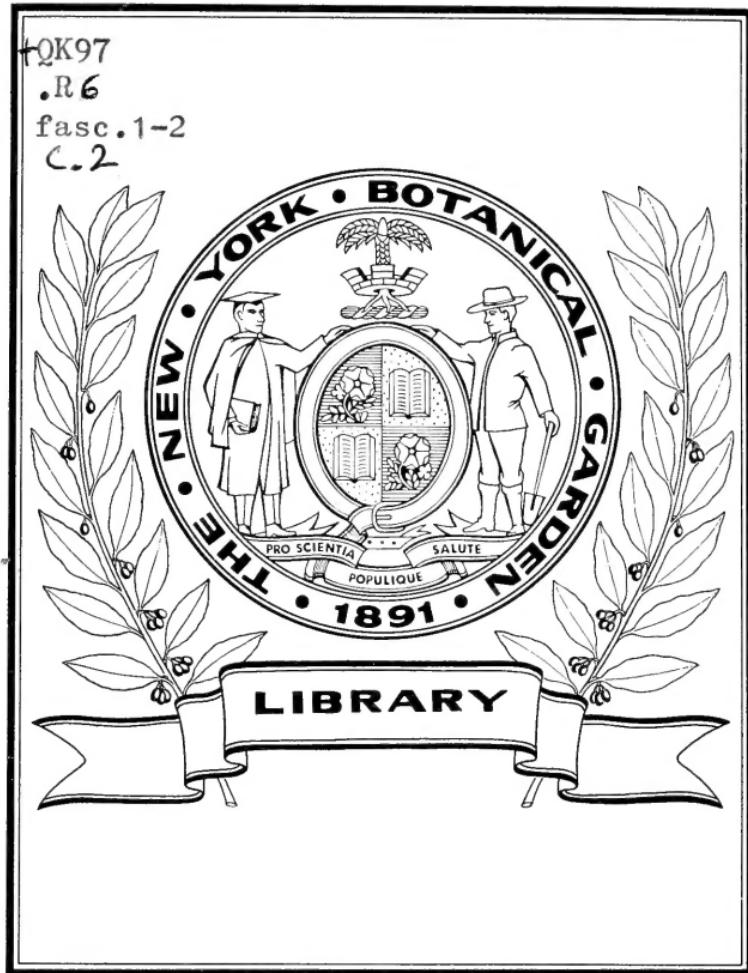


73B
tOK97
.R6
fasc. 1-2
C.2



DUPPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

A. 2000
B. 2000

*In 1846
a certain
part volume
T. II* 11. 10

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

22

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum
ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagno-
sibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum
descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. I.

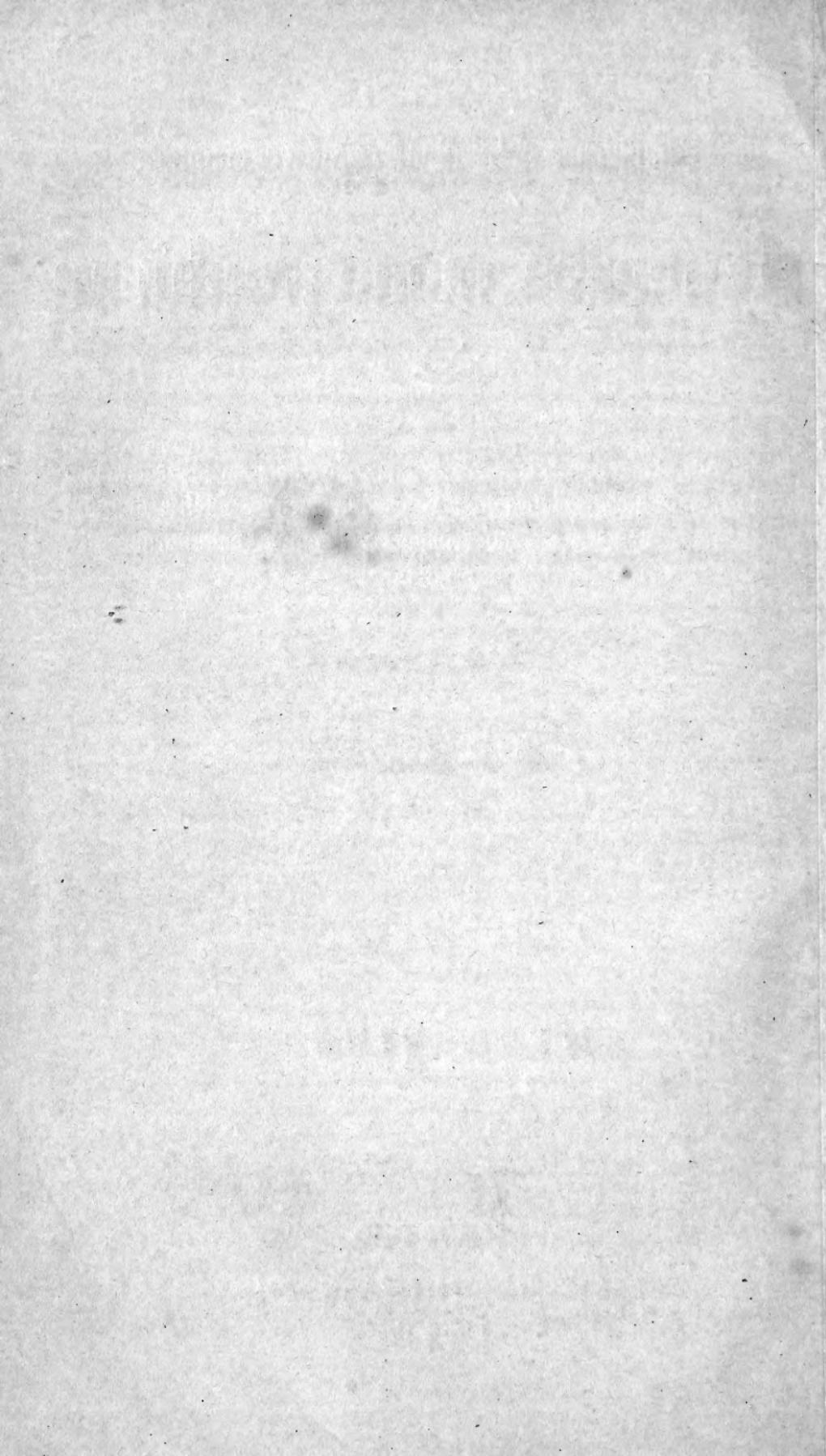
H e s p e r i d e s .

D U P L I C A T A D E L A B I B L I O T H È Q U E
D U C O N S E R V A T O I R E B O T A N I Q U E D E G E N E V E
V E N D U E N 1922

Vimariae.

L a n d e s - I n d u s t r i e - C o m p t o i r .

1 8 4 6 .



Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

s e u

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum
ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagno-
sibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum
descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Fasc. I.

H e s p e r i d e s.

Vimariae.

L a n d e s - I n d u s t r i e - C o m p t o i r .

1 8 4 6.

+OKAY

6

c.2

S y n o p s i s m o n o g r a p h i c a

Hesperidum,

familias naturales Humiriacearum, Olacinearum, Balanitearum,
Aurantiacearum, Meliacearum et Cedreleacearum continens

secundum genera et species adjectis diagnosibus synonymisque

digestas.



W. G. M. T. C. O. B.
W. G. M. T. C. O. B.
W. G. M. T. C. O. B.

P r a e f a t i o.

Primum periculum meum, quod feci, singulas plantarum familias singulis libellis amplectendi et, quantum omnium huc pertinentium rerum apparatus sinit, accurate describendi quum jam in lucem prodeat, omnes amoenissimae botanices cultores adjutorresque ad eum prospectum, ut ajunt, relego, qui de ambitu et de consilio incepti mei sermone vernaculo conscriptus una cum primo totius operis libello in vulgus editur.

Neminem botanices accuratiore scientia imbutum illud praeteribit, rapidissimo quasi cursu nullo non die hujus disciplinae fines dilatari. Quae causa est, cur libri hucusque artis lege et ad certum quoddam systema, quod dicunt, compositi, ceteroquin satis egregii, possessoribus vix possint satisfacere recteque prodesse, quippe qui nimis tarde vel edantur vel edi possint. Certo enim systemati quum addicti sint, non potest non fieri, ut posteriora volumina quum in lucem emittantur, priora jam non satis absoluta videantur, siantque ipso scribendi progressu imperfectiora, ita ut antequam totum opus ullo modo perfici possit, jam mancum factum sit retractationemque desideret. Quo lentius tales libri perficiuntur, eo magis id, quod dixi, detrimentum, possessores gravat, nec quisquam erit in botanice vel mediocriter versatus, quin concedat, priora duorum optimorum librorum volumina, praestantissimi Prodromi Decandoliani et Enumerationis plantarum, quam Cl. *Kunthius* edit, jam nunc manca dici posse, atque nimis sero hos libros ad finem perductum iri. Industrii vero

sollertisque viri Dr. *Walpersii* Repertorium botanices systematicae prioris quidem libri imperfectae conditioni aliquo modo succurrit: attamen dupli vitio hic quoque liber laborat. Primum enim incommodus hujus libri usus totam fere bibliothecam ad manum habere cogit (quis enim non adhibitis certe *Decandolii* Prodromo, *Endlicherii* libro de generibus plantarum et *Sprengelii* Systemate Vegetabilium hujus Repertorii ope herbam aliquam aut invenerit aut definiverit?); deinde tota etiam interna hujus libri oeconomia et ipsa ratio, qua editur, ab usus commoditate quadam tam remotae sunt, ut nullo modo plena et integra *Synopsi* plantarum supersedere possis. Attamen talem conscribere, si certum systema sequaris, quum difficillimum sit et, quantumvis opus accelereres, tamen eadem incommoda, quae supra dixi, secum ferat: mihi aptissimum visum est, singulas naturales plantarum familias singulis libris, quos *Synopses* monographicas dixi, describere, non quidem ita, ut singulae familiae systematico ordine sese excipient, sed ut familiae singulae singulis voluminibus inter se non cohaerentibus edantur. Quare sic institutum opus erit, ut aut tota quaedam familia, aut pars quaedam amplioris familiae jam per se satis elaborata volumen compleat, aut ut plures minus ampliae familiae uno volumine comprehendantur. Ita assequemur, ut unumquodque volumen per se constet absolutumque sit, et per se satis commodum usum habeat. Quae operis institutio id etiam habet commodi, ut, si deus vires nobis suppeditarit cultoresque botanices haud abnuerint, totum plantarum orbem deinceps ita pertractare singulasque *synopses* finito denique opere ad naturae ordinem ita disponere possimus, ut justum, quod dicunt, disciplinae botanicae efficiatur sistema.

