, 2—7 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 4—4,5 cm longo, oblonga vel interdum obovato-oblonga, 7,5—4 0,5 cm longa, 3—4 cm lata, apice breyiter acuminate vel acuta vel interdum rotundata, basi cuneata, chartacea vel subcoriacea, integra, utrinque glabra, nervis venisque supra parum conspicuis subtus manifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus 5—7<sup>^</sup> marginem potentibus, margine inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia Q axillaris, solitaria, circ. 2 cm longa; bracteae ovatae, glabrae; flores Q pedicellati, pedicello 4—4,5 cm longo, glabro. Drupae ovoidi, 4,25—4,75 cm longae, 8—9 mm latae, glabrae, sessiles, in receptaculo incrassato dilatato, 8—4 0 mm diametro confertae, saepius stylo breviter coronatae. Semen ovoideum, testa brunnea, lignosa; endospermum copiosum; embryo parvus, cotyledonibus oblongis, planis, radicula subtereti, elongata.

Neu-Caledonien: Oberhalb Daaoui de Ero, bei Bourail, in Wäldern (Balansa n. 4 033a im April 1869 fruchtend), Bucht von Duperré, in der Reede von Ganala (Balansa n. 2468 im Juli 4869 fruchtend); Mont-Mé, in Wäldern (Balansa n. 4033, im März 4 869 fruchtend); westlich von Canala, in Wäldern, 700 m s. m. (Balansa n. 3626, im April 4 872 fruchtend); Ngoye auf den Bergen, 250 m s. m. (Schlechter n. 4 54 56).

44. *H. solomonensis* Hemsl. in Kew Bull. (4 895) 437. — Trutex usque 4 m altus (ex Comins); rami undique glabri, cortice pallido, 2—3 mm lati, subteretes; folia opposita, petiolata, petiolo circiter 6 mm longo, tenuiter papyracea vel fere membranacea, oblonga vel obovato-oblonga, 4 5—4 8 cm longa, 5—8 cm lata, breviter acuminata vel acuta, basi cuneata vel interdum rotundato-cuneata, integra, utrinque glabra, nervis venisque supra parce subtus manifeste prominentibus et inaequaliter laxe reticulatis, nervis lateralibus 5—6, marginem potentibus demum inter sese curvatis. Flores non visi, axillares (ex Comins). Drupae globosae vel subovoideae, 4,5 cm diam., glabrae, in receptaculo incrassato, dilatato, glabro, dense confertae, stipitibus 5—40 mm

longis crassis rubro-aurantiaceis insignibus (ex Com ins) instructae. Pedunculus unicus imperfectus visus, circiter 2 cm loDgus.

Salomon's Inseln: San Cristoval (Comins n. 257). — Herb. Kew.

42. *H. denticulata* (A. Gray) Perk, et Gilg (Monogr. n. 4, p. 49). .

Samoa: Matamō (T. Powell n. 499b, 499). — Herb. Kew.

P. 20 addc synonymum:

43. *H. arborea* J. et G. Forst. (Monogr. n. 5, p. 20). — *hedycarya bengalensis* Roxb. ex Walp. Ann. IV (4857) 413 (ex Ind. Kew). — *Hedycarya hirsuta* Spreng. PL min. cog. pugill. II (4815) 91, Syst. veg. II (4825) 546.

P. 20 addc:

44. *E. angustifolia* A. Gunn. (Mongr. n. 6, p. 20); Bailey's Queensl. Fl. IV. (4901) 4293.

45. *H. sinuato-dentata* Perk. n. sp. — Frutex parvus (ex Milne); rami subteretes, 4—3 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 5—40 mm longo, glabro, ovata Tel interdum ovato-oblonga, 4,5—8 cm longa, 3—4,5 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutissima, basi rotundata vel interdum rotundato-cuneata, papyracea, margine in parte  $\frac{1}{3}$  inferiore integra ceterum inaequaliter sinuato-dentata, utrinque glabra, nervis venisque supra manifeste subtus manifestius prominentibus, nervis lateralibus 7—8, marginem potentibus, venis laxe reticulatis. Flores terminates, in inflorescentiam racemosam 5 cm longam conferti, pedicellis 4—4,25 cm longis; receptaculum peltato-disciforme, circiter 5 mm diam., carnosum, glabrum; tepala 8—9, inaequalia, glabra, minuta, uniseriata; carpella glabra, numerosissima, receptaculum obtegentia, sessilia, in stylum brevem desinentia; semen pendulum.

Fidschi-Inseln: Ngau, in Gebirgs-Wältern (Milne n. 225). — Herb. Kew.

P. 20 addc:

#### Species excludenda:

*H. alternifolia* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. XXX. (4894) 245. Ins. Tongo. — Hemsley selbst sagt, »species insignis, si hujus generis, foliis alternisc. Die abwechselnden Blätter, das Fehlen Won Ölzellen in den Blättern und die winzigen Tepalen machen es zweifellos, dass hier weder eine *Hedycarya*, noch überhaupt eine *Monimiacee* vorliegt.

### 5. Levieria Becc.

P. 24 addc:

4b. *L. Forbesii* Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores flavescenti-tomentosi, demum glabrescentes, 2—3 mm lati; folia petiolata, petiolo 4—4,5 cm longo, tomentoso, oblonga vel ovato-oblonga, 9,5—44,5 cm longa, 4—5 cm lata, late breviterque acuminata, basi cuneata vel cuneato-rotundata, juniora supra parce subtus dense tomentosa, adulta supra glabra, subtus tomentosa, integra vel in parte  $\frac{2}{3}$  superiore utrinque margine dentibus brevissimis paucis instructa, nervis venisque supra vix subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 4—5 marginem petenibus, ante marginem manifeste arcuato-conjunctis. Inflorescentia 2,5—4 cm longa, racemosa, axillaris vel terminalis, pedunculo circiter 5 mm longo, flavescenti-tomentoso, pedicellis 5—40 mm longis, flavescenti-tomentosis. Flores Q; receptaculum subglobosum, utrinque flavescenti-pilosum; tepala 4, minima, receptaculo demum irregulariter fisso; carpella 00, in receptaculo dense conferta, obovoidea, in stylum brevem desinentia. — Fig. 3 L—O.

Neu-Guinea (Forbes n. 743).

Not a. Species aff. *L. Beccarianae*; ab ea differt forma et dicnticulatione foliorum, foliis subtus dorsi pilosis.

2. *L. nitens* Perk. — Fig. 3 R—S.

Neu-Guinea: Sogeri Region (Forbes n. 702). — Herb. Kew.

2a. *L. Schlechteri* Perk. n. sp. — Arbuscula (ex Schlechter); rami subteretes, 3—4 mm lati, juniores parce pilosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 4,5—2 cm longo, glabro, a latere compresso, oblonga vel obovato-oblonga, 8—

13 cm **longa**, 3,4—i,5 cm Jala, apice brcvitcr acuminate vel intendum acuta, liasi in petiolum sensim angustata, chartacea, integra, juniora utrinque ad coslajn hie ilic pilis **grisefa** vestita ccterum glabra, adulta glabrescentia, **nerrii** venisquc supra **parum**, sublus naamlesle proininentibus, **nerria** l<sup>xe</sup> reticulatis, nervis MernJibus 6—8, marginetn pet en lib us. Inftoresnentia nxillaiis ve] tcrminalis? paniculata in flctiasia **eimplida** desinens, 6,5—**9,5 cm** l<sup>nga</sup>; rhachis inlorescentiae inferne glabra, superne grieo-

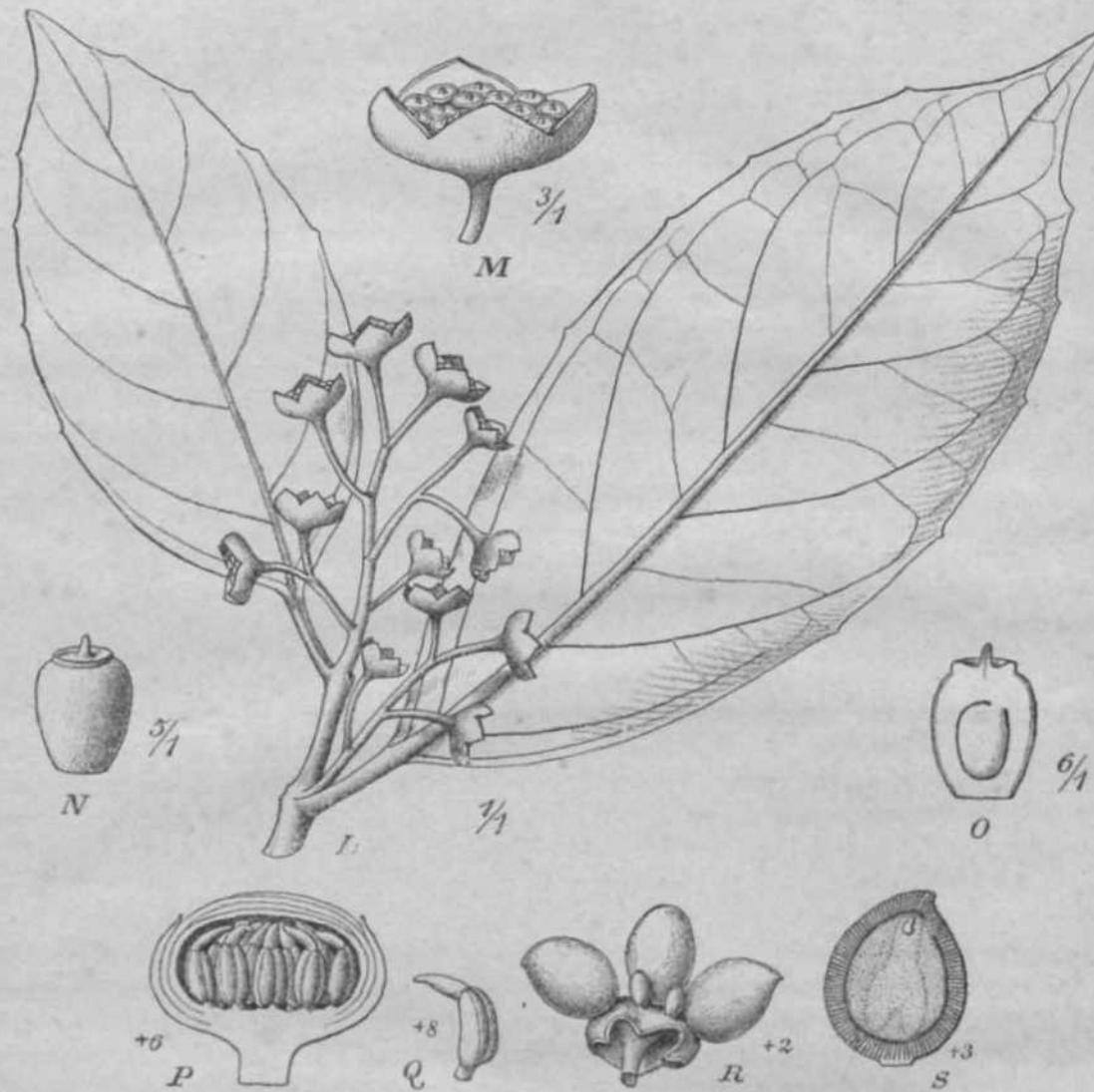


Fig. ... L—Q *Levieria Forbae & Perk.* /, Hahitiu Stirps Q). 2bTFlo<sup>ss</sup>. JW Ovarium. 0 14 lonpiud. scctum. — P—Q *Levieria Beccariana* ITk, PFlo<sup>i</sup> 3 longitud. sedus. Q Anthers. — U—8 *Levieria* n<sup>nfem</sup> Perk, 8 Fractus. ^ Id. longitud. scetos. — P—S Miter, ex d<sup>onogr.</sup>  
Fig. 3, ceter. icon, origin,

pilosa; bracteac Itracteolaeque ovatac, apice ucutae, **miaotae**, **griseo-pilosae**; flores (*f* i mm diam., **pediceliati**, pflicello 3 nun longo, griseo-piloso; **receptacu**Juin **subnullum**; lepala 5—7, **exterior** subsepaloidea, cxtus hie **iflic** pilis griteif instructa, iniis glabra, intertora subpetatoidea **atrinque** glabra, ovaU, apice rotundata, membranacea, 1,78 mm longa; stamina circ. 27, extcriora **interdum** ii'palis interioribus subconfonniu, interiora tuinora angustiora, ronnctivis **aeomiaatn**, apice ipto nibtrancatis; antherae **subseasiles**, loculk tatalibus distim'tis, rima **longitudinal!** debiacentibas.

**Neu-Goinea:** KaiserWUhelnuLand, in den Waldern dei Kmi-Gebirges circa |00(1 m >. in. (R. Schlecliter n. 17170, im Jaininr 1908 biuliend; TVJIUSJ, in den WaMdern des Ibo-Gebirges circa HOO ins. m. (R. Schlechtera. 17101, tin Dezember 1007 blubend),

Nota. Species ab affini *L. uitcns* foliis **late** breviter acuinatis acumiite rolundalo et inlorescentiis **longioribus** differt,

3. *L. montana* Itecc.

Molukken: Ainboina (De Vriesc et Teijsmann Q), — Herb. Leid.

4. *L. acuminata* (F. Muell.) Perk. — *Mollincdia acuminata* F. Muell.; Bail.-v ia Queensland Fl. IV. (490\*) (290).

### 6. Trimenia Seem.

P. 22 addc:

Species exhidenda:

*T. grandifolia* Warb. in Eogl. Prantl, Pflzfam. III. Ca (1894) 37 (ex InH. Kew.) sphahn. = *Trimeria grandifolia* (liocLst.) Wail. [FlaeourHaeeae].

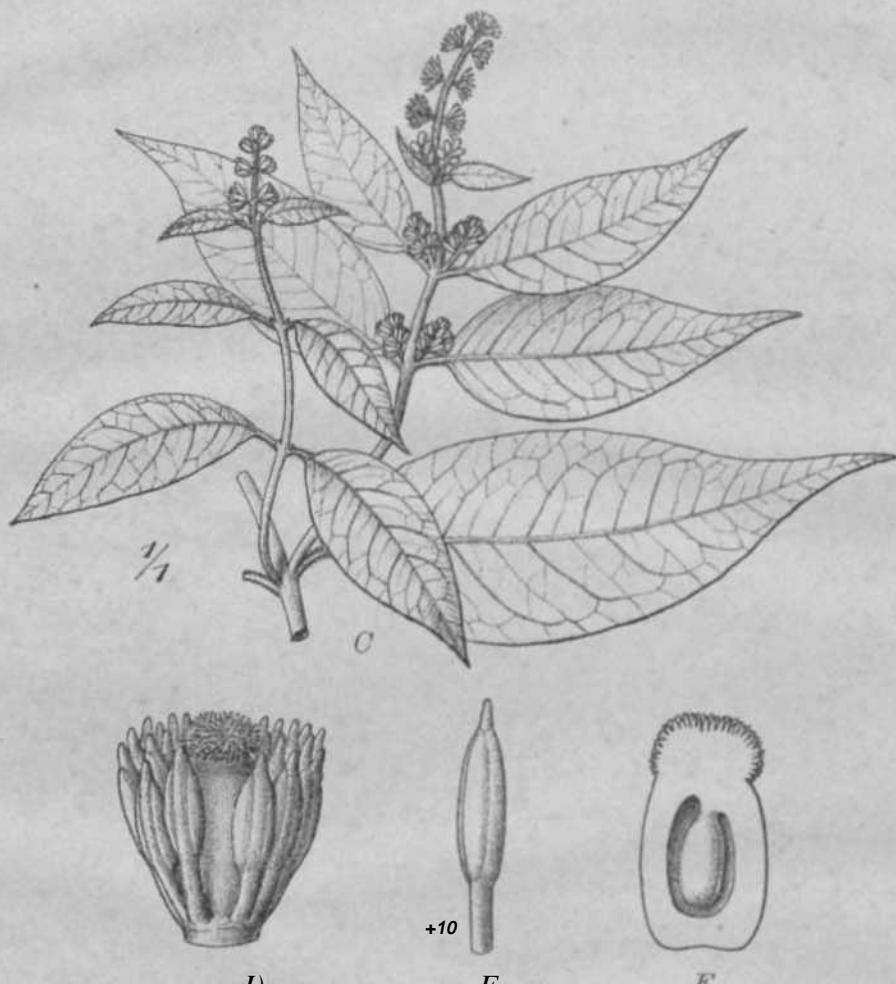


Fig. i. *Piptocalyx Moorei Oliv.* 0 Habitus, h Flos. & St&meo. Foraxium loogilud. rectum. — D—F reiter. ex Monogr. l'ig. i, ceter. icon, origin.

### 7. Piptocalyx oliv.

P. m adde:

*P. Moorei* Oliv.; Bailey's Queensl. Fl. IV. (1904) 1 m. — Fig. 4.

Australien: New South Wales (Maiden et Boermann, im Oktober 1901 bluhend),

### 8. Xymalos Bail).

P. i:i a>!<li; synonymiu:

*Pasiodendron* Bn^. Ea POaiuwowell OstrAfrika C. (U95) 182.

adde synonyma:

*X. monoapora* (Jlarv.) Baill.; Baker u. **Wright** in Dyer (Oliver'sj Fl. Trop. Africa VI. Sect. L Part, i (1909) 169. — *Paxiodendron itsambarensis* Engl. in Pflanzenwelt Ost-Afrika C. (1895) 182, incl. var. *serratifolia*. — *X usamharensis* Engl. in Bot. Jahrb. XXX. (1900) 310. — Fig. 5.

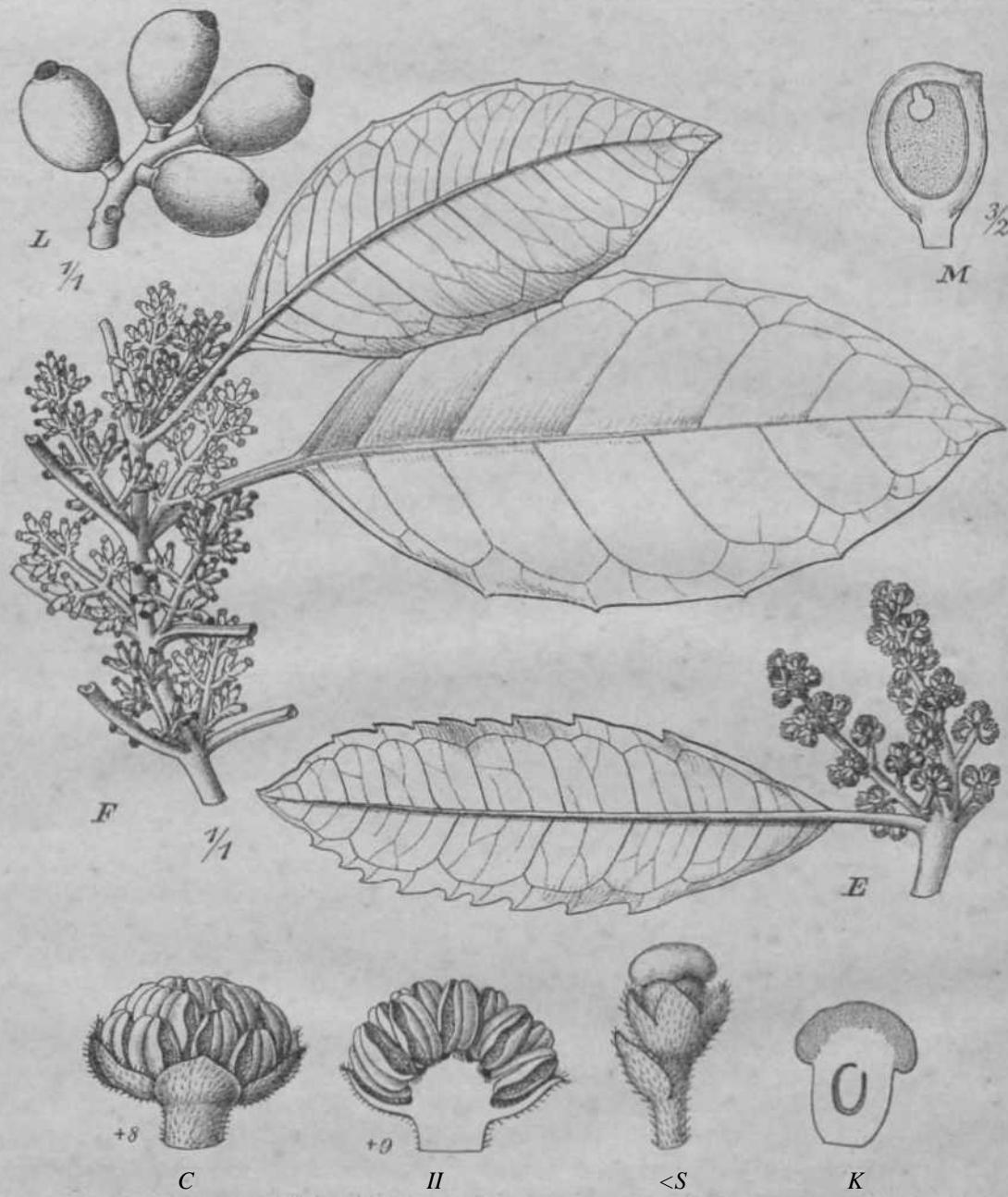


Fig.;i. *Xymalophyllum no spitra* Harv., IIaill. **K** Stirps (J. J^ Stirpe). **OFlos**^. ^/U-longitud. seclus. **J** Flos Q. **K** Ovarium longilud. seclusum. **L** Fructus. **M** Carpollum longilud. sectum. **G—K** reiter. ex Monogr. Fig. \*, celer, icon, origin.

In der Groile, Zihnelung und Form der **Blitter** (zwischen 6 cm Liinge bei **2,85** cm Breile und 19 cm Langc b*ci* **8 cm** Breite wecheelndj der Hund Itald ganzrandig, bald sehr scliwab gez&hnt, sehr tief gez&hnt, uder lief wellig; die Form **lanzetUlch**, langlich, verkelirt-eitorraig oiler fast rundlich; die Spixe abgemndet oder xugcspitzt) stark **Toriierender Baum**. **kr** isi vefbreitel auf den Gebirgen dea gunzen lropischen **Afrika**: **Natal**, Nyassa-Land, Deutsch-Ost-Afrika, **besonders** in Usambara, auf dem

Kilimandscharo und den Kiwu-Vulkanen, am Kenia, Ruwenzori, sowie im Kamerun-Gebirge, über Buea im Bergwald 4 700 m s. m. (Mildbraed n. 3462).

Einheimischer Name: Mussene (nach Mildbraed), Mnama, Manssi (nach Albers). Wird als Pfeifenrohr verwendet (nach Mildbraed).

P. 23 adde:

**X. ulugurensis** Engl. in Bot. Jahrb. XXX. (1901) 340; Baker u. Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. Part. 4 (4 909) 470. — *Paxiodendron ulugurense* Engl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVIII. (1900) 389. — Arbor mediocris, ramis foliisque glabris, ramis atque foliorum costis purpurascensibus; foliis densis, petiolo brevi semiterete, lamina crassiuscula coriacea, oblonga, obtusa, bullata, nervis lateralibus utrinque 7 patentibus subtus prominentibus; racemis numerosis, in axillis foliorum solitariis vel binis quam petioli duplo longioribus, breviter cinereo-pilosus; bracteis brevibus ovatis; perigonio cupuliformi, breviter 4-lobo, bacca ovoidea laevi, semine baccae conformi.

6—8 m hoher Baum mit runder Krone. Die 5—6 mm dicken Endzweige haben 4—4,5 cm lange Internodien. Die Stiele der Blätter sind etwa 5 mm lang, die Spreiten 7—9 cm bei 3—4 cm Breite. Die Blütenstände sind 4—1,5 cm lang, mit 4 mm langen Stielen und Brakteen. Die Beeren sind 4,4 cm lang und 4 cm dick, der Same etwa 4 cm lang und 8 mm dick.

General-Uluguru: auf dem Lukwangle-Plateau, um 2400 m, im Höhenwald gesellig auftretend (Goetze n. 274. — Fruchtend im November 4 898).

Einheim. Name: moombo.

Nota. Folia quoad structuram anatomicam eis *Paxiodendri usambarensis* Engl. simillima, differunt forma. Pedicelli in hac specie breviores quam in ilia. Planta a cl. Goetze lecta a X. *monospora* Baill. petiolis brevioribus crassioribus, foliis multo crassioribus apice ramorum congestis, reti nervorum diversa. Fructus a me examinatus cum fructu X. *monosporae* sati<sup>s</sup> congruit; inflorescentia fructifera in ambabus speciebus fere eadem exceptis pedicellis fructuum in X. *iduguremi* paullo brevioribus. Flores in specimine Goetzeano desunt; folia margine revoluta aspectum plantae morbo quodam affectae praebent. Adhuc solum unicum specimen X. *ulicgurensis* notum. Forsan nil sislit nisi formam morbidam X. *monosporae*; an sit species propria a X. *monospora* bene diversa, pro certo dicere nequeo.

## 9. Chloropatane Engl.

P. 24 cf. sub gen. excludendis.

## 40. Macropeplus Perk.

P. 25 ad **Macropeplus ligustrinus** (Tul.) Perk. — Fig. 6.

## 44. Mollinedia Ruiz et Pavon.

P. 34 adde:

### 44. M. Oilgiana Perk.

Brasilien: Estado de Rio de Janeiro, Serra do Macahé, Baum im Walde 900 m s. m. (Ule n. 4935, im Januar 4 900 blühend).

P. 38 addo:

### 23. M. argyrogyna Perk.

Brasilien: Gapoës am Grunde der Serra de Ouro Preto (Schwacke n. 4 4544),

P. 44 adde:

### 36. M. elegans Tul.

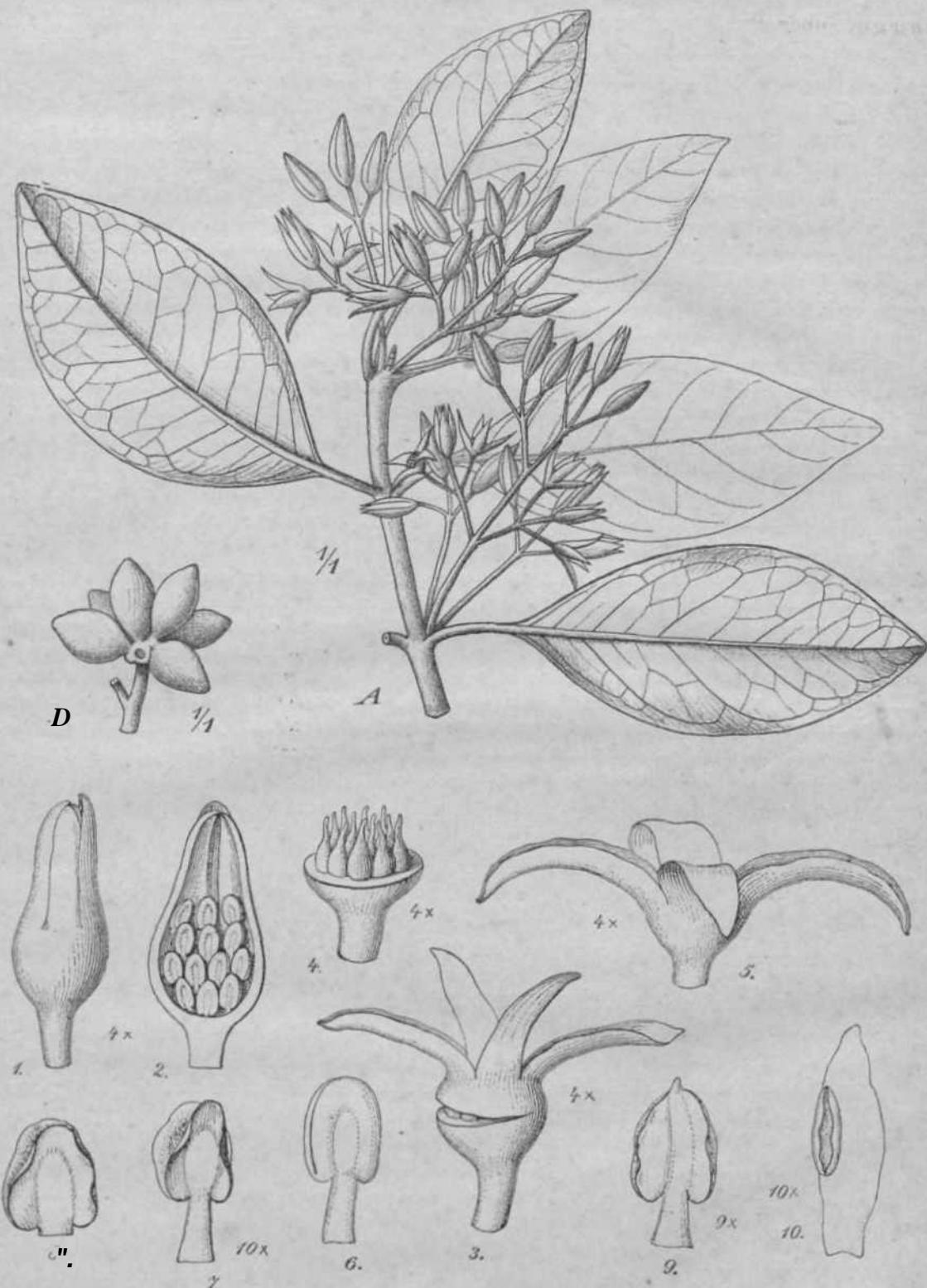
Brasilien (Sellow n. 4786).

P. 43 adde:

### 44. M. fasciculata Perk.

Brasilien: Estado de Rio de Janeiro, Serra do Macahé, im Walde, 4 000 m s. m. (Ule n. 4934, im Januar 4 900 blühend).

### 45. V. acutissima Perk.



*Via. r>. Mnriropcplm ligustnmts* (TuL) Pork var. *friburgcmis* T'erk. A Habitus. — B Var. *xytopkyUa* Pork. Fruclus. — t—\* Var. *typita* Perit. I Alabaslrum (5. 2 Id, longitud. sectum. 8 FlosQ, calypla decumbent\*. 4 Flos a, calyptra tUlapsa. — 6—7 Var. *pyranca* (Taub.) Peril. B Floa ^ C Antleria junior. 7 Anlhera apcrta. — 8—o Var. *dentata* Pork. 8 Anther\* hippocrepica aperta. 9 Anlbera aporta connedivo acnts apiculaio. <o Anthera suhataminodialis, lo\*-ulo alto ro lanium ferili. — A—B fcoa origin, ceter, reiler u Monogr. Kg. 5.

Brasilien: (Schwacke n. 41893), in der Nähe des Flusses Rebiras bei Rio Novo (Schwacke n. 40914).

P. 44 adde synonymum:

49. *H. elliptica* (Gardn.) A. DC. — *M. cuspidata* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (4 857) 320 ms. in sched. — *Tetratome arguta* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (1857) 321 ms. in sched.

P. 46 adde synonymum:

56. *M. floribunda* Tul. — *M. multiflora* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (4 857) 347 ms. in sched.

P. 47 adde:

- 64. *M. Schottiana*** (Spreng.) Perk. — *Paracelsia arguta* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (4 857) 344 a. 4 847 ms. in sched. (obs. 389).

Brasilien: Prov. San Paulo (Sellow n. 730); Blumenau, im Walde (Ule n. 840, im Februar 4 888 fruchtend). \*

64 a. *M. Pinchotiana* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (4 902) 743. — Arbuscula; rami subteretes, juniores fusco-pilos, demum glabrescentes; folia 4 cm longe petiolata, obovato-oblonga vel ovalia usque anguste ovalia, 8—4 4 cm longa, 2,5—3,75 cm lata, basi in petiolum sensim longe angustata, apice longe acuminata, apice ipso acuta, ultra medium in parte  $\frac{2}{5}$  superiore utrinque margine irregulariter minute sed acutissime denticulata denticulis introrsum flexis, subchartacea, juniora utrinque pilis flavescentibus minutissimis appressis aspersa, adulta subtus pilis minutis instructa, nervis venisque supra non vel vix conspicuis, subtus paullo prominentibus. Inflorescentia pauciflora 3—4 cm longa (pedunculus 0,5—3 cm longus, pedicellus 4,5 cm longus), plerumque decussato-paniculata, axillaris, ramis paucis in dichasia simplicia 3-flora desinentibus vel axillaris simpliciter dichasialis; flores 5—6 mm diam.; receptaculum cupuliforme, tepalis suba<sup>u</sup>ilongum, chartaceum, pilis brevibus flavescentibus aspersum; tepala subpapyrace<sup>a</sup> 2 exteriora ovata, parce pilosa, integra, 2 interiora difformia, altero apice rotundato appendice minutissima, altero apice appendice longa denticulata instructo; stamina subsessilia 23—24, inter sese distantia, antherarum loculi confluentes.

Costa Rica: La Palma, 4520 m s. m. (Tonduz n. 42345, im Mai blühend).

Not a. Species proxima *M. Schottiana*, a qua inflorescentiis laxis gracilioribus et floribus majoribus multo minus pubescentibus differt.

In clave p. 30 adde:

- it Flores 3—6 mm diam. Receptaculum subaequius longum . . . . . 64<sup>a</sup>. *M. Pinchotiana*.

P. 48 adde:

- 65. *H. guatemalensis*** Perk.

Guatemala: Depart. Alta Verapaz, Cubilquit, 350 m s. m. (Tuerckheim n. 7960, Q und tf, im März 4 904 blühend und fruchtend).

66a. *M. chrysolaena* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (4 902) 744. — Frutex vel arbor; rami subteretes, flavescenti-fusco-tomentosi; folia opposita, 0,7—4,3 cm longe petiolata, lanceolata vel oblonga vel ovali-oblonga, 4 0—4 4 cm longa, 2,5—5,5 cm lata, basi cuneata, apice longe acuminata, apice ipso acutissima, papyracea, supra medium utrinque margine dentibus paucis remotis ornata, juniora utrinque flavescenti-pilosa, adulta supra glabrata, subtus flavescenti-pilosa, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus manifeste prominentibus, laxe reticulatis. Inflorescentia decussato-paniculata axillaris vel tenuinalis, ramis paucis in dichasia simplicia desinentibus, vel simpliciter dichasialis axillaris, 3—4,5 cm longa, pedunculus 1,75—3 cm longus, pedicellus 0,75—4 cm longus; flores (j<sup>1</sup>) 7—8 mm diam.; receptaculum valde cupuliforme rigide papyraceum, extus chryseo-tomentosum, quam tepala vix 2-plo longius; tepala omnia extus chryseo-tomentosa, 2 exteriora ovata quam 2 interiora angustiora, 2 interiora appendice

utrinque glabra longa inaequaliter incisa instructa; stamna 32—33; antherarum loculi confluentes.

Brasilien: Prov. San Paulo, Serra de Cubatão, am Flussufer (Edwall n. 2793, im Dezember blühend).

Not a: Species *M. cyathanthae* affinis, ab ea staminibus paucioribus et pubescentia aureo-tomentosa differt.

In clave p. 30 adde:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| f Receptaculum sparse griseo-pilosum. Stamina  | . . . . .                    |
| 40—42 . . . . .                                | 66. <i>M. eyathantha</i> .   |
| ++ Receptaculum dense chryseo-tomentosum. Sta- |                              |
| mina 32—33. . . . .                            | 66». <i>M. ckrysolaena</i> . |

P. 49 adde

68 a. ***M. wikstroemioides*** Perk, in Verhandl. Bot. Ver. Prov. firandenb. XLVII. (4905) 139. — Frutex (ex Ule); rami 3—4 mm lati, subteretes, juniores griseo-pilosi, adulti glabri; folia opposita, petiolata, pftiolo 4—4,5 cm longo, 4 mm lato, juniore parce piloso, adulto glabro, oblonga, 9—4,5 cm longa, 4—7,5 cm lata, apice obtusa vel breviter acuminata, basi rotundato-cuneata vel cuneata, in parte  $\frac{2}{3}$  superiore utrinque margine minute sed distincte irregulariter denticulata, chartacea, juniora utrinque parciissime griseo-pilosa, adulta utrinque glabrata, supra nervis venisque vix subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 8—9 marginem potentibus demum eleganter inter sese curvatis. Inflorescentia Q\* decussato-paniculata, axillaris, ramis subnumerosis in dichasia simplicia desinentibus vel simpliciter dichasialis, 2,5—3,5 cm longa, 3—9-flora; flores 5 mm longi, 3—3,5 mm lati, pedicellati, pedicello 0,6—4,5 cm longo, griseo-piloso; receptaculum cupuliforme, carnosum, extus parce griseo-pilosum, intus glabrum, tepala 4,5-plo longitudine superans; tepala subaequalia, 2 exteriora ovata, 2 interiora appendice longa, inaequaliter inciso-crenata instructa; stamna 34, antherarum loculi confluentes, filamentis brevissimis; inflorescentia Q axillaris, decussato-racemosa (i. e. cymularum non nisi floribus intermediis evolutis); bracteae bracteolaeque minimae, griseo-pilosae, caducae, 3—4 mm longae; flores 5 mm lati, 4 mm longi, pedicellati, pedicello 4 cm longo; receptaculum valde planum, utrinque parce griseo-pilosum, cum calyptre tepala longitudine 4-plo superans; tepala minuta, glabra, ovata; ovaria circa 30<sup>8</sup> nondum satis evoluta, pilosa.