Supplementa quidem post tempus aliquod addenda erunt; nam omnis disciplina, quae rerum experientiâ nititur, unoquoque fere die incrementa capiat necesse est. Sic in botanice non solum specierum numerus adaugetur, sed etiam ipsae leges mutantur, quibus aut ampliores aut arctiores familiae in diversa genera disperiuntur. At vero ad nostras *synopses* supplementis non ita brevi opus erit, quoniam, quae ad singulas familias sup-

plenda sunt, non nisi temporis decursu aliquo ita multiplicantur, ut supplemento egeas, ideoque facillime ab iis ipsis, qui botanices progressus haud negligunt, aptis locis addi interponique possunt.

Ceterum nihil antiquius habui, quam ut in brevi familiarum descriptione nihil eorum, quae detecta jam descriptaque essent, omitterem, ne iis quidem neglectis, quae dubia viderentur. Nec varietates earundemque discrimina, quoad fieri potuit, commemo rare praetermisi, in universum id spectans, ut uniuscujusque familiae descriptionem, quantum quidem ad singulas partes attinebat, ad summum perfectionis gradum adducerem. Nihil enim justius recentioribus botanicis libris objeceris, quam quod plurimi absunt ab ea, quam jure desideres, perfectione. Quare diagnoses a recentissimis et probatissimis scriptoribus immutatas mutuavi; synonyma recentiorum diligenter indicavi; praecipuos systematicos libros, in quibus descriptam herbam invenire possis, nec non herbarum imagines, quae exstant, accurate citavi; ubi operae pretium visum est, descriptiones ipse addidi. Libros laudatos, quantum licuit, ipse inspexi et consului. Factis etiam aptis ad generum specierumque naturam subdivisionibus et subsumptionibus secundum convenientes quasdam et certas herbarum rationes id studii assequi, ut molestissimas earundem diagnoseon repetitiones et ambages vitarem. Qua ratione non solum ad inveniendas et definiendas singulas herbas multum adjumenti attulisse, sed etiam ad alias res addendas tantum spatii comparasse mihi videor, quantum vulgari ratione per longas nimiasque diagnoses, easdem saepe decies viciesve, ut genera aut ampliora aut arctiora sunt, repetendo, sine fructu absorbetur.

Ad novos herbarum ordines constituendos interdum me maxima discrepantia, in praecipuis herbarum partibus obvia, saepius vero ipsa regionum ratio commovit, in quibus herbae inveniuntur. Id, quod altero loco dixi, quam grave sit argumentum, nec tamen hucusque satis recte aestimatuum, in prospectu, quem addidi, vernaculo accuratius exposui.

Jam vero reliquum est, ut inceptum meum gratiae favorique eorum commendem, qui pari mecum botanices studio tenentur,

illudque addam, a me opus ita jam praeparatum esse, ut binorum mensium spatio singula volumina edi possint. Alterum volumen, Cucurbitaceas et Passifloraceas cum affinibus familiis continens, sub prelo est, et tertium, quod Amygdalaceas et Pomaceas amplexetur, haud multo post subsequetur. Ut omnia, quae quis ex suis benigne conferre voluerit, lubentissime recipientur, ita etiam si quis errores corrigere aut omissa addere paratus sit, eo gratius fecerit, quo magis intelligo, quam difficile sit errores in tanto opere vitare, cujus summa perfectio non nisi conjunctâ plurium operâ effici posse videatur.

Heripoli XIV. die Septembris MDCCCXLVI.

Editor.

Explicatio

signorum, vocum nominumque abbreviatorum.

- Planta annua s. monocarpica.
② Planta biennis.
④ Planta perennis.
b Caulis lignosus, de quo autem non constat, an sit arboreus v. fruticosus.
5 Caulis arboreus.
5 Caulis fruticosus v. suffruticosus.
Caulis volubilis.
♂ Planta s. flores masculi.
♀ Planta s. flores femininei.
♀ Planta s. flores hermaphroditi.
Hb., Herbarium.
Ht., Hortus, hortorum.
Htl., Hortulanus, hortulanorum.
Lg., Longus, a, um.
Lgt., Longitudo.
Lt., latus, a, um, latitudo.
MS., Manuscriptum.
nt., adv., nota, adnotatio.
in It., in litteris. — p. p. = pro parte. — s. str. = sensu strictiore.
T., t., tabula. — ic., icon. — f., figura.
Abh., Abhandlungen.
Ach., Acharius.
Act., Acta.
Act. Acad., Acta academica, Academiae.
Nov. Act. Acad. C. L. N. C., Nova Acta physico-medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum.
Adans. Sen. = Adanson histoire naturelle du Sénégal.
Adans. fam. = Adanson familles des plantes.
Agdh. = Agardh.
Ait. = Aiton.
Ait. Ht. Kew. = Aiton Hortus Kewensis.
Alb. & Schw. = Albertini & Schweinitz.
All. = Allioni.
P. Alp. = Prosp. Alpinus.
Amm. Ruth. = Amman stirpium rariorum in imperio Rutheno sponte provenientium icones et descr.
Andr. = Andrews.
Ann. = Annalen.
Ann. d. sc. nat. = Annales des sciences naturelles.
Ann. Bot. = Annals of Botany.
Ann. and Mg. of N. H. = Annals and Magazine of natural history.
Mus. d'hist. nat. = Annales du Muséum d'hist. nat.
Ard. = Arduin.
Arn. = Arnott.
As. Res. = Asiatic Researches.
Aubl. Gui. = Aublet histoire des plantes de la Guyane française.
A. Rich., Guill. & Perr. = Achille Richard, Guillemin et Perrottet Flore de la Sénégambie.
Btl. = Bartling.
Balb. = Balbis.
- Bks. = Banks.
Barr. Obs. = Barrelier plantae per Galiam, Hispaniam et Italiam observatae.
C. Bauh. Phyt. = Casp. Bauhin Phytopinax.
C. Bauh. Prodr. = — — Prodromus Theatri botanici.
C. Bauh. Pin. = Casp. Bauhin Pinax Theatri botanici.
J. Bauh. Hist. = Joh. Bauhin historia plantarum universalis.
Bgt. = Baumgarten.
P. B. = Palisot de Beauvois.
Bchst. = Bechstein.
Bell. = Bellardi.
Benn. = Bennett.
Bhd. = Bernhardi.
Bert. = Bertero.
Bertol. = Bertoloni.
M. B. = Marschall v. Bieberstein.
M. B. Fl. T. C. aut T. C. = Eiusdem Flora Taurico-Caucasica.
Bir. = Biroli.
Biv. = Bivona-Bernardi.
Blackw. hb. = Blackwell a curious herbal etc.
Bocc. = Boccone.
Bonpl. = Bonpland.
Borkh. = Borkhausen.
Bgh. = Boenninghausen.
Blh. = Bentham.
Boiss. pl. orient. = Boissier Diagnoses plantarum novarum orientalium.
B. St. V. = Bory de St. Vincent.
Brid. = Bridel.
Brid. Bryol. = Bridel Bryologia universalis.
Brouss. = Broussonet.
Berth. & Webb. = Berthelot & Webb.
P. Br. = Patrick Browne.
R. Br. = Robert Brown.
R. Br. Prodr. = Robert Brown Prodromus Flora Novae Hollandiae.
Bull. philom. = Bulletin des sciences, par la société philomatique.
Bull. = Bulliard.
Burm. Zeyl. = Joh. Burmann Thesaurus Zeylanicus.
Burm. Afr. = Joh. Burmann rariorum Africarum plantarum Decades.
Burm. Ind. = Nic. Laur. Burmann Flora Indiae.
Buxb. Ct. = Buxbaum plantarum minus congitarum Centuriae.
Bot. Mg. = Botanical Magazine.
Bot. Rg. = Botanical Register.
Bot. Rp. = Botanist's Repository.
Bot. Zt. = Botanische Zeitung.
Bl. = Blume, Bijdr. (Bijdragen tot den Flora van de Nederlandsch Indie), Jav. (Flora Javæ), Rph. (Rumphia).
Bge. = Bunge.

- Cæs.** = Caesalpinus.
Calc. = Calceolarius.
Cum. = Camerarius.
Camb. = Cambessedes.
Carr. Krt. = Carrichter Kraeuterbuch.
Cat. = Catalogus, Catalogue.
Cav. = Cavanilles.
Cir. = Cirillo.
Clus. = Clusius.
Clus. Hisp. = Clusius rariorum stirpium per Hispanias observatarum libri II.
Clus. hist. = Clusius rariorum plantarum historia.
Clus. Pann. = Clusius rariorum aliquot plant. per Pannoniam observ. hist.
Clus. exot. = Clusius Exoticorum libri X.
Clus. C. p. = — Curae posteriores.
Col. Ephr. = Columna minus cognitarum stirpium Ephrasis.
Comm. ht. = Commelyn Catalogus plantarum horti medici Amstelodamensis.
Comm. = Commentarius, Commentarii.
Cord. = Valerius Cordus.
Corn. = Cornuti.
Ch. & Schl. = Chamisso & Schlechtendal.
Crtz. austr. = Crantz stirpium austriacarum fasc.
Cup. = Cupani.
Cup. ht. cath. = Cupani Hortus catholicus.
Cup. Pamph. = — Pamphytum siculum.
Curt. = Curtis.
Curt. Lond. = Curtis Flora Londinensis.
Ct. = Centuria.
DC. = De Candolle.
DC. Prodr. = Ejusdem Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis.
DC. Syst. = Ejusdem regni vegetabilis Systema naturale.
DC. Fl. Fr. = Ejusdem Flore Française.
A. DC. = Alphonse De Candolle.
Del. = Delile.
Del. Eg. = Delile description de l'Egypte.
Desf. = Desfontaines.
Desf. Atl. = Desfontaines Flora Atlantica.
Desv. = Desvaux.
Desv. Journ. bot. = Ejus Journal de Botanique.
Dill. Elth. = Dillenius Hortus Elthamensis.
Dkschr. = Denkschriften.
Dod. = Dodonaeus.
D. Don Nep. = David Don, Prodromus Florae Nepalensis.
G. Don gen. syst. = George Don, general system of Gardening and Botany.
Dougl. = Douglas.
Duch. = Duchesne.
Duh. = Duhamel.
Duh. Arb. = Duhamel Traité des arbres et arbustes etc.
Duh. Arb. ed. Lois. = Traité des arbres et arbustes etc. ed. 2. Loiseleur.
Dun. = Dunali.
Duroi Harbk. = Du Roi die Harbkessche wilde Baumzucht.
Dietr. Syn. = Dietrich Synopsis plantarum.
Dcsn. = Decaisne.
L. Duf. = Léon Dufour.
E. & Z. { = Ecklon et Zeyher Enucleol. & Zh. } meratio plantarum Capensium.
Ehrh. Beitr. = Ehrhart Beiträge zur Naturkunde.
Ell. Sk. = Elliott Sketches etc.
En. = Enumeratio.
Endl. = Endlicher.
Endl. gen. = Endlicher genera plantarum, cum Suppl. I.—III.
- E. B.** = English Botany (of Sowerby and Smith).
Edu. = Edwards.
Fisch. & Mey. = Fischer & Meyer.
Fl. = Flora, e. g. Fl. Dan. (Flora Danica), Fl. Flum. (Flora Fluminensis), Fl. Jav. (Flora Javae) etc.
Forsk. = Forskål.
Fzl. = Fenzl.
Freyc. = Freycinet.
Gaertn. fr. = Gaertner de fructibus et seminibus plantarum.
Gaertn. f. Carp. = Gaertner fil. Supplementum Carpologiae.
Gaudich. = Gaudichaud.
Gaud. = Gaudichaud Flora Helvetica.
Gér. Gallopr. = Gérard Flora Galloprovincialis.
Gmel. Syst. = Gmelin Systema Naturae.
Gmel. Bad. = C. Chr. Gmelin, Flora-Baden-sis-Alsatia.
Gmel. Sib. = Joh. G. Gmelin Flora Sibirica.
Good. = Goodenough.
Gron. Virg. = Gronovius Flora virginica.
Gron. Or. = — Flora orientalis.
Guss. = Gussone.
Hke. = Haenke.
Hdb. = Handbuch.
Hall. Helv. = Haller historia stirpium indigenarum Helvetiae.
Haw. = Haworth.
Hayne Arzn. Gw. = Hayne Arzneigewächse.
Hgtschw. = Hegetschweiler.
Hern. Mex. = Hernandez rerum medicarum Novae Hispaniae Thesaurus.
Herm. Lugdb. = Hermann Florae Lugduno-batavae flores.
Herm. Parad. = Hermann Paradisus batavus.
Herm. Zeyl. = — Musaeum zeylanicum.
Hffmssg. = Hoffmannsegg.
Hffmssg. & Lk. Fl. Port. = Hoffmanns-egg & Link Flora Portugaise.
Hook. = Hooker.
H. & A. = Hooker & Arnott.
Hppe. = Hoppe.
Horn. = Hornemann.
Houtt. Linn. Pl. Syst. = Houttuyn des Ritt. v. Linné Pflanzensystem.
HBK. = Humboldt, Bonpland & Kunth nova plantarum genera et species.
HB. pl. equin. = Humboldt & Bonpland plantes équinoxiales.
Jacq. = Jacquin.
Jacq. Amer. Am. = Jacquin stirpium americanarum historia.
Jacq. Amer. sel. = Jacquin selectarum stirpium americanarum historia.
Jacq. Ht. Vdb. = Jacquin Hortus Vindobonensis.
Jacq. Austr. = Jacquin Florae austriacae icones.
Jacq. Misc. = Jacquin Miscellanea austriaca.
Jacq. Ic. = — Icones plantarum rariorū.
Jacq. Coll. = — Collectanea.
Jacq. Fragm. = Jacquin Fragmenta.
Jacq. Ht. Schbr. = Jacquin plant. rar. horti caes. Schoenbrunn.
Jacq. f. Ecl. = Jacquin fil. Eclogae botanicae.
Journ. hist. nat. = Journal d'histoire naturelle.

- Journ. Phys.* = Journal de Physique.
Ld. Journ. of Bot. = The London Journal of Botany.
Jaub. & Sp. Ill. = Jaubert & Spach Illustrations plantarum orientalium.
K. & K. = Karelín & Kirilow.
Kaempf. Am. exot. = Kaempfer Amoenitates exoticae.
Kniph. Ct. = Kniphof Botanica in originali, centuriae 12.
K. & W. = Knowles & Westcott, the Floral Cabinet.
Kth. En. = Kunth Enumeratio plantarum omnium etc.
Kth. Syn. pl. aequin. nov. orb. = Kunth Synopsis plantarum aequinoctialium novi orbis.
Kltz. = Klotzsch.
Ktz. = Kützing.
Kze. = Kunze.
L. = Immortalis Linnaeus.
Labill. = Labillardière.
Lag. = Lagasca.
Lam. = Lamark.
Lamx. = Lamouroux.
Lamb. = Lambert.
Lap. = Lapeyrouse Pyr. (Flore des Pyrénées), Abr. (Histoire abrégée des plantes des Pyrénées).
Led. Ross. = Ledebour Flora Rossica.
Led. Alt. = — Meyer et Bunge, Flora Altaica.
Lhm. = Lehmann.
Lej. = Lejeune.
L'Hér. = L'Héritier.
Lchst. = Lichtenstein.
Lightf. = Lightfoot.
Lk. = Link.
L. K. & O. = Link, Klotzsch et Otto.
Linn. = Linnaea.
L. Sp. pl. = Linnaeus Species plantarum.
L. S. V. = Linnaeus Systema Vegetabilium.
L. Am. acad. = Linnaeus Amoenitates Academicae.
L. Mt. = Linnaeus Mantissa.
L. Ht. Cliff., *Ht. Ups.* = Linnaeus Hortus Cliffortianus, Hortus Upsaliensis.
L. gen. = Linnaeus genera plantarum.
L. Lapp. = — Flora Lapponica.
L. Suec. = — Flora Suecica.
L. Zeyl. = — Flora Zeylanica.
L. fil. Suppl. = Linnaeus filius Supplementum plantarum.
Lois. = Loiseleur Deslongchamps.
Lour. Coch. = Loureiro Flora Cochinchensis, et ed. 2. cur. Willdenow.
Loud. = Loudon.
Lodd. Bot. Cab. = Loddiges Botanical Cabinet.
M. & K. = Mertens et Koch.
Marcgr. Bras. = Marcgravius historia rerum naturalium Brasiliæ.
Mart. = de Martius.
Math. Comm. = Matthiolus Commentarii in libros Dioscoridis.
Med., *Medic.* = Medicus.
Meisn. gen. = Meissner genera plantarum vascularium.
Mem. = Mémoires.
Mich. nov. gen. = Micheli nova plantarum genera.
Michx. = Michaux.
Mill. Dict. = Miller Gardener's Dictionary.
Mirb. = Mirbel.
Mch. = Moench En. (Enumeratio plantarum Hassiae), Meth. (Methodus plantas etc. describendi).
Mol. Chil. = Molina storia naturale del Chili.
Moris. = Morison plantarum historia univ. Oxoniensis.
Mg. & Nestl. = Mougeot et Nestler.
Murr. = Murray.
Mut. = Murith.
Mutis. = Mutis.
Miq. = Miquel.
Neck. = Necker Elem. (Elementa botanica).
N. ab E. = Nees ab Esenbeck.
N. & Mart. = Nees ab Esenbeck & Martinus.
Nois. = Noisette.
Oliv. = Olivier.
Ort. = Ortega.
Osb. = Osbeck.
P. & E. gen. Chil. = Poeppig et Endlicher nova genera et spec. plant. Chilens.
Pall. = Pallas.
Park. = Parkinson Parad. (Paradisus terrestris), Theatr. (Theatrum botanicum).
P. = Persoon, Ench. (Enchiridion) s. Syn. (Synopsis plantarum).
Pet. Th. = Aubert du Petit Thouars.
Pet. = Petiver Gaz. (Gazophylacium).
Piso Bras. = Piso hist. nat. Brasiliae.
Pluk. Phyt. = Plukenett Phytographia.
Pluk. Alm. = — Almagestum botanicum.
Pluk. Mt. = Plukenett Almag. bot. Mantissa.
Pluk. Amalh. = Plukenett Amaltheum botanicum.
Plum. Am. = Plumier descr. des plantes de l'Amérique.
Plum. gen. = Plumier nova plant. americ. genera.
Poir. = Poiret, Enc. méth. (Encyclopédie méthodique, partie bot.)
P. et T. = Poiteau et Turpin Flore Parisienne.
Poll. Palat. = Pollich historia plant. in Palatinatu sponte nasc.
Poll. Veron. = Pollini Flora Veronensis.
Raf. = Rafinesque-Schmaltz.
Raj. = Rajus v. Ray.
Red. = Redouté Lil. (Liliacées).
Rchb. = Reichenbach Iconogr. (Iconographia botanica), Ht. bot. (Hortus botanicus), Pl. crit. (plantae criticae), Fl. exc. germ. (Flora excursioria germanica).
Retz. = Retzius Obs. bot. (Observationes botanicae), Scand. (Florae Scandinaviae Prodromus).
Rheed. Mal. = van Rheed Hortus indicus Malabaricus.
Rich. = Richard; *A. Rich.* = Achille Richard.
Roehl. = Roehling Dtschl. Fl. (Deutschlands Flora).
Roem. = Roemer Mg. (Magazin für die Botanik), Arch. (Archiv für die Botanik), Coll. (Collectanea) etc.
R. & Sch. = Roemer et Schulthes Systema Vegetabilium, priore defuncto a Schultes (Schlt. S. V.) cum Mantissis (Mt. I - III.).