Brasilien: Estado de Rio de Janeiro in Sumpfen bei Inhomirim (Ule n. 4933, Q und f, im Januar 4900 blühend).

Not a. Species sine dubio affinis *M. hylophilae*, differt inflorescentiis longioribus et floribus minoribus.

#### 69. ***M. Selloi*** (Spreng.) A. DC.

*M. polycarpa* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (4857) 348 ms. in sched. — *Paracelsia obovata* Mart, ex Tul. in Mart. Fl. Bras. IV. 4. (4857) 346 ms. in sched. (obs. 2435).

69a. ***M. costaricensis*** Donn. Smith in Bot. Gaz. XXXIII. (4902) 257; Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 744. — Arbor parva; rami juniores compressi, applanati, fusco-tomentosi, adulti subteretes, glabrescentes; folia obovata vel oblongo-orbiculata vel elliptica vel oblongo-elliptica, 6,5—13,5 cm longa, 4—8 cm lata, apice rotundata obtusa vel breviter acutata, basi cuneata vel cuneato-rotundata, chartacea vel coriacea, juniora utrinque parce pilosa, pilis minimis albido-griseis, adulta glabrescentia, nervis venisque supra inconspicuis, subtus prominentibus, nervis lateralibus 4—5 marginem potentibus, demum margine eleganter inter sese curvato-conjunctis, subintegra vel in parte % superiore irregulariter denticulata, dentibus brevibus incrassatis. Inflorescentiae 4,5—2 cm longae, decussato-paniculatae, rami numerosi in dichasia simplicia desinentes, axillares vel terminates; flores (f 3—4 mm diam., pedunculus 4 cm longus; receptaculum subcupuliforme, chartaceum, dense flavescenti-tomentosum, 2-plo quam tepala longius; tepala subaequalia, papyracea, omnia dorso flavescenti-tomentosa, 2 exteriora ovata, 2 interiora appendice acuta, fimbriata, instructa, involuta; stamna 46—47,

antherarum loculi confluentes; flores Q solitarii, axillares, 4—1,5 cm longe pedicellati, sub anthesi 6—7 mm diam.; receptaculum extrinsecus parce flavescenti-pilosum, rigide coriaceum, fuscum, calyptram subaequans, intus flavescenti-pilosum; tepala minuta, aequalia, ovata, extus parce flavescenti-pilosa, intus glabra; carpella 44—42, valde conferta, tomentosa, late rotundato-cupuliformia, apice truncata.

Costa Rica: in den Wäldern von Las Vueltas, Tucurrique 635—700 m s. m. (A. Tonduz n. 13 365, cf, im Mai blühend), in den Weiden bei Aragon, Turrialba 630 m s. m. (H. Pittier n. 43 286, im Januar blühend), Llanuras de Santa Clara, La Emilia 2-50 m s. m. (J. Donnel Smith n. 6760, of, im April 4 896 blühend).

Not a. *M. costaricensis* in affinitatem *M. Selloi* pertinet, differt forma foliorum, floribus minoribus, receptaculo pubescente.

In clave p. 34 adde:

2. Tepala exteriora interioribus latiora vel subaequalia.

f Receptaculum coriaceum.

O Folia ovato-elliptica vel ovata usque ovali-oblonga, apice manifesto lateque acuminata.

Flores 5—7 mm diam. Receptaculum densiuscule griseo-pilosum. Ramuli teretes. . . . . 69. If. *Selloi*.

OO Folia obovata vel oblongo-orbiculata vel oblonga, apice rotundata, obtusa vel breviter acutata.

Flores 3—4 mm diam. Receptaculum dense flavescenti-tomentosum. Ramuli manifeste compressi. . . . . 69<sup>a</sup>. *M. costaricensis*.

**70. *H. latifolia*** (Poepp. et Endl.) Tul.; Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (4 905) 4 39. — Frutex 3—6 m altus (ex Ule); rami 3—4 mm lati, juniores griseo-pilosi, demum glabrescentes. Inflorescentia Q decussato-racemosa (i. e. cymularum non nisi floribus intermediis evolutis), axillaris, 3 cm longa, dense griseo-pilosa; flores citriodori (ex Ule), 8 mm longi, 3 mm lati, valde poculiformes, pedicellati, pedicello 4 mm longo; receptaculum valde planum, utrinque griseo-pilosum; tepala minima, ovata, calyptrae ca. tertiam partem aequantia; calyptra cylindrico-tubulosa, extus griseo-pilosa, intus- glabra; ovaria 4 9, pilosa; stylus elongatus.

Brasilien: Estado de Amazonas, am unteren Juruá (Ule n. 5936a *Q* und n. 5936 cT, im Oktober 4 904 blühend; im Überschwemmungsgebiet sehr häufig bei Fortaleza).

### 43. *Ephippiandra* Decne.

P. 54 adde synonymum:

**E. myrtoidea** Decne. — *Mollinedia myrtoidea* Baill. in Bull. Soc. Linn. Par. I. (4 882) 348; Drake del Castillo in Hist. nat. pi. Madagasc. I. part. 4 (4 902) 20.

### 44. *Matthaea* Biume.

P. 54 adde:

In der Monographic der *Monimiaceae* führte ich 3 Arten der Gattung auf; inzwischen ist so viel Material von den Philippinen zugegangen, dass es mir zweckm&Gig erschien, eine Revision der Gattung vorzunehmen. Die Arbeit wurde dadurch sehr erschwert, dass von den einzelnen Arten meist nur Blüten, und diese oft nur in jüngeren Entwicklungsstadien oder nur in einem Geschlecht, oder aber dass nur Früchte an den Exemplaren vorhanden waren. Jedoch habe ich TOrsucht, eine Bestimmungstabelle aufzustellen, welche aber unter diesen Umst&nden sp&ter verbessert werden muss. Es ist wahrscheinlich, dass noch viele neue Arten von den Philippinen zu erwarten sind, da die Gattung auf den Inseln eine weite Verbreitung hat; auf Luzon, Mindoro, Leyte, Cebu, Negros Oriental bis nach Mindanao, der südlichsten Insel der Gruppe, wurden Exemplare gesammelt.

P. 52 adde:

### Glavis specierum.

- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| A. Folia subtus pilosa . . . . . | 4. <i>M. pubescens</i> . |
| B. Folia subtus glabra.          |                          |
| a. Folia ad marginem integra.    |                          |

- a. Receptaculum late obovato-globosum, apice profunde concavum. Gonnectivum manifeste dilatatum apice haud elongatum. Folia 6,5—9 cm lata, usque 22 cm longa . . . . .

/i. Receptaculum depresso globosum vel depresso-turbinatum. Gonnectivum apice brevissime elongatum. Folia oblonga, 4,5—6 cm lata, usque 15 cm longa.

b. Folia margine dentibus paucis vel saepius numerosis notata.

a. Folia 8—11 cm longa . . . . .

/? Folia 12—24 cm longa.

I. Folia lanceolata vel anguste lanceolata. Nervi laterales 30—35, costae subrectangulariter insidentes, venis dense anguste reticulatis, nervis venisque utrinque alte prominentibus . . . . .

II. Folia latiora. Nervi laterales multi pauciores.

1. Flores solitarii (vide etiam *M. ellipsoidea*).  
+ Flores Q<sup>A</sup> 1,5 mm diam. Folia oblonga vel ovato-oblonga, in parte superiore dentibus parcissime obsita, coriacea . . . . .

H—|— Flores (f 8 mm diam. Folia obovata vel obovato-oblonga, in parte superiore distincte denticulata vel undulato-denticulata, chartacea . . . . .

2. Flores in inflorescentiam racemosam conferti.  
+ Folia oblongo-lanceolata vel lanceolata, dentibus paucis instructa . . . . .

—{f Folia oblonga vel obovata vel ovata, in parte superiore distincte denticulata vel undulato-denticulata.  
X Folia chartacea, venis minutis, numerosissimis, densissime reticulatis instructa . . . . .  
XX Folia coriacea venis crassiusculis, paucioribus, dense reticulatis instructa.  
O Folia apice breviter acuminata vel acuta. Petiolus crassus . . . . .

O O Foli<sup>A</sup> M<sup>C</sup>e longe acuminata. Petiolus gracilis . . . . .

2. *M. calophylla*.

3. *M. latifolio*.

4. Jf. *Vidalii*.

5. *M. Rörneri*.

6. IT. *Williamsii*.

7. *M. philippinemis*.

8. *M. sancta*.

9. *M. chartacea*.

10. IT. *ellipsoidea*.

11. if. *Pinchotiana*.

1. *H. pubescens* Merr. (n. sp. ined.) in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 422. — Arbor 10 m altus (ex Copeland); rami subteretes, juniores dense fulvo-tomentosi, adulti glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,5—2 cm longo, crasso, tomentoso, oblonga vel interdum ovato-oblonga, 18—21 cm longa, 9—11 cm lata, apice rotundata vel breviter acuminata, basi rotundata vel rotundato-angusta, integra vel in parte superiore dentibus minutissimis, paucis instructa, supra glabra, subtus flavo-fusco-tomentosa, supra nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 9—10, versus marginem laxe anastomosanti-arcuatis, venis laxe inaequaliter reticulatis instructa. Inflorescentia axillaris, racemosa, pedicellis ut rhachis flavo-fusco-tomentosis; flores  $Q?$  pedicellis 3—4 mm longis, receptaculum valde planum, 6 mm diam., extus longe flavo-fusco-tomentosum, rigide coriaceum, quam tepala multo longius; stamena 4, glabra.

Phi lip pin en (Mindanao): Dist. Davao, Today a, in der Nähe eines Flusses (Gopeland n. X., im Oktober 1904 blühend).

2. *H. calophylla* Perk. (Monogr. n. 1, p. 52). — Fig. 1 A.

*Z. H. calophylla* Perk. (Monogr. n. 1, p. 52). Fig. 1A.  
Philippines (Gebu) Danas (B. Espinosa n. 6413, im September 1906 fruchtend).

3. M. latifolia Perk. (Monogr. n. 3, p. I&8). — Blulen krapprot, Frucht blaurot nach Volkens. — Fig. IB—C.

Java: Huitenzorg, Garten (Volkens n. 210, im Jani 1902 blubend, unter n. 250 Frucht in Spiritus).

4. M. Vidalii Perk, in Engler's Hot. Jahrb, XLV. (19 Mj 4J2). — Frutex vel arbor; rami subtercles, 2—3 mm lati, glabri; folia oppositi, petiolata, petiolo 1—1,5 cm longo, oblonga vel obovato-oblonga, 8—H,5 ran longa, 3—4,8 cm lata, apic<; aogusle acuminata a pice ipso aculissima, basi cuneatim angustata, eoriacea, utrinque glabra, inligra vel in parte  $\frac{2}{3}$  & superiore utrinque margine dentibus paucis rcmoUs ornata, nervis venisque supra parum sublus maniteste prominentilms, nervis laxe reticulatis alte conspicuis, nervis lateralibus 6—8 marginem **petentibos** inter sese curvato-conjunctis. Inflorescencia Q axillarisj circiter 3 cm longa. Drupae angulatae, ovoideae, glabrae,

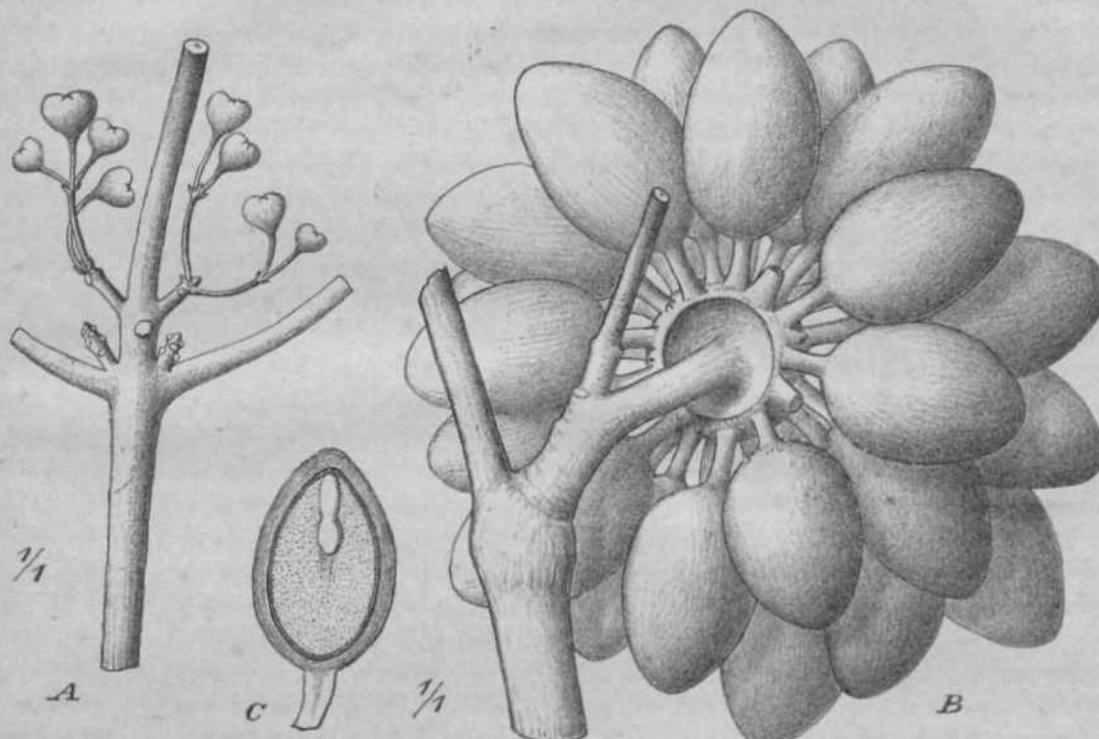


Fig. 7. A *Mattham calophytta* Perk. (nil. 5. — B—C A/ *latifolia* Perk. B Fruclus. (? Carpellum longit. seclurn. — (Icon, origin.)

circuler 3 cm longae, 1,4 cm latae, stipitatae, stipite 1,5—1,75 cm longo, glabro, compi HITs in **receptaculo disciformi** dilatato, monospermae.

Philippuien (Luzon): Prov. S. Camarines, Mt, Isarog (Vidal n. 3-71; Ceron in Catal. Plant, del Herb, ile la Comis. de la Fl. Filip. Manila (1892) Hi cum *M. sancta* Ulume confusa). — Herb. Kew.

Einheimischer Name: »Salpula<.

5. M. Eoemerii Perk. n. sp. — **Arbor** [ex Ri....f]: rami subic-rdfs, 2—4 **mm lati**, glabri; folia opposita petiolata, petiolo cirra 1 cm longo, canaliculato, glabro, lanceolata vel inlerdum obovato-lanceolata, 15,5—24 cm longa, 3,5—4 cm lata, apice acuminata, apico ipso aculus^ula, bast in poliolum sensim angustata, coriacea, in parte  $\frac{4}{5}$  superiore margine disLincte minute dentata, **utrinque** glabra, nervis venisque supra ntque subtus alte prominentibus, nervis lateralibus 30—35, costae subrectangulariter insidcntibus, marginem ppUmtibus, ante marginem eleganter inter sese **CUT&f**, veins dense angustc reticulatis. hrupae obovoidae, 1,5 cm longae, 7 mm latae, glabrae, brevissime stipitatae, conplures in receptaculo disciformi **dflaUto**, breviter Btipitalae,

monospermae. Semen erectum, 1 cm longum, 5 mm latum, hilo basili; embryo parvus, pendulus, radicula crassa, obtusa, cotyledonibus ovatis longiore.

Südl. Holländ. Neu-Guinea: 750 m s. m. (von Römer n. 844, im November 4909 fruchtend).

Not a. Specimen fructiferum a cl. Roemer collectum cum charactere generico congruit praeter inflorescentiam fructumque subsessilem. Species ab *M. sancta*, cui proxima, nervis crassioribus angustioribus numerosioribus bene prominulis et nervis lateralibus multo numerosioribus differt.

6. *M. Williamsii* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 422. — Frutex 3 m altu6 (ex Williams); rami subteretes, juniores tomentosi, adulti glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,5—3 cm longo, juniore piloso demum glabrescente, oblonga vel ovato-oblonga, 18—23,5 cm longa, 6,5—9 cm lata, apice acuminata, apice ipso acuta, basi cuneata, in parte superiore dentibus parcissime minutis obsita, coriacea, supra nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 11—13, marginem potentibus inter sese curvato-conjunctis, supra ad costam hinc inde pilis instructa ceterum glabra, subtus juniora praecipue ad nervos venasque parce pilosa, adulta glabra. Inflorescentia *tf* axillaris, racemosa, pedicellis ut rhachis fusco-tomentosis; flores Qp pedicellis circiter 1 mm longis suffulti; receptaculum 4,5 mm latum, obovato-turbinatum, membranaceum, glabrum; stamina in specimine vix bene evoluta; flores *Q* pedicellis 1 cm longis, pilosis suffulti; receptaculum obovato-turbinatum, coriaceum, 1 cm latum, extus parcissime pilosum, intus tomentosum; carpella numerosissima, tomentosa.

Philippinen (Mindanao): Prov. Zamboanga, Saxe River, 400 ms. m. (R.S. Williams n. 2430, im März 1905 blühend).

7. *M. philippinensis* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 423. — Arbor (ex Everett); rami subteretes glabri, 3—5 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 4—2 cm longo, obovata vel obovato-oblonga, 4,6—24 cm longa, 7—10 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi cuneata, in parte superiore distincte irregulariter denticulata vel undulato-denticulata, chartacea vel subpapyracea, utrinque glabra, supra nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, venis numerosis dense reticulatis instructa, nervis lateralibus 10—12, marginem potentibus, inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia *tf* axillaris, racemosa, pauciflora, pedicellis ut rhachis parce pilosis; flores (j\* pedicellis circiter 5 mm longis suffulti; receptaculum cupuliforme, latissimum, 8 mm diam., membranaceum, extus parcissime pilosum, intus glabrum; stamina 4, dense conferta; filamenta brevissima; antherae ovoideae, 2-loculares loculis rima longitudinali dehiscensibus. Drupae angulatae, ovoideae, 2,5—3 cm longae, 1,75 cm latae, conplures in receptaculo disciformi dilatato, stipitatae, stipite 2,5 cm longo, glabro, 4,5 mm lato, monospermae. Semen erectum, ovoideum, 2 cm longum, 4,25 cm latum, hilo basili, latiusculo, albumen copiosum, corneum, embryo ex apice pendens, parvus, cotyledonibus ovalibus, quam radicula teres brevioribus.

Philippinen (Negros Oriental): (Everett n. 42309), Tolon, kleine Erhebung im Walde, 300 m s. m. (Everett n. 42336, type, im April 4908 blühend); Leyte (Whitford n. 46916, im März 4909 mit Frucht).

Einheimischer Name: >Sahac (Viz.).

8. *M. sancta* Blume (Monogr. n. 2, p. 52).

Singapore: (Flora von Singapore n. 407). — Herb. Kew, Herb. Berlin.

Sumatra: (Eorthals n. 673b). — Herb. Leiden.

Borneo: (Herb. Leiden).

Var. *mindanaoensis* (Merrill ms. pro subspecie) Perk. — Differt a typo floribus majoribus usque 5 mm latis.

Philippinen: (Mindanao), Lake Lanao, Camp Keithley (M.S. Clemens »A. B.«, im April 4906 blühend, »A. A.«, im April 4907 blühend, n. 233, im Februar 4906 blühend).

Var. *venulosa* Perk. n. var. — Differt a typo foliis nervis venisque subtus laxe reticulatis alte prominentibus.

Philippinen (Luzon): Prov. Laguna, Mt. Banajao, 800 m s. m., waldige Abhänge (Gurran und Merritt n. 7916, im November 1907 fruchtend), Mt. Maquiling, 900 m s. m. im Kegenwald (Robinson n. 9751 im Februar 1910 fruchtend). Blüten fast weifi, Frucht purpur (nach Robinson).

Britisch Borneo: (Creagh). — Herb. Kew.

9. *M. chartacea* Merr. in Bur. Gov. Lab. Manila XXXV. (1905) 14. — Frutex 1—2 m altus (ex McGregor, Merritt); rami subteretes, 3—6 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,5—2,5 cm longo, oblonga vel lanceolato-oblonga, 15—24 cm longa, 4,5—9 cm lata, apice longe acuminata, basi cuneata, chartacea, supra glabra, subtus juniora pilosiuscula demum glabrescentia, margine in parte  $\frac{3}{4}$  superiore dentibus minutis instructa vel undulato-denticulata vel rarissime subintegra, supra nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, venis minutis, numerosissimis densissime reticulatis instructa, nervis lateralibus 12—15 marginem potentibus inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia axillaris, 1,5 cm longa, decussato-paniculata, ramis 2, in dichasia simplicia desinentibus, rhachi brevissima, pedunculis, pedicellis, ut rhachis fulvo-tomentosis; bractae oblongae tomentosae mox caducae; flores (^ pedicellis 4—5 mm longis suffälti; receptaculum obovato-turbanatum, 3—4 mm diam., membranaceum, extus hinc inde pilis instructum, intus glabrum; stamna 4, dense conferta; filamenta brevisima, glabra; antherae ovoideae, 2-loculares loculis rima longitudinali dehiscentibus. Drupae flavescentes (ex McGregor), ovoideae, 7 mm longae, 4 mm latae, in specimine vix bene evolutae, conplures in receptaculo disciformi dilatato, stipitatae, stipite 6 mm longo, hinc inde pilis instructo, monospermae.

Philippinen (Mindoro): Baco River, im Schatten in der Nähe eines kleinen Flusses (McGregor n. 167, Typus, im März 1905 blühend), Mt. Halcon 500 m s. m. (Merritt n. 4313, im Juni 1906 mit jungen Früchten).

Einheimischer Name: Barao-barao (Munyan).

10. *M. ellipsoidea* Merr. in sched. ex Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 423. — *Kibara ellipsoidea* Merr. in Philipp. Journ. Science I. suppl. (1906) 56. — Frutex 6,5 m altus (ex Meyer); rami subteretes, 4—5 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 2—2,5 cm longo, glabro, oblonga vel obovalo-oblonga, 16—17 cm longa, 6—7 cm lata, apice breviter acuminata, basi cuneata, coriacea, juxta apicem irregulariter indistincte denticulata, utrinque glabra, supra nervis venisque parce, subtus manifeste prominentibus, venis crassiusculis, nervis lateralibus 8—10 marginem potentibus inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia axillaris. Drupae purpurascentes (ex Meyer), ovoideae, 2—2,5 cm longae, 1—1,5 cm latae, conplures in receptaculo disciformi dilatato, stipitatae, stipite 1,5 cm longo, 2 mm lato, glabro, monospermae. Semen erect urn, ovoideum, hilo basili, latiusculo, albumen copiosum, corneum, embryo ex apice pendens, parvus, cotyledonibus ovalibus, quam radicula teres brevioribus.

Philippinen (Luzon): Prov. Bataan, Lamao River, Mt. Mariveles, 1000 m s. m., tiefe enge Schlucht, häufig (R. Meyer n. 2843, im März 1905 fruchtend). — Der Sammler gibt an, dass die Negritos die Frucht als Nahrung benutzen.

11. *M. Pinchotiana* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (19H) 423. — Frutex 1,5 m altus (ex Rosenbluth); rami subteretes, glabri, 3—4 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 1,25—2,5 cm longo, oblonga vel obovalo-oblonga, 12—17 cm longa, 5,5—7 cm lata, apice acuminata apice ipso acutiuscula, basi cuneata, chartacea, ultra medium irregulariter minute denticulata, glabra, supra nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus circiter 10, marginem potentibus inter sese aequaliter manifesteque curvato-conjunctis, venis dense reticulatis. Flores cf lutei (ex Merritt), ad axillas vel ad nodos vetustos ramorum fasciculati, 5,5 mm diam., pedicellati, pedicello 4—5 mm longo; receptaculum obovato-turbanatum, chartaceum, extus hinc inde pilis instructum, intus, glabrum, quam tepala multo longius; stamna 4, dense

conferta; filamenta brevissima; antherae ovoideac, 2-loculares, loculi rim a longitudinali dehiscentes.

Philippinen (Mindoro): Mt. Teloti, 700 m s. m. im Walde (Merritt n. 11 480, im April—Mai 1908 blühend); Mt. Putic, Gebirgs-Wald, 300 m s. m. gemeinses Unterholz (Rosenbluth a. 12 199, Typus, im Mai 4908 blühend).

### 15. Steganthera Perk.

P. 52 adde:

Schon früher kannte man eine beträchtliche Anzahl *Steganthera-Arten* aus Neu-Guinea. In neuerer Zeit hat Schlechter eine so große Anzahl von Arten auf Neu-Guinea gesammelt, dass es notwendig war, eine neue Bestimmungstabelle der Gattung auszuarbeiten. Besonders von Interesse ist *Steganthera insignis*, die eine Art Mittelstellung zwischen *Anthobembix* und *Steganthera* einnimmt: die <\$ Blüten sind wie bei *Steganthera* raehr oder weniger kugelig, während die Q sich wie bei *Anthobembix* tellerförmig verbreitern. Die genannte Art und auch *Steganthera torricelliensis* sind Ameisenpflanzen. Der Stengel an den Knoten und unterhalb derselben verbreitert sich und bildet Hohlräume, die von Insekten bewohnt sind. Herr Schlechter hat mir mitgeteilt, dass diese Bildungen bereits an sehr jungen Pflanzen auftreten, eine Erscheinung, die wir schon von Treub's Beobachtungen an anderen Ameisenpflanzen her kennen. Ubrigens sieht man an den Herbar-Exemplaren, dass der Stengel sich an sehr jungen Trieben erweitert hat. Herr Schlechter hat mir gesagt, dass nur bestimmte Arten von den Insekten bewohnt sind und dass dann jede Pflanze einer Art ausnahmslos diese Insekten beherbergt.

#### Glavis specierum.

- A. Flores QF et g globosi.
  - a. Folia parva, 4—6,5 cm longa, ovata usque sublanceolata, glabra papyracea. . . . . 1. S. Warburgii.
  - b. Folia inajora, 8—30 cm longa.
    - a. Folia glabra.
      - I. Flores globosi vel depresso-globosi. Folia oblonga usque late ovalia.
        - 1. Inflorescentia brevis, pauciflora.
          - + Folia integra. Flores QF 2 mm diam. . . . . 2. S. Schumanniana,
          - |-j- Folia distinete dentata. Flores Q 4 mm diam. . . . . 3. S. Schlechteri.
        - 2. Inflorescentia ampla, multiflora.
          - + Flores tepalis manifeste instructi . . . . . 4. S. thyrstiflora.
          - |-f- Flores tepalis nullis. . . . . 5. S. atepalu.
      - II. Flores oblongi vel urceolati. Folia lanceolata . . . . . 6. S. oblongi folia.
    - i. Folia subtus ± pilosa.
      - I. Folia paullo pilosa, nervis venisque supra ± manifeste prominentibus.
        - 1. Folia late oblonga, integra.
          - f- Folia subtus pilis brevibus crispulis adspersa.
            - X Pedicellus gracilis, 5—8 mm longus . . . . . 7. S. Fengeriana.
            - XX Pedicellus crassus, 2—3,5 mm longus. . . . . 8. S. crispula.
          - |-|- Folia subtus pilis minimis adpresso-induta, nodis incrassalis, myrmecodomatia formantibus. . . . . 9. S. torricelliensis.
        - 2. Folia anguste oblonga, dentata vel margine dentibus paucis instructa.
          - j- Flores rf pilosi, pedicellis gracilibus, 1,25 cm longis. Folia subtus nervis venisque parum prominentibus. . . . . 10. S. odontophylla.
          - j-|- Flores tf tomentosi, pedicellis crassis, 3,5—4 mm longis. Folia subtus nervis venisque valde prominentibus.

R929

- Acc. no. B620
- X Folia chrjsea, breviter acuminata, apice ipso obtusa, nervis lateralibus circa 13 . . . . . 11. *S. symplocoides*.
  - X X F° l'M fuscescentia, apice longe acuminata, apice ipso acula, nervis lateralibus circa 7—9 . . . . . 12. *S. pycnoneura*.
  - II. Folia dense pilosa, nervis venisque supra manifesto immersis.
    - 1. Inflorescentia *tf* el *Q* 4 cm longa. Flores *tf* et *g* 3 mm diam. Pedicellus 4—6 mm longus . . . . . 13. 8. *Forbesii*.
    - 2. Inflorescentia *Q* 2,5 cm longa. Flores *g* 5 mm diam. Pedicellus 2 mm longus. . . . . 14. 8. *hirsute*.
  - B. Flores *tf* globosi, *Q* patelliformes . . . . . 15. *S. insignia*
  - 3. S. **Schlechteri** Perk. n. sp. — Frutex (ex Schlechter); rami subteretes, glabri, 2—3 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 9—13 mm longo, glabro, oblonga vel interdum ovato-oblonga, 9—13 cm longa, 3,75—5,75 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi cuneata, chartacea, glabra, in parte % superiore distanter distincte dentata, nervis venisque supra parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 5—8, marginem petenibus domum eleganter inter sese curvatis. Flores *Q* terminales, an semper? solitarii, 4 mm diam., pedicellati, pedicello 13 mm longo, parce piloso; bracteae minutae, ovatae, pilosae; receptaculum depresso globosum, ore angusto inaequaliter obsolete fiso, extus hie illic pilis minutis instructum, coriaceum; carpella numerosa, glabra, dense conferta; styli subulati, glabri, fusi. Drupae numerosae, sessiles, ovoideae, glabrae, 7 mm longae, 4 mm latae, in receptaculo dilatato revoluto, lignoso, extus glabro.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, an Abhängen des Mimi circa 600 m s. m. (R. Schlechter n. 17421, im März 1908 blühend und fruchtend).

6. S. **oblongifolia** Perk. (Monogr. 5, p. 54); legas *Steghanthera oblongiflora* Perk, in Engler's Bot. Jahrl. XXV. (1898) 566. — Fig. 8 A—E.

7. S. **Fengeriana** Perk. (Monogr. 6, p. 54). — Fig. SF.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, im Walde bei Wenzi, circa 500 m s. m. (H. Schlechter n. 16101, im Mai 1907 blühend).

8. S. **crispula** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami infeme subteretes superne applanati, circa 3 mm lati, juniores brunneo-tomentosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 13—16 mm longo, tomentoso, late oblonga, 20—21 cm longa, 10—11,5 cm lata, integra, chartacea, supra juniora in nervo medio pilis instructa, adulta glabra, subtus pilis brevibus crispulis adpersa, nervis venisque supra parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, nervis lateribus 6—8 marginem petentibus, juxta marginem inter sese curvalis. Inflorescentia *Q* axillaris vel 5—10 mm supra axillas foliorum abiens, circa 3 cm longa; rhachis inflorescentiae fusco-pilosa; bracteae lanceolatae, circa 3 mm longae, sub flore ipso insertae; flores *Q* 3 mm diam., pedicellati, pedicello 1—5 mm longo, tomentoso; receptaculum subglobosum, utrinque tomentosum, rigide coriaceum; carpella numerosa, in disco dense conferta, multiseriata, sessilia; styli subulati.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, auf dem Wege vom Ramu zur Küste (H. Schlechter n. 1 H 43, im Januar 1902 blühend). — Bei dieser Pflanze stehen die Blütenstände wie bei *Anthobembix Aloazkowskii* höher als die Blattachsel und zwar nicht über ilir, sondern in ziemlich rechtem Winkel duzu.

9. S. **torricelliensis** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, ad nodos vel infra nodos incrassato-clavati, intus cavi lateraliter utrinque pertusi atque formicas hospitantes, juniores pilis minimis instructi, demum glabrescentes, 2—4 mm lati; folia opposita, petiolata, petiolo 4 mm longo, oblonga, 17—21,5 cm longa, 1—9 cm lata, integra, chartacea vel subcoriacea, juniora utrinque adulta subtus pilis minimis adpressis praecipue ad nervos venasque induta, adulta supra glabra, nervis venisque supra

paruin conspicuis, subtiis inanifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis laternibus 1—10, marginem pelentibus et inter gc curvato-coujunctis. Inflorescenlia 5 mm sjpra axillas foliorum abie^s. 6 cm Innga; rbachis inflorescctiae ?riseo-pilosa; (lores  $\frac{1}{2}$

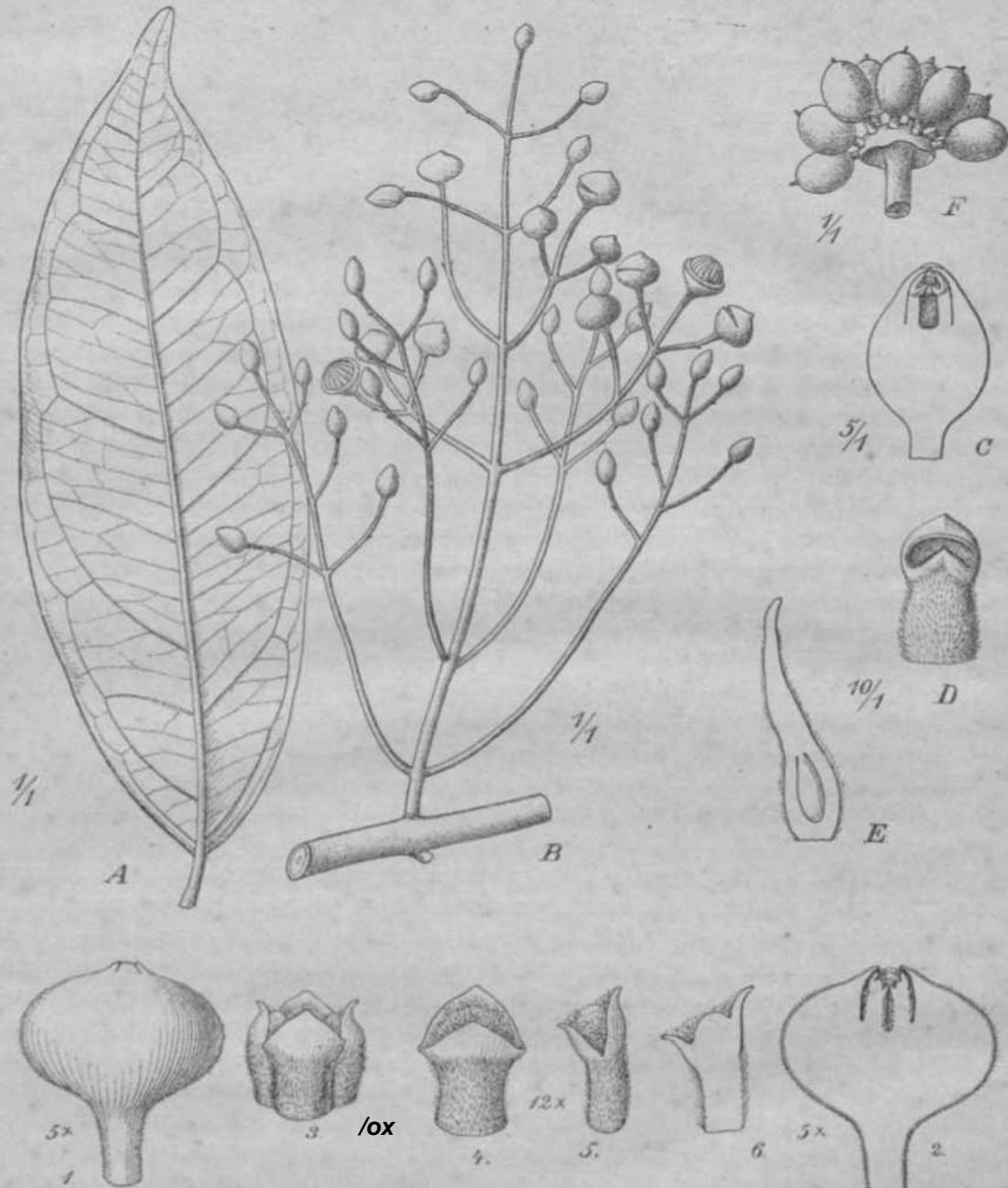


Fig. SA—*S. Steganthera nbfan>jifolia* Perk.  $\frac{1}{2}$  BJalt. B Inflorescenliu. CFloa (J longit. sectus. D Stamen. E Ovarium Jongitud. seclum. — F *Sleganthera i-engeriana* Perk. Fructua. — 1—5 *Steganthera t/njrsiflora* Perk. 4 Alabastrum (5- 3 Id. longHudinaliter sectum. 3 Stamina dense conferta. 4 Stamen a fronts visiun. S Stamon a latero visum.  $\frac{1}{2}$  SUOKD a latorc v\sum longiludnaliter sectum. i,A—F Sec. origin.; 1—5 Sec. Perkins.)

pedieellali, pedicello 5—8 rum longo, piloso; receptaculum cxliis jiilis minutis adirassis instriifhuii, intts tomentosum; carpella numerosa, (omentosn, in disco sessiliaj multi-seriata; slyli sulmлатi.

**Neb-Ginea:** Kaiser-WilhekaslantljTorriceUi-Gebirgej 100 ins. m. (ll. Schlechter n. 14614, im April 1908 mil jmigen E'richln).

10. **S. odontophylla** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 2—3 mm lati, juniores fusco-tomentosi demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 5—6 mm longo, juniore fusco-tomentoso, adulto glabro, anguste oblonga vel obovato-oblonga, 14—16,5 cm longa, 3,75—4,5 cm lata, chartacea, acute breviterque acuminata, basi cuneata vel longius attenuata, in parte  $\frac{2}{3}$  superiore margine manifeste irregulariter dentata vel margine dentibus paucis instructa vel rarissime integra, supra glabra, subtus parce pilosa, nervis venisque supra vix conspicuis, subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 9—12, marginem potentibus demum margine eleganter inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia axillaris racemo congesto brevi similis circa 2 cm longa; rhachis inflorescentiae fusco-tomentosa; bractae minutae, ovatae, tomentosae, caducae; flores *tf* non plane evoluti, 3 mm diam., pedicellati, pedicello 1—1,25 cm longi, fusco-tomentosi; receptaculum depresso globosum, lignosum, extus basin versus dense ceterum, parce pilosum, intus glabrum; tepala 4, per paria cruciatim imbricata, minuta; stamina 4, sessilia, ovata, inferne pilosiuscula, in receptaculi medio dense adpressa, anteriarum loculis thecara apicalem horizontalem rima introrsa, dehiscentem formantibus.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wäldern des Kaui-Gebirges, 1000 m s. m. (R. Schlechter n. 17847, im Oktober 1908 blühend).

11. **S. symplocooides** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami inferne subteretes, superne applanati, 3—4 mm lati, juniores aureo-tomentosi, demum glabrescentes; folia opposita, aurea, petiolata, petiolo crasso, 5—6 mm lato, aureo-pilosus, oblonga vel anguste oblonga, 14—15 cm longa, 4—5,5 cm lata, apice breviter acuminata, apice ipso obtusiuscula, vel interdum acutiuscula, basi cuneata, coriacea, integra vel denticulis minutis distantibus, 2—4 ornata, juniora supra pilis aureis parce instructa, adulta glabra, subtus pilis aureis adpressis induita, nervis venisque supra parum conspicuis, subtus valde prominentibus venis dense reticulatis, nervis lateralibus circa 13, marginem potentibus, juxta marginem anastomosato-arcuatis. Flores *Q* pedicellati, pedicello crasso 8—10 mm longo, piloso; receptaculum coriaceum, extus pilis aureis adpressis ornatum, intus pilosum; carpella numerosa, in disco sessilia, multiseriali.

Xeu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wäldern am Goridjoa, 1200 m s. m. (R. Schlechter n. 19825, im Juni 1909 mit junger Frucht).

Not a. Species *S. pyenoneurac* valde similis; itaque cum generi *S. adjunxi*, quamquam ovaria florum 2 mihi suppetentium defloratorum a typico generico valde recedunt.

12. **S. pyenoneura** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 1—4 mm lati, juniores fulvo-tomentosi, adulti glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 9—10 mm longo, fulvo-tomentoso, oblonga vel interdum ovata, 9,5—12 cm longa, 3,80—4,70 cm lata, coriacea, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi cuneata, integra vel interdum ultra medium distincte et remotissime et irregulariter dentata vel denticulis 1—3 ornata, raro integra, juniora utrinque flavescenti-fusco-tomentosa, adulta supra in nervo mediano pilosa, ceterum glabra, subtus pilosa, praecipue ad nervos venasque, nervis venisque supra inconspicuis subtus valde prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus 7—9, marginem potentibus demum margine eleganter inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia axillaris, racemosa, circa 2 cm longa; rhachis inflorescentiae flavescenti-fusco-tomentosa; flores *tf* non plane evoluti, pedicellati, pedicello 3,5—4 mm longo, tomentoso, receptaculum depresso globosum, 3 mm diam., chartaceum, extus tomentosum, intus glabrum; stamina 4, ovata, subsessilia, in receptaculi medio dense adpressa, 0,75 mm lata, inferne pilosiuscula.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wäldern des Maboro (R. Schlechter n. 19517, im Mai 1909 blühend).

13. **S. Forbesii** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor, monoica; rami subteretes, 2—4 mm lati, ad nodos applanati, juniores dense aureo-fusco-tomentosi, adulti glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 5—8 mm longo, juniore tomentoso, adulto glabro, oblonga, 10,5—16 cm longa, 5—8 cm lata, (verosimiliter etiam satis longiora, sed folia majora in specimine haud bene conservata), apice acuta (an semper?), basi cuneata vel late cuneata, chartacea vel subcoriacea, juniora supra praecipue ad nervos

venasque pilosa, subtus aureo-fusco-tomentosa, adulta supra glabra, subtus pilosa, supra nefvia immersis, subtus manil'este prominentibus, venis supra bene conspicuis subtus valde prominentibus laxe reticulatis, nervis lateralibus 6—9, marginem petentibus, a **margins** eleganter inter sese turvalo-conjunctis. Inflorcentia racemosa, 3—4 cm longa, multiflora, axillaris; rbacliis inflorcentiae aureo-fusco-tomentosa; bracteae bracteolae<ue lanceolatae vel ovato-lanceolatae, 5—8 mm longae, lomentosae; flores  $\frac{1}{2}$  3 mm diam., pedicellati, pedicello 1—6 mm longo, tomentoso; receptaculum depresso globosum, extus ttureo-fusco-lomentosum, rigide coriaceum basin versus crassum; stamna i, in receptaculi medio dense adpressa, subimmersa, subsessilia, antherarum loculis tbecarn apicalem homontalem rima introrsa dehiscentem formantibus; flores  $Q$  3,5—4 mm diam., inflorescentia, bracteae bracteolaeque, indumentum eis florum  $\frac{1}{2}$  similia; receptaculum depresso globosum, utrinque lonientosum, sublignosum; carpella numerosissima, tomentosa, dense **conferta**; styli subulati, glabri, fusi.

S. E. Neu-(;uinea: Oline Standort (Forbes n. 608).

\'6. S. insignis Pork. n. sp. — *Anihobenibix hospitans* (Becc.) Perk, in Engler's Pflanzenreich IV. (1901) 5S p. p., in Schumann und Lauferbach, Fl. Deutscb. SchuUgeb. Siidsee (1901) 330 p. p. — **Frutex** vel arbor, monoica; r*mi* subteretes vel juniores

subcomplanati, ad nodos vel infra nodos incrassato-clavati, inlus cavi lateraliier **utrinque pertusi atqne** formicas hospitantes, juniores **parcissime** [ii!osi ilc... in glabreseentes, 2—6 mm lati, lateraliter striati; folia opposita, petiolata, petiolo 1—B mm longo, oblonga, vel late **oblonga** vel interdum ovata, 1 i—29 cm longa, 6,5—17,5 cm lata, **apice brevitex** acuminata, basi cuaneala vel late cuueata, Integra vel rarius supra medium utrintjuc denliculis indistinctis ornatn, **juvenilia** parceflavescenti-pilosa, aduliu **glabra**, chartacea vel subcoriacea, nervis venisquc supra parce immersis, subtus valde prominentibus, nervis lateralibus ')—(i, marginem petentibus, marginem versus anastomosalo-arcualis, **Ipflorescentia** racemosa, in foliorum axiliis congesla, vel (J' cum  $Q$  in eadem axilla enala vel **Bolmn** rf vel  $Q$  ox axilla folii oriens,

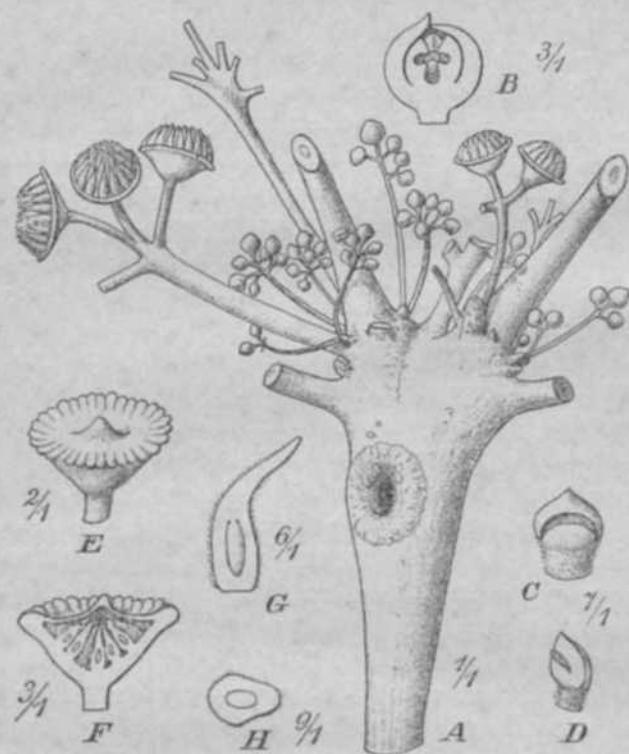


Fig. 9. *Steganthera insignis* Perk. A Inf. B Flos ♂ longi sectus. C, I) Stamina a f-onte, a latere visa. Flos ♀. F H. longit. status. O Ovarium longHnd. secttn. // Id. traosv<sup>rse</sup> sedum. — (Icon, origin.)

$E^r S^* cm Jn? a, V^r nfl : (, m lo^r P^a;$   
flures cT subglobosi, circiter 2 mm  
diam., pedicellati, pedicello 2—3 mm  
lougo, parce piloso; rbacliis inlores-

**centiae** fusco-pilosa; bracteae lanceolatae, pilosae, carnosum, exlus.pareissimc pilosum, intus glabrum, quam tepala uiulto longius; stamna 4, in receptaculi medio dense adpressa subsessilia, antberarutn loculis Ihecaiu apicalem **horizontalem** rima inlrorsa debiscenlem fonnantibus; (lores  $Q$  ti—7 mm diam., pedicellati, pedicello circiter 6 mm longo, parce fusco-piloso; receptaculum obovato-turbinatum, fl pice coivexum vel si mavis Iruncato-exsculptum, marginibus acutis, rigide **coriaceum**, basin **rerstu enssum**, extus prnce fuMco-pilosum; **carpella** numerosa, in disco sessilia, nulliseriata, slyljs subulatis, pilosis, Fructus numcrosi, oblongi, in receptaculo incraesatv> **dilatato**, hlc illic pilis instruct!, dense conferli. — Fig. 9.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, Snuelberg (Hamler n. 3t>; Typus), 800 DO s. m. (**E. Nyman** n. 413, im Januar 1899 Itliihend), 8iiO m s. m. (**E. Nyman** n. 431, im Januar 1899 bluhend), 800 in s. m. (**E. Nyman** n. 631, im Juli 1899 bluhend).

## 16. Anthobembix Perk,

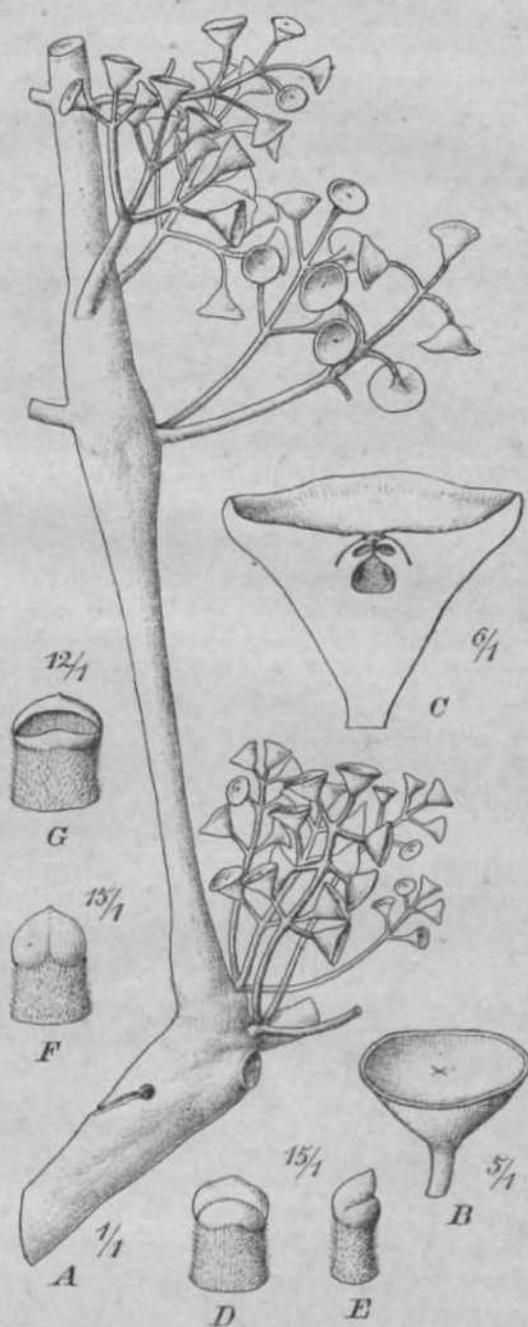
P. 53 adde:

1. A. hospitans (Becc.) Perk. (Monogr. n. 1, p. 55). — Drupae ovoideae, in specunine mibi viso 5—20, in receptaculo disci i'ormi, lignoso, dilatato breviler stipitalae, 8 ram longae, 6 mm lalae, glabrae, monospermae. Semen subglobosum, farinosuro, embryo pendulus, parvus, radicula crassa, obinsa, cotyledonibus rotundatis **breviore**.

— Fig. 10.

SüdL Holland. Neu-Guimu: Auf dem Wege vom Hellwiggebirge nach Alkmaar 2683 m s. m. (von Romer n. 782, im Oktober 1909; das **erste DMT** bekannt werdende **Fruchtexemplarl**); Deutsch. Neu-Guinea: Kaiaer-Wilhelmsland, in den Urwaldern von Umbili circa 400 m s. m. (R. Schlechter n. (6332, im Juli 1907 blühend und fruchblend).

la. A. dentatus Valeton in Hull, du  
Depart. Agricult. fades Norland. X. (1907)  
13; in Icon, Uogor. III. 2. (1907) CCXXXU.  
— »Ramulus pnulluni cinnpr:ssus, dense  
pubesceus. Folia **opposita**, breviter vel  
brevissime [letiolala, oblanceolato-elliplica,  
apice breviter late acuminala, mucronata,  
basi cuneata ima rotundata, margins ' ;  
inferiore integerrima, cetera undulala et  
remote mucronato-dcnlata, tenuifir co-  
riacea, supra glabra, t'usca, subitus in  
nervis Lomentosa, nervis **patolis-arcuatis**,  
sublus valde prominentibus laxe reliculatis.  
Umbella *tj'* simplex, breviter pedunculala,  
supra-axillaris, pedicellis circ. 20, gracili-  
bus sstriclis, ad 12 mm longis, hirlelli SJ  
receptaculis par vis, **cyatbiformibus**, margi-  
nibus incurvis, exlus **parce** hii'tellis. Sta-  
nniiiiuLS 4, obovatis, connectivo quain tbeca  
latiore, dorso el antice dense sericeis.  
I'olline minulo conglomerate, exhie tenui  
laevi, VI ores ^ 8 mm supra axillas i'olio-  
**rnm** abcuntes, solitarii, an semper? a **mm**  
<iim. **pedicellati**, pedicello 9 mm longo;  
receptaculum *tjyatbiforme*, marginibus **in-**  
**curvis**, rigide corinceum, exlus brunneo-  
Iiiitum; carpella numerosa, flense con-  
ferta, sessilia, lomenlosa; styli subulati,  
gliibri. Folia 17,6-18,:> mi lonfrn, 70 -  
65 mm lata, in sicco supra fusca, subitus  
pallide ruto-fusca, nervis lateralibus utrin-  
que 10—12, itlernis, procul a murgine



— „ Anihobeiy<sub>x</sub> **hospital\*** (Becc.) Perk.  
A |n) 3. *jg v\os \$t c* Id. longit. seclus. *D,*  
& *J, \ O* stamina a fronte, a lajoro, a dorso visa. —  
tcon. origin.)

confluentibus, subius prominentibus venarum reticulo laxo. Petioli 2—6 mm longi. Pedunculis 2 mm longus. Pedicelli 10—12 mm, tenerrimi. Receptaculum 2—3 mm diam. Arbor parva, iloribus rubris.«

Neu-Guinea: Etnabaai (Koch, im Dez. 1904 blühend). — Südl. Holländ. Neu-Guinea: Flachland, breites Thai des Nord-Flusses (Hömer n. 452 cT, n. 590, im Okt. 1909 blühend: zum erstenmal *Q* Exemplar, daneben *Q\** unter derselben n.).

Not a. Species foliis dentatis necnon staminibus obovatis apice quam antherae mullo latoribus plane diversa ab omnibus aliis speciebus adhuc descriptis; affinis *A. hospitans* Perk. P. 55 adde:

1b. ***A. Moszkowskii*** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 3—4 mm lati, ad nodos vel infra nodos incrassato-clavati, intus cavi lateraliter utrinque pertusi atque formicas hospitantes, juniores pilis minutis albidis instructi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 5—6 mm longo, oblonga vel interdum obovato-oblonga, 23—30,5 cm longa, 7,5—11,5 cm lata, apice in versus rotundata, apice ipso abrupte breviter acuminata, basi cuneata, papyracea vel subchartacea, Integra vel\* raro denticulis 1—3 ornata, supra glabra, subtus pilis minutis instructa, nervis venisque supra parum conspicuis, subius manifesle prominentibus, nervi? lateralibus 11—13, marginem potentibus, juxta marginem inter sese curvatis. Inflorescentia 1—2,5 cm supra axillas foliorum abiens, 7—10 cm longa, paniculata, gracilis, multiracemosa, multiflora, pedunculata, pedunculo 1—2,5 cm longo; rhachis inflorescentiae pilis minutis instructa; bractae minutae, mox caduae; flores *if* 3 mm alti, apice circa 2 mm crassi, petiolati, petiolo 3—8 mm longo, pilis minutis ornato; receptaculum obtuse obpyramidalatum, apice 4-lobum, tepalis 4, os quadrangulare formantibus, ipsis rotundatis brevissimis, minutissimis, membranaceis, carnosum, utrinque pilos minutos gerens; stama 4, in receptaculi medio adpressa, subsessilia, basim versus pilosa, antherarum loculis thecam apicalem horizontalem rima introrsa dehiscentem formantibus.

Holländisch Neu-Guinea: Mamberamo-Fluss-Expedition (Dr. Moszkowski n. 396, in 1910 blühend).

Not a. Forma foliorum species affinis *A. hospitans*, sed differt floribus minutis et inflorescentiae ramulis tenuissimis. Inflorescentia in *A. Moszkowskii* supra axillam elata fere in mndio inter insertioes foliorum oppositorum latorum affixa.

## 2. ***A. oligantha*** Perk. (Monogr. n. 2, p. 55).

Neu-Guinea (Forbes n. 721); Sogeri Region (Forbes n. 312). — Herb. Kew, Herb. Leiden.

## 17. ***Tetrasynandra*** Perk.

P. 36 adde synonymum:

1. ***T. longipes*** (Benth.) Perk. — *Mollinedia longipes* (Benth.) F. Muell. Census Austr. I. (1882) 3. — *Kibara longipes* Benth. in Bailey's Queensl. Fl. IV. (1901) 1292.

2. ***T. laxiflora*** (Benth.) Perk. — *Mollinedia laxiflora* (Benth.) F. Muell. Census Austr. I. (1882) 3. — *Kibara laxiflora* Benth. in Bailey's Queensl. Fl. IV. (1901) 1292.

3. ***T. pubescens*** (Benth.) Perk. — *Mollinedia pubescens* (Benth.) F. Muell. Census Austr. I. (1882) 3. — *Mollinedia subternata* Bailey in Depart. Agricult. Brisbane Bot. Bull. V. (1892) 22, Queensland Flora IV. (1901) 1291. — *Kibara pubescens* Benth. in Bailey's Queensl. Fl. IV. (1901) 1292.

## 18. ***Wilkiea*** F. Muell.

P. 57 adde synonymum:

1. ***W. macrophylla*** (A. Cunn.) A. DC. — *Mollinedia Huegeliana* Tul. in Bailey Queensl. Fl. IV. (1901) 1289. — *Kibara macrophylla* Benth. in Bailey's Queensl. Fl. IV. (1901) 1291.

P. 57 adde:

1a. ***W. macooraria*** (Bail.) Perk. — *Mollinedia macooraria* Bail. Dept. Agriculture Brisbane Bot. Bull. V. (1892) 23, Queensland Flora IV. (1901) 1290. — Frutex altus vel arbor parva; rami glabri, circitor 2 mm lati, subteretes; folia opposita, pectio-

lata, petiolo 3—4 mm longo, crasso, glabro, lanceolata vel interdum oblonga, 5,5—6,5 cm longa, 2,5 cm lata, apice acuta vel breviter acuminata, basi longe cuneata, integra, glabra, coriacea, nervis lateralibus numerosis, circiter 15, marginem potentibus, demum inter sese curvatis, nervis venisque supra vix subitus paullo prominentibus. Inflorescentia terminalis vel axillaris, pedunculo 2,5—3 cm longo, glabro; flores non visi. Drupae ovoideae, 1—1,5 cm altae, glabrae, in receptaculo incrassato extus glabro intus piloso confertae, stipitibus brevissimis circiter 1 mm longis instructae.

Australien: Queensland, South Peak, Bellenden-Ker Jiergkette 1660 m s. m. (F. M. Bailey); Gipfel des Centre Peak des Bellenden-Ker, im Gebusch, 1625 m s. m. (L. Dicls n. 8549).

P. 37 adde synonymum:

2. W. *Wardellii* (F. Muell.) Perk. — *Mollinedia Wardellii* F. Muell. in Bailey's Queensland Fl. IV. (1901) 1289.

P. 58 addc:

2a. W. *loxocarya* (Benth.) Perk. — *Mollinedia? loxocarya* Benth. Fl. austral. V. (1870) 287; Bailey in Queensland Flora IV. (1901) 1290. — Frutex glaber (ex Benth.); rami saepius sub foliis compressi (ex Benth.); folia petiolata, petiolo 2 cm longo, elliptico-oblonga, 7,5—10 cm longa, circiter 4 cm lata, in petioluin sublongum angustata, apice obtusa vcl breviter acuminata, chartacea, integra, glabra, nervis lateralibus 9—11, marginem potentibus, marginc inter sese curvato-conjunctis, nervis venisque supra parce subitus manifeste prominentibus. Inflorescentiae fructiferae paniculatae, 3,75—5 cm longae (ex Benth.). Fructus breviter sessilis, ovoideus, breviter et oblique et obtuse acuminatus, 1 cm longus.

Australien: Queensland, Hockingham Bay (Dallachy). — Durch die Freundlichkeit der Direktion des Kew-Herbariums erhielt ich ein Blatt und Einzelfrüchte dieser zweifelhaften Pflanze zur Untersuchung. Ich kann danach nicht mit Sicherheit entscheiden, ob die Art zu *Wilkiea* oder zu *Eedycarya* zu stellen ist. Zweifellos zeigt z. B. das Blatt Almlichkeit mit denen von *Hedycarya cupulata* Baill. von Neu-Caledonien, doch ist auch eine gewisse (jbereinstimmung mit denen von *Wilkiea Wardellii* nicht zu leugnen. Da <J oder Q Blüten bisher vollständig fehlen, eine sichere Entscheidung deshalb nicht getroffen werden kann, stelle ich vorläufig die Art zu *Wilkiea* ^ und zwar in die Nähe von *W. Wardellii*, von der sie aber sehr stark verschieden ist.

2b. W. *angustifolia* (Bail.) Perk. — *Mollinedia angustifolia* Bail. in Depart. Agricult. Brisbane Bot. Bull. V. (1892) 23, Queensland Flora IV. (1901) 1289. — Frutex altus vel arbor parva (ex Bailey); rami glabri, circiter 2 mm lati, subteretes; folia opposita, petiolata, petiolo 4—10 mm longo, glabro, lanceolata, 3,5—9 cm longa, (usque 12,5 ex Bailey), 1—1,5 cm lata, (usque 3 cm ex Bailey), apice longe cuneata, apice ipso obtusa, basi longe cuneata, in parte  $\frac{3}{5}$  superiore margine dentibus brevissimis paucis inconspicuis instructa, chartacea, nervis venisque utrinque subprominentibus, nervis lateralibus 8—10, marginem potentibus demum inter sese curvatis. Inflorescentia axillaris, pedunculo 1 cm longo, glabro; flores non visi. Drupae ovoideae, circiter 1 cm altae, glabrae, in receptaculo glabro confertae.

Australien: Queensland, Bellenden-Ker Gebirge, 1000—1300 m s. m. (F. M. Bailey). — Bailey hat in seiner Queensland Flora und vorher schon im Dept. Agricult. Brisbane Bot. Bull. zwei Pflanzcn als *Mollinedia macooraia* und *Mollinedia angustifolia* beschrieben. Sie können jedoch zu der Gattung *Mollinedia* bestimmt nicht gehören, da dieselbe fast durchweg auf Südamerika beschränkt ist, und nur mit wenigen Vertretern nach Centralamerika und Mexiko vordringt. Es lag mir nur sehr wenig Material vor, das ich durch die Fründlichkeit von Dr. Stapf aus dem Kew Herbar geliehen erhalten hatte, und das nur Blätter, Friichte und Reste von Fruchtstiinden enthielt. So weit ich seheen konnte, gelforen die Pflanzen zu *Wilkiea*.

## 19. Kibara Endi.

## P. 58 addc:

Als die Monographic der *Monimiaceae* geschrieben wurde, lag mir ein verhaltnismäßig spärliches Material dieser Gattung vor; inzwischen ist mir besonders von den Philippinen, aber auch von Java, Sumatra, Borneo, Neu-Guinea, Celebes so viel neues Material zugegangen, dass sich eine Revision der Gattung als notwendig herausstellte. Sehr erschwert wurde diese dadurch, dass die Exemplare entweder junge oder ältere Blüten oder aber Früchte trugen, weshalb sie sich schwer vergleichen ließen, besonders aber dadurch, dass offenbar die Variabilität in Form, Größe und Behaarung der Blätter eine sehr grobe ist. Ob zum Beispiel alles das, was ich im folgenden unter *Kibara coriacea* zusammenfasse, zu einer und derselben Art gehört, ist unsicher und mir selbst zweifelhaft.

## Glavis specierum.

- A. Folia juniora utrinque, adulta subtus dense pilosa vel subtomentosa. Inflorescentia ± tomentosa (vide *K. coriacea*),
    - a. Folia plerumque 8—12 cm longa, rarissime longiora.
      - a. Folia lata ovata . . . . .
      - fi. Folia oblonga vel late oblonga vel ovata.
        - I. Folia nervis alte venis paulo prominentibus, venis laxe reticulatis . . . . .
        - II. Folia nervis venisque alte prominentibus, venis dense reticulatis . . . . .
    - b. Folia majora inter 14—25 cm longa, late ovata vel ovato-oblonga vel oblonga.
      - a. Folia subtus et inflorescentia velutino-flavescens-pilosa. Flores Q pedicello 2,5 cm longo.
        - I. Folia chartacea, petiolo crasso, circiter 1 cm longo . . . . .
        - II. Folia papyracea vel submembranacea, petiolo circiter 2,5 cm longo . . . . .
      - ft. Folia subtus et inflorescentia velutino-brunneo-pilosa. Flores Q pedicello circiter 1 cm longo. . . . .
  - B. Folia subtus praecipue ad nervos puberula.
    - a. Folia membranacea. . . . .
    - b. Folia papyracea vel subchartacea.
      - a. Folia ovata, 11—17 cm longa . . . . .
      - ft. Folia oblonga, 8—11 cm longa . . . . .
  - C. Folia (adulta) glabra, (rarissime pilosa, confer A", *coriacea* n. 25 var. *pubes-cens*).
    - a. Folia membranacea vel papyracea, oblonga vel oblongo-lanceolata.
      - a. Folia supra medium utrinque denticulis indistinctis ornata. Nervi laterales numerosissimi, 15—16 . . . . .
      - ii. Folia integra. Nervi laterales 7—9 . . . . .
    - b. Folia chartacea vel subcoriacea.
      - a. Folia late acuminata.
        - I. Folia oblonga, 7—11 cm longa.
          - 1. Flores § 1,25 mm diam. Inflorescentiae rhachis gracilis . . . . .
          - 2. Flores £ 4,5 mm diam. Inflorescentiae rhachis crassa . . . . .
        - II. Folia ovata vel obovala vel ovato-oblonga, dentata vel rarius integra. Nervi laterales 9—11. Venae valde prominentes, dense reticulatae. Folia 11—18 cm longa . . . . .
1. *K. Clemensiae*.  
2. A", *tomentosa*.  
3. *K. Vidalii*.  
4. A', *grandifolia*.  
5. A'. *Schlechteri*.  
6. *K. longipes*.  
7. *K. Elmeri*.  
8. A". *Motleyi*.  
9. *K. Merrilliana*.  
10. A', *chartacea*.  
11. A", *monticola*.  
12. *K. microphylla*.  
13. A". *Stapftana*.  
14. A', *cuspidata*.

- III. Folia obovata vel ovata, semper integra, brevissime acuminata, venae paucae, obsoleta. . . . . 15. *K. Perkinsiae*.
- IV. Folia ovata, 22—27 cm longa. Nervi laterales 15—J6, valde prominentes, dense reticulati . . . . . 16. *K. formicarum*.
- V. Folia ovata vel ovato-oblonga usque oblonga, 1\—45 cm longa.
1. Folia grosse serrata. Venae paucae, laxissimae. Pedicellus 8—10 mm longus, crassiusculus . . . . . 17. A'. *macrojhylla*.
  2. Folia integra. Venae dense reticulatae. Pedicellus 2,5—3 cm longus, gracilis . . . . . 18. *K. inamocna*.
- jj. Folia acuta vel obsolete acuminata.
- I. Folia 3—10 cm longa. Petiolus 0,5—1 cm longus 19. A', *ohtum*.
  - II. Folia 14—19 cm longa. Petiolus 2—2,5 cm longus.
    1. Nervi laterales 9—15, valde prominentes, citer 1 cm ante marginem curvato-conjuncti.
      - + Folia late oblonga . . . . . 20. JBT. *Warburgii*.
      - \-\ Folia oblonga vel oblongo-lanceolata.
        - X Folia basi cuneata, vcnis laxe reticulatis . . . . . 21. *K. Vriesiana*.
        - XX F°K<sup>a</sup> kasi subrotundata, vcnis anguste reticulatis . . . . . 22. A'. *Teijsmanniana*.      2. Nervi laterales 7—9 ad marginem sensim evanescentes . . . . . 23. A", *xanthophylla*.

c. Folia coriacea vel rarissime subcoriacea. Inflorescentia valde ramosa.

      - a. Folia grosse dentata, 15—19 cm longa. Nervi laterales 7—8. Inflorescentia 9—10 cm longa. Venae paucae, laxissimae. . . . . 24. A", *polyantha*.
      - /?. Folia grosse et acute serrata usque integra, 9—20 cm longa. Nervi laterales 10—12. Inflorescentia 5—14 cm longa . . . . . 25. A', *coriacea*.
      - y. Folia integra vel inaequaliter undulata, 10—20 cm longa, 3,5—4,5 cm lata. Nervi laterales 7—9. Inflorescentia 4,5—6 cm longa . . . . . 26. A", *angustifolia*.
      - d. Folia juniora acute dentato-serrata, adulta plerumque integra. Nervi laterales cr. 20 . . . . . 27. A', *oliviformis*.
      - e. Folia integra, ovata, apicc subito-acuminata. Inflorescentiae axillares minimae, fasciculatae . . . . . 28. A", *aruensis*.

C. Folia integra oblonga, apice rotundata vel obtusa vel interdum breviter acuminata.

Inflorescentiae axillares, magnae, decussato-paniculatae, rami in dichasia simplicia desinentes.

      - I. Folia 19—26 cm longa, 7,5—10 cm lata. Drupae 1,75 cm longae . . . . . 29. A", *moluccana*.
      - II. Folia 5—13 cm longa, 1,75—5,25 cm lata. Drupae 2—2,25 cm longae . . . . . 30. A', *macrocarpa*.

1. **X. Clemensiae** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 423. — Frutex vel arbor; rami subteretes 3—6 mm lati, juniores fusco-tomentosi, durnum glabrescentes; folia petiolata, petiolo 7—10 mm longo, opposita, late ovata vel interdum oblonga, 8—11 cm longa, 4—7 cm lata, basi rotundata vel rarissime cuneato-rotundata, apice late breviterque acuminata vel acuta, juniora supra luteo-fusco-pilosa, subtus tomentosa, adulta supra glabra ad nervos medianos pilis hinc inde instructa, subtus praesertim ad nervos luteo-fusco-pilosa, nervis lateralibus 7—8, ad marginem sensim evanescentibus,

nervis venisque supra parce subtus manifeste prominentibus, juxta apicem minute et irregulariter denticulata. Inflorescentia circiter 9 cm longa, decussato-paniculata, axillaris, ramis in dichasia simplicia desinentibus, pedicellis ut rhachi luteo-tomentosis: bractea bracteolaeque minutae, luteo-pilasae; flores *Q* lutei (ex Clemens), pedicellis 1,5 cm longis; receptaculum subglobosum, 3 mm diam., chartaceum, extus tomentosum, intus pilosum, quam tepala 9-plo lom̄rius; tepala 4, late ovata, minutissima, omnia intus crasse appendiculata, appendiculis omnibus inflexis; carpella 19, tomentosa. Fructus circiter 2 cm longus, 1,5 cm latus.

Philippinen (Mindanao): Lake Lanao, Camp Keithlej, am oberen Uferrande des Flusses (M. S. Clemens n. 511, im Mai 1907 blühend).

Nota. Species a *Kibara tomentosa* Perk, affini forma foliorum et inflorescentiis brevioribus differt.

3. *K. Vidalii* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 423. — *K. coriacca* Vidal in Rev. Plaut. Vas. Filip. (1886) 221 p. p.; in Catalogo de las Plant, del Herb. Manila (1892) 141; non Hook. f. et Thorns. = A', *cuspidata* Bl. — Frutex vel arbor; rarni subteretes, 3 mm lati, pilosi; folia opposita, petiolata, petiolo 8—10 mm longo, piloso, ovata, interdum oblonga, 8—12 cm longa, 4—4,5 cm lata, apice breviter acuminata apice ipso acuta, basi cuneata vel interdum rotundato-cuneata, integra, chartacea, supra glabra, subtus flavescenti-brunneo-pilosa, supra nervis venisque parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus 5—6 marginem potentibus inter sese curvato-conjunctis. Flores *Q* pedicellis, 1,5 cm longis, flavescenti-brunneo-tomentosis suffulti. Drupae 1,5—1,75 cm longae, circiter 1 cm latae, glabrae, stipitatae, stipite 2 mm longo, crasso, conplures in receptaculo lignoso discibrmi dilatato, monospermae.

Philippinen (Luzon): Prov. Bataan, Bagac (Vidal n. 950). — Herb. Kew.

4. *E. grandifolia* Merr. in Bull. Gov. Lab. XXIX. (1905) 15. — A', *mollis* Merr. in Philip. Journ. sc. 3. (1908) Bot. 225. — A', *coriacca* Ceron in Catalogo de las Plant, del Herb. Manila (1892) 141 p. p. (ex Stapf in litt); non Hook. f. et Thorns. = *K. cuspidata* Bl. — Arbor 5 in alta vel arbuseula (ex Merrill), 7 m alta (ex Curran), rami subteretes, 3—6 mm lati, juniores flavo-virescenti-velutino-pilosi vel flavescenti-tomentosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 1—2 cm longo, juniore velutino-piloso, adulto crasso, flavescenti-tomentoso, oblonga vel ovato-oblonga vel late ovata vel interduni ovata, 11—26 cm longa, 5—16 cm lata, apice late breviterque acuminata, basi rotundata vel rotundato-cuneata vel interdum cuneata, juniora membranacea, adulta coriacea, juniora utrinque flavo-virescenti-velutino-pilosa, adulta supra ad nervos venasque pilosa ceterum glabra, subtus ilavesceni-pilosa, supra medium irregulariter indistincte denticulata, nervis lateralibus 6—9, marginem potentibus ante, marginem inter sese curvato-conjunctis, nervis venisque supra parce subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis. Infloroscentia decussato-paniculata ramis in dichasia simplicia desinentibus, axillaris, 4—13,5 cm longa; rhachis infloroscentiae flavo-virescenti-velutino-pilosa; brae-teolae minutissimae, pilosae, receptaculo adpressae; flores *tf* 2 mm diam., pedicellis circiter 1 cm longis, pilosis; receptaculum cupuliforme, pilosum, carnosum, quam tepala 3-plo longius; tepala 4, per paria cruciatim opposita, imbricata, minutissima, late ovata, membranacea, glabra; stamina 6, exteriora magna, quam interiora multa majora, filamentis latis, brevibus; antherae loculis confluentibus rimah orizontali semiorbiculari dehiscentibus; flores *Q* 5 mm diam., pedicellis 1,5—3 cm longis tomentosis; receptaculum subglobosum utrinque pilosum vel subtomentosum quam tepala permulto longius; tepala 4, glabra, membranacea, minuta, omnia intus crasse appendiculata; carpella 19—20, flavescenti-tomentosa. Inflorescentia fructifera 9 cm. longae in specimine mihi viso 3-flora. Drupae ovoideae, virides (ex Curran), stipitatae, stipite vix distincto, 2 cm longae, i cm latae, lignosae, glabrae, conplures in receptaculo, lignoso, disciformi dilatato.