XII Explicatio signorum, vobis nominumque abbreviatorum.

- Rth.** = Roth, Fl. germ. (Flora germanica), Cat. (Catalecta botanica), nov. pl. sp. (novae plantarum species) etc.
Rottb. = Rottboell.
Roxb. = Roxburgh, Corom. (Plants of Coromandel), Fl. Ind. (Flora Indiae ed. 1. et ed. 2. cur. Carey et Wallich), E. I. C. Mus. (East India Compagny Museum).
Roy. Lugdb. = van Royen Flora Leyden-sis Prodromus.
Rz. & P., R. & P. = Ruiz et Pavon Prodr. (Prodromus Florae Peruv. et Chil.), Syst. (Systema Vegetabilium Florae Per. & Chil.), Fl. Per. (Flora Peruviana et Chilensis).
Rumph. Amb. = Rumphius Herbarium Amboinense.
A. St. Hil. = Aug. St. Hilaire Fl. Bras. (Flora Brasiliæ meridionalis), pl. us. Brés. (plantes usuelles des Brasiiliens).
Salisb. Parad. = Salisbury Parádisus Londinensis.
Schchz. = Scheuchzer Agr. (Agrostographia).
Schk. Hdb. = Schkuhr botan. Handbuch.
Schl. = Schleicher.
Schl. österr. Bmz. = Schmidt österreichische Baumzucht.
Schm. Boh. = Schmidt Flora Bohemica.
Schrad. = Schrader.
Schrk. = Schrank.
Schrb. = Schreber.
Schlts. = Schultes.
Schlts. = Schultz.
Schlts. Bip. = Schultz Bipontinus.
Schum. & Thonn. = Schumacher et Thonning.
Schwgr. = Schwae grichen.
Schw. = Schweinitz.
Schwgg. = Schweigger.
Scop. = Scopoli, Carn. (Flora Carniolica), Fund. (Fundamenta botanica), Insubr. (Deliciae insubricae).
Seb. & Maur. = Sebastiani et Mauro Flora Romana.
Seg. Veron. = Seguier plantae Veronenses.
Ser. = Seringe.
Sibth. & Sm. = Sibthorp et Smith Flora graeca.
Sm. = Smith, Brit. (Flora Britannica).
Sow. = Sowerby.
Sonn. nouv. Guin. = Sonnerat voyage à la Nouvelle Guinée.
Sp., Spch. = Spach hist. nat. des Végét. phanérog.
Sprg. = Sprengel, Fl. Hal. (Flora Halensis), S. V. (Systema vegetabilium), et C. p. (Curae posteriores), N. E. (neue Entdeckungen).
Std. Ncl. = Steudel Nomenclator botanicus.
Sut. = Suter Helv. (Flora Helvetica).
Sw. = Swartz, Prodr. et Fl. Ind. occ. (Prodromus, Flora Indiae occidentalis).
S. N. = Systema Naturae.
S. V. = Systema Vegetabilium.
Tabern. = Tabernaemontanus Krauter-buch.
 Abbreviaturae jam satis notae, praesertim tione indigent et hic omissae sunt.
- Ten.** = Tenore.
Thb. = Thunberg, Prodr. (Prodromus Flora Capensis), Fl. Cap. (Flora Capensis ed. Schult.), Fl. Jap. (Flora Japonica).
Tourn. = Tournefort, elem. (Elementa de Botanique), Inst. (Institutiones rei herbariae), Cor. (Corollarium Institutionum rei herb.).
Trs. = Transactions.
 — Hort. cult. soc. = of the Horticultural Society.
 — Linn. Trs. = of the Linnean Society.
 — Wern. Soc. = of the Wernerian Society etc.
Tratt. = Trattinnick.
Trew. Ehret. = Trew plantae selectae ab Ehret pictae.
T. & A. Gr., Torr. & A. Gr. = Torrey et Asa Gray, N. A. (Flora of North America).
Ung. = Unger.
Vaill. Par. = Vaillant Botanicon Parisiense.
Vand. = Vandelli.
Vent. = Ventenat Tabl. (Tableau du règne végétal), Cels. (descri. des plantes nouv. du jardin de J. M. Cels.), Malm. (Jardin de Malmaison), Choix (Choix des plantes).
Vhdl. = Verhandlungen.
Vill. Dauph. = Villars histoire des plantes du Dauphiné.
Vitm. Summ. pl. = Vitmann Summa planatarum.
Vis. = Visiani.
Viv. = Viviani.
Wall. L. = Wallich Catalogus plantarum ht. bot. Calcutt.
Wlbl. = Wahlenberg, Lapp. (Flora Lapponica), Carp. (Flora Carpathorum).
W. & K. = Waldstein et Kitaibel descri. et icones plant. rariorum Hungariae.
Wgh. = Wangenheim.
Wlp. Rp. bot. = Walpers Repertorium botanices systematicae.
Wdl. = Wendland.
Wdr. = Wenderoth.
Whe. = Weihe.
Weinm. = Weinmann.
Wght. = Wight, Ic. (Icones plantarum etc.), Ill. (Illustrations of Indian Botany).
W. & A. = Wight et Walker-Arnott Prodromus Florae Peninsulae Indiae orientalis.
W., Wild., Willd. = Willdenow, Sp. pl. (Species plantarum), Bmz. (Berlinische Baumzucht), Ht. Berol. (Hortus Berolinensis), En. (Enumeratio plantarum horti Berolinensis).
With. = Withering, bot. Arr. (botanical Arrangement of the Vegetables of Great Britain).
Zannich. = Zannichelli Opusc. (Opuscula botanica), Ist. (Istoria delle piante etc.).
Zan. = Zanoni, hist. (rariorum stirpium historia).
Zucc. = Zuccarini.
Zwing. = Zwingerus Theatrum botanicum. operum nulli botanico ignotorum, vix explicata.

H e s p e r i d e s.

Endl. gen. pl. 1039. Ench. bot. 544.

Character Classis.

Calyx liber (inferus), aestivatione imbricatâ. **Corolla** receptaculo inserta, pleiopetala: petala calycis laciinis numero aequalia, aestivatione valvata vel convolutiva. **Stamina** numero petalorum dupla v. quadrupla, rarius multipla v. numero aequalia, libera, monadelpha v. polyadelpha. **Ovarium** uni- v. pluriloculare (v. carpidea plura in ovarium coalita): ovula in loculis solitaria v. plura, anatropa rarius orthotropa v. amphitropa. **Embryo** solito exalbuminosus, rarius albumine carnosus inclusus: **cotyledones** plerumque carnosae, saepius conferruminatae.

Arbores vel **frutices**, succo plerumque aqueo. **Folia** alterna, composita vel rarius (abortu foliorum lateralium in foliolum terminale reducta ideoque) simplicia, saepissime integerrima, exstipulata.

Obs. Spach (*Hist. nat. des Végét. Phanérog.* I. 4 & 9) familias sive ordines hujus classis et quidem Aurantiaceas classi suae secundae Dicotyledonum Polypetalorum: *Terebinthinaeae*, — *Cedreleas* et *Meliaceas* classi quintae: *Ampelideae*, inseruit, *Olacineas* autem incertae quasi sedis reposuit. Sunt autem illi characteres *Terebinthinarum*, qua classe Juglandeae, Cassuvieae, Connaraceae, Amyrideae, Aurantiaceae, Zygophylleae, Rutaceae, Diosmeae, Zanthoxyleae, Simarubeae et *Ochnaceae* complectuntur, et *Ampelidearum*, quae Cedreleas, Meliaceas, Leeaceas et Sarmentaceas continet, sequentes:

Terebinthinaeae: Calycis laciinae aestivatione imbricativâ. Petala et stamina hypogyna s. subperigyna, numero definita. Ovaria distincta v. coalita. Sarcocarpium separabile s. ab endocarpio sponte secedens. Semina perispermica s. aperispermica. Embryo rectilineus s. curvilineus. — Folia composita s. simplicia, fere semper exstipulata punctataque. (l. c. 3.)

Ampelideae: Corolla hypogyna, aestivatione valvari. Petala basi dilatata. Stamina numero definita, saepe monadelpha. Ovarium bi- s. pluriloculare. Ovula numero ut plurimum definito. Placentae centrales. Stylus unicus. (l. c. 8.)

Plantae hujus classis procul dubio inter nobilissimas totius regni vegetabilis militant, hinc elegantiâ formae, odore et pulchritudine florum, balsamis resinisque effluentibus, ligno praestantissimo, illinc usu diver-

sissimo insignes, quavis ratione inter Dicotyledoneas, ut Palmae inter Monocotyledoneas, Principes dicendae. Prae caeteris Aurantiaceae, Meliaceae et Cedreleae, priores fructibus ab antiquissimis temporibus pretiosis celeberrimisque, Meliaceae viribus medicis, Cedreleae lignis pulcherrimis et maxime aestimatis pollut; Olacineae, minus notae et usui alimentario vel oeconomico vix adhuc exhibitae, inferiorem ordinem formant, florum structurâ minus quasi perfectâ quoque desciscentem.

Omnes Hesperidum cives intra tropicos et in regionibus subtropicis utriusque orbis sponte crescent, culturâ tamen plures in plagas mediterraneas introductae ibique late divulgatae. In zonis temperatis paucæ tantum inveniuntur, in arcticis plane nullæ. Numerus specierum in orbe antiquo, praesertim in Asia tropicâ insulisque Indiae orientalis praevalit ibique certo certius multæ adhuc hucusque incognitæ latent, plurimæ etiam sub descriptis confusæ monographis valde commendandæ. Mirum sane, hanc classem, speciebus cultis exceptis, gravissimis adhuc dubiis perturbari, sic ut perpaucae tantum species perfecte dici possint cognitæ. — Omnia Hesperidum familia nobilissima Aurantiacearum, exclusive orbi veteri appertinet, formis paucissimis ex orbe novo indicatis vel penitus dubiis vel culturâ degeneratis. Olacineae quoque, Meliaceae et Cedreleae pro maximâ parte gerontogaeæ sunt, Humiriaceae solum, caeterum specierum numero parcissimæ, exclusive neogaeæ videntur.

Ordines v. familiae Hesperidum fructus indole praesertim distinguuntur. Est autem fructus

1. indehiscens:

1) drupa:

- (1) parce carnosa, putamine osseo, 4-5loculari. Semina in loculis solitaria: *Humiriaceae*.
- (2) succulenta aut exsuccea, putamine uniloculari monospermo. Semen inversum, integumento
 - a) membranaceo: *Olacineae*.
 - b) exteriore fibroso, interiore membranaceo: *Balaniteae*.

- 2) Bacca sicca vel carnosa, cortice crasso evalvi, bi- v. plurilocularis, loculis mono-, rarius polyspermis, mucilagine vel cellulitis vesiculosus farctis (*Aurantium*, *Hesperidium*): *Aurantiaceae*.

2. dehiscens:

- 1) varius, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. Semina exalata: *Meliaceae*.
- 2) Capsula 3-5locularis, septifraga, 3-5 valvis, valvis ab axeos centralis angulis soluta. Semina alata: *Cedrelaceae*.

Fam. I. Humiriaceae.

Mart. nov. gen. & sp. II. 147. — Adr. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. II. 87. — Lindl. Introd. ed. 2. 104. — Meisn. gen. pl. vasc. 17(34). — Endl. gen. pl. 1089. Ench. bot. 544.

Character familie.

Flores hermaphrodiți, perfecti, regulares.

Calyx 5fidus v. 5partitus, persistens: laciniis ovatis, aequalibus, aestivatione imbricatis.

Corollæ petala 5, hypogyna, calycis laciniis alterna, coriaceo-carnosa, dorso medio saepe incrassata, aestivatione imbricata v. contorta-convolutiva, decidua.

Stamina hypogyna, petalorum numero dupla v. quadrupla, rarius inde finita, bi-quadrati-multiseriata: **filamenta** basi in tubum connata, superne libera, filiformia, alterna breviora, rarius in phalanges petalis alternas congesta; phalangibus basi in tubum coalitis. **Antheræ** introrsae, biloculares: loculi appositi, ad basin connectivi in ligulam crassam obtusam producti adnati, discreti, longitudinaliter dehiscentes. **Pollinis** granula globoso-trigona, angulis papillas diaphanas exserentia.

Ovarium liberum, sessile, basi disco annulari carnoso costato dentato arce cinctum, 4-5-6loculare, loculis apice ob septa primâ juventute incompleta pervisi, demum clausis, continuis vel septo secundario transverso bilocellatis. **Ovula** loculorum angulo centrali inserta, pendula, anatropa.

Stylus terminalis, cylindricus, filiformis: **stigma** 5lobum, lobis obtusis patentibus.

Drupa parce carnosa, putamine osseo, 4-5- vel abortu 1-3loculari, loculis continuis v. septo transverso bilocellatis.

Semina in loculis locellisve solitaria, inversa, testâ membranaceâ nitidâ. **Albumen** carnosum copiosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem longitudine, cylindricus.

Cotyledones brevissimae, obtusae. **Radicula** elongata, hilo proxima, supera.

Arbores, arbustulæ vel frutices, succo balsameo. **Folia** alterna, simplicia, coriacea, nitida, penninervia, integrifima v. interdum obiter crenulata, saepe punctis glandulosis marginata. **Stipulae** nullæ. —

Flores axillares v. terminales, irregulariter cymosi v. corymbosi, pendulis basi articulatis, bracteatis.

Humiriaceae classem Hesperidum cum illâ Petalantharum mediantibus **Styraceis** conjungunt. Differunt autem ab hisce corollâ dialypetalâ, antherarum structurâ germinateque libero nec cum calyce pro parte saltem cohaerente; ovulorum insertione et formâ embryonis conveniunt. Inter Hesperides **Meliaceis** et **Aurantiaceis** proximae sunt; ab illis distinguuntur habitu, staminibus haud semper definitis, dilatatione connectivi, albuminis carnosii copiâ, et radiculâ elongatâ; ab his, quibus cum ovulorum insertione et situ congruunt, connectivo incrassato et seminibus albuminosis.

Humirii species, *H. balsamiferum* *Aubl.* et *H. floribundum* *Mart.*, balsamum suppeditant in medicina apud nos et praesertim incolas patriae eorum varie adhibitum.

Species omnes hucusque descriptae Americam incolunt tropicam et quidem orientalem; ab ostiis Orinoci nempe ad littora Brasiliae vergentem, Guianam praesertim. Loca maritima amare videntur.

Synopsis generum.

1. Calyx 5fidus. **Stamina** definita: filamenta basi in tubum coalita, superne libera, filiformia, alterna breviora. **Ovarium** basi disco annulari 20dentato cinctum

1) **Calycis** laciniae apice callosae. **Petala** linearilanceolata, sub anthesi revoluta. **Stamina** 10: **antherae** locellis ad basin connectivi in ligulam carnosam, triangularem, obtusam producti adnatis. **Ovarium** 4-6loculare. **Ovula** in loculis solitaria, angulo centrali prope apicem inserta. **Stigma** depresso-capitatum, obsolete lobatum. . . .

1. Sacoglottis
Mart.

2) **Petala** lanceolata, sub anthesi erecto-patentia. **Stamina** 20: filamenta ciliata; **antherae** locellis ad basin connectivi in ligulam carnosam obtusam producti adnatis. **Ovarium** 5loculare, loculis septo transverso bilocellatis. **Ovula** in loculis gemina, superposita, septo transverso sejuncta, hinc in loculis solitaria. **Stigma** obtuse 5lobum. **Drupa** subcarnosa, putamine osseo, 5loculari, loculis septo transverso bipartitis superposite 10locellato: locellis monospermis, nonnullis interdum effoetis v. obliteratis.

Arbores v. arbusculae balsamiflue; foliis integerimis, plerumque punctis glandulosis marginatis, sessilibus v. petiolatis, limbo in petiolum v. caulem decurrente; floribus axillaribus terminalibusque dense corymbosis, bracteatis, albis, parvulis. . .

2. Humirium
Mart.

2. Calyx 5partitus, lobis dorso poro glanduloso impressis. **Petala** oblonga, aestivatione contorta, sub anthesi patentia v. reflexa. **Stamina** plurima: **filamenta** in phalanges 5 cum petalis alternantes digesta, basi in annulum brevem coalita, superne libera; **antherae** locellis ad basin connectivi in glandulam conicam producti adnatis, parallelis, apice discretis. **Ovarium** 5loculare: **ovula** in loculis gemina, superposita, inferioris funiculo longiore. **Drupa** putamine abortu 1-3loculari, loculis monospermis. **Albumen** parcum.

Arbores v. frutices; foliis integerimis, petiolatis; floribus in ramulis terminalibus iterato-dichotomis cymosis, dichotomiis articulatis, superioribus vibicateis; ovariis interdum loculo sexto auctis. . . .

3. Helleria
Nees & Mart.

Obs. 1. *Helleria*, petalorum aestivatione contortâ, staminibus indefinitis, in phalanges 5 dispositis recedens, forsitan primordium proprii subordinis, *Hellerieae*, formabit.

Obs. 2. In *Humirio* filamenta complanata, infra medium in tubum membranaceum cylindricum connata, margine plerumque undulata v. denticulata. Germen squamulis subdenis carnosis semibifidis cohaerentibus cinctum, 8-rarius 9-10loc. Stigma radiato-5lobum. Drupa putamineiloculari. — Rami semper(?) angulati v. compressi, corymbi laterales v. terminales. (*Meisn.* l. c.)

Obs. 3. In systemate sexuali *Sacoglottis* et *Humirium* *Monadelphiae* (*Decandr.* et *Icosandr.*), *Helleria Polyadelphiae Polyanthiae* inserantur.

Synopsis specierum.

1. Sacoglottis.

Mart. nov. gen. & sp. II. 146. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 17. (34.) — *Endl.* gen. 5485.

Arbor; foliis petiolatis, oblongis, longe acuminatis, obsolete crenulatis, subcoriaceis, nitidis. Corymbi axillares, bipartiti, folio breviores: pedicelli basi decidue bracteati; flores flavo-virescentes.

2. Humirium.

Mart. l. c. 142. — *Adr. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Brasil. II. 88. — *Meisn.* ll. cc. — *G. Don* l. c. — *Endl.* gen. 5486. — *Humiria* *Juss.* gen. 435. — *DC.* Prodr. I. 619. — *Humiri* *Aubl.* Guian. I. 564. — *Myrodendron* *Schreb.* gen. 901. *Werniseckia* *Scop.* Introd. n. 764.

1. Petala glabra. Inflorescentia

1) foliis longior: pedunculi glabri; folia

(1) petiolata, petiolo alato, ovata, obtusa, basi truncata, rotundata angustatavc. Glaberrium; flores cymosi.