Philippinen (Luzon): Provinz Rizal (Ahern's collector n. 3387 im Nov. 1905 blühend und fruchtend), Antipolo (Merrill n. 1685 im März 1903 fruchtend), Bosoboso

(Ramos n. 4 070 Q, cf im Juli blühend), in den Gebirgen (Ahern's collector n. 4 4 58 Typus, im Juni fruchtend), Provinz Bulacan (Vidal n. 3573. — Herb. Kew), Provinz Balaan (Gurran n. 6408, im März 4 907 fruchtend).

Nota. Species valde variabilis quoad formam foliorura; occurunt enim folia oblonga, ovata, suborbicularia; longitudo inter 11—26 cm variat; basi foliorum cuneata usque subcordata. — Flores *Q* in diagnosi *K. mollis* Merrill descripti, fructus in diagnosi *K. grandifoliae*. Ipsa florcs utriusque sexus accurasius descripti. A', *mollis* nil nisi status juvenilis *K. grandifoliae*.

5. K. Schlechteri Perk, in Schumann und Lauterbach, Nachträge Fl. Deutsch. Schutzgeb. Siidsee (1905) 268. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores flavescenti-pilos, adulti demum glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 4,5—2 cm longo, a latere compresso, oblonga vel late oblonga, 4 9—21 cm longa, 7,5—9 cm latu, basi cuneata, apice acuta, papyracea, integra, juniora citrino-vel flavescenti-pilosa, ad nervos tomentosa, adulta supra ^labrata, sublus flavescenti-pilosa, nervis venisque supra paullo subtus manifesto prominentibus, nervis lateralibus 7—9, crassis, curvatis, marginem potentibus inter se inaequaliter curvato-conjunclis, venis laxe reticulatis. Inflorescentia decussalo-paniculata, 5—6 cm longa, axillaris, ramis paucis in dichasia simplicia desinentibus; rhachis inflorescentiae parce flavescenti-pilosa; flores *Q* 3 mm diam. pedicellati, pedicello 2—2,5 cm longo; receptaculum cupuliforme, extus parce flavescenti-pilosum, intus flavescenti-tomentosum, quam tepala 6-plo longius, papyraceum; tepala ovata, membranacea, 2 exteriora duplicata, omnia intus crasse appendiculata, appendicula denticulata, omnino reflexa; ovaria circa 24.

Kaiser-Wilhelmsland: Am Schumannflusse (R. Schlechter n. 4 3825, im Dezember 4 904 blühend).

Nota. Species distinctissima a finis A', *tomentosae* Perk.; differt ab ea foliis majoribus et pedicillis mullo longioribus.

6. K. **longipes** Perk. n. sp. — Arbuscula (ex Schlechter); rami subteretes 2—5 mm lati, juniores fusco-tomentosi, adulti striati demum glabrescentes; folia petiolata, petiolo 4,75—2 cm longo, fusco-tomentoso, late oblonga vel interdum oblonga, 4 6—22,5 cm longa, 6,5—4 1,5 cm lata, apice breviter aruminata, basi subrotundata vel interdum cuneata, papyracea vel subchartacea, integra vel in parte  $\frac{2}{3}$  superiore irregulariter et indistincte et minutissime denticulata, supra juniora praecipue ad nervos venasque fusco-pilosa, adulta ^labrescentia, subtus fusco-tomentosa, nervis venisque supra parum conspicuis subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 4 0—4 4, arcuatis, marginem potentibus, prope marginem curvato-conjunclis, venis dense reticulatis. Inflorescentia 3,5—5 cm longa, decussato-paniculata, ramis numerosis, inferioribus semper masculis, superioribus femineis, in dichasia simplicia evolutis; rhachis inflorescentiae fusco-tomentosa; bracteae minutae, ovatae, mox caducae; flores *g*f non plane evoluti, pedicellati, pedicello gracili, 1,25—2,5 cm longo, parce piloso, 2 mm longi, 4,5 mm lati, receptaculum subcupuliforme, subglabrum, papyraceum; florcs *Q* 3,5 mm diam., pedicellati, pedicello 4—4,5 cm longo, fusco-tomentoso; receptaculum valde cupuliforme, extus parce pilosum, quam tepala 4-plo longius, chartaceum; tepala 4, late ovata, minutissima, omnia intus crasse appendiculata; carpella circa 24, tomentosa.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wüldern von Kaulo, circa 4 80 m s. m. (R. Schlechter n. 16769, im Dezember 4 907 blühend).

No la. Species aff. *K. grandifoliae* Merrill. Differt ab ea indumento totius plantae brunneo, foliorum supericie nitida, nervis baud impressis, floribus *Q* minoribus brevius pedicellatis, floribus (5 minoribus gracillimis) pedicellatis.

7. K. **Elmeri** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1914) 424. — Frutex 6 m altus (ex Elmer); rami subteretes, 3—4 mm lati, juniores flavescenti-fusco-tomentosi demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 4 0—41 mm longo, tomentoso, ovata vel ovato-oblonga, 4 0,5—49 cm longa, 6—9,5 cm lata, apice brevissime et acute acuminata, basi rotundato-cuneata vel saepius cuneata, membranacea, grosse remote serrata, dentibus mucronulatis, sinibus autem obtusissimis, juniora utrinque parce puherula praesertim ad norvos, adulta supra glabra, subtus puberula, nervis venisque

supra parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 6—8, marginem potentibus, inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia  $Q$  5,5 cm longa (an semper?), rhachis inflorescentiae parce pilosa; flores  $Q$  pedicellis 2 cm longis, pilosis. Drupae ovoideae, stipitatae, stipite 2 mm longo, 18 mm longae, 10 mm latae, lignosac, glabrae, conplures in receptaculo, lignoso, disciformi dilatato.

Philippinen (Luzon): Prov. Benguet, Sablan (A. D. E. Elmer n. 6119, im April 1904 fruchtend).

8. **X. Motleyi** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — Frutex scandens, magnus (ex Motley); rami compressi, 3—5 mm lati, juniores bine inde pilis instructi demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 1—1,5 cm longo, subglabro, ovata vel interdum rotundato-ovata vel rarissime oblonga, H,5—17,5 cm longa, 5,25—8 cm lata, apice late breviter acuminata vel acuta, basi cuneata vel rotundato-cuneata vel rarissime rotundata, papyracea, margine leviter undulata vel interdum subintegra, supra glabra, subtus puberula praesertim ad nervos, nervis venisque supra parum conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus 8—9, marginem potentibus, inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia (j\* 1,5 cm longa, cymosa; receptaculum cupuliforme, 1,5 mm latum, extus flavescenti-pilosum, chartaceum, quam tepala 2-plo longius; tepala papyracea, ovata, minima; stamina in specimine vix bene evoluta; inflorescentia  $Q$  3—6 cm longa, decussato-paniculata, axillaris; rhachis inflorescentiae flavo-brunneo-pilosa; flores  $Q$  3 mm diam., pedicellis 1,5 cm longis, pilosis; receptaculum subglobosum, coriaceum, extus parce pilosum, intus tomentosum, quam tepala permulto lonrius; tepala 4, glabra, omnia intus appendiculata; carpella 8, tomentosa. Drupae 1,8 cm longae, 1,2 cm latae, glabrae, stipitatae, stipite brevi, conplures in receptaculo disciformi dilatato, monospermae.

Borneo, Insel Labuan; Loobook daun (Motley n. 119). — Im Herb. Kew liegen 2 Exemplare derselben Borneo-Pflanze. Beide Blätter tragen die Nummer 119, aber auf dem einen Exemplar steht der Name »Motley«, auf dem anderen »Barber«. Herr Dr. Otto Stapf hat mir freundlichst mitgeteilt, dass Motley, der in S. Borneo ermordet wurde, der wirkliche Sammler und Barber nur der spätere Käufer der Sammlung ist.

9. **K. Merrilliana** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — Frutex 3 m altus (ex Elmer); rami subteretes, 3—5 mm lati, juniores puberuli, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 7—12 mm longo, puberulo, oblonga vel interdum ovato-oblonga, 8,5—11,25 cm longa, 5,25—3,5 cm lata, apice breviter cuneata vel interdum acuta, basi rotundato-cuneata vel cuneata, juniora subtus parce pilosa supra hinc inde pilis instructa, adulta supra glabra, subtus praecipue ad nervos parcissime pilosa, papyracea vel subchartacea, in parte V2 superiore utroque margine dentibus brevissimis paucis remotis ornata, nervis venisque supra manifeste subtus manifestius conspicuis, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 6—7, marginem potentibus inter sese curva-to-conjunctis, Inflorescentia  $Q$  axillaris vel terminalis, 3,5—5 cm longa, pedunculo 1,5—2 cm longo, piloso, pedicello 2—2,5 cm longo, piloso. Drupae obscure caeruleae (ex Elmer), ovoideae, 17 mm longae, 11 mm latae, lignosae, glabrae, stipitatae, stipite 3 mm longo, crasso, glabro, conplures in receptaculo, lignoso, disciformi dilatato, monospermae.

Philippinen (Luzon): Prov. Benguet, Sablan (A. D. E. Elmer n. 6151, im April 1904 fruchtend).

11. **K. monticola** Perk. n. sp. — Arbuscula (ex Schlechter); rami inferne subteretes, superne applanati, 2—3 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 8—10 mm longo, glabro, oblonga vel lanceolato-oblonga, 15—19,5 cm longa, 4—5,60 cm lata, apice acuminata apice ipso acutiuscula, basi cuneata, integra, utrinque glabra, chartacea vel subcoriacea, nervis venisque supra non vel vix subtus manifeste prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus 7—9 marginem potentibus. Inflorescentia racemososa, axillaris, circa 3,75 cm longa; rhachis inflorescentiae glabra; bracteae receptaculo adpressae, minutissinac; flores  $\ell$ : 2,5—3,5 mm diam., pedicellati, pedicello 1—

1,25 cm longo, pilos minutos paucos gerente; receptaculum valde cupuliforme, chartaceum, extus subglabrum, intus tomentosum, quam tepala 4-plo longius; tepala 4, membranacea, late ovata, glabra, minuta, 2 exteriora duplicata, omnia intus crasse appendiculata; carpella H, flavescenti-tomentosa.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wäldern des Ibo-Gebirges, circa HOOm s. m. (R. Schlechter n. 17078, im Dezember 1907 blühend).

.12. K. **microphylla** Perk, in Schumann und Lauterbach Nachträge Fl. Deutsch. Schutzgeb. Siidsee (1905) 268. — Frutex vel arbor; rami subteretes, fusci, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 5—8 mm longo, oblonga vel oblongo-lanceolata, 7,5—11 cm longa, 2—3,5 cm lata, basi cuneata, apice acuminata, apice ipso obtusiuscula, membranacea, integra, utrinque glabra, nervis lateralibus 7—10, curvatis, marginem potentibus, ante marginem manifeste arcuato-conjunctis, nervis venisque supra parce, subtus manifeste prominentibus, venis densiuscule inaequaliter reticulatis. Inflorescentia decussato-paniculata, 2,5—5 cm longa, axillaris vel terminalis, parce ramosa, mascula quam feminea multo gracilior; flores cf 1 mm diam., pedicellati, pedicello 2 cm longo; receptaculum cupuliforme, membranaceum, utrinque glabrum, quam tepala 2<sup>1/2</sup>~pl<sup>1</sup> longius; tepala ovata, papyracea, glabra; stamina 4, subsessilia, in receptaculi medio conferta, antherae loculis confluentibus rima horizontali semiorbiculari dehiscentibus; flores Q subglobosi, 1,75 mm diam., pedicellati, pedicello 1—1,5 cm longo; receptaculum papyraceum, utrinque glabrum; tepala iiiinutissima; ovaria 7—8, glabra.

Kaiser-Wilhelmsland: Torricelli-Geb., 600 m s. m. (R. Schlechter n. 14373, im April 1902 blühend).

Not a. Species notabilis affinis *K. chartaccac* Blume; diflert ab ea foliis multo minoribus, inflorescentiis gracillimis, floribus minutis.

13. K. **Stapfiana** Perk, in Kngler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — *K coriacea* Ceron in Catalogo de las Plant. del Herb. Manila (1892) 141 p. p. non Hook. f. et Thorns. (= *K. cuspidata* Blume). — Frutex vel arbor; rami subteretes, 2—4 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 5—11 mm longo, glabro, oblonga vel ovato-oblonga, 8—11,6 cm longa, 3,5—4,5 cm lata, late breviterque acuminata vel interdum subacuta, basi cuneata.vel rotundato-cuneata, chartacea, integra, utrinque glabra, supra nervis venisque parum conspicuis, subtus nervis manifeste venis paulio prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 5—6, marginem potentibus inter se curvato-conjunctis. Inflorescentia decussato-paniculata, circiter 5 cm longa, axillaris, pedicellis ut rhachis crassis, glabris; flores Q pedicellis circiter 1,5 cm longis, glabris suffulti; receptaculum cupuliforme, utrinque glabrum, 4,5 mm altum, 3,5 mm latum, quam tepala 5-plo longius; bracteae supra medium florem, minutissimae, membranacea; tepala late ovata, papyracea, minutis<sup>2</sup> 2 exteriora duplicata, omnia intus crasse appendiculata, appendicula denticulata, totaliter reflexa; carpella 11, glabra.

Philippinen. (Luzon): Prov. Albay, Matnog (Vidal n. 3618); Prov. Pampanga (ex Catalogo 1. c). — Herb. Kew.

#### 14. X. **cuspidata** Blume (Monogr. n. 4, p. 61).

Birmu und Malay. Halbinsel (Griffith n. 4365), Penang, Government Hills, 300 m s. m. (Gurtis n. 1242, im September 1887 blühend); Borneo, Limbang (Dr. Haviland n. 621); Java: kultiviert im Botanischen Garten, Buitenzorg (Engler); Philippinen: Mindanao, Prov. Zamboanga, Tetuan (Quadras n. 371, fruchtend im März 1901). — Ind. Archipel: Nossé: Kambangan (Herb. Hort. Bot. Bog.). — Bei folgenden ist es mir zweifelhaft, ob sic zu der Art gehören. Philippinen: Luzon, Prov. Cagayan, Mt. Ababaca 300 in s. m. (R. J. Alvarez n. 18470, blühend im März 1909); Glaveria (M. Ramos n. 7373, blühend im März 1909); Mindanq<sup>A</sup> Prov. Zamboanga (Ahem n. 850). — Hierher gehört vielleicht eine auf den Philippinen bei Bagac, Prov. Bataan von Vidal unter 950 p. p. gesammelte Pflanze, die ich im Herb. Leiden, in etwasdürftigem Exemplar, sah. Das Exemplar, welches ich unter derselben Nummer im Herb. Kew sah, gehört jedoch absolut nicht hierher. Ich habe es als eine neue Art A". *Vidalii* beschrieben. — Ich habe eine gut gesammelte Pflanze von Hose n. 646

aus Baram, Distrikt Sarawak, Mount Trekan, Borneo, zu *K. cuspidata* Blume gebraclit. Von dieser Art lag mir sehr mangelhaftes Material vor; die Blätter der Pflanze von Borneo stimmen jedoch ganz genau mit denen der sumatranischen *K. cuspidata* überein.

18. *K. inamoena* Perk. n. sp. — Frutex altus (ex Schlechter); rami subteretes, 1,5—6 mm lati, ad nodos parvui crassati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,25—2 cm longo, glabro, a latere compresso, oblonga vel ovato-oblonga, 11,25—18 cm longa, 4—6,5 cm lata (verosimiliter etiam satis longiora sed folia majora in specimine haud bene conservata), apice acuminata apice ipso acutiuscula, basi cuneata vel interdum late cuneata, integra, papyracea vel subchartacea, utrinque glabra, nervis venisque supra bene conspicuis, subtus iianifeste prolixinibus, nervis lateralibus 8—13\* marginem potentibus, ante marginem inter sese curvuto-conjunctis, venis dense reticulatis. Inflorescentia racemosa, axillaris, usque 3,75 cm longa; llores  $Q^1$  2 mm diam., pedicellati, pedicello 2,5—3 cm longo, 75 mm lato, glabro; receptaculum subcupuliforme, papyraceum, extus glabrum, quam tepala 2,5-plo longius; tepala 4, imbricata, late ovata, minutissima membranacea, glabra; stamna 6, subsessilia, exteriora magna, quam interiora duplo majora, sed interiora verosimiliter fertilia et normaliter evoluta; anteriores sessiles, loculis confluentibus rima horizontali semiorbiculari dehiscentibus; llores  $Q$  3 mm longi, 2 mm lati, pedicellati, pedicello 1,5—2 cm longo, glabro; receptaculum valde cupuliforme, utrinque glabrum, carnosum, quam tepala 3-plo longius; tepala 4, imbricata, minuta, glabra, omnia intus crasse appendiculata; carpella 10, glabra.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilheinsland in den Wäldern des Kaui-Gebirges, circ. 1000 m s. in. (B. Schlechter n. 17146, im Januar 1908 blühend).

19. *K. obtusa* Blume, Mus. bot. lugd. batav. H. (1852—1856) 89; Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — A', *obtusa* Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 61 p. p.; Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XXV. (1898) 574 p. p. — *K. depauperate* Merrill., in Bur. Gov. Lab. XXXV. (1905) 13. — Frutex subscandens (ex Merrill), 3 in altus (ex Elmer); rami subteretes, 2—7 mm lati, juniores parce pilosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 5—10 mm longo, juniore piloso, adulto glabro, oblonga vel anguste oblonga, 3,5—7 cm longa, 1,7—3 cm lata, apice late brevissimie acuminata vel acuta, basi cuneata, chartacea, integra, supra glabra, subtus juniora ad nervos venasque pilosa, adulta glabrescentia, nervis lateralibus 7—8, marginem potentibus, inter sese curvato-conjunctis, supra nervis venisque paullo manifesto subtus manifestos conspicuis. Inflorescentia decussato-paniculata, ramis in dicbasia simplicia evolutis, 2—4 cm longa, axillaris, rhacliis inflorescentiae luteo-tomentosa; bracteae valde dociduae, bracteolae receptaculo adpressae, minutae, ovatae, pilosae; flores  $Q$  4 mm diam., pedicellis circiter 1 cm longis, pilosis; receptaculum subcupuliforme, carnosum, extus parce pilosum, intus pilosum, quam tepala 8-plo longius; tepala 4, ovata, membranacea, minutissima, omnia intus crasse appendiculata, appendiculis omnibus inflexis; carpella 12, tomentosa.

Philippinen (Luzon): Prow Bonguet, Dickichte auf Kalkfels (Elmer n. 5959). — Celebes: bri Belang (Korthals? n. 395. — Herb. Leiden).

20. ***K. Warburgii*** Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — A', *obtusa* Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 61 p. p.; Perkins in Engler's Bot. Jahrb. XXV. (1898) 574 p. p. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 4—6 mm lati, juniores parce flavescenti-pilosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo a latere compresso, 2,5—3 cm longo, glabro, oblonga, cirriter 14—19 cm longa, 5,25—10 cm lata, basi cuneata vel rotundato-cuneata, integra, chartacea vel subcoriacea, supra glabra, subtus praecipue ad nervos venasque pilis brevibus, minutis instructa, nervis venisque supra bene conspicuis subtus valde prominentibus, nervis lateralibus 9—15, curvatis, crassis, marginem potentibus, et circiter 1 cm a margine arcuato-ronjunctis, venis densiuscule inaequaliter reticulatis. Flores ( $j^1$  2 mm lati, 3 mm longi, pedicellati, pedicello 1,75 cm longo, piloso; receptaculum valde cupuliforme, carnosum, glabrum, quam tepala 3-plo longius; tepala 4, ovata, glabra, papyracea, per paria crucial im, opposita, imbricata, minutissima;

stamina 6, glabra, staminodiis in **receptacoli** medio concreatis, saepius corpus um'cuni simulantibus; anteriores subsessiles, Ioeulis confluentibus ibi\* rinia **horizontalis**] semiorbiculari debiscentibus; **bracteae receptaculo adpressoae, minutae.** Flores Q 1,5 mm diam; inflorescentia decussato-paniculata, **tenuinalia** vel axillaris, ramis paucis unifloris elongata; receptaculum valde cupuliforme, chartaceum, utrinque **flavescens-pilosum, guam** tepala o-plo longius; tepala membranacea, ovata, glabra, 2 exteriora duplicate, **omnia** intus crasse **appendiculata;** **carpella** 14, **flavescens-pilosa.**

Nord-Celebes: Bojong (Warburg n. 15470). — **Herb. Berlin.**

Nota. Specimen **Rorhalaianum** sii>ra sub *Kohiusa* d'Uiluro in Jerb. lugd. batav. assertum nuiue a me visum a spicomine **Warbnrgiano** prius a me pro *K. ohtusa* babito plane Jivcrsum. Itaque speciem **aovam** in specimen \*! cl. **Warburg colteelom** condidi.

21. K. **Vriesiana** 1'crk. in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 424. — **Prutei** vel nrbor; rami 3—(i mm lati, glabri, subteretes; folia opposita, petiolata, petiolo i,!>—2 cm longo, glabro, oblonga vel lanceolato-oblonga, 16—18 cm longa, .6—7 cm lata, apice acuta, basi cuneatim angustata, iili\*in(lu'i glabra, **Integra**, chartacea, nervis v^nisLjiie **supra manifeste sobtas manifestius conspicue**, venis **laze reticulatis**, nervis lateribus 12—13. marginis **petentibus**, inter scso «nrvato-conjunctis. Infolioscenlin 3 cm **longa**, decussato-paniculata, **axillaris**; ilorcs Q 3 mm **diam.**, **pedicellis** 1,5 cm longis, glabris; **receptaculum** subglobosum, **carnosum, extua glabrum**, intus pBosum, quam **Lepala uulto longius**; tepala 4, **glabra**, **omnia appendiculata**; **carpeUa conpluria**, pilosa. **Drupae** ovoideae, slipitatae, stipite 2 mm longo, conplures in ivcqihiculo, **lignoso, diadfonni** diatato, nionosperm; t<.

**Holukken:** Inseln Seran (fi. H. de Vrftse et J. Teijsmann). — **Herb. Leiden.**

22. K. **Teijsmatmiana** Perk, in Engler's Hot. Jahrb. XLV. (1911) 428. — Trutex vel arbor; rami 3—4 mm lati, **subteretes, glabri**; folia opposita, petiolata, petiolo 1,75—2 cm longo, glabro, oblongo-ovata vel intennum o<—longa, circa 19—23 mi **longa**, 7,5—10 cm lata, chartacea, **Integra**, apice anguste obsolete acuminata, basi &ubrotun<lata, **glabra**, supra nervis **venisque partum** conspicuis eubtus **transfeste prominentibus, venia dense reticulatis**, nervis lateribus 8—9, **marginem potentibus**, inter se ciirvato-conjunctis. Flores Q axillares, in racemis pauetloris, 5 cm **longis dispositi**. Drupae 1,8 cm longae, circa 1 cm latae, lignosae, **glabrae, monospermae.**

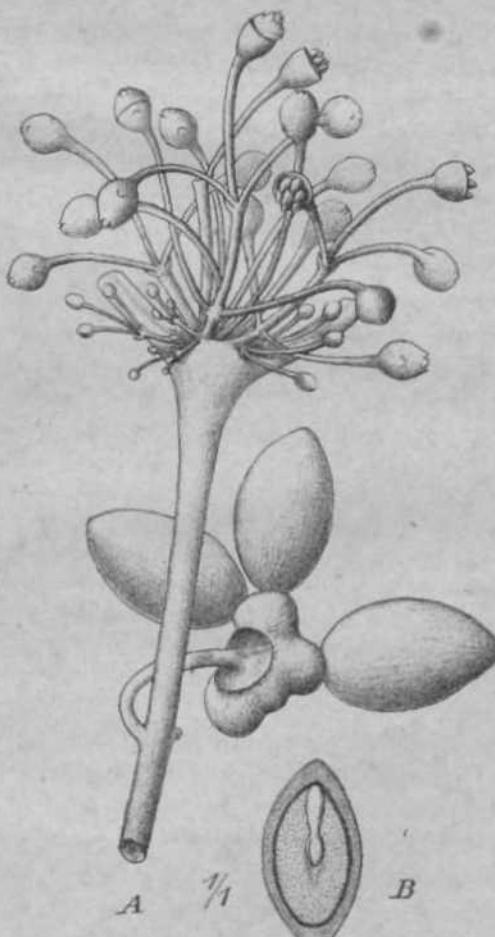
**Molukken:** ohne Standort (G. II. <le Vriesc et J. Teijsmann]. — **Herb. Leiden.**

15. K. **coriacea** (Bl.) Tul. (Monogr. il. 12, p. 62).

Java: [Herb. Leiden]. — Sumatra<sup>1</sup>. **Balam-peka** (Dicpenhorsl. n. 2523. — **Herb. Utrecht**).

Var. **pubescens** Blume. — **K. triohaniha** Perk, in Engler'a Bot. Jahrb. XW. (1898) 572; Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 59.

Java: ohne Standort [Herb. Leiden], Botanischer Garten eu Buitenzorg Warburg RamuUM norifer, ram fl. <. Q el cum fructu. n. HOli, Im Mai bluhend and fruchtend; Vol- j; Pructua ton^tudinaliler >rc.us — (Icon. kens n. 23, n. 24; Ehgler ll. 4163).



Kibara eoriaea [Bluma] Tul. A Rg u RamuUM norifer, ram fl. <. Q el cum fructu. B

Var. *serrulata* (Blume) Perk. — *K. Blumei* Steud. var. *serndata* Blume, Mus. bot. lugd. batav. II. (1852—1856) 88. — *K. serrulata* (Bl.) Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXV. (1898) 575; in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 62.

Java: ohne Standort (Teijsmann); Botanischer Garten zu Buitenzorg (Beccari n. 7824).

Var. *cordata* Perk. n. var. — Differt a typo foliis basi cordata.

Java: ohne Standort (Herb. Leiden).

29. **K. moluccana** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (19M) 425. — Frutex vel arbor; rami subterets, 3—4 mm laii, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,5—2<sup>+</sup> cm longo, glabro, oblonga vel interdum ovato-oblonga, 19—26 cm longa, 7,5—10 cm lata, apice rotundata vel obtusa, basi cuneata vel interdum rotundato-cuneata, utrinque glabra, integra, chartacea vel subcoriacea, nervis venisque supra bene conspicuis subtus valde prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 10—11, marginem pelentibus inter sese curvato-conjunctis. Flores 2 axillares vel terminales, solitarii vel in racemis brevibus paucifloris dispositi, pedicello 3,5 cm longo, glabro, pedunculo 1,25 cm longo. Drupae conplures ovoideae, 1,75 cm longae, 7 mm latae, coriaceae, glabrae, in receptaculo lignoso, disciformi dilatato, subsessiles, monospermae.

Molukken: Insel Amboina (G. H. de Vries et J. Teijsmann). — Herb. Leiden.

30." **X. macrocarpa** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. (1911) 425. — Frutex vel arbor; rami subterets, 3—4 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1,25—2 cm longo, juniore tomentoso demum glabrescente, a latere compresso, oblonga, 5,25—13 cm longa, 1,75—5,25 cm lata, apice breviter acuminata vel obtusa et emarginata vel acuta, basi cuneata, coriacea, integra supra nitida, flavescentia, utrinque glabra, supra nervis parce venis vix conspicuis, subtus nervis venisque valde prominentibus, venis densissime reticulatis, nervis lateralibus 7—8, marginem petentibus inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia 5—8 cm longa, decussato-paniculata, axillaris, ramis in dichasia simplicia desinentibus, pedicellis ut rhachis hinc inde pilis instructis; ilores Q pedicellis 1—1,75 cm longis suffulti; receptaculum subglobosum, 2,5 mm diam., extus subglabrum, quam tepala 4-plo longius, coriaceum; tepala 4, late ovata, minutissima, omnia intus crasse appendiculata, appendicula denticulata, calyptra sub anthesi supra receptaculum circumscisse decidua; carpella 12, tomentosa. Drupae ovoideae vel cylindraceae, 2—2,5 cm longae, 1—1,25 cm latae, stipitatae, stipite 6 mm longo, crassissimo, lignosae, glabrae, 2 vel conplures in receptaculo disciformi lignoso dilatato, inonospermae.

Nord-Celebes: Gorontalo (Riedel). — Herb. Berlin; Herb. Kew.

## 20 a. *Camegiea* Perk. n. gen.

P. 63 adde:

Franc hat eine Pflanze in Nouméa gesammelt, die eine neue Gattung aus der Nähe von *Lauterbachia* bildet. Sie unterscheidet sich von dieser durch die Art und Weise, in welcher die Blüte sich öffnet. Die Calyptra gliedert sich zur Blütezeit von dem oberen Teil des Receptaculums ab und die Blüte selbst zerreist teilweise. Die Fruchtknoten stimmen überein mit denen von *Hedycarya*, auch die einzeln stehenden Blüten erinnern an die vicler *Hedycarya*-arten. Man könnte vielleicht sagen, dass unsere Pflanze einen Übergang zwischendurch Gattung *Lauterbachia* und *Hedycarya* bildet.

*Gamcgiae\**) Perkins. — Flores dioeci vel monoeci. Flores Q: receptaculum subplanum, coriaceum. Tepala 4, minuta vel obsoleta, velo ante anthesin membranaceo, medio ore lato percusso, sub anthesi irregulariter fisso. Carpella dense conferta, numerosa, receptaculum obtegentia, sessilia, in stylum brevem obtusum desinentia; ovulum pendulum, solitarium. — Arbor vel frutex; folia opposita, integra, coriacea. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii.

Species 1, novo-caledonica.

\*) Genus dicatum in honorem cl. Andrew Carnegie mercatoris illustrissimi americani generis humani bonfactoris.'

C. eximia l'erkins n. sp. — Frutex yd **arbor**; rami inlVne subteretes, **Buperne** applamiti, nodosi, **juniore**s **parce** pilosi, demuin **glabrescentes**; folia **opposila**, **petiolata**, petiole i,"5 — 2,25 cm longo, **parce** phoso, cblonga vel interdum obovalo-oblonga, 7,5—1G cm longa, 3,2b—8 cm lata, apice acuta, basi cunealii, iutegra, **cliartacea** vel subcoriacea, sublus pilis niinulis griseis ornata, supra juniora parce pilosa, adulfa **glabrescentia**, paaclis pellucidis mnnerosissimie notatUj nervis **vesiaque** supra **parum** **cors** -picuis, **subtus manifeste** prominentibus, nevvis lateralibus 4—H, marginem pelenlihus.

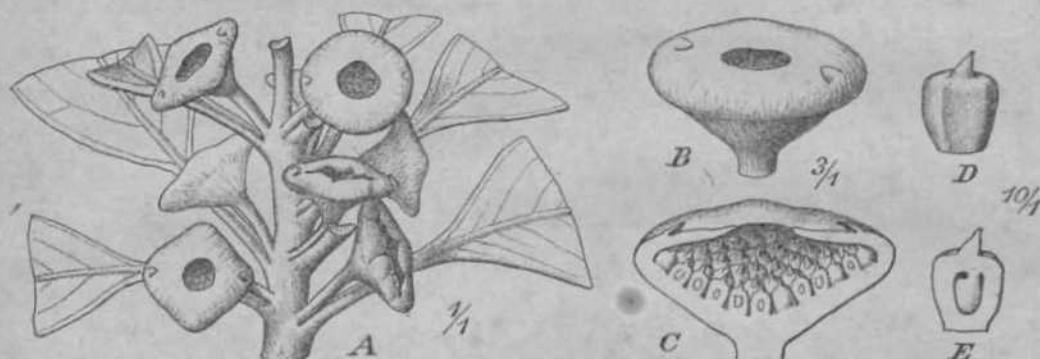


Fig. 11. *Oarnegiae eximia* Perk. — A Ramus cum iuflorescentia Q. B Flos Q. C Flos longitudinaliter seclus, D Ovarium. E Id. longitud. sectum. — (Icon, origin.)

demum eiegatiti*i*<sup>1</sup> **inter** sese **curvatis**, nervis laxe **reticulatis**. Flores Q 0,75—I cm diain., **axillares**, sottarii, pedicellati, pedicello circa 1 cm longo, parce pilosi; **receptaculum** vulile **planum**, **rigide** coriaceum, exlus pilis **minutis** griseis adpressis **instructum**, intus lomentosum; tcpla 4, in in u la vel obsolela. **tomentosa**, vclo ante anlliesin **memlininaceo**, **medio** ore lalo percusso, suh **anthesi irregulariter** fisso, pilis mi mil is or&aio; coipella **oo**, dense conferta, **numerosa**, **rcceptacuum** obtegenlia **glabra**, **sessilia**, in slyum brevem obtusum desinentia; ovulum pendulum, solUariim.

Nen-Caledonien: Noumea (Franc n. 000, im Jnni 1907 bl&hend; Typu»); cbeticta (Franc n. STG; im Januar 1909 bluhend).

## 11. Palmeria F. Mueit.

### P. 64 adde:

i. P. scandens l\ Muell.; Bailey in Queens!. FL IV. ((901) 1288.

2 a. P. "Warburgii" Perk, n. sp. — Frutex acandens, volubitis (es Warburg); rami subteretes, 3 mm luti, janiorea fluvescenLi-slellaln-pilosi, **deroum** **glabrescentes**; **folia opposite**, **petiolaLa**, petiolo 5—6 mm longo, parce (lavesceni-piloso, **oblonga** vel interdum ovato-oblonga, 6,5 —13 cm longa, 2 — 4,5 cm lala, apice longe neuniinata, apicc ipso **acutissima**, basi rotuodala vel **interdum** cuncalo-roLnnndiiln, **chartacea**, **integra**, **juniors** supra liim: **inde** pilis slellatis **minutis** **isatructa**, **subtas** QaveBcenta-steUato-tomea-Losa, **utrinque** glabra, supra nervis venisque vis sulilns **manifesle** **prominentib**\$, nervis **tateralibua** **cirdter** 10. **curvatia**, marginem **petentib**\$, unit marginem manifesle **arcuato-conjunetis**, Fiores \$ 2,5 mm alti, in inflorescenLiam panicuiatam, brevitcr ramosam, axillarem vel terminalcm, 6,5-7,5 cm longam couferli, **rhacbi** navescenli-stdlatio-  
io it it'll i< isa, pedicel I is 2 mm longis, dense stellalo-pilosis; **bractcis** **bracteolisque** minulis, mox caducis; **rcplaculum** ovoideum, **charlaceum** quam **tepala** uniUo longius, **utrinque** **dense** ilavesi;cnLi-stellaio-toinenli(Siiin; **tepala** nunulissima, 5, erecla, ionientosa, os anguslnni **formantia**; carpella 0—10, distincta in receptaculo inclusa, stvlis **filiforraiibus**, lepala paullo **BaperanUbus**. Drupac jin-oc pilosae, **periantbio** auelo **irregulariter** globoso, iiK'lusac.

Nord-Celehos; Bojong (Warburg n. 10 628).

Not a. Species a *P. scandens* cui proxima differ! foliis **glabris**, **inflorescatiie** paulio ramotis nee simpticilei- racemosis.