(2) in petiolum attenuata, brevia, obovata, apice emarginata et mucronulata.

(3) semiamplexicaulia, ovato-oblonga, nervo dorsali decurrente.

1. **H. guianense** *Bth.* in *Hook. Lond. Journ. Bot.* II. 374.

In *Guianâ* anglâ. 5.

2. **H. parviflorum** *Adr. Juss.* l. c. 89. — *G. Don* l. c. 1.

In *Brasilia meridionali*: *Rio Janeiro*. 5. Petala viridia.

3. **H. balsamiferum** *Mart.* — *G. Don* l. c. 3. *Humiria balsamifera* *Aubl.* l. c. t. 225. *Myrodendron amplexicaule* *Willd.* Sp. pl. II. 1171.

In *Guianæ* et *Cayennæ* silvis. 5.

Flores corymbosi, virides. E trunko effluit succus rubicundus, Storacem redolens, in resinam fragilem pellucidam indurescens. Lignum rubrum, qua de causa arbor a Creolis indigenis Red-wood vocatur.

4. **H. montanum** *Adr. Juss.* l. c. 90. — *G. Don* l. c. 2.

In prov. *Minarum generalium*. 5.

5. **H. dentatum** *Casarett* Dec. nov. stp. Bras. IV. 39.

In silvulis maritimis prope *Rio Janeiro*. 5.

6. **H. floribundum** *Mart.* l. c. 145: t. 199. — *G. Don* l. c. 5.

In *Brasiliae* prov. *Bahiâ*. 5. Incolarum Umiri. E trunko inciso effluit resina suaveolens, limpida, flava, Balsamo de Umiri dicta et balsami Copaivae loco adhibita, imo praestansior. — Flores parvi, albi.

2. Petala dorso pubescentia.

Folia coriacea, integerrima,

1) petiolata, obovato-oblonga: petiolis alatis. Cymæ axillares, trichotomæ.

. **H. crassifolium** *Mart.* l. c. 143. t. 198. — *G. Don* l. c. 4.

In *Brasiliae* montibus *Serra de Araracoara*, *Peruviae* conterminis. 5.

- 2) subsessilia, late obovata, obtusissima aut retusa, supra nitida, subtus rufo-pilosohirta; ramuli hirsuti.
- 3. Petala** Cymae pedunculatae, axillares lateralesque, dense multiflorae; folia breviter petiolata, ovato-elliptica, breve et obtuse acuminata, basi rotundata.
- 3. Helleria.**
- Nees & Mart. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XII. 39. — Mart. l. c. II. 147. — Adr. Juss. in St. Hil. Fl. Bras. merid. II. 90. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5488.
- 1. Pedunculi hispidi, petala tomentosa.**
- 2. Pedunculi petalaque glabriuscula.**
- 8. H. obovatum** Bth. l. c. 373.
In Guiana anglicā. 5.
- 9. H. (?) densiflorum** Bth. l. c. 374.
Rio Quitaro. 5.
Ovarium 5loculare: loculis uniovulatis.
- 1. H. ovalifolia** Adr. Juss. l. c. 91. — G. Don. l. c.
In Brasiliæ prov. Minarum generalium (Minas geraës) et novarum (Minas Novas). 5.
Folia ampla, ovata. Flores viridulo-albi.
- 2. H. obovata** Nees & Mart. l. c. 40. t. 7. — Adr. Juss. l. c. — G. Don. l. c.
In prov. Minar. general. 5.
Folia obovata, apice subemarginata atque mucronulata. Flores viridulo - albi.
-

Fam. II. Olacineae.

Mirb. in Bull. soc. philom. 1813. 377. 75. — *Juss.* in Mem. Mus. II. 438. — *RBr.* in Flind. Voy. II. 570. *Tuck.* Congo 552. — *DC.* Prodr. I. 531. — *Bartl.* Ord. nat. 423. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45 & 345. (33). — *Endl.* gen. 1041. Ench. bot. 545. — Olacaceae *Lindl.* Introd. ed. 2. 32.

Character familiae.

Flores hermaphroditæ v. polygami, regulares, perfecti v. abortu imperfecti.

Calyx liber, parvus, gamophyllus, truncatus v. denticulatus, persistens.

Corolla pleiotetala: petala 4, 5, 6, hypogyna, subcoriacea, aestivatione valvata, libera, vel omnia aut quaedam staminibus medianis per paria connexa decidua.

Stamina hypogyna, libera vel filamentis medianis cum petalis cohaerentia, petalorum numero aequalia iisque alterna, frequentius numero dupla petalis vicissim alterna et opposita, omnia fertilia vel cum staminibus (staminibus sterilibus) alternantia. **Antherae** introrsae, bilobulares, cordato-oblongae, erectae, longitudinaliter dehiscentes.

Ovarium liberum, aut uniloculare: columellâ centrali liberâ v. nullâ, **ovulis** geminis cavitatis apici collateraliter appensis, vel unico sternis ex apice columellae collateraliter pendulis, — aut 3-4loculare, ovulis in loculis solitariis ex apice anguli centralis pendulis, anatropis. **Style** terminalis, filiformis, interdum subnullus: **stigma** truncatum, capitatum v. obsolete lobatum.

Drupa calyce persistente suffulta v. ampliato cincta, succulenta v. exsuccea, putamine uniloculari, monospermo.

Semen inversum, testâ membranaceâ umbilico basilari apicem fructus respiciente, ope rhamphos filiformis, interdum obsoletæ cum chalazâ apicali, basin carpicam spectante, conjuncto. **Albumen** carnosum, copiosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem dimidio brevior, rarius longior, cylindricus; **cotyledonibus** semiteretibus, **radiculâ** hilo proximâ, superâ.

Arbores v. **frutices**, interdum scandentes, inermes v. ramis axillariibus spinescentibus armati. **Folia** alterna, simplicia, integerrima, petiolata, saepissime coriacea, petiolo cum ramulo articulato. **Stipulae** nullæ. **Flores** axillares, corymbosi, racemosi v. spicati, bracteati, rarissime terminales paniculati, pedunculis basi articulatis.

Ordo ab aliis Sapoteis aut Santalaceis affinior habitus, ab Aurantiaceis omnino structurâ ovarii et seminis recedit. Genera plurima adhuc minus nota ulterius indaganda in posterum procul dubio in diversas intrabunt familias. De qualitatibus et usu plantarum huic ordini appertinentium in universum nil dici potest, inter Hesperides hoc respectu longe inferiorum.

Olacineae fere omnes inter tropicos totius orbis obviae, paucissimae tantum in Asiâ mediâ et Africâ maxime australi eos transcendent. In zonâ torridâ veteris et novi orbis aequo fere numero dispersae sunt,

25 — 30 hucusque notis in Indiâ orientali adjacentibusque insulis totidemque in Americâ australi tropicâ et insulis Indiae occidentalis degentibus. Novam Hollandiam et insulas Oceani pacifici 6, Africam capensem 2, insulas Mascarenas 3, Africam aequinoctialem 7 incolunt.

Cl. *Bentham* in Ann. of nat. hist. VII. 215 & sq. Olacineas in tribus tres separavit, sequentibus circumscriptas:

1. Ovarium a basi uniloculare,

1) v. excentrica et complete 3loculare. **Ovula** in quovis loculo bina, ab apice trophospermii hinc parieti adnati pendula, superposita, trophospermio altero elongato. **Stylus** excentricus. **Semen** pendulum. — Inflorescentia cymosa, axillaris v. terminalis.

2) **Ovulum** unicum, minimum, ex apice trophospermii centralis liberi pendulum. **Stylus** centralis. **Semen** cum trophospermio per omnem longitudinem connatum et ideo quasi erectum. — Inflorescentia axillaris, racemosa.

2. Ovarium basi dissepimentis spuriis (rarius evanidis) 3-4loculare, apice uniloculare, trophospermio centrali dissepimentis spuriis basi adhaerente, superne libero. **Ovula** tot quot loculi spuri, ex apice trophospermii pendula. — Inflorescentia axillaris, racemosa, racemis rarius ad florem unicum reductis. . .

Genera praeter illas in hisce subdivisionibus receptas plura adhuc dubiae sedis remanent, proprias forsitan tribus in posterum formantes. Sic ea, quae cl. *Aub. du Petit-Thouars* ex stirpibus madagascariensisibus mascarenisque condidit nimis imperfekte cognita, illaque a cl. *Blumeo* e plantis javanicis constituta. Vix enim dubitandum, Madagascariam cum insulis Mascarenis aliisque circumiacentibus peculiarem formare evolutionis phytographicae orbem, dum Java cum insulis Moluccis et Novâ Guinéâ thesauris naturalibus adhuc scientiae latentibus ditissimâ alteram sistat regionem geographicam, animalibus et plantis propriis aliquando vix exauriendam.

Genera *javanica* ad interim tribum quartam formabunt, sic definiendam: Stamina petalorum numero aequalia. Petala basi coalita. Ovarium uniloculare. Stigma sessile obtusum. Drupa baccata, monosperma. Embryo inversus. — Flores interdum unisexuales. . .

Icacineae.

Opiliaceae.

Olaceae.

Stemonuraceae.

Synopsis generum.

Trib. I. Icacineae.

Bth. l. c. — Endl. gen. Suppl. II. 82.

Stamina numero petalorum et calycis laciniarum aequalia, petalis alterna:

1. 4—5. Calyx 4-5dentatus, fructifer immutatus.

Petala 4-5

1) apice inflexa v. pilis clavatis obsita. **Filamenta** subclavata, compressa, libera v. leviter unita, tubum circa ovarium formantia. **Antherae** loculis par-

lelis contiguis, partim filamenti apici immersis, dorso et sub loculis pilis clavatis inaequalibus cri-
statae. **Ovarium** petala aequans, oblongum, uni-
loc. **Ovula** 2 oblonga, ex apice loculi pendula.
Stigma sessile, magnum, ovarii verticem tegens.
Drupa coriacea, umbilicata, 1-2sperma.

Frutices v. arbusculae **indicae**, foliis alternis
simplicibus integerrimis, cymis axillaribus dichotomis
multifloris, floribus dioicis parvis flavo-vi-
rescentibus, masculis numerosis, femineis paucis.

2) intus a basi ad apicem lineâ dense barbatâ in-
structa. **Filamenta** petalis adhaerentia iisque
breviora, basi dilatata, **antheris** sagittatis. **Ova-
rium** globosum, loculis 3 a latere radiantibus:
ovulis in quovis loculo duobus superpositis.
Stylus brevis, excentricus, **stigmata** minuto
obsolete trilobo. **Drupa** globosa, abortu uniloc.

Frutices **guianenses**, foliis coriaceis; cymis
axillaribus brevibus dense multifloris.

1. **Gomphandra** Wall.

2. **Pogopetalum** Bth.

2. 5: **filamenta**

1) libera (calyx brevis, 5fidus)

(1) crassiuscula, filiformia, **antheris** cordatis, medio dorso
insertis. **Petala** basi intus villosa, sub anthesi patentia.

Ovarium villosum. **Ovula** 2 ex apice cavitatis colla-
teraliter pendula. **Stylus** brevis, incurvus: **stigma** truncatum.
Drupa exsucca coriacea, ovato-oblonga, mucronata,
villosissima, abortu monosperma. (Capsula apice dehisces
Ms., indehisces Endl.) **Semen** inversum, subglobosum.

Frutex **senegalensis**, floribus terminalibus laxe pani-
culatis bracteolatis.

(2) basi latiuscula, compressa, **antheris** ovatis. **Ovarium**
lanuginosum. **Stylus** capillaris. **Corolla** subcampanu-
la: petala acuta, intus tomentosa, extus (rufescen-
tia).

Arbor **guianensis**, floribus subumbellatis.

3. **Icacina** *Adr.* *Juss.*

2) petalis adhaerentia, glabra, petalis breviora,
(stylus excentricus; calyx minimus, persistens,
fructifer immutatus)

(1) capillaria simplicia, **antheris** ovatis versatilibus. —

Calyx 5fidus. **Petala** crassiuscula, oblonga, extus mi-
nute tomentosa, intus medio longitudinaliter barbata. **Ova-
rium** in disco crassiusculo sessile, ovoideum, villosum,
uniloculare, **ovulis** prope apicem hinc affixis. **Stylus**
filiformis, apice incurvus: **stigmata** obliquo integro.
Drupa depresso-globosa, monosperma. **Semen** sub-
cordatum.

Frutex **brasiliensis**, paniculis axillaribus ramosis
laxis folio brevioribus; pedicellis sub flore articulatis, ad
articulum decidue bibracteolatis.

4. **Emmotum** *Desv.*

(2) basi dilatata, **antheris** medifixis. **Petala** oblongo-
linearia, intus glabra, basi inter se et cum staminibus coa-
lita. **Ovarium** semiovideum, uniloculare, **ovulis** duo-
bus superpositis subcollateraliter affixis. **Stylus** basi gen-
iculatus, erectus: **stigmata** truncato minuto. **Drupa**
baccata, dimidiato-ovato-reniformis, hinc stylo coronata et
lateraliter appendice carnosae aucta, nucleo osseo mono-
spermo. **Semen** pendulum, ovato-reniforme, compres-
sum integumento tenui. **Embryo** in medio albuminis car-
nosi copiosi nigri, juxta hilum parvus, rectus.

Arbor v. frutex **capensis**, paniculis terminalibus, laxe
ramosis, folia aequantibus, bracteolatis.

5. **Leretia** *Arra- bida.*

6. **Apodytes** *E. Mey.*

Trib. II. Opilieae.

Bth. l. c. — Endl. l. c. 83.

Stamina petalis opposita, cum squamulis totidem (staminodiis) hypogynis alterna. **Ovarium** uniloculare. **Ovulum** unicum, ex apice columellae centralis liberae (trophospermii) pendulum anatropum. **Drupa** baccata, nucleo monospermo. **Semen** inversum.

1. Calyx (perigonium) coloratus, urceolatus, 4dentatus, fauce nudus. **Corolla** nulla. **Stamina** 4, calycis dentibus opposita, inclusa: squamulae hypogynae denticulatae, ovario adpressae. **Stylus** terminalis: **stigma** capitatum.

Frutices **indici**; foliis breve petiolatis, late lanceolatis, integerrimis, glabris, spicis axillaribus solitariis v. pluribus, densis, floribus flavescentibus parvis, bracteis ovatis adpressis, calyce dimidio brevioribus.

2. Calyx minimus, 5dentatus. **Petala** 5 libera, oblongo-lanceolata, sub anthesi patentissima. **Stamina** 5: staminodia carnosa, truncata, cuneata: **filamenta** subulato-complanata, **antheris** ovatis. **Ovarium** liberum, conicum, velutinum. **Trophospermum** conoideum. **Stigma** sessile, obtusum, tripunctatum. **Embryo** teretiusculus.

Frutices in **Asia** et **Africā tropicā**, ramosissimi, subscandentes, foliis subdistichis petiolatis coriacis, supra nitidis, integerrimis v. obsolete serrulatis, cum ramulo articulatis, deciduis; floribus axillaribus minimis: pedunculi bracteis squamaeformibus, peltato-orbiculatis, singulis subtrifloris, in amentum dense imbricatis, sub anthesi deciduis.

3. Calyx parvus, integerrimus, coloratus. **Corolla** profunde 4partita: laciniis patentibus. **Stamina** 4, filamentis brevissimis, basi corollae insertis. **Ovarium** margine brevi carnoso cinctum. **Stigmata** 4 acuta, sessilia. **Semen** albuminosum. **Embryo** inversus.

Frutex **javanicus**; foliis oblongis integerrimis glabris; spicis axillaribus pendulis, ante anthesin bracteis imbricatis trifloris obtectis.

7. **Cansjera** Juss.8. **Opilia** Roxb.9. **Lepionurus** Bl.

Trib. III. Olaceae.

Bth. l. c. — Endl. l. c.

Stamina petalorum numero

1. pauciora, 3, cum petalis binis alterna:

1) (rarius 4—5) filamentis petalis adnatis. **Petala** per paria ex filamentis staminum facie internā connata,

(1) 6—5, impari libero, sic ut connata paria petalum bifidum simulent. Staminodia (stamina sterilia *Endl.*, appendices *Msn.*) 5—6, petalis opposita, bifida. **Calyx** cupuliformis, truncatus, minimus, fructifer auctus. **Antherae** erectae, infra petalorum bifidorum sinum subsessiles. **Ovarium** uniloculare: **ovula** 3 ex apice columellae centralis filiformis pendula. **Stylus** terminalis, simplex: **stigma** subtrilobum. **Drupa** exsucia, intra calycem auctum siccum libera, putamine crustaceo. **Embryo** teretiusculus.

Arbores v. frutices glabri, **Asiae** et **Africæ** tropicae et **Novaæ Hollandiae** extratropicae indigenae, inermes

vel aculeati, interdum scandentes; foliis saepe distichis petiolatis, integerrimis, cum ramulo articulatis, deciduis; floribus saepe polygamis, axillaribus, solitariis v. spicatis, parvis albidis.

(2) 5, 4 per paria connata, 5to libero. **Stamina** 2 petalis bifidis adnata, 3tis libero. **Staminodia** simplicia. **Calyx** minimus, truncatus, fructifer
a) immutatus. — Frutices **Novae Hollandiae** ex-tratropicae, pedunculis unifloris.

b) ampliatus, cupulaeformis. **Ovarium** 3loculare, 3ovulatum. — Frutex **mauritianus**.

(3) 6 geminatim connexis. **Calyx** obconicus, apice truncatus. **Filamenta** ovato-acuta, plana, basi barbata. **Antherae** oblongo-tetragonae, retrorsae, utrinque emarginatae, filamenti parte libera longiores, hujus apice attenuata medio dorso affixa. **Staminodia** 6 cum staminibus verticillata, corollae basi adnata ibique barbata, supra longe linearia bipartita glabra, staminibus sublongiora, petalis breviora, cuique petalo subopposita, ad marginem stamine orbatum approximata. **Ovarium** vertice breviter liberum, hispidum et intus planum, intra calycem 3loculare, ovulis 3 ex apice eujusque loculi pendentibus oblongis, parietibus centro connatis, apice extremo supra ovula interruptis. **Stylus** 1, **stigma** capitatum, subtrilobum. **Fructus** totus inferus, carnosulus (?) monospermus. **Embryo** semine brevior.

Frutices **brasilienses** foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis integris, utrinque obtusis membranaceis; racemis axillaribus pauci (3—5) floris folio multo brevioribus: pedicellis alternis flore subbrevioribus.

Subg. Q. **Calyx** brevissimus, truncatus, integerrimus. **Petala** 6 per paria connexa, intus basi pubescentia. **Stamina** 3 subcylindrica, pubescentia, antheris erectis subrotundis. **Staminodia** 6 filiformia, staminibus petalisque longiora, capillari-bifida. **Ovarium** ovatum, in calyce suffultum. **Stylus** filiformis, subexcentricus (?): **stigma** trilobum.

2. aequalia, petalis opposita: filamenta tubo adnata, **antheris** ovatis v. subrotundis, rimâ duplice lateraliter dehiscentibus. **Calyx** tubo basi calyculato, cum ovario connato, limbo supero integerrimo. **Ovarium** 3loculare, **ovula** in loculis solitaria, pendula. **Stylus** erectus, 3sulcus: **stigma** capitatum v. trilobum. **Drupa** calycis limbo coronata, nucleo 3- v. abortu 1-loculari: loculis monospermis. **Semina** inversa. **Embryo** in apice albuminis carnosus minimus, **radiculâ** turbinatâ superâ.