P. 6*i* add:

3a. *P. pulchra* Perk. n. sp. — **Frutex** scantlens (ex Schlechler); rami subteret, juniores fusco-pilosati, adulti striati, glabrescentes, 1—5 mm **lati**; folia opposita, petiolata, petiolo 6—7 mm longo, fuscocstellato-piloso, ovata vel triangularis longe ovata, 3,75—6,25 cm longa, 1,80—3 cm lata, apice late abrupte longe vel intenue breviter acuminata, basi rotundata vel subrotundata, **coriacea**, inlegni, supra juniora ad nervum medianum pilosa ceteruni glabra, **adulta glabra**, subitus pilis stellatis minutis **instructa**, nervia venisque supra parcas sublus manilesius prominentibus, venis dense reticulatis, nervis latcratibus 5—6, marginem pelentibus de..... eleganter inter se se

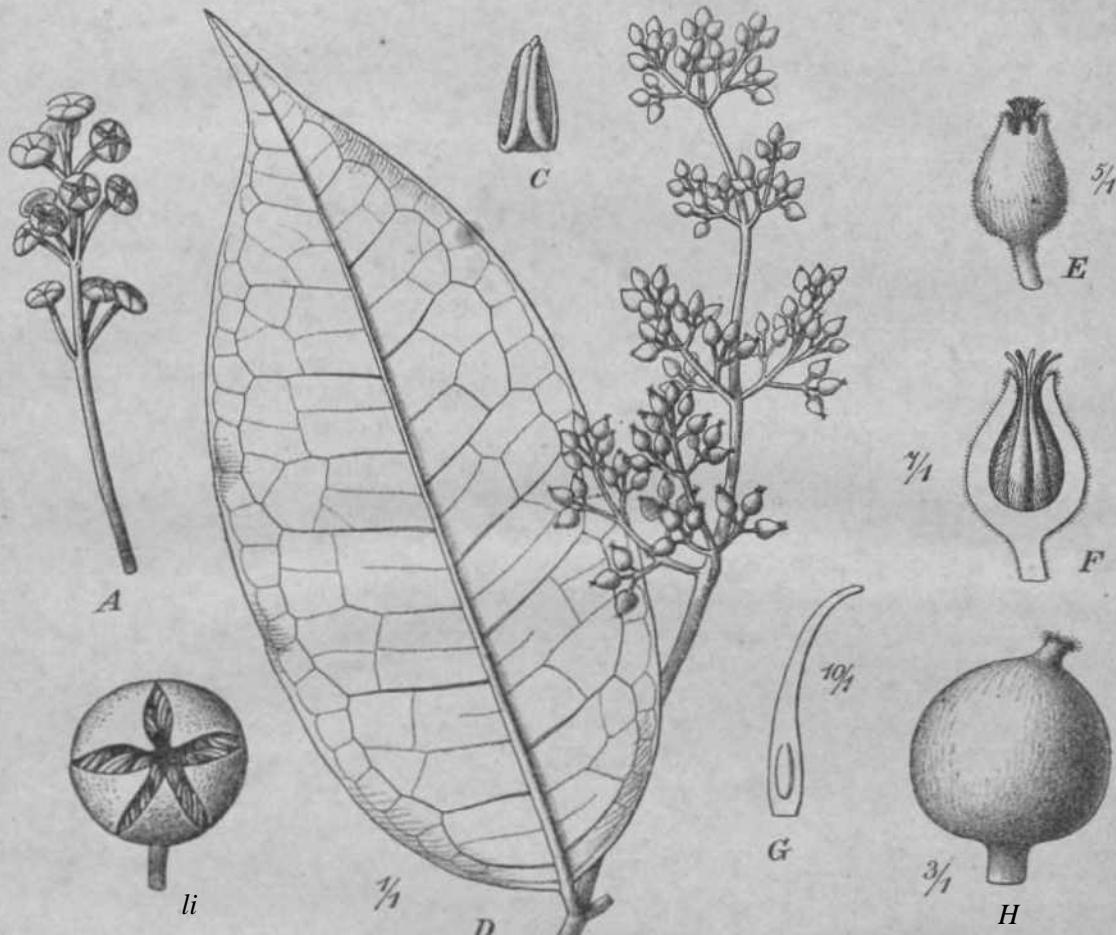


Fig. <3. A—C *Palmeria smndens* F. MuU. A **Iafl.** <\$. li Flos. <5 do supra visiti. O **Stamen.** — I>—lf j'. **Witburffii Park.** P Folia cum Infl. Q. E Hos Q. F Id. **longitud. sectus.** Q **Ovarium** B longilud. seclum. II Fruclus. — (Icon, origin.)

curvatus. lafloruscenti. i **racemose** ?el **panieulata**, 2—8 cm **longa**, axillaris vel tenuinails, laxe multiflora, laevis ramosa; riaciliæ fulvo-stellato-tomentosa; flores Qf pedicellati, pedicello 5—10 mm **Eongo**, dense fulvo-stellato-tomentoso, 6 mm diam.; receptaculum plane hemisphaericum, **iotas hmc inde pilis obtectum**, extus dense fulvo-stellato-tumulosum, papyraceum: **Lepala** 5, ovata, amminata, laevigata, 3 mm longa, iulivitcalo-valvata, semper coniuvonta **florejque Bubaudenlia**; **stamina** circa 25, multi-seriata, eglardulosa, antherae sessiles, **ovatae**, loculis parallelis **dissectis rima** longitudinibus **introrsum dehiscentibus**.

**Neu-Guinea: Kaiser-Wnheimsland, Bismarck-Gebirge, im Walde £500 to s. m.**  
(R. Schlechter- u. 18795, tra November 1908 biühend).

Nota. Species affinis *P. arakianae* Becc. Di(Tci'( 8b >i foliis mullo mtnoribus longe acuminatis **aubtua pilis stellatis minutis obsitis**.

3b. **P. gracilis** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 745; in Schumann und Lauterbach Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. Siidsee (1903) 269. — Fruticulus (ex Nyman); rami subteretes, fusco-tomentosi; folia petiolata, petiolo 2 mm longo, ovata vel oblongo-ovata, 6,5—10 cm longa, 4—5,5 cm lata, basi rotundata vel subrotundata, apice breviter lateque acuminata, apice ipso acuta, papyracea, integra, margine ciliata, ulrinque pilis longis recurvatis flavescentibus praecipue ad nervos venasque dense obtecta, supra nervis venisque vix subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 9—10, marginem potentibus demum eleganter inter sese curvatis. Inflorescentiae racemosae, laxe multiflorae, axillares, 4,5—7 cm longae, pedunculo 1—3 cm longo, pedicellis 5—7 mm longis, flavescenti-tomentosis; flores  $\text{tf}$  4 mm diam.; receptaculum patelliforme, intus hinc inde pilis obtectum, extus dense flavescenti-pilosum; tepala 5, ovata, minuta, induplicato-valvata, semper conniventia floremque subclaudentia; stamina numerosa, circiter 30, multiseriata, eglandulosa; antherae subsessiles, lanceolatae, loculis parallelis distinctis rima longitudinali laterali dehiscentibus.

Neu-Guinea: Sattelberg (E. Nyman n. 438, im Juni blühend).

Nota. Species a *P. arfahuma* Bncc. foliis breviter petiolatis papyraceis utrinque dense pubescentibus differt.

3c. **P. Fengeriana** Perk. n. sp. —Frutex vel arbor; rami subteretes, 3—4 mm lati, juniores fusco-tomentosi, adulti-glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 4—9 mm longo, fusco-tomentoso, oblonga 8—14,75 cm longa, 5,5—8 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi rotundata, i/oriacea, integra, supra pilis stellatis minutis instructa, subtus praecipue ad nervos venasque fusco-stellato-pilosa, nervis venisque supra paullo subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 8—11 marginem potentibus demum eleganter inter sese curvatis. Inflorescentia axillaris, paniculata, inmultiflora, valdo ramosa 8—12 cm longa; rhachis inflorescentiae fulvo-tomentosa; bracteae lanceolatae, 3—4 mm longae, tomentosae; bracteolae 1,5 mm longae mox caducae, sub flore ipso insertae; flores Q? non plane evoluti, pedicellati, pedicello 2 mm longo, fulvo-tomentoso, 3 mm diam.; receptaculum plane cupuliforme, intus hinc inde pilis obtectum, extus dense fulvo-stellato-tomentosum, papyraceum; tepala 5, ovata, 1,5 mm longa, induplicato-valvata, semper conniventia floremque claudentia; stamina circa 25, multiseriata, eglandulosa, antherae subsessiles ovatae, loculis parallelis rima longitudinaliter dehiscentibus.

Neu-Guinea: Kaiser-Wilhelmsland, in den Wäldern des Kaui-(iebirges, ca. 800 m s. m. (R. Schlecliter n. 17261, im Januar 1908 blühend).

Nota. Species affinis esse videtur *P. gracili* Perk. Differt ab ea nolis satis gravibus, foliis majoribus, pilis stellatis in foliis multo minoribus, floribus inflorescentia multo minoribus et numerosioribus.

## 22. Monimia Thou.

1\ Ci dele:

2. **M.? Lastelliana** Baill.; cf\ Tambourissa? *Lastelliana* (Baill.) Drake.

P. 66 adder

4. **H. rotundifolia** Thou.

Maskarenen: Rodrigues (Dr. Balfour). — Herb. Kew.

## 23. Tambourissa Sonn.

P. 16 add<sup>i</sup>:

Von dieser (Jatlung habe ich aus «dem Kew Herbarium ciu\* Menge neues Material zugesandt erhalten, das gestattete, in inaicher **Ilitisiclit** die Auflösung der Aitumgrenzung zu revidieren. Ich habe deshalb einen neuen Schlüssel der Gattung ausgearbeitet und gebe im folgenden Bemerkungen sowie neue Standortsangaben der Arten.

### Claris specieruni.

A. Folia vel inflorescentia pilosa.

a. Inflorescentia dense fulvo-volutinji, mulliflora, usqne ad  
30 cm longa . . . . .

. T. SichcrL

- b. Inflorescentia brcvis, axillaris, pauciflora (cfr. *T. vestita*).  
 tt. Folia 15—20 cm longa, 4—5 cm lala, lanceolato-oblonga, parce grosse dentata, subtus dense pilosa . . . . .  
 ft. Folia 4—7 cm longa, 2—3,5 cm lata.  
   I. Folia apice rotundata saepius incisa . . . . .  
   II. Folia breviter acuminata vel acuta . . . . .  
   y. Folia minuta 2—3 cm longa, circa 1 cm lata . . . . .

B. Folia glaberrima.

a. Folia tenuiter membranacea, ovato- vel elliptico-oblonga vel oblonga.  
 a. Folia 10—25 cm longa, G—8 cm lata. Pedicellus 2—4 cm longus . . . . .  
 ft. Folia 7,5 cm longa, 2,75 cm lala. Pedicellus 1 cm longus . . . . .

b. Folia chartacea usque coriacea.  
 a. Folia oblongo-lanceolata vel lanceolata.  
   I. Kami adulti teretes.  
 1. Folia opposita.  
   -- Folia oblongo-lanceolata, 5—6 cm longa, •1,8—2,5 cm lata; receptaculuin (fl. Q) glaberrimum . . . . .  
   -|-| Folia lanceolata, 8—10 cm longa, 2—3 cm lata; receptaculuin (fl. rf) parce flavescenti-pilosum . . . . .  
 2. Folia plerumque terna vel rarius dissociata . . . . .  
   II. Kami adulti tetragoni . . . . .

ft. Folia oblonga vel elliptico-oblonga usque late elliptica vel obovata vel obovato-oblonga vel ovato-oblonga.  
 I. Folia parva usque 3,5 cm longa, 1,7 cm lata . . . . . 12. *T. parvifolia*.  
 II. Folia multo major a ultra 6 cm longa.  
 4. Folia acuta vel acuminata.  
   -f- Folia basi rotundata usque cord at a (vide *T. rota* var. *gracilis*).  
     X Nervi subtus paullo prominentes . . . . . 13. *T. rota*.  
     XX ^<sup>erv</sup>> subtus subimmersi . . . . . 14. *T. Boivinii*.  
   + 4- Folia basi cuneata.  
     X Folia late obovata . . . . . 15. *T. obovata*.  
     XX ^<sup>o</sup>^<sup>a</sup> ovato-oblonga vel obovato-oblonga vel oblonga.  
       Q Petiolus 5—10 mm longus, crassus.  
       {> Pedicellus fl. rf (ex Baker) 3 cm longus. Folia usque ad 12 cm longa . . . . . 1 G. *T. pedieclata*.  
       ΦΦ Pedicellus (fl. ^2) 1 cm longus.  
       Folia ultra 20 cm longa . . . . . 17. *T. amplifolia*.  
       ○○ Petiolus ultra 1,5 cm longus, gracilis.  
       Φ Flores gf 4 cm diam. . . . . 18. *T. peltata*.  
       ΦΦ Flores QF 4—8 mm diam.  
       -○• Flores Q? receptaculum ore late apertum praebentes . . . . .  
       -○•-○- Flores rf receptaculum ore non vel vix apertum praebentes.  
       j\* Flores parce pilosi. Pedicelli elongati . . . . . 20. *T. gracilis*.

R 929

- ft ft Flores glabri. Pedicelli bre-  
ves . . . . . 21. *T. johannae*.
2. Folia obtusa vel retusa, rarissime aculuscula.  
 + Folia chartacea vel subchartacea, 6—9 cm  
 longa, 3—5 cm lata. Flores *tf* longe pedi-  
 cellati . . . . . 22. *T. quadrifida*.  
 + -|- Folia subcoriacea usque coriacea.  
 X Racemus *Q* elongatus. Folia 6—10 cm  
 longa, 3,5—4,5 cm lata . . . . . 23. *Tl negketa*.  
 X X Fl<sup>ores</sup> 2 solitarii vel subsolitarii.  
 Q Folia subcoriacea, venis numerosis-  
 simis angustissime reticulatis . . . . . 21. *T. elliptica*.  
 OO Folia coriacea vel rigide coriacea,  
 venis laxiuscule reticulatis . . . . . 25. *T. religiosa*.

**2. *T. trichophylla*** Baker in Journ. Linn. Soc. XX. (1883) 240; Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1 (1902) 24. — (Monogr. n. 2, p. 68). — Flores *rj* 5—6 mm diam., pedicellis 5 mm longis, dense-flavescenti-fusco-pilosus, solitarii vel in inflorescentiam 1,5—3 cm longam, axillarem vel terminalen, racemosain, parce ramosam conferti; bracteae bracteolaeque ovato-lanceolatae, 5 mm longae, danse pilosae; receptaculum globosum, extus densissime pilosum, carnosum vel lignosum (in sicco); stamina numerosissima, multiseriata, eglandulosa; antherae ovatae, loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, (ilamentis glabris, latis, sessiles. Fruclus depresse globosus, 4,8 cm diam., pericarpio coriaceo. Drupae intra receptaculum auctum carnosum inclusae, in loculis disci liberae.

Central-Madagascar: (Baron n. 2994 Q<sup>n</sup>, n. 3433 Q), Wald bei Mahasotra (Le Myre de Vilers nach Drake).

Q Nota. Flores adhuc tantum *Q* noli crunt. Nunc cfiam fl. <\$ describe re potui.

**3. *T. Baronii*** Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (1902) 24. — Frutex vel arbor; rami subteretes, juniores fusco-tomentosi, demum glabrescentes, 2—3 mm lati; folia petiolata, petiolo 5—7 mm longo, oblonga, 4—7 cm longa, 2—3,5 cm lata, apice rotundata saepius retusa, basi cuneata vel rotundato-cuneata, integra, chartacea, supra glabra, subtus juniores pilosa praecipue ad nervos venasque, adulta ad nervos venasque pilosa ceterum glabra, nervis lateralibus 5—7, marginem petentibus, margine inter sesc curvato-conjunctis, nervis venisque supra parce sublus jnanifeste proniinentibus. Inflorescentia Q\* racemosa, circiter 2,5 cm longa, axillaris, pedicellis ut rhachi flavescenti-tomentosis; bracteae lanceolatae, flavescenti-tomentosae; flores *rj'* pedicellati, pedicello circiter 5 mm longo; receptaculum subglobosum, 5 mm diam. coriaceum, extus flavescenti-pilosum, junius impervium demum in lobos 4 valvatos patentes profunde fissum; stamina numerosissima, multiseriata; antherae oblongae, loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, connective) parce elongato. Flores *Q*: receptaculum 6—7 mm diam. (ex Drake).

Madagascar: (Baron n. 2417 *rf*), Région centrale (Baron n. 114i Q, 2954 Q nach Drake).

Nota. *T. Baronii* ab affini *T. vestita* (Tul.) A. DC. foliorum forma differt. Drake I. s. c. solum florcs *U* descripsit. Ipsa specimen (J Herb. Kewensis examinavi atq[ue] descripsi, cui a cl. Stapf nota sequens orat inscripta: »Identical with the type of *T. Baronii*U.

**5. *T. microphylla*** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 1—2,5 mm lati, juniores flavescenti-tomentosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo circiter 2 mm longo, piloso, oblonga vel interdum ovata, 2—3,5 cm longa, 1—1,75 cm lata, apice breviter acuminata, basi rotundato-cuneata vel rotundata vel interdum cuneata, chartacea, integra vel rarissime juxta apicem dentibus 2 ornata, juniora supra griseo-pilosa, subtus hinc inde pilis\* praecipue ad nervos instructa, adulta supra praecipue ad costam parcissime pilosa, subtus glabra, supra nervis venisque parum conspicuis subtus manifeste proniinentibus, nervis lateralibus circiter 5, marginem petenibus inter scse

curvato-conjunctis. Fructus globosus, circiter 2 cm diam, pericarpio coriaceo. Drupae intra receptaculum auctum carnosum subclausum inclusae, in locellis disci liberae.

Madagascar: Tanala, Ambihimitombo-Wald 450—480 m s. m. (Dr. Forsyth Major n. 326).

Not a. Species ob folia parva insignis.

7. T. **Ferrieri** Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (1902) 24. — Frutex vel arbor; folia petiolata, petiolo 11 mm longo, glabro, oblonga, 7,5 cm longa, 2,75 cm lata, basi cuneata, apice acuta, membranacea vel subpapyracea, integra, utrinque glabra, nervis venisque supra parce subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 9, marginem potentibus, margine inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentia racemosa, multiflora (ex Drake); flores ( $J'$ ) pedicellati, pedicello 1 cm longo, pilis parcissime obtecto; receptaculum obovoideum, circa 1,5 cm diam., lignosum (in sicco), pilis minimis hinc inde aspersum, junius clausum demum in lobos 4 valvatos patentes profunde fllsum; stamina numerosissima, multiseriata, eglandulosa; anthrae oblongae, loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, filamentis glabris, latis, crassis.

Madagascar: bei Mevatanana (Perrier de la Bathie, nuch Drake), Firingalva (Perrier de la Bathie n. 495).

Not a. Species ab affini *T. Ifildebrandii* forma et magnitudine foliorum diversa. — Examinavi folium et flores 3 speciminis Herb. Paris.

P. 69 adde synonymum:

8. T. **purpurea** (Tul.) A. DC. (Monogr. n. "o, p. C9). — *Ambora fruticosa* Boivin ex Tul. in Ann. sc. nat. ser. 4. III. (1855) 30.

12. T. **parvifolia** Baker in Journ. Bot. XX. (1882) 267. — (Monogr. n. 9, p. 70.) — *T. quadrifida* Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (f 902) 21 (non Sonn.) p. p. — Fructus depresso globosus, pericarpio lignoso (in sicco), circiter 3,5—4 cm diam. Drupae intra receptaculum auctum lignosum subclausum inclusae in locellis disci liberae.

Central-Madagascar: ohnc Standort (Baron n. 3864, 4204). — Herb. Kew. Einheiinischer Name: »Arnhora« und »Ainboravato« (ex Baker).

13. T. **rota** Baker in Journ. Linn. Soc. XX. (1883) 240. — (Monogr. n. 10, p. 70). — *T. quadrifida* Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (1902) 21 (non Sonn.) p. p.

Central-Madagascar: ohne Standort (Baron n. 701, 340, 328, 4325, 4241, 3515, 3024, 6439).

Einheimischer Name: »Kota« (ex Baker).

Var. **longipetiolata** Perk. n. \ar. — Folia petiolo niultu longiore et grariliore quam in typo.

Central-Madagascar: ohne Standort (Baron n. 1642).

14. T. **Boivinii** A. DC. (Monogr. n. 11 p. 70); Drake in Hist. pi. Madagasc. I. I. (1902) 23.

16. T. **pedicellata** Baker Fl. Mauritius (1877) 289. — *T. amplifolia* A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2 (1868) 659 p.p.; Perk, ct Gilg in Knigler's Pflanzenr. IV. (1901) 70 p. p. — *Ambora amplifolia* Tul. Monogr. (1855) 299 p. p. — Frutex vel arbor; rami subteretes, zb ad nodos compressi, 3—6 mm lati, juniores parcissime pilosi, demum glabrescentes; folia opposite, petiolata, petiolo 0,5—1 cm longo, glabro, in parte superiore a latere compresso, oblonga vel interduin lancolato-ohlonga, 5—13 cm longa, 2,75 — 4,75 cm lata, apice late breviterque acuniinata vel acuta, basi cuneata, integra, subchartarea utrinque glabra, nervis venisque supra par urn conspicuis, subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 8—10 marginem potentibus demum eleganter inter sese curvatis. Flores (f 5—8 mm diam., pedicellis 1,5—2,5 cm longis, glabris, solitarii vel in inflorescentiam brevein, axillarem vel terminalcm, racemosam, parce ramosam conferti; receptaculum depresso globosum, cxtus glabruni, carnosum, lignosum (in sicco), ore subconspicuo, junius apice tepalis 4—6 minimis coronatum demum in lobos valvatos fissum; stamina numerosissima, multiseriata, eglandulosa; anthrae ovatae, loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, filamentis glabris, latis, sessiles. Fructus globosus, circiter 3,75 cm diam. pericarpio

coriaceo. . Drupac inlra receptaculum auctum carnosum subclausum inclusae, in locellis disci liberae.

Mauritius: (Blackburn, Bouton ex Baker), (ex Herb. Paris). —Herb. Berlin.

17. **T. amplifolia** (Boj.) A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2. (4868) 059 p. p.; (Monogr. n. 13, p. 70); Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 70 p. p. — *Ambora amplifolia* Tul. Monogr. (i 855) 299 p. p. — *A. grandifolia* It. Br. ex Bak. Fl Maurit. (1877) 287. — *Mithridatea amplifolia* Boj. Hort. maurit. (1837) 290. — *Tarnbourc cissa* Flacourt. Hist, de la grande He de Madag. (1661) 133, n. 69c. icon(?) (ex Tul).

Mauritius: Herb. Berl. (ex Herb. Kew; ex Herb. Paris).

. Nota. Vidi specimina duo manca Herb. Berol. a cl. Tulasne ipso nomine *Ambora amplifolia* designata, inter sese diversa. Alterum est *T. amplifolia*\* ul c speciminc typico Herb. Vindob. a me viso appetet, alterum ad *T. pedicellatam* Bak. a me prius pro synonymo *T. amplifoliae* habitam prclinet.

19. **T. paradoxa** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 3—4 mm lati, glabri; folia opposila, petiolata, petiolo 1,5—2 cm longo, oblonga vel obovato-oblonga, 6—11,5 cm longa, 2,5—4 cm lata, apice acuminata apice ipso acutiuscula, basi in petiolum a latere cornpressum senshn angustata, integra, utrinque glabra, papyracea vel subchartacea, nervis venisque supra parum conspicuis subtus manifesto prominentibus, venis laxe reticulatis, nervis lateralibus 6—8, marginem potentibus, ante marginein inter sese conjunctis. Flores (f 6 mm diam., pedicellis 0,5—1 cm longis, glabris, in inflorescentiam racemosam, parcc ramosam, axillarem conferti; receptaculum tepalis minimis, carnosum, lignosum (in sicco), globosum vel adpresse globosum, extus glabrum, ore ante anthesin jam aperto, lobulato; stamina numerosissima, multiseriata, glabra, eglandulosa, ex ore paullo exserta; antherae loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, sessiles, connectivo apiculato.

Comoren: Insel Johanna, im Walde (Blackburn). — Herb. Kew.

20. **T. gracilis** Perk. n. sp. — *T. leptophylla* Drake in Hist. pi. Madagasc. I. part. 1. (1902) 23 non (Tul.) A. DC. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 2—3 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1—1,75 cm longo, glabro, obovato-oblonga vel oblonga, 8,5—12 cm longu, 2,75—4 cm lata, apice longe acuminata apice ipso acuta, basim versus in petiolum angustata, utrinque glabra, integra, papyracea, nervis venisque supra purum conspicuis sublus manifesto prominentibus, venis laxe reticulatis, vix conspicuis, nervis lateralibus 8—10, marginem potentibus, margine inter sese curvat o-conjunctis. Flores Q? 4—7 mm diam., pedicellis 1—2 cm longis, pilosis vel subglabris, solitarii vel in inflorescentiam racemosam, parce ramosam, axillarein vel terminalem, 3—3,5 cm longam conferti; bracteae ovatae, minutae, pilosae; receptaculum subglobosum, extus hinc inde pilis instructum, intus glabrum; tepala 4, minutissima, erecta, ovata, pilosa; stamina numerosissima, multiseriata, eglandulosa; antherae subsessiles, ovatae, loculis distinctis parallelis lateralibus saepius undulatis rima longitudinali dehiscentibus.

Central-Madagascar: ohne Standort (Baron n. 2885).

21. **T. johannae** Perk. n. sp. — Arbor parva, 10 m alta, (ex schedula Herbarii Kew.); rami subteretes, 3—5 mm lati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1—1,5 cm longo, glabro, oblonga vel ovato-oblonga vel rarissime obovato-oblonga, 9—14 cm longa, 3—5 cm lata, apice acuminata vel interdum acuta, basi cuneata, integra, papyracea vel subchartacea, utrinque glabra, nervis venisque supra parum conspicuis subtus manifesto prominentibus, venis dense reticulatis, nervis lateralibus circiter 8, marginem potentibus, margine inter sese curvato-conjunctis. Flores cf 5—7 mm diani., pedicellis 1 cm longis, subglabris, solitarii vel in inflorescentiam racemosam, parce ramosam conferti; receptaculum depresso globosum, extus glabrum, coriaceum, lignosum (in sicco), ore subconspicuo; stamina numerosissima, multiseriata, ovata, eglandulosa; antherae loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, filament is glabris, latis, crassis, sessiles, connectivo apiculato.

Comoren: Insel Johanna, Zyalangi Lake, 65—100 m s. m., schlammiger Boden Zambesi-Expedition iin Okt. a. 1862 blühend).

22. *T. quadrifida* Sonn. (Monogr. n. 15, p. 71). — Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (1902) 21 excl. synonym. *T. purpurea*, *parvifolia*, *T. rota*. — *Ambora scynperriens* F. G. Dietr. Lexik. Gart. I. (1802) 342. — *A. tambourissa* Lam. ex Steud. Nom. ed. 1. (1821) 37. — *A. racemosa* R. Br. ex Bak. Fl. Maurit. (1877) 288.

Mauritius: ohne Standort (P. B. Ayres, Carmichael). — Herb. Kew.

24. *T. elliptica* (Tul.) A. DC. (Monogr. n. 17, p. 71). — Flores (*f. expansi*) 5—6 cm diam.; receptaculum extus glabrum, carnosum, lignosum (in sicco), in lobos 5—6 valvatos patentes profunde fissum; stamina numerosissima, multiseriata, eglandulosa; antherae ovato-oblongae, loculis distinctis, parallelis, lateralibus, rima longitudinali dehiscentibus, filamentis glabris, latis sessiles.

Mauritius: ohne Standort (Carmichael); Pouce Gebirge (P. B. Ayres im Febr. 1864 blühend). — Herb. Kew. — Baker in seiner Flora von Mauritius hielt eine Pflanze von den Wäldern auf dem Pouce und auf anderen Gebirgsketten in Mauritius für identisch mit *T. elliptica* (Tul.) A. DC. In der Zeit als die Monographie der *Monimiaceae* erschien, habe ich daran gezweifelt. Nachdem ich die Pflanzen von Carmichael und Ayres, welche Baker zitiert, mit dem sehr man gel haft en Material des Berliner Herbariums v ergl ich en habe, halte ich die oben erwähnte Pflanze entweder für *T. elliptica* oder für eine Art, die ihr zu nahe verwandt ist, als dass sie als neu zu beschreiben wäre.

25. *T. religiosa* (Tul.) A. DC. (Monogr. n. 48, p. 71); Drake in Hist. pi. Madagasc. I. 1. (1902) 23. — *T. quadrifida* Drake in Fl. PI. Madagasc. I. 1. (1902) 21 (non Sonn.) p. p.

Madagascar: ohne Standort (Poivre, Du Petit Thouars nach Drake; M. Humboldt n. 190); Central-Madagascar (R. Baron n. 2499, 2504, 2766); East-Coast (R. Baron n. 6043); Insel Nossi-Itf, in der Nähe von Madagascar (Perville n. 295, 328).

#### Species excludendae:

P. 72 adde:

*Ambora cymosa* (Willd.) Tul. in Ann. sc. nat. ser. 4. HI. (1855) 31; forsitan Rubiacea.

*Mithridatea cymosa* Willd. ex Steud. Nom. ed. II. 2. (1841) 151 (nomen); Tul. in Arch. Mus. Par. VII. (1855—1856) 306; forsitan Rubiacea ex Tul.

P. 72 adde:

#### Species incertae sedis:

*Tambourissa* (?) *Lastelliana* (Baill.) Drake in Hist. pi. Madagasc. I. \. (1902) 24.

*Monimia* *Lastelliana* Baill. Liste des plantes de Madagascar, in Bull. Soc. Linn. Paris I. (1882) 342.

Nota. Species plane dubia ad genus *Monhnia* pertinere non potest ob glandulas ad basin staminum nullas id quod e vcroris cl. Drake del Castillo apparel, qui flores (\$) descriptis. Flores *Q. fructusq; ignoti*. In Herb. Paris, modo folium unicum assrvatum, ut mihi cl Lecomte benigne coinmunicavit.

### 26. *Daphnandra* Benth.

P. 75 ailde:

1. *D. micrantha* (Tul.) Benth.; Bailey in Queensland Fl. IV. (1901) 1295.

la. *D. repandula* F. Muell. Fragm. X. (1877) 105; Bailey in Queensl. Fl. IV. (1901) 1296. — *I*, *aromatica* Bailey in 1. Suppl. Syn. Ql. Fl. (1886) 46; in Queensl. Fl. IV. (1901) 1296. — *Atherosperma repandum* F. Muell. Fragm. X. (1877) 105; Perkins et Gilg in Engler's Pflunzenr. IV. (1901) 79. — Arbor 8 m alta vel arbuscula 4 m alta (ex Diels); truncus planus (ex Diels); rami nouelli compressi, penduli (ex Die Is), adulti subteretes, 2—4 mm lati, juniores parce flavescenti-pilosoi demum glabrescentes; folia opposita, peltiolata, peltiolo 5—8 mm longo, juniore supra glabro subtus

flavescens-piloso, adullo glabro, oblonga vel anguste oblouga, 8—16 cm longa, 2,26—4 cm lala, aptce longe uciiminala apice iijiso acuta, basi cuneattt, papyracea vel subebartacca, **atrinque margine serrata** flenibus minutis vel interdum obsoletis, sinubus vis **obtusis**), siljni **glabra**, subtus jimiora parcissime pilosa **praecipue ad oervos venasquie**,



**Fig. 1\***. *Dapknatndra repattula* V. Mull. **A** Habitus,  $\frac{1}{2}$  Alabastruni. CPlos. **D** Id. longitud scetus. **E, F.** (?), // Btamina a tronto, a laterc, a dorso visa, **J** Staminodium. **K** Ovariuni longitudin&liter sectum. [Icon, origin.]

adulta glabra, nervis veaisquc **Bupra** parum conspicuts **eubtas manifeste** proDiinentibus, oervia lateralibus 8—9, marginem petentibus. Florea albido-virides (si Diels), B mm iliaiu., pedicellati, pedicello 4—10 mm lungo, parcissin<sup>^</sup>e Batescenti-piloso, in iullorescen- liuin gracilem (v\ I>iels), 4—fi cm longam, axillarem, decussato-paoicolatam, valde ramoa....:onferti; bractae bracteolaeque ovntne, pilosae, minutae, mox cadu<ae; Lepala 1—:, exteriora h\Ui ovata, oblusa, wpaloidea quam iirferiora malto breviora, extus

flavescenti-tomentosa, intus glabra, interiora 8—9, oblonga, acuminata, margine erosodenticulata, tenera, 3—4-nervia, utrinque glabra vel rarissime extus parce pilosa, 4 mm longa, petaloidea; stamina fertilia circiter 4—5, filamentis planis, utrinque glandula aliformi auctis; antherae breves, extrorsum 2-locellatae, locellorum valvis sursum dehiscentibus; staminodia intra stamna plurim; carpella circiter 10, pilosa, in stylum pilosum desinentia.

Ost-Australien: Johnstone River und anderswo im Buschwald (nach Bailey); Nord-Ost.-Queensland, unter Russel, lichte Stellen des Urwaldes, 30 m s. m. (L. Diels n. 8513 im Juni 1902 blühend), Cairns 30 m s. m. in schattigem Mischwald (L. Diels n. 8299 im Mai 1902 blühend).

Nota. Species *D. micranthac* proxiraa. Diflct ab ca foliis majoribus tenuioribus brvius et obtusius denticulatis. Folia ut in *D. micrantha* subglabra vel glabra.

**1b. L. Dielsii** Perk. n. sp. — Frutex vel arbor; rami subteretes, 3—4 mm lati, juniores dense cinereo-fusco-tomentosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 1—1,5 cm longo, piloso, oblonga vel anguste oblonga, 10—**18,5** cm longa, 3—5 cm lata, apice longe acuminata, apice ipso acutiuscula, basi cuneata, papyracea vel subchartacea, utrinque margine dentibus minutissimis irregulariter indistinctis.instructa, subtus semper praecipue ad nervos cinereo-fusco-tomentosa, supra hie illic pilis praecipue ad nervos instructa, nervis venisqie supra parce subtus manifeste proinventibis, nervis lateralibus 7—8, margin em petentibus. Flores non plane evoluti, virescenti-albidi (ex Diels), circiter 4 mm diam., in inflorescentiam paniculatam 2,5—7 cm longam, multifloram, axillarem, laxam conferti, ramis numerosis, pedunculo 5—20 mm longo, pedicellis 2 mm longis; receptaculum subplanum; tepala 4, exteriora late ovata, obtusa, sepaloida, quani interiora multo breviora, extus cinereo-fusco-tomentosa, intus glabra, interiora circiter 6, oblonga, glabra, subpetaloidea; stamna fertilia circiter 4, filamentis planis, utrinque glandula aliformi auctis; antherae breves, extrorsum 2-locellatae, locellorum valvis sursum dehiscentibus; staminodia intra stamna plurim; carpella conpluria, pilosa, in stylum pilosum desinentia.

Ost-Australien: Nordost-Queensland: Ober-Barron, 500 m s. m., an lichten Stellen des Primär-Waldes (L. Diels n. 8401, im Mai 1902 blühend).

Nota. Species proprius accedit ad *D. repandulam* F. Muell., sed diflert foliis subtus pilosis, marginibus foliorum vix denticulatis, inflorescentiis densioribus pubescentibus, ramulis juvenilim tomentosis.

## 27. Lanrelia Juss.

P. 77 corrigas:

Clavis specierum.

- A. Folia ovatu-vel-oblongo-lanceolata, serrata, coriacea, apice plerumque late breviterque acuminata.
  - a. Folia undulato-serrata, dentibus appressis, obtusis; paniculae laxae, pedicellis flore longioribus . . . . . 1. *L. scmprrvh'ens*;
  - 1). Folia ogregie serrata, dentibus acutis, erectis, paniculac breves congestae, pedicellis flore brevioribus; tepala extus medio longe serica . . . . . 2. *L. semata*.
- 1). Folia obovata, ellipsoideo-lanceolata aut subrhombica, apice obtusissima, margine profunde serrato-crenata . . . . . 3. *L. Xovac-Zclandicw*.

### 1. L. sempervirens (Ruiz et Pav.) Tul.

Chile: ohne Standort (A. Gay, Dombey, Hohenacker n. 280); Valdivia (Philippi, Reiche); bei Kolonie Arique (Lechler pi. chilenses ed Hohenacker n. 264); bei la Concepcion (Macrae, im Okt. 1825 blühend); Talcahuano bei Antuco (Poeppig n. 135, im November blühend); in den Küsten-Cordilleren oberhalb Angol c. 700 m s. m. (Dusen, im November blühend). — Peru: (Pavon). — Diese Art ist narti Philippi in den südlichen Provinzen von Chile häufig.

Einheimische Namen: Laurel, Thihue.

2. **L. serrata** Philippi in Hot. Zeitg. XV. (1857) 401 (non Bert.) — Cf. clavem. Chile: Valdivia (Philippi, Ochsenius). — Patagonien: Gebiet des Rio Aysen, Baloco (Skottsberg, im November 1908 blühend). — Nach Philippi eine seltene Art. Die Art heiBt bei den Eingeborenen >Vauvan«.

Nota. Cl. Skottsberg in litteris ad cl. Gilg missis nobis communicavit, in ditione chilensi duas species generis hujus esse discernendas, inter se satis affines, sed notis nonnullis bene distinctas: *L. sempervirens* et *L. serrata* Phil. Opinionem cl. Skottsbergii speciminibus multis examinatis plane probamus. — Nomen *L. serrata* in Indice Kewensi omissum.

## 28. **Atherosperma** Labii.

P. 79 adde:

1. **A. moschatum** Labill.; Bailey in Queensland Flora IV. (1901) 1294. — *Dendrosma lucida* R. Br. ex Cramb. in Journ. Linn. Soc. XVII. (1879) 395 nomen (ex Ind. Kew).

Tasmanien: Mount Wellington: ohere montane Zone, bildet oft Bstände in steinigem Waldboden, bis 20 m hoher Baum mit oft ausgebreiteten Zweigen, Laub lederartig, unterseits hellfarbig; 500—700 m s. m. (L. Dicls n. 6212, im Januar 1902 blühend).

Einheimischer Name: Sassafras.

## 29. **Doryphora** Endi.

**D. sassafras** (A. Cunn.) Endl.; Bailey in Queensland Fl. IV. (1901) 1295.

## 30. **Siparuna** Aubl.

P. 88 adde synonymum:

4. **S. brasiliensis** (Spreng.). A. DC. — *Citrioswa obovata* Gard. Hook. Lond. Journ. Bot. II. (1843) 343; Tul. in Monogr. ('1855) 432. — *S. obovata* (Gard.) A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2. (1868) 644.

Brasilien: (Gardner n. 373), Prov. Rio de Janeiro, Rodeio (Schenk n. 242), Prov. Espirito Santo, Engenheiro Reeve (A. Robert).

P. 89 adde:

7a. **S. cuzcoana** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XLV. (1911) 461. — Frutex 4 m altus (ex Weberbauer); rami subteretes, 4—7 mm lali, juniores parce fusco-stellalo-pilosi, demum glabrescentes; folia lernalim vel geminatim verticillata, petiolata, petiolo 3—6 cm longo, mox glabrescente, obovato-oblonga vel oblongolanceolata, 5—20 cm longa, 2—6,5 cm lata, apice brevier et acute acuminata vel interdum acuta, basi cuneala in petiolum longe attenuata, papyracea vel chartacea, juniora minutissime densissime denticulata, adulta obscure undulato-dentata, juniora supra parce subtus dense fusco-stellalo-tomentosa, adulta supra glabra subtus interdum ad nervos hinc inde pilis stellatis instructa, supra nervis venisq; parce subtus manifeste prominentibus laxe reticulalis, venis in nervis lateralibus reelangulariter impositis, nervis lateralibus II—13, subreelangulo-orientibus, curvatis, marginem petentibus. Inflorescentia tf 1—1,5 cm longa, cymosa, parce ramosa, brevis, axillaris, pauciflora, pedunculo circa 5 mm longo, pedicellis 6 mm longis; flores Q\* primo viriduli postea citrini (ex Weberbauer), 6 mm diam.; receptaculum cupuliforme, carnosum, extus parvissime pilos stellatos gerens, intus glabrum tepalis paulo longius; tcpsala 5, carnosa, triangularia vel ovata, utrinque glabra; velum glabrum, membranaceum, primo planum, dausum, demum suberectum ore late aperto; stamina 15, inaequalia, velum solemniter superantia, glaberrima, filamentis lipulalisi.

Peru: Dep. Cuico, Prov. Convencion, Hacienda Idma bei Sla. Anna, dichles, immergrünes, größtenteils weichlaubiges Gebüsche am Ufer eines Baches (Häume, aufrechte Sträucher, Lianen, Scitamineen, hochwir-hsic Rohrgräser] 1400 m s. m. (Weberbauer n. 5042, im Juli 1905 blühend).

Nota. Specios a & *suhinodora* cui proxima petiole longiore forma et marginc folii bene diversa.

9a. *S. microphylla* Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 1 iO. — Frutex 5—9 m altus (ex Ule); rami 2,5—3 mm lati, subteretes, juniores parce pilosi, demum glabrescentes; folia opposita, petiolata, petiolo 0,5—2 cm longo, 1 mm lato, parcissime piloso, obovato-oblonga vel oblonga vel oblongo-lanceolata, 5,5—9,5 cm longa, 2—3 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi longe angusteque cuneata, juniora utrinque pilis minimis hinc inde aspersa, adulta glabrata, papyracea, integra vel subintegra, nervis lateralibus 8—9, curvatis, marginem petentibus, supra nervis subtus nervis venisque manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis. Inflorescentia racemosa, 1 cm longa, pauciflora, 1—i-flora, interdum floribus solitariis; flores Q 2—3 mm diam., flavescentes (ex Ule), pedicellati, pedicello 5 mm longo; receptaculum cupuliforme, extus pilis hinc inde aspersum, subglabrum, carnosum; tepala in limbum patelliformem connata, supra glabra; velum glabrum prope os intermedium primo impressum, dein elevatum ideoque cortinam angustam subaltam formans, ore vix aperto; shii circa 9, velum superantes, revoluti. Fructus 1 cm diam., rosaceus (ex Ule).

Brasilien: Estado de Amazonas, am oberen Jurui (Ule n. 5463, im April 23, 1901, blühend und fruchtend).

Nota. Species a *S. chlorantha* foliis minoribus integris, floribus multo minus pubescentibus, sepalis connatis differt.

**M.S. nicaraguensis** Hemsl.

Nicaragua: Depart. Alta Verapaz, Saquixquib, 350 m s. m. (Tuerckheim n. 7962, im Februar 1901 blühend).

Mexico: La Soledad, 950 m s. m. (Langlassé n. 975, im März 1899 blühend).

P. 90 addc:

11a. *S. macrotepala* Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 140. — Frutex citriodorus (ex Ule); rami ca. 4 mm lati, juniores quadrangulares, adulti subteretes, omnes fusco-pilos; folia opposita, petiolata, petiolo 2—4 cm longo, 2—3 mm lato, parce piloso, elliptica vel late oblonga, 10—16 cm longa, 6,5—8 cm lata, basi cuneata vel rotundato-cuneata, apice late acuminata, apice ipso acutiuscula, membranacea, margine subintegra vel minutissime serrulata, serraturis apice pilos fuscis gerentibus, utrinque praecipue ad nervos venasque parce pilosa, nervis lateralibus 7—8, curvatis, marginem petentibus et demum subevanescentibus, venis in nervis lateralibus rectangulariter impositis, utrinque nervis venisque manifeste prominentibus. Inflorescentia 3—3,5 cm longa, cymosa, axillaris, brevis, pauciflora (1—9-flora); flores Q % mm diam., pedicellati, pedicello 3—4 mm longo; receptaculum cupuliforme, coriaceum, extrinsecus parce fusco-pilosum; tepala 4,25 mm longa, papyracea, lanceolata, apice subspathulata, subtus pilosa, supra glabra; velum glabrum, membranaceum, ore parvo, ad marginem paulo elevatum: stylis ca. 7, velum superantes, liberi, revoluti.

Peru: Depart. Loreto, auf den Pampas de Ponasa (Ule n. 6833, im März 1903 blühend und fruchtend).

Nota. Species facile topalis insueto longis et angustis recognoscitur. Propius accedit ad *S. nicaraguensem*; differt indumento in *S. macrotepala* e pilis simplicibus, in *S. nicaraguensis* e pilis stellatis composito praetcroa quam in ilia specie parciore.

P. 90 adde:

12a. *S. parvifolia* Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 141. — Frutex 2—5 m altus (ex Ule); rami 3—4 mm lati, subteretes, juniores pilosi, adulti glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 4—6 mm longo, 1 mm lato, fusco-piloso, oblonga, 3,5—6 cm longa, 2,5—3 cm lata, apice acuta vel interdum late brevissime acuminata, apice ipso obtusa, basim versus in pectiolum angustata, papyracea, integra, nervis lateralibus 5—(6), curvatis, marginem petentibus demum eleganter intersese curvatis, supra parcissime subtus parce fusco-pilosa, supra nervis venisque indistincte, subtus manifeste prominentibus. Inflorescentia axillaris 0,8—1,5 cm longa, cymosa, cymis interdum in uno hasialiter evolutis, pauciflora (1—2-flora); floros Qp 3 mm diam., pedicellati, pedicello 3—4 mm longo; receptaculum cupuliforme, extus parcissime

fusco-pilosum, intus glabrum, carnosum; tepala in limbum patelliformem connata, carnosa, utrinque glabra; velum papyracum, glabrum, membranaceum, conico-elevatum, ore paulo aperto; stamina 17—18, velum vix supcrantia.

Peru: Depart. Loreto, Cerro de Escaler 1100 m s. in. (Ule n. 6584, cf im November 1902 blühend).

Not a. Species affinis *S. vcncxnrlcnsi*, ab ea floribus dioicis minoribus et foliis minoribus diversa. Hue forsan pertinet specimen Q, a cl. Ule sub eodem numero eodemque loco collectum, cuius descriptionem adjungo. Folia in planta Q apice obtusa vel rotundata idcoque subspathulata, in pi. (5 supra descripta plerumque acutiora; itaque dubito, an specimen Q revera hue pertineat:

Frutex 1 — 2 m altus; rami 4 mm lati, subteretes, juniores pilosi, adulti glabrescentes. Inflorescenlia ca. 2,5 cm longa. axillaris, cymosa, pauciflora (1—2-flora); flores Q 4 mm diara.; receptaculum cupuliforme, 3-plo quam tepala longius, carnosum, extus parcissimè pilosum; tepala 5, ovalia, minuta, glabra; velum glabrum, fere clausum; styli velum superantes, liberi, rovoluti. Drupae flavescentes (exUle}, subglobosac, apice tepalis marcescentibus coronatae, in sicco coriaceae, ca. 8 mm diam.

Peru; Depart. Loreto; Gerro tie Escaler 1300 m s. m. (Ule n. 6384a; Januar 1903).

15. *S. thecaphora* (Poepp. et Endl.) A. DC.

Peru: Depart. Loreto, Iquitos (Ule n. 6248, tf im Juli 1902 blühend).

P. 91 addc;

18a. S. TTleana Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 142. — Frutex 2—4 m altus (ex Ule); rami 2—3 mm lati, subteretes, longitudinaliter striati, glabri; folia opposita, petiolata, petiolo 1—2 cm longo, 2 mm lato, glabro, oblonga vel ovato-oblonga, 15—29 cm longa, 7,5—13 cm lata, apice late breviterque acuminate, apice ipso acutiuscula, basi subcordata, papyracca, utrinque glabra, minute et acute denticulata, supra, nervis venisque parce subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 12—16, curvatis marginem potentibus et sensim subevanescentibus, venis in nervis lateralibus rectangulariter impositis. Inflorescentia 1,5—3 cm longa, in cymas breves paucifloras disposita, axillaris; flores subrubi (ex Ule), 3 mm diam., pedicellati, pedicello 2—3 mm longo; receptaculum cupuliforme, utrinque glabrum, membranaceum; tepala 4, lanceolata, apice obtusa, 3,5 mm longa, quam receptaculum longiora, utrinque glabra, membranacea; velum convexum, membranaceum, ore late aperto; stamina 6, velum paulo superantia, inaequalia, filamentis planis, latissimis.

Peru: Depart. Loreto, Cerro de Ponasa, 4 300 m s. m. (Ule n. 6830, im Februar 1903 blühend).

Nota. Species affinis *S. ptiolari*, sed differt foliorum forma consistentia margine.

18b. S. umbelliflora Perk, in Fedde Hepertor. I. (1905) 153. — Frutex 3 m altus, dioicus; rami subteretes, glabri, 6 mm lati, petiolo 0,9—2 cm longo, 2 mm lato. Folia terna vel quaterna verlicillata inferiora vero dissociata, obovato-lanceolata vel lanceolato-oblonga vel lanceolata, 7—13 cm longa, 2,5—4,5 cm lata, basim versus sensim in petiolum clongatum angustata, apice breviter acuminata, apice ipso acutiuscula, papyracea vel subcoriacea, inaequaliter grosse serrata, juniora utrinque pilis longis crassis ornata, adulta glabra, nervis lateralibus 11—14 marginem potentibus demum inter se curvato-conjunclis, supra paulo subtus manifeste prominentibus. Inflorescentiae umbellatae, 1—2,5 cm longae, 7—1 i-florae, axillares, pedunculo 1—1,5 cm longo, glabro, pedicellis 4—6 mm longis, glubris; flores (*J\* viriduli* (ex Weberbauer) odorem citri exhalantes (ex Weberbauer), 4 mm diam.; receptaculum obconicum, membranaceum, utrinque glabrum, tepalis 3-plo longius; tepala 4, minuta, membranacea, triangularia, apice obtusa, utrinque glabra; velum minutum, glabrum membranaceum, ore latissime aperto, in floribus adultis fere evanescens; stamina 52, breviter exserta, inaequalia, filamentis latis, planis, glabris.

Peru: Depart. Gajamarca, Prov. Hualgayoc, über San Miguel, in geschlossenem Gesträuch, 2600—2700 m s. m. (Weberbauer n. 3905, im Mai 1904 blühend).

Nota. Species ab affini *Sipartna ptiolari* 'II. B. K. A. DC. differ! inflorescentia umbellata ot foliis minoribus.

P. <2 adde:

20. *S. davillifolia* Perk.

Nicaragua: Dep. Matagalpa, Cañada Jasica, 1000 m s. in. (Rolhschuh n. 386, im Februar 1894 blühend).

22. *S. Sumichrastii* (A. DC.) Perk.

Loco (Pringle n. 974] legas (Sumichrast n. 974).

P. 95 addo:

26a. *S. lyrata* Perk, in Vcrhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) U2. — Frutex 2—8 m altus; rami subteretes, 4—5 mm lati, fusco-tomentosi; folia petiolata, petiolo 2—3 cm longo, 2,5—3 mm lato, fusco-tomentoso, obovata vel obovato-oblonga vel oblonga, 22,5—29 cm longa, 10—10,5 cm lata, apice late acuminata, apice ipso acutiuscula, basin versus sensim attenuata, basi lobulis brevissimis interdum vix prominibus praedita, ima basi rotundata vel saepius emarginata vel subcordata, irregulariter dense minute crenulato-denticulata, papyracea, nervis lateralibus 18—20 sensim marginem potentibus, marginem versus curvatis, nervis supra parce, subtus manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis, in nervis lateralibus rectangulariter impositis, supra parcissime, subtus manifeste fusco-pilosa, lamina utrinque ad nervos dense fusco-pilosa. Inflorescentia breviter paniculata, axillaris 1,5—2 cm longa, ramis subnumerosis; flores <\$ straniinei (ex Ule), 2—6 mm diam. pedicellati, pedicello 2—5 mm longo; receptaculum cupuliforme, extus parce pilosum, intus glabrum, papyraceum, quam tepala  $\frac{1}{3}$ -pl<sup>o</sup> longius; tepala 4, oblonga vel ovato-oblonga, 3 mm longa, supra glabra, subtus parce pilosa, punctata, membranacea; velum convexum, punctatum, glabrum, ore late aperto; stamina 6, inaequalia, marginalia multo major a ? velum multo superantia, illamentis planiusculis, latis.

Peru: Depart. Loreto, Pampas de Ponasi 1100 m s. m. (Ule n. 6832, im Mürz 1903 blühend).

Not a. Species aft. *S. auriculata*, diflert consistentia el indumento foliorum et petiolo longiorc.

P.96 adde:

33a. *S. calocarpa* Perk, in Fedde Repertor. I. (1905) 153. — Frutex 3 m altus, dioicus; rami subtereles, juniores fulvo-tomentosi, adulti glabrescentes. Folia opposita, petiolo 1—2 cm longo, 3 mm lato, fulvo-tomentoso vel piloso, oblonga vel obovato-oblon<sup>a</sup>, 15—22 cm longa, 8—11,5 cm lata, basi rotundata vel rotundato-cordata, apice acuta vel interdum late brevissime acuminata, coriacea, juniora minute irregulariter eroso-denticulata, adulta marginc undulata, supra juniora hinc inde pilum stellatum ad nervos densius gerentia, subtus dense fulvo-tomentosa, adulta supra glabra subtus dense hirto-stellato-fulvo-pilosa, supra nervis venisque immersis ideoque foliis zb bullatis, subtus manifeste prominentibus, nervis lateralibus 1 6 marginem potentibus demum inter sese curvato-conjunctis. Inflorescentiac Q<sup>a</sup> 1,5—2,5 cm longae, cymosae, axillares, 6—1 2-florac, pedunculo circa 1 cm longo, pedicellis 3—6 mm longis, parce fulvo-stellato-pilosus; flores (j<sup>1</sup>) 4 mm diam.; receptaculum cupuliforme, papyraceum, extus parce fulvo-stellato-pilosum, intus glabrum; tepala I, ovata, apice ipso acuta, extus hinc inde pilum stellatum gerentia, intus glabra, dimidium receplaculi circ. aequantia; velum membranaceum, glabrum, convexum, ore late aperto, margine integro; stamina 9 vix superantia, inaequalia, filamenta lata, plana, glabra. Inflorescentiae Q cymosae, axillares, 1—1,5 cm longae, pauciflorae (2—4-florae), pedunculo 5—6 mm longo, pedicellis 3 mm longis, in fructu valde auctis; flores Q 5 mm diam.; lvccptaculum cupuliforme tepalis 2-pl<sup>o</sup> longius, carnosum, extus fulvo-stellato-tomenlosum, intus glabrum; tepala 4, rotundata, extus parce pilosa, intus glabra, membranacea; velum carnosum, convexum, ore vix aperto; styli velum solemniter superentes revoluti. Fructus 1—1,5 cm diam. obovatus, hinc inde pilos, fulvos gerens, longitudinaliter profunde inaequaliter sulcatus, apice tepalis marcescentibus coronatus, crassus, in sicco lignosus, maturus longitudinaliter 3-iussus, lissuris stellato-expansis semina emittentibus.

Peru: Depart. Funin, Prov. Tarma, unterhalb Huacapistana, Gesträuch mit einzelnen Bäumen 1400—1600 m s. m. (Weberbauer n. 2317, Q (J<sup>1</sup>).

Nota. Species a *S. haroiigifolia* Perk, numero nervorum Jateralium, foliis majoribus crassioribus, nervis venisque impressis differt. — Ut c speciminibus oplime collectis evadil, fructus matus irregulariter deliicit, lobis coriaceis probabiliter rubris retrorsis superficie carpolla numerosa proferentibus.

P. 97 adde:

36. ***S. suaveolens*** (Tul.) A. DC. — Frutex 4 m allus, ramis patentibus vel divaricatis, scandens (ex Weberbauer), junioribus pilis fasciculatis veslilis, 6—7 mm latis; folia ternatim verticillata, 10—30 cm longa, 4,5—9,5 cm lata. Inflorescencie *rf* 2—3,5 cm longa, pauciflora (4 — 5-flora), mox glabrata, pedunculis 6 mm longis, pedicellis 4—5 mm longis; receptaculum cupuliforme, petalis 1 \\_plo longius, papyraceum, extus hinc inde pilis stellatis instructum; tepala 4, membranacea, obtusissima vel interdum acuta, inaequalia, inlu6 glabra, extus hinc inde pilis stellatis instructa, 2 mm lata et longa, patentia demum reflexa; velum membranaceum, glabrum, ad os irregulariter fissum, planum, ore late aperto; stamina 8, velum paullo supcrantia, filamentis petaloideis, inaequilatis, exteriora quam interiora mullo majora.

Peru: Oberhalb Lucumayo (Weg von Cuzco nach Sta. Anna) 2500—2700 m s. m. im Buschwald, mit hartlaubigen Formen (Weberbauer n. 4988, im Juni 1905 blühend).

Nota. Specimen originarium Weddellianum florcs tantum *Q* praebet. Adjunxi descriptionem florum (3, a cl. Weberbauer collectorum.

P. 98 adde:

38. ***S. paralleloneura*** Perk.

Costa Rica: Ufer des Rio Porós (Tonduz n. 1801, fruchlend im Januar 1890).

39a. ***S. Tonduziana*** Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 746. — Frutex vel arbor; rami subteretes, pilis longissimis flavescentibus laxissimis dispersis instructi. Folia opposita, sessilia vel brevissime peltiolata, oblonga vel obovato-oblonga, 11—15 cm longa, 5—7 cm lata, basi cuneato-rotundata vel rotundata, apice longe acuminata, apice ipso acutiuscula, submembranacea vel papyracea, inaequaliter serrata, margine serraturis majoribus cum multo minoribus alternantibus, pilis longissimis flavescentibus fimbriato, utrinque pilis longis parvis obtecta, nervis supra paullo immersis, subtus manifeste prominentibus. Inflorescentia cymosa, cymis minimis, 10—15 mm longis, parce ramosis; pedicellus 3-4 mm longus; florcs *rf* 2,5 mm diarn., receptaculum obovatum, carnosum, extrinsecus hinc inde pilis flavescentibus instructum, tepalis 3-plo longius; tepala minuta, carnosa, triangularia, obtusa, subtus hinc inde pilis instructa, supra glabra; velum minutum, subconvexum, papyraceum; stamina 4—5, breviter exserta.

Costa Rica: San José, Gestriuich bei Las Vueltas, Tucurrique, 635 m s. m (Tonduz n. 12766, im November blühend).

Nota. Species ad *S. hispidam* A. DC. arced it, differt form a liblitorum baseos, donticulacione et pubescencie marginis.

P. 83 in clave add.:

O Folia lat' crenulato-deutala, basi longo  
cunctata . . . . . 39. *N. hispida*.

OO Folia inaequaliter serrata, margine longis-  
sime ciliata, basi rotundata . . . . . 39<sup>i</sup>. *S. Tonduziana*.

39b. ***S. loretensis*** Perk, in Verhand. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) H3. — Frutex ca. 5 m allus (ex Ule); rami subteretes, 4 mm lati, juniores dense adulti parce fusco-stellato-pilos; folia peltiolata, petiolo 6—10 mm longo, 2—3 mm lato, dense fusco-pilos, incrassato, oblongo-lanceolata vel lanceolata, 11—4 ft cm longi, 2,5—4,5 cm lata, apice acuminata, apice ipso acutiuscula, basi oculata vel obclusiuscula,

membranacea, utrinque parcissime fusco-stellato-pilosa, integra, nervis lateralibus 13—14, marginem petentibus demum ante marginem eleganter inter sese curvato-conjunctis, nervis venisque supra inconspicuis subtus prominentibus. Inflorescentia brevissime paniculata, 6—12 mm longa, axillaris vel ex axillis foliorum delapsorum nascens, pauciflora, rhachis inflorescentiae fusco-tomentosa; flores subbrunnei (ex Ule), 3 mm diam., pedicellati, pedicello 2—3 mm longo; receptaculum cupuliforme, extus parce fusco-pilosum, intus glabrum, membranaceum; tepala in annulum undulatum connata, intus glabra, extus parce pilosa; velum convexum, glabrum, punctatum, membranaceum, ore late aperto; stamina 6, subaequalia, velum valde superantia, filamentis planiusculis.

Peru: Depart. Loreto, Gerro de Escaler 1200 ms. m. (Ule n. 6829, im März 1903 blühend).

Nota. Species affinis *S. hispida*; sed folia in *S. loretensi* majora, pubescens stellata, flores subglabri.

#### 41. *S. tetraceroides* Perk.

Costa Rica: Dickichte bei La Palma 1550 m s. m. (Tonduz n. 12 426, im August 1898 blühend); La Fortuna, Camino del Pascón Trazu 1575 m s. m. (Pittier n. 16144, im Juli 1901 blühend).

P. 99 adde:

41a. *S. chrysothrix* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 746. — Frutex vel arbor; rami subteretes, dense flavescenti-tomentosi; folia petiolata petiolo 1—2,5 cm longo, obovata vel breviter obovato-oblonga, 9,5—13,5 cm longa, 5,5—6 cm lata, apice rotundata vel brevissime lateque acuminata, apice ipso obtusa, basi longe angusteque cuneata, papyracea, integra, supra pilis minimis stellatis dense obtecta, costa densissime longiuscule aureo-tomentosa, tomento in petioli partem superiorem decurrente, subtus densissime pilis parvis stellatis griseis scabra, nervis 10—14-jugis, nervis venisque supra vix, subtus manifeste prominentibus, laxe reticulatis. Flores Q, 2 mm diam. ut videtur solitarii, axillares, pedicellis 3—9 mm longis; receptaculum subglobosum, extrinsecus dense flavescenti-stellato-pilosum, subcoriaceum; tepala subtus pilosa, supra glabra, alte connata ideoque limbum lalum repandum formantia; velum convexum, prope os intermedium primo impressum, dein elevatum, ideoque cortinam altam formans, ore parvo vel minimo; slyli longe exserti. Fructus globoso-ovatus, parce tomentosus tandemque in partes 5—6 inaequales scissus.

Gosta Rica: In den Wäldern bei Terraba, 260 m s. in. (Tonduz n. 3985, im Februar fruchtend).

Nota. Species ab afflīi *S. tetraccroide* diflert foliis intogris pubescentibus et praecipue petiolo supra subtusque di verso modo pubescente.

In clave p. 83 adde:

- OO Folia late obovata vel obovato-oblonga.
  - 0- Folia irregulariter grossc serrato-dentata, apice late breviterque acuminata, apice ipso acutiuscula. nPtiolus aequaliter flavescenti-tomentosus . . . . . 41.5. *tdraceroides*.
  - 0-0- Folia integra, apice brevissime lateque acuminata, apice ipso obtusa. Potiolus supra densissime aureo-tomebtosus, infra pilis minimis griseis laxe obtecta . . . . . 41<sup>a</sup>. *S. chrysothrix*.

41b. *S. tabacifalia* Perk, in Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVH. (1905) 144. — Frutex ca. 4 m altus (ex Ule); rami quadrangulares, 8—10 nun lati, fusco-tomentosi; folia opposita, petiolata, petiolo 3—6 cm longo, 4 mm lato, fusco-tomentoso, obovato-oblonga vel obovato-lanceolata, 23—33 cm longa, 10—11,5 cm lata, apice late breviterque acuminata, apice ipso acutiuscula, basi in petiolum sensim longe an-

gustata, membranacea, utrinque fusco-pilosa ad nervos venasque tomctosa, margine indistincte irregulariter denticulata, nervis lateralibus 11—14, marginem petentibus, marginem versus curvatis, nervis utrinque\* manifeste prominentibus, venis laxe reticulatis in nervis lateralibus rectangulariter impositis et subius distinciis. Flores (J) solitarii, luteoli (ex Die), 4 mm diam., axillares, pedicellati, pedicello 6—8 mm longo; receptaculum cupuliforme, coriaceum, quam tepala 2-pla longius, extus dense fusco-stellato-tomentosum; tepala 4—5, ovata, supra glabra, subtus dense pilosa, 2 mm longa, chartacea; velum conico-convexum, punctatum, glabrum, ore aperto; styli ca. 12, revoluti, velum superantes. Fruclus obpyriformis, apice tepala connata marcescentia gerens, parce pilosus, pedicellatus, pedicello 3—4 cm longo, maximus mole fructus parvi *Piri communis* L.

Peru: Depart. Loreto, Cerro de Ponasa 1300 m s. m. (lie n. 6670, im Februar 1903 blühend).

Nota. Flores (J) ignoti. Species sine dubio in affinitatem *ft. tetraccroidis* perlinct.

#### 42. *S. riparia* (Tul.) A. DC. addc;

Nota. Var. *macrophylla* Perk, in Engler's Hot. Jahrb. XXVIII. (1901) 690 mco sensu baud satis a typo differt, itaque variolas delcnda cst. Eadem varictas in Monogr. crroncc sub nomine var. *grandiflora* (p. 99) descripta. Varietas condita in planta mexicana ad Fortin a cl. Kcrher (n. 370, Q, flor. Mart.) lecta.

42a. *S. grisea* Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXXI. (1902) 717. — Frutex vel arbor; rami subteretes, dense flavescenti-stellato-pilos; folia opposita, petiolo 1—3 cm longo, obovato-oblonga, 10—17 cm longa, 4—7 cm lata, apice anguste acuminata, apice ipso acuta, basi longe angustequc cuneata, membranacea vel papyracea, minutissime irrculariter praecipue parte superiore denticulata, dentibus incrassatis, utrinque praecipue ad nervos parce flavescenti-stellato-pilosa, nervis 8—12-jugis venisque supra vix subtus manifeste prominentibus. Inflorescentiae 0,5—1,5 cm longae, rymosae, cymis plerumque monochasialiter evolutis, axillares, breves, pauciflorae (1—2-florac); flores (J) 2—4 mm diam., pedicellis 4—12 mm longis; receptaculum late cupuliforme, extrinsecus dense flavescenti-stellato-pilosum, subcoriaccum; tepala subtus pilosa, supra hinc inde pilos gerentia, alte connata ideoque limbum latum repandum formantia; velum convexum prope os intermedium primo impressum, dein elevatum, ideoque cortinam altam formans, ore parvo vel minimo; styli filiformes manifeste exserti. Fructus maturus subglobosus, magnitudine cerasi, glaber.

Costa Rica: Wälder von Rio Naranjo, 200—250 m s. m. (Tónduz n. 7545, im März blühend).

Nota. Species similis *S. ripariae*, sed bene difVert dcnticulatione et pubesevntia fulioruin. forma tepalorum floris (J).

In clave p. 83 adde:

OOO Folia obovata.

•0 Folia aequaliter acute dentata, longiuscula scabrido-pilosa. Tepala fl. (J) ovato-rotundata obtusissima . . . . .

42. *S. riparia*.

⊕⊕ Folia minutissime denticulata, dentibus incrassatis, brevissime cano-pilosa. Tepala fl. (J) alte connata ideoque limbum latum repandum formantia . . . . .

42". *S. grisea*.

P. 100 adde:

44a. *S. Weberbaueii* Perk, in Fedde Repertor. I. (1905) 154. — Frutex 3 m altus (ex Weberbauer), dioicus; rami subteretes, dense et molliter luteo-fulvo-tomentosi; folia terna vel quaterna verticillata, inferiora vero saepissime dissociata, petiolo 8—10 mm longo, 1 mm lato, dense luleo-fulvo-tomentoso, oblonga vel rare oblongo-ovata, 5,5—7,5 cm longa, 2,5—3,5 cm lata, apice rotundata vel late acuta, basi rotundata vel rotundato-acuta, corincea, margine juniora minutissime serrata, adulta undulata vel indistincte serrata, supra juniora luteo-fulvo-pilosa praecipue ad nervos

venasque, adulta glabra, subtus inolliter luteo-fulvo-tomentosa, nervis lateralibus 10—12 marginem potentibus demum inter sese curvato-conjunctis, supra nervis venisque immersis ideoque foliis bullatis, subtus manileste prominentibus. Inflorescentiae circa 1 cm longae, cymosae, minimae, pauc ramosae, axillares, breves, circa 7—12-florae, pedunculo 4—5 mm longo, pedicellis 5 mm longis, luteo-fulvo-tomentosis; flores QP viriduli (ex Weberbauer), 3,5 mm diam.; receptaculum cupuliforme, papyraceum, extus luteo-fulvo-tomentosum, intns glabrum; tepala alte connata ideoque limbum angustissimum repandum formantia; velum membranaceum, glabrum, conicum, ore late aperto; stamina 10 inaequalia, velum superantia, filamentis latis, planis, glabris.

Peru: Depart. Funin, Prov. Tarma, in den Gebirgen westlich von Huacapistana, in den Gesträuchen, 2000—2400 in s. m. (Weberbauer n. 2161, Q\* im Januar 1903 blühend).

Nota. Species cidem seriei specierum adjungenda ac *S. pyricarpa* et *S. macrophylla*, sed noutri arctius affinis ~~SSCI~~ videtur. Folia in *S. Weberbaueri* terna vcl qua tern a verticillata, in speciebus duabus supra citatis opposita.

#### 45. *S. pyricarpa* (Kuiz et Pav.) Perk.

Peru: Depart. Huanuco, Prov. Uuamalies, Monson, kleines aber hohes und dichtes Gestriuch inmitten der Grassteppe, 1500 m s. m. (Weberbauer n. 3454, (J' und Q im Juli 1903 blühend und fruchteml).

P.400 adde:

45a. *S. exsculpta* Perk, in Verhandl. Bot. Ver. Prov. Brandenb. XLVII. (1905) 144. — Frutex 2—5 m altus (ex Ule); rami 4—5 mm lati, subteretes, dense fusco-pilos; folia opposita, petiolata, petiolo 1—2,5 cm longo, 2—3 mm lato, fusco-piloso, ovata vel oblonga, 16—25 cm longa, 8—12 cm lata, apice breviter et acute acuminata, basi rotundatavel rotunda to-cordata, papyracea, minute inaequaliter late distinque crenulato-denticuata, nervis venisque supra immersis ideoque foliis ±: bullatis, subtus nervis venisque manifeste prominentibus, subtus junior a et adulta fulvo-tomentosa, supra juniora praecipue ad nervos solemniter, adulta parce pilosa, nervis lateralibus 16—48, crassis, curvatis, marginem potentibus et inter se inaequaliter curvato-conjunctis, venis late reticulatis in nervis lateralibus rectangulariter impositis. Inflorescentia 2—3 cm longa, cymosa, axillaris, pauciflora (1—2-flora); rliachis inflorescentiae aureo-tomentosa; flores Q 4—5 mm diam., pedicellati, pedicello 0,5—1 cm longo; receptaculum cupuliforme, extus aureo-tomentosuni, coriaceum; tepala 3—4, ovala, apice rotundata, papyracea, supra glabra, subtus aureo-pilosa; velum convexum, ore paullo aperto; stylis ca. 20, velum valde superantes, liberi, revoluti.

Peru: Depart. Loreto, Tarapoto (Ule n. 6831, im Januar 1903 blühend).

Nota. Species a *S. pyricarpa* cui proxima forma et crassitie foliorum diversa. Folia in *S. pyricarpa* subtus multo magis pubescens quam in *S. exsculpta*.

P.101 adde:

#### 49. *S. tomentosa* (Ruiz et Pav.) Perk.

Peru: Depart. Loreto, Moyobamba, aus Bäumen und Sträuchern gemischtes leichtes Gehölz (Übergangsformationen zwischen Malorral- und Savannengehölz) 800—900 in s. m. (Weberbauer n. 4509, Q im August 1904 blühend). Weberbauer gibt an, dass es ein »spreizklimmender, 8 m hoher Strauch, mit grünlischen Blüten und roten Friichten« sei.

#### 54. *S. patelliformis* Perk.

Costa Rica: Le long des chemins au General 660 m s. m. (Pittier n. 3510), Santo Domingo de Golfo Dulce (Tonduz n. 9956), Boca Culebra, littoral du Pacifique 50 in s. in. (Pittier n. 12155, im Januar 1898 blühend).

P. 104 adde:

#### 58. *S. apiosyce* (Mart.) A. DC. var. *rufipes*; lege:

Var. *ruficeps* (Tul.) Perk, in Engler's Bot. Jahrb. XXVIII. (1901) 695. — *S. apiosyce* (Tul.) A. DC. var. *rufipes* Perk. Monogr. 104 (sphalm.). — *Gitriosma rvfi-*

*ceps* Tul. in Ann. sc. nat. sér. 4. III. (1855) 34, in Monogr. (1855) 321. — *Sipanma ruficeps* (Tul.) A. DC. in DC. Prodr. XVI. 2 (1868) 645.

P. 105 a<sup>ll</sup>de:

60. S. **pauciflora** (Beurl.) A. DC.

Cosla Rica: Tucurrique, Rio de las Vueltas, am Ufer 635 m s. in. (A. Tonduz n. 13357, ini Mai 1899 blühend).

Peru: Depart. Leticia (Ule n. 6217, 1111 Juli 1902 bliiliend und fruchtend).

adde synonymum:

61. S. **neglecta** (Tul.) A. DC. — *Gitriosma tomentosa* Willd. ex Tul. in Ann. sc. nat. sér. 4. HI. (1855) 36, msc. in suopte herb.

62. S. **echinata** (L. B. K.) A. DC.

Columbien: Auf deni Hochland von Popayan 1600—2000 in s. ni., in dichlcn Buschwäldern (Lehmann n. 5890, im März bliihend); urn Poblazon und Coconuco bei Popayan 1700—2500 in s. m., in dichten Buschwäldern (Lehmann n. 5088, im Juni blühend); Excursion de Pasto à la Laguna grande de Cocha y al Cerro Patascoy (falso) (Stübel n. 361c).

P.107 addc:

66a. S. **saurauiifolia** Perk, in Kedde Repertor. I. (1905) 155. — Frutex 3 m allus, dioicus; rami subteretes dense luteo-fulvo-sellato-tomentosi. Folia terna vel opposita, petiolo 1—1,5 cm longo, 2,5 mm lato, dense luteo-fulvo-tomentoso, lanceolata vel late lanceolata vel interduin oblonga, 8—15 cm longa, 3,5—5 cm lata, basi rotundata vel subemarginata vel cuneata, apice acuta, margine minutissime serrata, coriacea, supra juniora dense luteo-fulvo-stellato-tomentosa, adulta parce pilosa, sublus dense luteo-fulvo-tomentosa, nervis lateralibus 14—17 marginem petenibus demum inter sese curvato-conjunctis, supra nervis venisquo parce sublus inanifeste prominentibus. Inescentiae rf 2,5—3,5 cm longae, cymosae, axillares, 7—13-florae, pedunculo 1,5—2 cm longo, pedicellis 1—1,5 cm longis, luteo-fulvo-tomentosis; flores rf viriduli (ex Weberbauer), 6,5 mm diam.; receptaculum late cupuliforme, papyraceum, extus luteo-fulvo-tomenlosuin, intus glabrum; tepala juniora distinctius evoluta, minuta, parum emergentia, adulta in annulum integrum paulo, incrassatum evoluta; velum convexum, membranaceuin, glabrum, ore late aperto, margine integro; stamina 30, inaequalia, exscrita, filamentis latis, planis, glabris. Inflorescentiae Q 2—2,5 cm longae, cymosae vel subumbelliflorae, circa 6-florae, pedunculo 1—1,5 cm longo, pedicellis subsessilibus vel 2 mm longis; bracteis bracteolisque tomentosis, caducis, minimis; flores Q viriduli (ex Weberbauer), 3 mm diam.; receptaculum late cupuliforme, coriaceum, extus fulvo-luteo-stellato-tomentosum, intus glabrum; tepala 3—5, oblonga, circ. receptaculo aequi-longa, utrinque stellato-tomentosa; velum crassum, glabrum, planum; styli pauci (4—5), longe exserti cochleariformes, ore parvo. Fructus 6 mm diam., densissime ct longe muricatus, parce tomentosus.

Peru: Depart. Amazonas, Cheto, östlich von Chachapoyas 2000—2100 ms. m. Gehölz aus hohen Sträuchern und niedrigen Bäumen gemischt (Weberbauor n. 4370, rf im Juli 1904 blühend; Weberbauer n. 4371, Q im Juli 1904 blühend).

Nota. Species a(T. *S. muricata*, bene distincta tepalis nullis, slaminibus paucioribus, foliis minoribus.

P. 110 addc:

76a. S. **cervicornis** Perk, in Verhandl. liol. Ver. Prow Brandenb. XL VII. (1905) 145. — Arbor 4—8 m altus (ex III0); rami 3 mm lati, subteretes, dense aureo-viridi-stellato-pilosi; folia opposita, peltiolata, petiolo 1,5 cm longo, in parte inferiore a latere compresso, stellato-piloso, oblonga, apice breviter acuminata, apice ipso acutissima, basi cuneata, 16—20,5 cm longa, 6,5—7,5 cm lata, integra, chartacea, utrinque pilos stellatos minutissimos aspermns praecipuc ad nervos dense gerentia, supra nervis paullo, subtus nervis venisque manifesto prominentibus, nervis lateralibus 10—14, curvatis, marginem pelentibus ct demum subevanesocntibus, venis laxe rectirulutis in nervis late-

ralibus rectangulari imposilis. Inflorescentiac racemosae, simplices vel geminae c pedunculo. comrauni nascentes, axillares, 3—& cm longae, multiflorae (6—22-florae); rhacliis inloresceniae, aureo-viridis, crassiuscula, stellato-pilosa, saepius coipresso-dilatata; flores  $tf$  i—1,5 mm diam., pedicelfati, pedicello 1 mm lungo; receptaculum poculiforme, extus dense stellato-pilosum, inlus **glabrum**, papraceum, sub **anthesi** late apertum, ad marginem integrum; tepala et velum omnino nulla; stamina ((—12, subaeqtialia, paullo exserta, **filamentis pknuscilia**

Brasilien: Estado de Amazonas, Jurua Miry, terra **firme** (Ule n. 5841, im Oktober bliibend).

Nota. Species similis *S. regitiae*, sed flores in inflrescenlia pauciores atijue raiores; adiint stamina plura exserta. Pili stellati indulissimi.

I. III add:

78a. *S. sarmentosa* Pert, in Verhandl. Bot. Ver. Trop. Hrandeb. XLVII. (905) (45). — Frutex sarmentosus (ex Lie); rami 3—5 mm lati, subteretes, juniores **par-** eissime stellato-pilosi, adulst glabri; folia opposila, petiolata, jn/tiolo i—2 cm longo, stellato-piloso, oblonga vel oblongo-lancolata, **15—20 cm longa**, 4,5—5 mm lata, **apice**

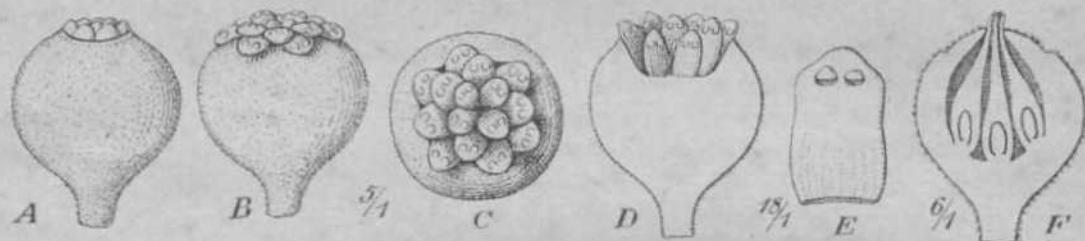


Fig. i.i. *Sipa runa somnettiosa* Perk. A Flos .5 juvenilia a laterc **visits**. B Flos <5 a latero **visus**. Cld. dc supra **visas**. I) Id. lobgilud. seclus, K Anthera a fronte visa. F Flos 0 longitud. sectus.

acuminata, apice ipso **acutiuscula**, basi cuneata, chaxtacea, **glabra**, iolegra, supra nervis venisque parce subtus manifeste **prominentibus**, nervis lateralibus 14—15, curvatis, marginem petenlibiis et demum subbevanescientibus. [ndorcscenlia racemosa, **axilaris**, 5—6,5 cm longa, ultra inediuii laxiflora (II. Q 3—5), apice aulem coaferti-flora (II. J<sup>1</sup> io—IS]; rhachia infloresceniae stellato-pilosa, **crassiuscula**, saepius compresso-dilatula; flores  $tf$  vfriduM (ex Ule), 2—3 nun **diam.**, pedicel lati, pedicello 1—2 cm **longo**, Bobgloboti, extus aureo-virides, chaitacei, pilosi, intus glabri ad margin cm integri, ore lute aperi: lepala et velum omnino nulla; stamna (4—m, ralde rxcria, rosualim **digesta**, flamenlis **pianittscolis**, latis; flores Q 2 nun diam., viridnti (ex II>•). carnos, globosi, exlus deuse pilosi, intus plabri; **velum** eonvexum, ore paullo aperto; **ryli ea**, is, liberi, ?elom paullo superanies. — Vig. (5).

Lira si lien: Eslado de Amazonas, ilelem, Junta Miry, terra finne (Ule n. 58 fid. im Oktober 1901 **bluhend**). — Die erste Art, fur die angegeben wird, dass sic kkttert.

Nota. Species ob structural innoroscentiac peculinrt in *S. crislatac* similis. **Stamina** longs exscrita ore receptaculi rosulata ab eis 8. **eristattu** plane **diveraa**. Velum in fl. Q *S. crislatac* deest, in **Sore S. sarmentotae** sal **magnum**.

V. ||t add:

8. *S. crassiflora* Perk. — *Citriosma myrisHeoides* Spruce in Journ. Linn. Soc. V. (1861<sup>1</sup>) 5 (nomen).

85. *S. amazonica* (Mart.) A. DC.

Brasilien: Eslado de Amazonas, im Gtauscfa, bei Manao8 (Ule a, 1106, im August (900 bliiliend).

I. M3 add:

87. *S. guianensis* AuM. — *S. foetida* Barb. Hodr. [Herb. Mus. Hot. Amaz. n. 686), *Vellozia* [(886—4888J, sec. ed. I. (1891) 68 t. I].

**Brasilien:** Estado de Amazonas, Bom Fim, Juruá .(Ule n. 5269, im Oktober 1900 blühend).

**Peru:** Depart. Loreto, Moyobamba, lockeres Savannengehölz, hauptsächlich Sträucher, 800—900 m s. m. (Weberbauer n. 4491, Q im August 1904 blühend). Weberbauer gibt an, dass es ein 4 m hoher Strauch mit grünlichen Blüten sei.

Nota". Specimen originarium *S. foetidae* non vidi. Ex descriptione et icona a cl. auctore publici juris factis satis elucet, speciem cum *S. guianensi* esse conjungendam; cl. Huber (Prof. Director Musei Paraensis) hanc opinionem probat.

P. 114 adde:

88. *S. bifida* (Poepp. et Endl.) A. DC.

**Peru:** Depart. Loreto, Iquitos (Ule n. 6905, im Juli 1902 blühend).

P. 115 addc ad *Siparuna paniculata*, (Sprng.) A. DC. synonym urn: *dtrosma dimidiaia* Sellow ex A. DC. Prodr. XVI. 2. (4 868) 6J6 (nomen).

### 31. GLOSSOCALYX Benth.

P. 116 adde synonyma:

1. *G. brevipes* Benth.; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part 1. (1909) 168. — *G. Standtii* Engl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. (1899) 384 p. p.; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part 1. (1909) 168 p. p.; Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 117 p. p.

**Kamerun:** Am Kamerun-Fluss (Mann n. 722, 2196); am Lokundje bei Lolodorf, 500 m s. in., an feuchten, schattigen Stellen des Urwaldes (Staudt n. 28, im Februar blühend); Bipindi, im Urwald zwischen der Kiisle und Lolodorf, auch bei Lolodorf (Zenker n. 1887, im August blühend).

Nota.' Specimina numerosa Herb. Berolin. accuratius perscrutata persuassimum habeo, *O. Staudtii* (i. e. plantam a cl. Staudt sub n. 28 collectam) cum *G. breripedc* esse conjungendam. Clavcm specierum nondum elaborare potui, ob flores in speciminibus multis nullos vel nimis juveniles. Specimina multa kamerunensia a me visa cum typo *G. longicuspis* quoad habitum bene congruunt: *O. longicuspis* autem, species primum ex insula Fernando Po allata, pedicellis longis capillaceis et tepalo elongato distincta. Specimina ilia kamerunensia forsitan pro specie propria habenda erunt.

2. *G. longicuspis* Benth.; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part. 1 (1909) 167. — *G. Staudtii* Engl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. (1899) 384 p. p. — Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 117 p. p.; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part. 1. (1909) 168 p. p.

Hierher gehören wahrscheinlich folgende Exemplare:

**Kamerun:** Bipindi (Zenker n. 2482), Urwaldgebiet (Zenker n. 2998a, 2992a); Urwald bei Lolo (Zenker n. 1784); Bipindihof (Zenker n. 3301); Tschingbellong, Urwald, Unterholz, am Fräfluss (Zenker n. 3083); Nkolebunde, Malende, Wald mit wenigen großen Bäumen, viel Unterholz, teilweise sumpfig, 180 m s. m. (Ledermann n. 969); am Mbconde, dichler Wald mit viel Unterholz und wenigen sehr großen Bäumen, 200 m s. m. (Ledermann n. 797); Makaka, bei Babong, Hochwald mit vielen großen Bäumen, schlanken Mittelbäumen und viel Unterholz, 400 m s. m. (Ledermann n. 1176); Edea, Makang Mamandeng, 500 m s. m. (Buesgen n. 491); Station Johann-Albrechtshöhe, Urwaldgebiet (Staudt n. 808); Urwaldgebiet hinter Kribi (Dinklage n. 1483).

**Einheimischer Name:** Ngumba, nkumeto (nach Zenker); Boji (Bakoko) (nach Buesgen).

P.117 adde:

Genera excludenda.

**Chloropatane** Engl. in Engler's Bot. Jahrb. XXVI. (1899) 383; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part 1. (1909) 168; Perkins et Gilg in Engler's Pflanzenr. IV. (1901) 24. — Est *Glaorylon* (Euphorbiaceae).

**Plagiostyles** Pierre in Bull. Soc. Linn. Par. II. (1897) 1327; Baker et Wright in Dyer (Oliver's) Fl. Trop. Africa VI. Sect. I. part. 1. (1909) 170. — Pertinet ad *Euphorbiaccas*.

*Monimiopsis* Vieill. — In Herb. Kew fand ich eine sehr auffallende Pflanze aus Neu-Caledonien, von Vieillard (n. 3146) bei Wagap gesammelt, und mit dem Namen *Monimiopsis rivularis* Vieillard bezeichnet. Das mir vorliegende Exemplar trug nur wenige Früchte, die offenbar nicht vollständig gereift waren und dadurch auffielen, dass die einzelnen oder zu zweien entwickelten Einzelfruchtchen an der Basis einem gesprengten Perigon aufsitzen und von diesem umgeben waren. Nach dem Habitus und der mikroskopischen Beschaffenheit der Blätter ist es nicht ausgeschlossen, dass die Pflanze zu den Monimiaceen gehört. — Ich sehe jedoch gegenwärtig davon ab, hier eine ausführliche Beschreibung zu veröffentlichen, da mir das Material noch zu unvollständig erscheint.

## Verzeichnis der Sammler-Nummern.

Sip. = Siparuna; Kib. = Kibara; Moll. = Mollinedia.

- Aliern's collector** (Philippinen) 4158, 3387 Kib. grandifolia.  
**Aheril, G. P.** (Philippinen) 850 Kib. cuspidata?  
**Albers** (Afrika) 16, 195 Xymalos monospora.  
**Alvarez, B. J.** (Philippinen; 18WO Kib. cuspidata?  
**Balansa** (Neu-Caledonien) 450 Hedycarya parvifolia — 4 033, 1033<sup>a</sup> Hedycarya spectabilis — 4 321 Nemuaron Vieillardii — 1689 Nemuaron Humboldtii — 4 800 Amborella trichopoda — 24 67 Hedycarya cupulata — 24 68 Hedycarya spectabilis — (Paraguay) 2342 Hennebergia omphalandra — (Neu-Caledonien) 2764 Hedycarya Balansaci — 2765 Hedycarya grandiflora — 3457 Nemuaron Vieillardii — 3626 Hedycarya spectabilis.  
**Bammler** (Neu-Guinea) 33 Steganthera insignis.  
**Bang** (Bolivien) 352 Sip. spectabilis — 844 Sip. nigra — 4 4 83 Sip. hypoglaucia — 4 323 Sip. nigra — 4 640 Sip. guianensis — 4 976 Moll, caloneura — 2363 Sip. chrysanthia — 2430 Moll. Rusbyana.  
**Baron** (Madagascar) 328, 340, 704, 76i, 790 Tambourissa rota — 14 44 Tambourissa Baronii — 1239, 4 364 Tambourissa rota — 4 6»2 Tambourissa rota var. longepetiolata — 4 933, 4 975\* Tambourissa trichophylla — 2417 Tambourissa Baronii — 2199, 2304, 2766 Tambourissa religiosa — 2885 Tambourissa gracilis — 293\ Tambourissa Baronii — 2994 Tambourissa trichophylla — 3024 Tambourissa rota — 3089, 3433 Tambourissa trichophylla — 3313 Tambourissa rota — 3864 Tambourissa parvifolia — 3882 Tambourissa rota — 4204 Tambourissa parvifolia — 4244, 4323 Tambourissa rota — 60»i Tambourissa religiosa — 6439 Tambourissa rota.  
**Beccari** (Neu-Guinea) 324 Kib. formicarum — 772 Anthobembix hospitans — 868 Kib. oliviformis — (Borneo) 3236 Malthea calophylla — (Java) 7824 Kib. coriacca var. serrulata.  
**Bernfer** (Madagascar) 262 Tambourissa purpurea.  
**Bernoulli n. Carlo** (Guatemala) 2544 Moll, guatemalensis.  
**Billberg** (Columbien) 343 Sip. pauciflora.  
**Bolvln** (Madagascar) 4 728 Tambourissa Boivinii — 1729 Tambourissa purpurea — (Comoren) 3133 Tambourissa leptophylla.  
**Botterl** (Mexico) 904, 974 Sip. riparia — 979 Moll, orizubac.  
**Bonrgean** (Mexico) 4 748 Sip. riparia.  
**Brann** (Afrika) 849 Xymalos monospora.  
**Bnesgen** (Afrika) 49f Glossocalyx longicuspis.  
**Castelnau** (Bolivia) 41 Sip. polyantha.  
**Clemens** (Philippinen) 544 Kib. Clemensiae — »A. Be, »A. A« Matthaea >ancta var. mindanaensis.  
**Cockayne** (Neu-Seeland) 1322 Laurelia Novae Zelandiae — 4S27 Hedycarya arborea.  
**Comlns** (Salomon VI Inseln) 257 Hedycarya solomonensis.  
**Copland** (Philippinen) X. Matthaea pubescens.  
**Cunningham** (Neu-Seeland) 334 Laurelia Novae Zelandiae.  
**Curran u. Merritt** (Philippinen) 7916 Matthaea sancta var. venulosa.  
**Cnrran** (Philippinen) 6408 Kib. grandifolia.  
**Cnrtis** (Malacca) 2255 Kib. chartacca — 1242 Kib. cuspidata.  
**Deplanche** (Neu-Caledonien) 349 Hedycarya chrysophylla.  
**Dielg** (Tasmania) 6212 Atherospermuni moschatum — (Ost-Australien) 8299 Daphnandra repandula — 8401 Daphnandra Dielsii — 8513 Daphnandra repandula — 8549 Wilkiea macrocaria.  
**Dicpenhorst** (Sumatra) 2523 Kib. coriaccii.  
**Dinklage** (Afrika) 1483 Glossocalyx longicuspis.  
**Dombey** (Chile) 980, 981 Laurelia sempervirens — 9UI Peumus buldus.

- Don** (zwischen Ecuador u. Brasilien) 91 Sip. guianensis.  
**Duss** (West-Indien) 4 726 Sip. glabrescens.  
**Edwall** (Brasilien; -2793 Moll, chrysolaena.  
**Eggerg** (West-Indien) 4 8, 328 Sip. Urbaniana — 1020<sup>+</sup> Moll, laurina — 670:i Sip. scabra  
— 6703 k sip. caloneura — (Ecuador) 14081 Sip. Eggersii.  
**Englor** (Afrika) 1066<sup>sl</sup>, 1293, 3380, 3442 Xymalos monospora — (Java, Buitenzorg. Garten)  
4IG2 *Hortonia angustifolia* — 4163 Kib. coriacea var. pubescens.  
**Elliott** (Ost-Afrika) 43 Xymalos monospora.  
**Elmer** (Philippinen) 3939 Kib. obtusa — 6119 Kib. Elmcri — 6151 Kib. Mcrilliana.  
**Espiiosa**, B. (Philippinen) 6413 *Matthaea calophylla*.  
**Everrett** (Philippinen) 12309, 12336 *Matthaea philippinensis*.  
**Fendler** (Venezuela) 2358 Sip. venezuelensis — 2331 Sip. stellulata.  
**Forbes** (Neu-Guinea) 52 *Anthobembix hospitans* — 312, 3G2 *Anthobembix oligantha* —  
608 *Steganthera Forbesii* — 701 *Anthobembix hospitans* — 702 *Levieria nitens* — 713 *Levieria*  
•*Forbesii* — 721 *Anthobembix oligantha* — 726 *Steganthera thrysiflora* — 732 *Levieria Bec-*  
*carihana* — 810 *Steganthera oblongiflora* — 814 *Levieria nitens*.  
**Forayth-Major** (Madagascar) 326 *Tambouribsa microphylla*.  
**Franc** (Neu-Galedonien) 896, 900 *Carnegiea eximia*.  
**Galeotti** (Mexico) 269 Sip. riparia — 7172 Moll, viridiflora — 7184 Sip. andina.  
**Gardner** (Brasilien) 162 Moll, elliptica — 373 Sip. brasiliensis — 822 Sip. apiosyce —  
1842, 1843, 2952, 5178 Sip. guianensis — 5179 Sip. cujabana var. lancolata.  
**Gandichand** (Brasilien) 77 Sip. apiosyce — 108 Moll, loDgfolia — (Chile) 203 *Pcumus*  
boldus — (Brasilien) 292 Sip. guianensis — 1087 Sip. apiosyce.  
**Ghiesbreght** (Mexico) 64 Moll, nigrescens — 1843 Sip. riparia.  
**Glazion** (Brasilien) 756 Sip. apiosyce — 831 Sip. guianensis — 1388 Moll, longifolia —  
4463 Moll, pachysandra — 1321 Moll, sphaerantha — 1528 Moll, longifolia — 1591 Moll, argy-  
rogyna — 3111 Moll, corcovadensis — 4tt68 Sip. chlorantha — 4201 Moll, hylophila — 4203  
*Macropeplus ligustrinus* var. dentala — 5988 Sip. guianensis — 6010 Moll, heteranthera —  
6900 Sip. cujabana — 7828 Sip. brasiliensis — 7829 Sip. apiosyce — 7830 Moll, pachysandra —  
8091 Moll, heteranthera — 8092 Moll, undulata — 11551 *Macropeplus ligustrinus* var. dentata —  
11532, 11533 Sip. minutiflora — 12158 Sip. erythrocarpa — 13207 Sip. guianensis — 14269  
Moll, undulata — 14270 Moll, cyathantha — 14272 Sip. guianensis — 15423 Moll. *Ganfieldiae* —  
17218 Moll. *Gilgiana* — 17219, 4 7220 Moll. *Glaziovii* — 17221 Moll, fasciculata — 4 7222 *Macro-*  
*peplus ligustrinus* var. pyrena — 17760 Moll, acutissima — 17761 Moll, fasciculata — 47762  
Moll, polyantha — 17763 Moll, longicuspidata — 4 7764 Moll. *Lowtheriana* — 4 7765 Moll, sa-  
licifolia — 177Gf Moll. *Engleriana* — 17767 Moll. *Canfieldiae* — 17768 Moll, stenophylla —  
17768\* Moll, argyrogyna — 4 7769 *Macropeplus ligustrinus* var. friburgensis — 4 7770 Moll. *Glaziovii* — 4 7771 Moll. *Gilgiana* — 4 8482 *Macropeplus ligustrinus* var. xylophylla — 18483 Moll,  
cuneata — 4 8484 Moll, lamprophylla — 48485 Moll, heteranthera — 4 8486 Moll, fasciculata —  
4 8487 Moll, oligantha — 48488 Moll. *Glaziovii* — 18489 Moll, salicifolia var. campanulacca —  
4 8490 Moll, pachypoda — 4 8494 Sip. hylophila — 4 8492 Sip. cujabana — 4 9857 Sip. reginac —  
4 9838 Moll. *Gilgiana* — 4 9859 Moll, myriantha — 19860 Moll, fasciculata — 19861 Moll, flori-  
bunda — 20220 Moll, stenophylla — 20483 *Macropeplus ligustrinus* var. friburgensis — 22038  
Sip. cujabana — 22039 Sip. guianensis — 22040 *Macropeplus ligustrinus* var. pyrena.  
**Goetze** (Ost-Afrika) 274 *Xymalos ulugurensis* — 1271, 1272 *Xymalos monospora*.  
• **Goudot** (Columbien) I. 4 Sip. grandiflora — 1 Sip. Icrnata — 2 Sip. mollis — 4 Sip.  
gesnerioides — 5 Sip. Iagopus.  
• **Griffith** (Birma u. Malay. Halbinsel) 1365 Kib. cuspidula.  
**Gnillemln** (Brasilien; 943 Moll. Schottiana.  
**Gnnn** (Tasmania) 189 *Atherospermum moschatum*.  
**Hahn** West-Indien) 81 Sip. glabrescens.  
**Hart** (Trinidad) 899, 945 Moll, laurina.  
**Hartireg** (Ecuador) 1377 Sip. buddleifolia.  
**Hayiland** (Borneo) 621 Kib. cuspidata.  
**Hayes** (Panama) 674 Sip. guianensis.  
**Heller** (Mexico) 4<5 Sip. riparia.  
**Hildebrandt** (Madagascar) 3563 *Tambourissa Hildebrandtii*.  
**Hollrnng** (Neu-Guinea) 552 *Steganthera Schunianniana*.  
**Hoist** (Ost-Afrika) 4249 *Xymalos monospora*.  
**Holton** [Columbien] 283 Sip. mollis — 771 Sip. echinata.

- Home** (Fidschi-Inseln) 850 *Trimezia weinmanniifolia*.  
**Hose** (Borneo) 646 Kib. *cuspidata*.  
**Hostmann** (Holl. Guiana) 382 Sip. *guianensis* — 955, 4407 Sip. *cuspidata*.  
**Humblot** (Madagascar) 490 *Tambourissa religiosa*.  
**Umboldt 11. Bonpland** (Columbien) 1692 p. p. Sip. *grandiflora* — 4692 p. p. Sip. *macrophylla* — (Peru) 3364 Sip. *neglecta*.  
**Imray** (West-Indien) 67 Sip. *Urbaniana*.  
**Jameson** (Ecuador) 450 Sip. *apicifera*.  
**Jelineek** (Nicobaren Inseln) 69 Kib. *xanthophylla*.  
**Kerber** (Mexico) 347, 370 Sip. *riparia*.  
**Kerstiugr** (Neu-Guinea) 406 *Steganthera Fengeriana*.  
**Korthals** (Celebes) 395 Kib. *obtusa* (ob wirklich von Korthals gesammelt?; — [Sumatra; 673 b] *Matthaea sancta*).  
**Kranse** (West-Indien) 93 Sip. *caloneura*.  
**Langlass6** (Mexico) 975 Sip. *nicaraguensis*.  
**Lauterbach** (Neu-Guinea) 56 herb. Berlin, 2056 herb. Laut. *Steganthera hirsuta* — 361 *Antliobembix hospitans*.  
**Ledermann** (Afrika; 797., 9G9, 4476 *Glossocalyx longicuspis*).  
**Lehmann** (Ecuador) 598 Sip. *apicifera* var. *acutissima* — (Columbien; 2804, 5088, 5890 Sip. *ccchinata* — 7537 Sip. *Mutisia*).  
**Llecard** (Neu-Caledonien) 405 *Hedycarya cupulata*.  
**Lechler** (Chile) ed. Hohenacker 264 *Laurelia sempervirens* — (Peru) 2362 Sip. *hano ngifolia*.  
**Leickhardt** (Australien) 421 *Wilkiea inacrophylla*.  
**Le Bat** (Neu-Caledonien) 34<sup>a</sup> *Hedycarya erythrocarpa*.  
**Lindner?** (Brasilien) 501 Sip. *cujabana* — 509 Moll, *elcangas*.  
**Linden** (Columbien) 850 Moll, *macrantha* — 4055 Sip. *Goudotiana* — 1056 Sip. *echinata* — 1440 Sip. *gesnerioides* — 4475 Sip. *grandiflora* — 4487 Sip. *Muti&ii*.  
**Lindley** (Neu-Seeland) 336 *Hedycarya arborea*.  
**Lfffgren** (Brasilien) (Gommissão Geographica e Geologica Prov. San Paulo) 27, 29 Sip. *tenuipes* — 859 Sip. *guianensis* — 962 Sip. *cujabana* var. *foliosa*.  
**Luschnath** (Brasilien) 40, 43 Sip. *apiosyce*.  
**Land** (Brasilien) 557 Moll, *elliptica*.  
**Mac Gregor** (Philippinen) 167 *Matthaea chartacea*.  
**Maiden** (Australien) 839 *Palmcria scandens*.  
**Maingay** (Malacca) 4307 Kib. *cuspidata* — 4308 *Matthaea latifolia*.  
**Mann** (Afrika) 722, 2196 *Glossocalyx brevipes* — 4428, 4723 *Glossocalyx longicuspis*.  
**Manrfo** (Brasilien) 346 Sip. *cujabana*.  
**Martin** (Franz. Guiana) 34 Moll, *laurina*.  
**Martius** (Brasilien) 2435 Moll, *obovata*.  
**Matthews** (Peru) 4560 Sip. *Matthewsii* — 4980? Sip. *pyricarpa*.  
**Mendon^a** (Brasilien) 482 Sip. *apiosyce* — 212 Moll, *calodonta* — 4270 Moll, *pubcrula*.  
**Merrill** (Philippinen) 4685 Kib. *grandifolia*.  
**Merritt** (Philippinen) 4343 *Matthaea chartacea* — 41480 *Matthaea Pinchotiana*.  
**Meyer** (Philippinen) 2843 *Matthaea ellipsoidea*.  
**Milkan** (Brasilien) 30 Moll, *leiantlia*.  
**Mildbraed** (Afrika) 4019\*, 4184, 4628, 2702, 3462 *Xymalos monosporus*.  
**Milne** (Fidschi-Inseln) 225 *Hedycarya sinuato-dentata*.  
**Moore** (Brasilien) 309 Sip. *guianensis*.  
**Mosén** (Brasilien) 721, 722 Sip. *cujabana* — 723 p. p. Moll, *chrysorrhachis* var. *leptophylla* — 723 p. p. Moll, *chrysorrhachis* var. *polytricha* — 724 Moll, *lfuticulosâ* — 4015 Sip. *cujabana* — 4632 Moll, *micrantha* — 1633 Sip. *glossostyla* — 4634 Sip. *guianensis* — 2560, 2923 Sip. *apiosyce* — 2954 Moll. *Schottiana* in herb. Berol. n. 2924 an errore scribendi? — 3791 Moll. *Schottiana* — 3920 Sip. *guianensis* — 3983, 4354 Moll, *micrantha*.  
**Motley** (Labuan) 449 Kib. *Motleyi*.  
**Moszkowski** (Holland. Neu-Guinea) 396 *Anthobembix Moszkowskii*.  
**Moara** (Brasilien) 999 Sip. *Mouraei*.  
**MHller** (Mexico) 80 Sip. *Sumichraslii*.  
**Mas. Neocal. (Pancher?)** (Neu-Caledonien) 363 *Hedycarya parvifolia*.

**Nymau** (Neu-Guinea) »13, 431 *Steganthera insignis* — 438 *Palmeria gracilis* — 501 *Steganthera hirsuta* — f31 *Steganthera insignis*.

**Oersted** (Nicaragua) 1 *Sip. davillifolia* — (Costa Rica) 2, 3 *Sip. patelliformis* — 4, 6 *Sip. paralleloneura*.

**Perrier de la Bathie** (Madagascar) 495 *Tambourissa Perrier*.

**Perville** (Insel Nossi-be) 293, 328 *Tambourissa religiosa*.

**Philippi** (Chile) 238 *Peumus Boldus* — 280 (ed. Hohenjakcr) 886 *Laurelia sempervirens* — 887 *Peumus Boldus*.

**Pittier** (Costa Rica) 4 879 *Sip. griseo-flavescens* — 3310 *Sip. patelliformis* — 12038 *Sip. guianensis* — 421 »*Sip. patelliformis* — 13226 *Moll. costaricensis* — 16144 *Sip. tetraceroides*.

**Poeppig** (Peru) 14 *Sip. pyricarpa* — (Chilo) 4 33 *Laurelia sempervirens* — 238 *Peumus Boldus* — (Peru) D. 1228, 1228 *Sip. pyricarpa* — 1577 *Moll. racemosa* — 1818 *Sip. Tulasnei* — 4 961 *Sip. asperula* — D. 2060, 2066 *Sip. Poeppigii* — (Grenzgebiet zwischen Peru und Brasilien) 2131 B. *Sip. bifida* — (Peru) 2145 *Sip. magnifica* — D. 2143 *Sip. radiata* — I. 2157 B. *Sip. thecaphora* — 'Brasilien) 2216 *Moll. latifolia* — (Grenzgebiet zwischen Peru u. Brasilien) D. 2272—2392B., 2272—2391 B., 2:191 B. *Sip. bifida* — (Peru) 2134 *Sip. lepidantha* — (Brasilien) — 2664 *Sip. cristata* — 282 't *Moll. latifolia* — D. 2907 *Sip. guianensis* — (Grenzgebiet zwischen Peru und Brasilien) 3089 *Sip. bifida*.

**Pohl** (Brasilien) 1 *Moll. floribunda* — 147, 1944 *Sip. apiosyce* — 2143 *Sip. guianensis* — 3361 *Macropeplus ligustrinus* var. *Pohlii*.

**Powell** (Samoa) 199<sup>b</sup>, 199 *Hedycarya denticulata*.

**Preuss** (Ecuador) 1946 *Sip. Eggersii*.

**Pringle** (Mexico) 6128 *Sip. Sumichrastii*.

**Quadas, J. F.** (Philippincn) 371 *Kib. cuspidata*.

**Kaben** (Brasilien) 480 *Sip. apiosyce*.

**Ramos, M.** (Philippincn) 4 070 *Kib. grandifolia* — 7373 *Kib. cuspidata?*

**Ramu Expedition** (Rodatz u. Klinck) (Neu Guinea) 21 *Kib. Perkinsiae* — (Tappcnbeck) 68 *Kib. Perkinsiae* — (Rodatz u. Klinck) 237 *Steganthera atepala* — (Rodatz u. Klinck) 242 *Lauterbachia novoguineensis*.

**Regnell** (Brasilien) II. 234 *Sip. cujabana* — III. 4 096 p. p. *Sip. guianensis* — III. 4 096 p. p. *Sip. glossostyla* — III. 1097 p. p. *Moll. clegans* — III. 1097 p. p. *Moll. fruticulosa* — III. 4 098 p. p. *Moll. Widgrenii* — III. 4 098 p. p. *Moll. chrysorrhachis* var. *Regnellii* — III. 4 721 *Hennecartia omphalandra*.

**Reinecke** (Samoa) 166<sup>l</sup>, 166 *Hedycarya denticulata*.

**Revision de Plant. Yasenl. Fillp.** (Philippincn) 950 *Herb. Leid. Kib. cuspidata?*

**Riedel** (Brasilien) 4 38 *Moll. elliptica*.

**Robinson** (Philippinen) 9731 *Matthaea sancta* var. *vculosa*.

**Römer** (Neu Guinea) 782 *Anthobembix hospitans* — 432, 590 *Anthobembix dentata* — 844 *Matthaea Römeri*.

**Rosenblath** (Philippinen) 12199 *Matthaea Pinchotiana*.

**Rothschnh** (Nicaragua) 356 *Sip. davillifolia*.

**Rniz et Pnvor** (Peru) 902 *Sip. tomentosa* — 906 *Sip. ovalis*.

**Rnsby** (Orinoco) 286 *Sip. guianensis* — (Bolivien) 1488 *Sip. cinerca*.

**Sagot** (Franz. Guiana) 531 *Sip. guianensis* — (Inscl Portal) 846 *Sip. decipiens* — (Franz. Guiana) 857 *Sip. guianensis* — 1069 (?) ex A. DC. *Sip. cuspidata*.

**Schaffner** (Mexico) 491 *Sip. riparia*.

**Schenck** (Brasilien) 143 *Moll. Howeana* — 242 *Sip. brasiliensi* — 360 *Sip. apiosyce* — 510 *Moll. Howeana* — 838 *Moll. blumenaviana* — 9f4 *Moll. Schottiana* — 4 788 *Sip. apiosyce* — 2037 *Moll. Selloi* — 2349 *Sip. apiosyce* — 2935 *Moll. Selloi* — 3404 *Sip. guianensis* — 3759, 3775 *Sip. apiosyce* — 3767, 4446 *Sip. puianonensis*.

**Schlechter** (Neu-Guinea) 4 3825 *Kib. Schlechteri* — 4 4443 *Steganthera crispula* — 4 4373 *Kib. microphylla* — 4 4614 *Steganthera torricellensis* — (Neu-Caledonien) 4 5156 *Hedycarya spectabilis* — 15353 *Hedycarya parvifolia* — (Neu Guinea) 4 6104 *Steganthera Fengeriana* — 4 6332 *Anthobembix hospitans* — 4 6769 *Kib. longipcs* — 4 7078 *Kib. montocola* — 17104 *Levieria Schlcchieri* — 4 74•6 *Kib. inamoena* — 4 7176 *Levieria Schlechteri* — 4 7261 *Palmeria Fengeriana* — 4 7424 *Steganthera Schlechteri* — 17847 *Steganthera odontophylla* — 4 8795 *Palmeria pulchra* — 19317 *Steganthera pyenoneura* — 19825 *Steganthera symplococirri*S — 20071 *Steganthera Fengeriana*?

**Schombnrgk** (Brit. Guiana) 404, 598, 669, 728, 1107 *Sip. guianensis*.

**Schott** (Brazil) 19\*4. 4435 *Sip. apiosyce*.

- Schottmtller (Siam) 443 Kib. polyantha.
- Schwacke (Brasilien) 7465 *Macrocneplus ligustrinus* var. *Schwackeana* — 8014 Sip. cujabana — 8901 Sip. guianensis — 8902 Sip. reginac — 895. J Sip. guianensis — 10911 Moll. acutissima — 10912 Sip. guianensis — 11232 Sip. apiosyce — 11541 Moll. argyrogyna — 11893 Moll. acutissima.
- Seemann (Fidschi-Inseln) 198 *Trimenia weinmannifolia*.
- Sellow (Brasilien) 88 Moll. clavigera — 189 Moll. iomala — 323 Moll. chrysophylla — L. 484 Moll. triflora — L. 485 — B. 580 Moll. glabra — L. 488, [L. 488 B.] Moll. longifolia — L. 492 B. 598 Sip. brasiliensis — 598 Sip. cujabana — 595 Moll. Selloi — B. 598—c. 2135, B. 598—c. 2131 Sip. cujabana — 730 Moll. Schottiana — 803 Sip. guianensis — 958 Sip. cujabana — 1037 *Macroeplus ligustrinus* var. *rhomboidea* — 1039 Moll. triflora var. *Tulasnei* — 1087 Sip. guianensis — 1122 *Macroeplus ligustrinus* var. *typica* — 1482, 1969 Moil. Selloi — 2133 Moll. umbellata — c. 2135 Sip. cujabana — 2151 Moll. umhellata — 2152, B. 2152—c. 2136 Sip. cujabana var. foliosa — 4019 p. p. Moll. Selloi — 4019 p. p. Moll. Schottiana — 4786 Moll. elegans — 4832 Moll. clavigera — 5561 Sip. cujabana — 5809 Sip. brasiliensis.
- Sieber (West Indien) 284, 286 Sip. glabrescens — (Mauritius) 316 *Tambourissa Sieberi*.
- Smith, Donnell J. (Guatemala) 1717 Sip. nicaraguensis — (Costa Rica) 4925 Sip. pauciflora — 6760 Moll. costaricensis.
- Smith, H. H. et G. W. (West Inseln) 24 Sip. caloneura — 915 Sip. scabra.
- Spruce (N. Brasilien) 2777 Sip. Sprucei — 2778 Sip. chiridota — 3765 Sip. micrantha — (Peru) 4243 Sip. hispida — 4361 Sip. fulva — UG9 Sip. auriculata — 4553 Sip. harongifolia — 4907 Sip. crassiflora — (Ecuador) 5002 Sip. salvioides — 5196, 5494 Sip. buddleifolia.
- St. Hilaire (Brasilien) 56, 894 Sip. cujabana.
- Staudt (Afrika) 28 *Glossocalyx bryvipes* — 808 *Glossocalyx longicuspis*.
- Stiibel (Columbien) 361 c. Sip. echinata.
- Snmlchrnst (Mexico) 97i Sip. Sumichrastii.
- Tate (Nicaragua) 385 [421<sup>1</sup>] Sip. nicaraguensis.
- Thwaites (Ceylon) 159 *Hortonia ovalifolia* — 1020 *Hortonia angustifolia* — 10-27 *Hortonia floribunda*.
- Tondoz (Costa Rica) 1801 Sip. paralloloneura — 3985 Sip. chrysothrix — 7545 Sip. grisea — 9956 Sip. patelliformis — 12345 Moll. Pinchotiana — 4 2426 Sip. tetraceroides — 42766 Sip. Tonduziana — 13357 Sip. pauciflora — 13305 Moll. costaricensis.
- Triana (Columbien) 1001 Sip. Trianaci — 1004 Sip. Goudotiana — 1006 Sip. echinata — 1042, 1101 Sip. guianensis.
- Tuerckheim (Guatemala) 919 Sip. nicaraguensis — 7960 Moll. guatemalensis — 7962 Sip. nicaraguensis.
- Ijhllg (Afrika) 526 *Xymalos monospora*.
- Ule (Brasilien) 355 Moll. Schottiana — 505 Moll. Ulcana — 810 Moll. Schottiana — 1185 Moll. Warmingii — 1186 Moll. chrysophylla — 1187 Moll. clavigera — 1188 Moll. Pfitzeriana — 4 488<sup>a</sup> Moll. cugenifolia — 4 489 Moll. blumenaviana — 2441 *Macroeplus ligustrinus* var. *xylophylla* — 3182 *Macroeplus ligustrinus* var. *pyrena* — 3942 Moll. glabra — 4377 Moll. salicifolia var. *denticulata* — 4473 Moll. longifolia — 4933 Moll. Wikstroemioides — 4934 Moll. fasciculata — 4935 Moll. Gilgiana — 5106 Sip. amazonica — 5269 Sip. guianensis — 5463 Sip. microphylla — 5844 Sip. cervicornis — 5866 Sip. sarmentosa — 5936, 5936\* Moll. latifolia — 6059 Sip. guianensis — (Peru) 0217 Sip. pauciflora — 6248 Sip. thecaphoni — 6584, 6584\* Sip. parviflora — 6585 Sip. guianensis — 6670 Sip. tabacifolia — 6829 Sip. Lorotensis — 6830 Sip. Uleana — 6834 Sip. exsculpta — 6832 Sip. lyrata — 6833 Sip. macrotepala — 6905 Sip. bifida.
- Vauthier (Brasilien) 560 Sip. erythrocarpa.
- Vidal (Philippines) 950 (Herb. Kew) Kib. Vidalii — 950 (Herb. Leffl. J Kib. cuspidata — 3573 Kib. grandifolia — 3574 *Matthaea Yidalii* — 3618 Kil. Staphiana.
- Vieillard (Neu Caledonien) 32 *Amborella trichopoda* — 4 083 Neniuaron Vieillardii — 4 210, 4244 *Hedycarya cupulata* — 2290 *Amborella trichopoda* — 3442, 3147, 31 '18 *Hedycarya cupulata* — 34 49 *Amborella trichopoda*.
- Volkens (Java, Buitz. Garten) 23, 24 Kib. coriacea var. pubescens — 25 *Hortonia angustifolia* — 24 0 *Matthaea latifolia* — 250 Friichte in Alcohol von 210. — 'Afrika) 8:3, 1003, 1876, 1908, 226*i* *Xymalos monospora*.
- Warbarg<sup>1</sup> (Java, Buitz. Garten) 1404 *Hortonia angustifolia* — 1 i05 Kib. coriacea — 1406 Kib. coriacea var. pubescens — 2541 Kill. coriacea — i'Celebes) 15470 Kib. Warburgii — 15628 *Palmeria Warburgii* — 108J5 StrgnlliiTa Wirlurjrii — [N. S. Wales; 18205 *Levieria montana* — (Neu-Guiica) 20582 S toga nth era hirsula.

Warnecke (Afrika) 451 *Xymalos monospora*.

Weberbauer (Peru) 2161 Sip. *Weberbaueri* -- 2317 Sip. *calocarpa* — 3454 Sip. *pyricarpa* — 3903 Sip. *umbelliflora* — 4370, 4371 Sip. *saurauiifolia* — 4491 Sip. *guianensis* — 4509 Sip. *tomentosa* — 4985 Sip. *suaveolens* — 5042 Sip. *cuzcoana*.

Weddell (Brasilien) 890 Moll. *Schottiana* var. *gracilis* — 1537 Sip. *cujabana* (ex Tul) — 2472 Sip. *camporum* — (Bolivia) 4194 Sip. *pellita* — (Peru) 4760 Sip. *suaveolens*.

Whitford (Philippinen) 16916 *Matthaea philippincnsis*.

Widgren (Brasilien) 488 Sip. *apiosyce*.

Williams, B. 8. (Philippinen) 2430 *Matthaea Williamsii*.

Wullschlager (Holl. Guiana) 833 Sip. *guianensis*.

Zenker (Afrika) 4 784 *Glossocalyx longicuspis* — 1887 *Glossocalyx brevipes* — 2482, 2992", 2998<sup>a</sup>, 3083, 3301 *Glossocalyx longicuspis*.

Zollinger (Javaj 1107 p. p. Kib. *tomontosa* — 1107 p. p. Kib. *macrophylla*.

# Register

## für J. Perkins-Monimiaceae-Nachträge.

Die angenommenen Gattungen sind fett gedruckt, die angenommenen Arten mit einem Stern (\*) bezeichnet.

- Am bora 42.  
    *amplifolia* Tul. 42, 43.  
    *cymosa* (Willd.) Tul. 44.  
    *fruticosa* Boivin 42.  
    *grandifolia* R. Br. 43.  
    *racemosa* R. Br. 44.  
    *sempervirens* F. G. Dictr. 44.  
    *tambourissa* Lam. 44.
- Amboravato 42.  
Amborella Baill. 3, n. 3.  
    \**trichopoda* Baill. 3. (2 Fig. 1).
- Antliobembix Pork. 23, n. 1f; (20).  
    •*dentatus* Valeton 25, n. 1 a.  
    •*hospitans* (Becc.) Perk. 25, n. 1. (24,25, Fig. 10,26).  
    •*Moszkowskii* Perk. 20, n. 1b. (21).  
    •*oligantha* Perk. 26, n. 2.
- Atherosperma Labill. 47,n. 28.  
    •*moschatum* Labill. 47, n. 1.  
        *repandum* F. Muell. 44.
- Barao-barao 19.  
Boji 57.  
Boldus chilensis Schult. f. 2.
- Caraegia** Perk. 36, n. 20 a. (2).  
    •*eximia* Perkins 37, Fig. 12.
- Chloropatane Kngl. 11, n.9. (57).
- Citriosma dimidiata Sellow 57.  
    *myristicoides* Spruce 56.  
    *obovata* Card. 47.  
    *ruficeps* Tul. 54.  
    *tomentosa* Willd. 55.
- Claoxylon 57.
- Cryptocarya Peumus Ncos 2.
- Daphnandra** Benth. 44, n. 26.  
    *aromatica* Bailey 44, n. 1a.  
    •*Dielsii* Perk. 46, n. 1b.  
    •*micrantha* (Tul.) Benth. 44, n. 1. (46).  
    •*repandula* F. Müll. 44, n.1a. (45 Fig. 14, 46).
- Dendrosma lucida R. Br. 47.
- Doryphora** Endl. 47, D. 29.  
    " *sassafras* (A. Cunn.) Endl. 47.
- Ephippiandra** Decne. 15, n. 13.  
    •*myroidea* Decne. 15. [
- OlosBocalyx** Benth. 57, n. 31.
- brevipes* Benth. 57, n. 1.  
    •*longicuspis* Benth. 57, n. 2.  
        *Staudtii* Engl. 57, n. 2.
- Hodycarya Forst. 3, n. 4. (1, 7, 27, 36).  
    *alternifolia* Hcrnsl. 7.
- angustifolia* A. Cunn. 7,n. 14. (3).
- arborea* J. et G. Forst. 7, n. 13. (3).
- Balansaci* Perk. 4, n. 3. (3).  
    •*Baudouinii* Baill. 3.  
        *bengalensis* Roxb. 7, n. 13.
- chrysophylla* Perk. 5, n. 4. (3).  
    •*cupulata* Baill. 6, n. 6. (3, 5, Fig. 2, 27).  
        *cupulata* Schlcchtr 6, n.10.
- denticulata* (A. Gray) Perk. et Gilg 7, n. 12. (3).
- dorstenioides* A. Gray 6, n. 9. (3).
- erythrocarpa* Perk. 6,n. 8. (3).  
    •*grandiflora* Perk. 5, n. 5. (3, 5, Fig. 2).  
        *hirsuta* Spreng. 7, n. 13.
- microcarpa* Perk. 4, n. 1 (3).  
    •*parvifolia* Perk. et Schlechtr 4, n. 2. (3, 5, Fig. 2).
- sinuato-denlata* Pcrk. 7,n.15. (4).  
        *soloiononensis* Hem si. 6, n. 11. (3).
- spectabilis* Perk. 6, n. 10. (3).
- Hortonia** Wight 2, n. 1.  
    •*angustifolia* Trimen 2, n. 2.
- Ktbara** Endl. 28, n. 19. (1).  
    •*angustifolia* (Becc.) Perk. 29.  
    •*aruensis* Becc. 29.  
        *Blumci* Steud. var. *serrulata* Blume 36, n. 25.
- chartacea* Blume 28, 33.
- Clemensiae* Perk. 29, n. 1. (28).  
        *coriacea* Ceron 30, n. 4; 33, n. 13.
- coriacea* (Blume) Tul. 35, n. 25. (28, 29, 85, Fig. 11).  
        var. *cordata* Perk. 36, n. 25.
- var. *pubescens* Blume 28, 35, n. 25.  
    var. *scrullata*(Blume) Perk. 36, n. 25.
- coriacea* Vidal 30, n. 3.
- cuspidata* Blume 33, n. 14. (28, 30, 34).  
    *depauperata* Men\*. 34, n.19.
- ellipsoidca* Mcurr. 19.
- Elmeri* Pork. 31, n. 7. (28).
- formicarum* Becc. 29.
- grandifolia* Mcurr. 30, n. 4. (28, 31).
- inamoena*Perk.34,n.18.(29).  
        *laxiflora* Benth. 26.  
        *longipes* Benth. 26.
- longipcs* Perk. 31, n. 6. (28).
- macrocarpa* Perk. 36, n. 30. (29).
- macrophylla* Perk. 29.
- Merrilliana*Perk. 32,n.9. (28).
- microphylla* Perk. 33, n. 12. (28).  
        *mollis* Mcurr. 30, n. 4; 31.
- moluccana* Perk. 36, n. 29. (29).
- monticola* Perk. 32, n.11. (28).
- Motleyi* Perk. 82, n. 8. (28).
- obtusa* Blume 34, n. 19. (29).  
        *obtusa* Perkins et Gilg 34, n. 19, n. 20, 35.
- oliviformis* Becc. 29.
- Perkinsiae* K. Schum. ot Lau- terb. 29.
- polyantha* Perk. 29.  
        *pubescens* Benth. 26.
- Schlechtori* Perk. 31 n. 2. (28).  
        *scrullata* (Blume) Perk. 36, n. 25.
- Stapfiana* Perk. 33, n. 13. (28).
- Teijsmanniana* Perk. 35, n. 22. (29).
- tomentosa* Perk. 28, 31.  
        *trichantha* Perk. 35,!n. 25.
- Vidalii* Perk. 30, n. 3. (28,33).
- Vrieseanae*Perk. 35,n. 21. (29).
- Warhurgii* Perkins 34. n. 20. (29).

- xanthophylla Perk. 29.  
Laurel 46.
- Laurelia** Juss. 46, n. 27.  
\*Novae-Zelandiac A.Cunn. 46.  
•sompervirens (Ruiz et Pav.) Tul. 46, n. 1. (46, 47).  
'serrata Philippi 7, n. 2. (46).
- Lanterbachia** Perk. 2, 36.
- Leyigeria** Becc. 7, n. 5.  
•acuminata (F. Muell.) Perk. 9, n. 4.  
•Beccariana Perk. 7, 8, Fig. 3.  
•Forbesii Perk. 7, n. 1b. (8, Fig. 3).  
\*montana Becc. 9, n. 3.  
•nitens Perk. 7, n. 2. (8, Fig. 3, 9).  
•Schlechteri Perk. 7, n. 2 a. I
- Macropeplns** Perk. 11, n. 10.  
\*ligustrinus (Tul.) Perk. 11.  
var. dentata Perk. 12, Fig. 6.  
var. friburgensis Perk. 12, Fig. 6.  
var. pyrena (Taub.) Perk. 12, Fig. 6.  
var. typica Perk. 12, Fig. 6.  
var. xylophylla Perk. 42, Fig. 6.
- Manssi 41.
- Matthaea** Blume 15, n. 14. (1).  
•calophylla Perk. 46, n. 2. (47, Fig. 7).  
•chartacea Mcrr. 19, n. 9. (16).  
•ellipsoidea Merr. 19, n. 10. (16).  
•latifolia Perk. 47, n. 3. (16, 47, Fig. 7).  
\*philippensis Perk. 48, n. 7. (46).  
•Pinchotiana Perk. 49, n. 41. f16).  
•pubescens Merr. 46, n. 4. (45).  
\*Roemeri Perk. 47, n. 5. (46).  
•sancta Blume 48, n. 8. (46, 47).  
var. mindanensis Merrill 48, n. 8.  
var. venulosa Perk. 19, n. 8.  
\*Vidalii Perk. 47, n. 4. (46).  
\* Williamsii Perk. 48, n. 6. (46).
- Mithridatea** arapifolia Boj. 43. cymosa Willd. 44.
- Mnama** 44.
- Mollinedia** Ruiz et Pa von 14, n. 4 4. (27).  
acuminata F. Muell. 9.  
•acutissiraa Perk. 44, n. 45. angustifolia Bail. 27.  
•argyrogyna Perk. 11, n. 23.  
•chrysolaena Perk. 43, n. 66 a.  
•costaricensis Donn. Smith. 44, n. 69 a.  
cuspidata Mart. 43, n. 49.  
+cyathantha Perk. 44.  
•elegans Tul. 11, p. 86.
- elliptica (Gardn.) A. DC. 13, n. 49.  
•fasciculata Perk. 11, n. 44.  
•floribunda Tul. 43, n. 56.  
•Gigiana Perk. 11, n. 11.  
•guatemalensis Perk. 43, n. 65.  
•hylophila Perk. 14.  
•latifolia (Poepp. et Endl.) Tul. 15, n. 70.  
laxiflora (Benth.) F. Müll. 26.  
longipes (Benth.) F. Müll. 26.  
? loxocarya Benth. 27.  
macooraia Bail. 26, 27.  
multiflora Mart. 13, n. 56.  
myrtoidca Bail. 15.  
•Pinchotiana Perk. 43, n. 61 a.  
polycarpa Mart. 44, n. 69.  
pubescens (Benth.) F. Müll. 26.  
•Schottiana (Spreng.) Perk. 43, n. 61.  
•Selloi (Spreng.) A. DC. 14, n. 69; 15.  
subternata Bailey 20.  
•Wardellii F. Müll. 27, n. 2.  
•wikstroemioides Perk. 44, n. 68 a.
- Monimia** Thou. 39, n. 22. (44).  
•Lastelliana Baill. 39, n. 2. (44).  
•rotundifolia Thou. 39, n. 4.  
Monimiopsis Vieill. 58.  
rivularis Vicillard 58.  
mombo 44.  
Musscne 14.  
Ngumba 57.  
nkumeto 57.
- Palmerla** F. Müll. 37, n. 24. arfakiana tiecc. 88, 39.  
•Fengriana Perk. 39, n. 3 c.  
•gracilis Perk. 39, n. 3 b.  
•pulchra Perk. 38, n. 3 a.  
\*scandens F. Müll. 37, n. 2. (38, Fig. 43).  
•Warburgii Perk. 37, n. 2 a. (38, Fig. 43).  
Paracelsia arguta Mart. 43.  
obovata Mart. 44.  
Paxiodendron Engl. 9.  
ulugurense Kngl. 44.  
usambarensu Engl. 40, 44.  
usambarens var. serratifolia 40.
- Penning** Mol. 2, n. 2.  
alba Mol. 2.  
\*Boldus Mol. 2.  
mammosa Mol. 2.  
rubra Mol. 2.
- Piptocalyx** Oliv. 9, n. 7.  
\*Moorei Oliv. 9 Fig. 4.  
Plagiostyles Pierre 57.  
Rota 42.  
Saha 48.  
Salpula 47.  
Sassafras 47.
- Siparuna** Aubl. 47, n. 30. (4).  
•amazonica (Mart.) A. DC. 16, n. 85.
- apiosyce (Tul.) A. DC.  
var. ruficeps (Tul.) Perk. 54, n. 58.  
var. rufipes Perk. 54, n. 58.  
\*auriculata A. DC. 50.  
•bifida (Poepp. et Endl.) A. DC. 57, n. 88.  
•brasiliensis (Spreng.) A. DC. 47, n. 4.  
•calocarpa Perk. 50, n. 33 a.  
•cervicornis Perk. 55, n. 76 a.  
•chlorantha Perk. 48.  
•chrysotricha Perk. 52, n. 44 a.  
•crassiflora Perk. 56, n. 81.  
•cristata A. DC. 56.  
•cucoana Perk. 47, n. 7 a.  
\*davillifolia Perk. 50, n. 20.  
\*cchinata (H. B. K.) A. DC. 55, n. 62.  
•cxsculpta Perk. 54, n. 45 a.  
foetida Barb. Rodr. 56, n. 87, 57.  
\*grisea Perk. 53, n. 42 a.  
•guianensis Aubl. 56, n. 87. (57).  
\*harongifolia Perk. 51.  
•hispida A. DC. 51, 52.  
\*loretensis Perk. 51, n. 39 b. (52).  
•lyrata Perk. 50, n. 26 a.  
\*jnacrophylla (H. B. K.) A. DC. 54.  
\*macrotpala Perk. 48, n. 11 a.  
•microphylla Perk. 48, n. 9 a.  
\*muricata A. DC. 55.  
•neglecta (Tul.) A. DC. 55, n. 64.  
•nicaraguensis Hemsley 48, n. 44.  
obovata (Gard.) A. DC. 47, n. 4.  
paniculata (Spreng.) A. DC. 57.  
•paralleloneura Perk. 54, n. 38.  
•parvifolia Perk. 48, n. 12 a.  
•patelliformis Perk. 54, n. 54.  
•pauciflora (Béurl.) A. DC. 55, n. 60.  
•ptiolaris (H. B. K.) A. DC. 49.  
•pyricarpa (Ruiz et Pav.) Perk. 54, n. 45.  
•reginae (Tul.) A. DC. 56.  
•riparia (Tul.) A. DC. 53, n. 42.  
var. grandiflora Perk. 53.  
var. macrophylla Perk. 53.  
ruliceps (Tul.) A. DC. 55, n. 58.  
•sarmentosa Perk. 56, n. 78 a. (56, Fig. 45).  
\*saurauifolia Perk. 55, n. 66 a.  
•suaveolens (Tul.) A. DC. 51, n. 36.  
•subinodora (Ruiz et Pav.) A. DC. 47.  
•Sumichrastii (A. DC.) Perk. 50, n. 22.  
•tabacifolia Perk. 52, n. 44 b.

- tetraceroides Perk. 52, n. 41, 53.  
 \*thecaphora (Poepp. et Endl.) A. DC. 49, n. 15.  
 •tomentosa (Ruiz et Pav.) Perk. 54, n. 49.  
 •Tonduziana Perk. 51, n. 3Pa.  
 •Uleana Perk. 49, n. 18 a.  
 •umbelliflora Perk. 49, n. 18 b.  
 •venezuelensis Perk. 49.  
 \*Weberbaueri Perk. 53, n. 44a. (54).  
**Steganthera** Perk. 20, n. 15.  
 •atepala Perk. 20.  
 •crispula Perk. 21, n. 8. (20).  
 •Fengeriana Perk. 21, n. 7. (20, 22, Fig. 8).  
 •Forbesii Perk. 23, n. 13. (21).  
 •hirsuta (Warb.) Perk. 21.  
 •insignis Perk. 24, n. 15. (20, 21, 24, Fig. 9).  
 •oblongiflora Perk. 21, n. 6. oblongifolia Perk.\* 21, n. 6. (20, 22, Fig. 8).  
 \*odontophylla Perk. 23, n. 10. (20).  
 •pyenoneura Perk. 23, n. 12. (21).  
 \*Schlechteri Perk. 21, n. 3. (20).  
 \*Schumanniana Perk. 20.  
 \*symplocoides Perk. 23, n. 11. (21).  
 •thyrsiflora Perk. 20, 22, Fig. 8.  
 •torricelliensis Perk. 21, n. 9. (20).  
 \*Warburgii Perk. 20.
- Tambourecissa Flacourt 43.  
**Tambourlssa** Sonn. 39, n. 23. (i).  
 \*amplifolia (Boj.) A. DC. 43, n. 17. (40, 42, n. 16).  
 \*Baronii Drake 41, n. 3. (40).  
 \*Boivinii A. DC. 42, n. 14. (40).  
 \*elliptica (Tul.) A. DC. 44, n. 24. (41).  
 \*ficus (Tul.) A. DC. 40.  
 •gracilis Perk. 43, n. 20. (40).  
 •Hildebrandtii Perk. 40, 42.  
 \*jolianna Perk. 43, n. 21. (41). (?) Lastelliana (Baill.) Drake 39, 44.  
 •leptophylla Drake 40, 43, n. 20.  
 •microphylla Perk. 41, n. 5. (40).  
 \*neglccta (Tul.) A. DC. 41.  
 •obovata (Tul.) A. DC. 40.  
 \*paradoxa Perk. 43, n. 19. (40).  
 •parvifolia Baker 42, n. 12. (40, 44, n. 22).  
 •pedicellata Baker 42, n. 16. (40, 43).  
 \*peltata Bak. 40.  
 •Perrieri Drake 42, n. 7. (40).  
 •purpurea (Tul.) A. DC. 42, n. S. (40, 44, n. 22). (juadrifida Drake 42, n. 12; 42, n. 13; 44, n. 25).  
 •quadrifida Sonn. 44, n. 22. (41).  
 •religiosa (Tul.) A. DC. 4#, n. 25. (41). "rota Baker 42, n. 13. (40, 44, n. 22).  
 var. gracilis 40.  
 var. longipetiolata Perk. 42, n. 13.  
 •Sieberi (Tul.) A. DC. 39.  
 •tetragona (Tul.) A. DC. 40.  
 •trichophylla Baker 41, n. 2. (40).  
 •vestita (Tul.) A. DC. 40, 41.  
**Tetrasynndra** Perk. 26, n. 17.  
 \*laxiflora (Benth.) Perk. 26, D. 2.  
 \*longipes (Benth.) Perk. 26, n. 1.  
 \*pubescens (Benth.) Perk. 26, n. 3.  
 Tctratomc arguta Mart. 13.  
 Thihue 46.  
**Trimenia** Seem. 9, n. 6.  
 grandifolia Warb. 9.  
 Trimcria grandifolia (Hochst.) Warb. 9.  
 Vauvan 47.  
**Wilkiea** 1<sup>f</sup> Müll. 26, n. 18. (27).  
 •angustifolia (Bail.) Perk. 27, n. 2 b.  
 •loxocarya (Benth.) Perk. 27, n. 2 a.  
 •macooraia (Bail.) Perk. 26, n. 1a.  
 •macrophylla A. Cunn. 26, n. 1.  
 •Wardellii (F. Müll.) Perk. 27, n. 2.  
**Xymalos** Baill. 9, n. 8.  
 •monospora (Harv.) Baill. 10, Fig. 5, 11.  
 \*ulugurensis Engl. 11.  
 usambarensis Engl. 10.

• P. 20 et 22 Fig.8 pro *St. oblongifolia* Perk, legas: *Si. oblongiflora* Perk.

Drack von Ureitkopf A Hfttel in Leipzig.

**49. Heft. (IV. 101. Nachträge.)**

**Preifl Mk. 3.60**

**Das**

# **Pflanzenreich**

## **Regni vegetabilis conspectus**

**Im Auftrage der Ednigl. preuss. Akademie der Wissenshaffcen**

**herausgegeben von**

**A. Engler**

---

**IV. 101**

## **Monimiaceae**

**(Nachträge)**

**mit 112 Einzelbildem in 15 Figures.**

• o n

**J. Perkins**

**Ausgegeben am 10. Oktober 1911**

---

**Leipzig**

**Verlag von Wilhelm Engelmann**

**19U**

**:VEBLAfl TON WILHE1M ENGELIANN IK LEIPZIB :**

# **Das Pflanzenreieh**

## **Regni vegetabilis conspectus**

Im Auftrage der Ko'nigl. Preussischen Akademie der Wissenschaften

herausgegeben von A\* JJiilglOr\* Lex. 8.

Bis jetzt erschienen folgende Hefte:

- 1 (IV. 45.) Musaceae mit 62 Einzelbildern in 10 Figg.) von K. Schumann. *Jt* 2.40.
- 2 (IV. 8. u. 10.) Typbaceae u. Spargantaceae (mit 51 Einzelbildern in 9 Figg.) von P. Graebner. *Jt* 2.—.
- 3 (IV. 9.) Pandanaceae (mit 193 Einzelbildern in 22 Figg., darunter 4 Vollbilder) von O. Warburg. *Jt* 5.60.
- 4 (IV. 101.) Monimiaceae (mit 309 Einzelbildern in 28 Figg.) von Janet Perkins und E. Gilff. *Jt* 6.—.
- 5 (IV. 75 u. 76.) Rafflesiaceae (mit 26 Einzelbildern in 13 Figg.) und Hydnoraceae (mit 9 Einzelbildern in 5 Figg.) von H. Graf zu Solms-Laubach. *Jt* 1.40.
- 6 (IV. 242.) Symplocaceae mit 65 Einzelbildern in 9 Figg.) von A. Brand. *Jt* 5.—.
- 7 (IV. 122.) Nataceae (mit 17 Einzelbildern in 5 Figg.) von A. B. Ren die. *Jt* 1.20.
- 8 (IV. 163.) Aceraceae (mit 49 Einzelbildern in 14 Figg. u. 2 Verbreitungskarteu; von F. Pax. *Jt* 5.—.
- 9 (IV. 236.) Myrsinaceae (mit 470 Einzelbildern in 61 Figs.) von C. Mez. *Jt* 23.—.
- 10 (IV. 131.) Tropaeolaoeae (mit 91 Einzelbildern in 14 Figg.) von Fr. Buchenau. *Jt* 1.80.
- 11 (IV. 48.) Marantaceae (mit 137 Einzelbildern in 23 Figg.) von K. Schumann. *Jt* 9.20.
- 12 (IV. 50.) Orchidaceae-Pleonandrae (mit 157 Einzelbildern in 41 Figg.) von E. Pfiltzner. *Jt* 6.80.
- 13 (IV. 30.) Erlocaulaceae (mit 263 Einzelbildern in 40 Figg.) von W. Ruhland. *Jt* 14.80.
- 14 (IV. 193.) Clstachre (mit 179 Einzelbildern in 22 Figg.) von W. Grosser. *Jt* 8.20.
- 15 (IV. 236a) Theophrastaceae (mit 49 Einzelbildern in 7 Figg.) von C. Mez. *Jt* 2.40.
- 16 (IV. 14,15,16.) Héneuehzerlaeeae, Alismataceae, Butomaeae (mit 201 Einzelbildern in 33 Figg.) von Fr. Buchenau. *Jt* 5.—.
- 17 (IV. 216.) Lythraceae (mit 851 Einzelbildern in 59 Figg.) von E. Koehne. *Jt* 16.40.
- 18 (IV. 5.) Taxaceae (mit 210 Einzelbildern in 24 Figg.) von R. Pilger. *j\** 6.20.
- 19 (IV. 61.) Betulaceae (mit 178 Einzelbildern in 28 Figg.) und 2 Verbreitungskarten) von H. Wlnkler. *Jt* 7.60.
- 20 (IV. 46.) Znglberaceae (mit 355 Einzelbildern in 52 Figg.) von K. Schumann. *UT* 23.—.
- 21 (IV. 23 B.) Araceac-Potholdeae (mit 618 Einzelbildern in 88 Figg.) von A. Engler. *Jt* 16.50.
- 22 (IV. 237.) Prlmulaeeae (mit 311 Einzelbildern in 75 Figg. und 2 Verbreitungskarten) von F. Pax und R. Knuth. *Jt* 19.20.
- 23 (IV. 225.) Halorrhagaceae (mit 196 Einzelbildern in 36 Figg.) von Anton K. Seblndler. *UT* 6.80.
- 24 (IV. 13.) Aponogetonaeae (mit 71 Einzelbildern in 9 Figg.) von K. Krause mit UnterattUzung von A. Engler. *Jt* 1.20.
- 25 (IV. 36.) Juncaeeae (mit 777 Einzelbildern in 121 Figg.) von Fr. Buehenau. *Jt* 14.20.
- 26 (IV. 112.) Droseraeae (mit 286 Einzelbildern in 40 Figg. und 1 Verbreitungskarte) von L. Dlels. *Jt* 6.80.
- 27 (IV. 250.) Polemonlaeeae (mit 207 Einzelbildern in 39 Figg.) von A. Brand. *Jt* 10.20.
- 28 (IV. 257 C) Seropulariaeae-Antlrrhlnoldeae-Caleolariaeae (mit 142 Einzelbildern in 21 Figg.) von Fr. Kr&nzln. *Jt* 6.40.
- 29 (IV. 134.) Erytbroxylaeae (mit 297 Einzelbildern in 32 Figg.) von O. E. Sebulz. *UP* 8.80.
- 30 (IV. 241.) Styraeaeae (mit 191 Einzelbildern in 18 Figg.) von J. Perkins. *Jt* 5.60.
- 31 (IV. 11.) Potamogetonaeae rait (221 Einzelbildern in 36 Figg.) von P. Ascfaer-son und P. Graebner. *Jt* 9.20.

(Fortetzng aof der vierten Umtchlagaeite).

# Das Pflanzenreich (Fortsetzung)

- 32 (IV. 50. II. B. 7.) **Orchidaceae-Monandrae-Coelogyninae** (mit 294 Einzelbildern in 54 Figg.) von **F. Pflitzer** und **Fr. Kränzlin.** *Jt 8.40.*
- 33 (IV. 38. III. 11.) **Lilaceae-Asphodeloideae-Alolneae** (mit 817 Einzelbildern in 141 Figg. und 1 Tafel) von **A. Berger.** *Jt 17.60.*
- 34 (IV. 110.) **Sarraceniaceae** (mit 43 Einzelbildern in 10 Figg. und 1 Doppelatfel) von **J. M. Macfarlaue.** *Jt 2.40.*
- 35 (IV. 278.) **Stylidiaceae** (mit 200 Einzelbildern in 26 Figg.) von **J. Mildbraed.** *UT6.—.*
- 36 (IV. 111.) **Nepenthaceae** (mit 95 Einzelbildern in 19 Figg.) von **J. H. Macfarlane.** *Jt 4.60.*
- 37 (IV. 23B.) **Additamentum ad Araceas-Pothoideas** von **A. Engler**, **Araceae-Monsteroideae** von **A. Engler** und **K. Krause**, **Araeae-Calloideae** von **K. Krause** (mit 498 Einzelbildern in 60 Figg. und 1 Tafel) *Jl 8.40.*
- 38 (IV. 20.) **Cyperaceae-Caricoideae** (mit 981 Einzelbildern in 128 Figg.) von **Georg Kükenthal.** *Jt 41.20.*
- 39 (IV. 83.) **Phytolacaceae** (mit 286 Einzelbildern in 42 Figg.) von **Hans Walter.** *Jt 7.80.*
- 40 (IV. 101.) **Papayeraeeae-Hypeeoideae et Papayeraceae-Papaveroideae** (mit 532 Einzelbildern in 43 Figg.) von **Friedrich Fedde.** *Jt 21.60*
- 41 { (IV. 56a.) **Garryaceae** (mit 26 Einzelbildern in 5 Figg.)  
(IV. 220a.) **Nyssaceae** (mit 38 Einzelbildern in 4 Figg.)  
(IV. 220b.) **Alangiaceae** (mit 47 Einzelbildern in 6 Figg.)  
(IV. 229.) **Cornaceae** (mit 193 Einzelbildern in 24 Figg.) } von **Walther Wangerln.** *Jt 9.20.*
- 42 (IV. 147.) **Euphorbiaceae-Jatroplieae** (mit 155 Einzelbildern in 45 Figg.) von **F. Pax.** *Jt 7.40.*
- 43 (IV. 228.) **Umbelliferae-Apioideae-Bupleuram, Trinia et reliquae Ammineae keteroclitae** (mit 155 Einzelbildern in 24 Figg.) von **Hermann Wolff.** *Jt 10.80.*
- 44 (IV. 147II.) **Euphorbiaceae-Adrianeae** (mit 151 Einzelbildern in 35 Figg.) von **F. Pax.** *Jt 5.70.*
- 45 (IV. 50. II.B.21.) **Orchidaceae-Monandrae-Dendrominae** Pars I. Genera n. 275—277 (mit 327 Einzelbildern in 35 Figg.) von **Fr. Krienzlin.** *Jt 19.20.*
- 46 (IV. 94.j) **Menspermaceaefmit** 917 Einzelbildern in 93 Figg.) von **L. Diers.** *Jt 17.40.*
- 47 (IV. 147. II und IV. 116.) **Euphorbiaceae-Clujtieae** (mit 144 Einzelbildern in 35 Figg. unter Mitwirkung von **Kathe Hoffmann**) von **F. Pax.** *Jt 7.20.*
- 48 (IV. 23 C) **Aracae-Lasfoideae** (mit 415 Einzelbildern in 44 Figg.) von **A. Engler.** *Jt 6.60.*
- 

:: VERLAG VON WILHELM ENGELMANN IN LEIPZIG ::

## Eine botanische Tropenreise Indo-malayische Vegetationsbilder und Reiseskizzen

von

**Dr. G. Haberlandt**

= Zweite durchgesehene Auflage =

Mit 46 Figuren im Text und 12 Tafeln, zum Teil  
in Dreifarbenindruck

VII u. 296 Seiten. Gr. 8. Geheftet *Jt 11.60*; in Leinen geb. *j\* 12.80*

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig

# Die Vegetation der Erde

Sammlung pflanzengeographischer Monographien

herausgegeb'en von

A. Engler

U nd

O. Drude

ord. Professor der Botanik und

ord. Professor der Botanik und

Direktor des botan. Gartens in Berlin

Direktor des botan. Gartens in Dresden

IX.

## Die Pflanzenwelt Afrikas

insbesondere seiner tropischen Gebiete

Grundzüge der Pflanzenverbreitung in Afrika

und die Charakterpflanzen Afrikas

von

A. Engler

I. Band: AUgemeiner Überblick iiber die Pflanzenwelt Afrikas  
und ihre Existenzbedingungen

Mit 6 Karten, 47 Vollbildern und 709 Textfiguren

2 Teile. gr. 8. Subskriptionspreis brosch. M. 45.—, geb. M. 48.—  
XXIV u. 1029 S. Einzelpreis . . . . brosch. M. 60.—, geb. M. 63.—

---

Bereits im Jahre 1908 erschien von diesem Werke der

II. Band: Charakterpflanzen Afrikas (insbesond. des tropischen).  
Die Familien der afrikanischen Pflanzenwelt.

Mit 16 Vollbildern und 316 Textfiguren

gr. 8. YI 4An Q Subskriptionspreis brosch. M. 18.—, geb. M. 19.50  
XI u. 400 b. Einzelpreis . . . . brosch. M. 27.—, geb. M. 28.50