Corolla supera, tubulosa, limbo 5-rarius 4-6fido, lobis aestivatione valvatis: tubus

1) ovatus, faux nuda.

Arbores **americanae** glabrae, floribus axillaribus.

2) cylindricus: faux ad antherarum originem pilorum fasciculo instructa.

Arbores **nepalenses** glabrae, racemis axillaribus multifloris.

? **Calyx** margine brevi calyculatus, cum ovario connatus, limbo supero 10dentato. **Cor.**

Stam. **Stigma** obtusum, sessile (?)

Drupa baccata, oblonga, nucleo compresso,

10. **Olax L.**

11. **Spermaxyrum Labill.**

12. **Fissilia Commers.**

13. **Liriosma Poepp. & Endl.**

14. **Dulacia Arrab.**

15. **Codonium Vahl.**

16. **Schöpfia Wall.**

apice profunde emarginato, bi- vel abortu uniculari: loculis monospermis.

17. **Diacacar-pium Bl.**

3. dupla:

1) 10, filamentis liberis, basi cum petalis subcohaerentibus.

(1) **Calyx** minimus, obsolete 5dentatus. **Petala** 5, linearia, marginibus supra medium inflexis crispis, infra medium intus barbatis. **Ovarium** oblongum, uniloculare: **ovula** 3 (?) minuta, ab apice placentae erecta, ovario laterali adhaerentia, pendula. **Stylus** filiformis: **stigma** capitato-trilobum. **Fructus**

Frutex **cayennensis** glaberrimus, habitu Olacis. . . .

18. **Ptychopeta-lum Bth.**

(2) **Calyx** minimus, 5fidus, fructifer maximus, cupulaeformis. **Petala** 5. **Filamenta** plana: **antheris** subrotundis. **Ovarium** 3loculare: **ovula** solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** brevis: **stigma** obsolete 3lobum. **Drupa** baccata, calyce ampliato cincta, putamine monospermo. **Embryo** minimus.

Arbores inermes **Americae tropicae**: foliis petiolatis, coriaceis, integerrimis, petiolo cum ramo articulato; floribus axillaribus parvis: pedunculis basi articulatis. . .

2) 8, filamentis capillaribus, **antheris** linearibus erectis. **Calyx** minimus, 4fidus, fructifer haud mutatus. **Petala** 4, inferne intus villosa, apicibus nudis sub anthesi revoluta. **Ovarium** et **ovula Heisteriae**. **Stylus** simplex: **stigma** capitatum. **Drupa** baccata, calyce minimo stipata, putamine osseo monospermo. **Cotyledones** ellipticae.

Arbores v. frutices **Americae tropicae** indigenae; ramulis axillaribus spinescentibus saepe armati; foliis petiolatis coriaceis ovatis v. lanceolatis, integerrimis, petiolis basi articulatis; pedunculis axillaribus unifloris v. corymbose plurifloris.

19. **Heisteria L.**

Genus imperfecte notum: **Calyx** 5dentatus. **Corolla** **Stam.** **Ovarium** **Drupa** sicca, crustacea, calyce persistente suffulta. **Embryo** cylindricus, gracilis, in axi albuminis amygdaloidei et ejusdem fere longitudinis: **cotyledones** semiteretes, longae, conferruminatae: **radicula** brevis, obtusa, supera.

Frutex **indicus** inermis, floribus racemosis. . .

20. **Ximenia**
Plum.

Trib. IV. Stemonureae.

1. Flores dioici.

♂ **Calyx** parvus, 5phyllus, foliolis imbricatis. **Petala** 5. **Filamenta** brevia, antheris di-dymis.

♀ **Calyx** maris. **Cor. o.** **Stigma** magnum, discoideum. **Drupa** putamine oblongo, rugis angulato. **Semen** albumine carnosum.

Arbores **javanicae**, foliis integerrimis coriaceis, junioribus, ramulis et pedunculis axillaribus lepidotis, floribus masculis in spicas ramosas, femineis in racemos simplices dispositis. . .

21. **Tetanosia**
(Rich.)

22. **Platea Bl.**

2. Flores hermaphroditici v. abortu dioici. **Petala** 5 v. rarius 6. **Stamina** 5—6, petalis alterna: filamenta compressa, singula apice fasciculo villorum munita. **Ovarium** oblongum: **ovula** 2 pendula. **Drupa** umbilicata. **Embryo** parvus, apici albuminis carnosus immersus.

Arbores vel frutices **javanicae**, foliis integerimis, floribus parvis axillaribus spicatis.

23. **Stemonurus**
Bl.

V. Genera quoad ordinem v. sectionem dubia.

Stamina petalorum numero

1. aequalia, 5—6, iiscum apici tubi calycini inserta, alterna, libera, duo antica fertilia, 3 postica sterilia: filamentis omnium basi albidopilosus, superne glabris, filiformibus, quam petala brevioribus, **antheris** incurvis rotundatis: loculis oppositis, **polline** elliptico. **Petala** ovato-rotundata, libera, caduca, laciniis calycinis alterna breviora, aestivatione haud valvari. **Calyx** in alabastro clavaeformis, externe subglobosus, profunde 5fidus: laciniis ovatis obtusis, aestivatione quincunciali, duabus externis, fundo interdum piloso.

Frutex vel arbor **singaporensis**, foliis integerimis, racemis axillaribus spicaeformibus bracteatis; floribus dioicis, femineis adhuc ignotis.

24. **Parastemon**
Alph. DC.

2. plura, omnia fertilia;

1) petalis applicita et quasi epipetala, 6. **Calyx** minimus, urceolaris, integer. **Stylus** longitudine corollae. **Petala**

(1) 3, in tubum conniventia. Capillamenta (staminodia) apice bifurca ex utroque petalorum latere. **Ovarium** conicum. **Stigma** 3lobum. **Drupa** sphaerica, monosperma. **Embryo** exaluminosus, carnosus, **cotyledonibus** indistinctis oleosis.

25. **Pseudaleia**
Pet. Th.

(2) 4, inaequalia, basi lata, conniventia. **Filamenta** lata, petalis dispariter affixa, **antheris** basifixis. **Ovarium** uniovulum. **Stigmata** 3globosa. — Ut praecedens frutex v. arbustula **madagascariensis**, pedunculis axillaribus, paucifloris.

26. **Pseudaleioides**
Pet. Th.

2) libera :

(1) 6, **filamentis** compresso-planis uninerviis erecto - conniventibus, **antheris** basi affixis obovato-oblongis. **Calyx** cupularis, 5dentatus, sub fructu stipitato, persistens. **Petala** 3, exunguiculata, linearis-oblunga, aestivatione subvalvata. **Ovarium** stipitatum: stipite cylindrico calycem superante, globoso-subtrilobum, 3loculare, trophospermio in quovis loculo ex angulo centrali pendulo pluriovulatum. **Ovula** circ. 10, horizontaliter patentia, orthotropa (?). **Stylus** terminalis, persistens, cylindrico-subclavatus, elongatus, pervius, apice in annulum v. discum incrassatus, **stigma** gerentem trilobum: lobis subdeltaeis, primum conniventibus, demum patentibus et apicem versus subflexis. **Capsula** stipitata, stylo coronata, globoso-triloba, 3locularis, septicido-3valvis: valvulis a columnâ centrali trophospermia gerentia coccorum in modum unâ cum trophospermis solutis. **Semina** in quovis loculo 8—10, biseriata, horizontalia, mucro exsiccatore crustaceo inter se congregata, elliptica, compressiuscula, hilo prominulo, integumento membranaceo reticulato-celluloso. **Embryo** in albumine carnoso, aequabili infra verticem seminis inclusus, rectus,

orthotropus, **radiculâ** brevissimâ conicâ verticem, **co-**
tyledonibus carnosis, ultra medium inter se connatis,
hilum spectantibus.

Frutex **japonicus** ramis alternis, foliis integrerrimis,
floribus terminalibus paniculatis.

27. **Tripetaleia**
Sieb. & Zucc.

(2) 10, alterna, petalis opposita breviora sterilia; **antheris** (sub)rotundis. **Calyx** 5partitus. **Petala** 5 sessilia, calycis lacinii alterna, apice bifida. **Ovarium** lenticulare, villosum. **Stylus** brevissimus; **stigma** breviter bifidum. **Drupa** baccata, compressa, emarginato-biloba, bilocularis, dipyrena: pyrenis cordiformibus.

Arbor **philippinica**, petiolis basi bistipulatis, floribus composite racemosis, calyce extus tomentoso. (Propter petiolos stipulatos et fructus indelem vix hujus ordinis.) . . .

28. **Quilesia**
Blanco.

Obs. In systemate sexuali Olacinearum genera inserenda sunt et quidem
Triandriae Monogyniae: Olax, Spermaxyrum, Fissilia, Liriosma,
Dulacia;
Tetrandriae Monogyniae: Cansjera, Lepionurus;
Pentandriae Monogyniae: Pogopetalum, Iacina, Emmotum, Leretia,
Apodytes, Opilia, Codonium, Schöpfia, Quilesia;
Hexandriae Monogyniae: Pseudaleia, Pseudaleioides, Tripetaleia;
Octandriae Monogyniae: Ximenia;
Decandriae Monogyniae: Tetanosis (?) (ex analogia), Ptychopetalum;
Diociae Tetra- v. Pentandriae: Gomphandra, Platea, Stemonurus,
Parastemon.

Synopsis specierum.

(I. Icagineae.)

1. **Gomphandra.**

Wall. L. 3718. 7204. — Lindl. l. c. 439. — Endl. gen. 5497. — Wight Ill. of Ind. Bot. 102. — Meisn. gen. 345. 9/1.

Cymae masculae pauciflorae; flores
feminei

1. solitarii v. 2—3 racemosi; fructus
oblongi cylindrici; folia coriacea,
ovalia, utrinque attenuata v. obo-
vato-cuneata.

2. 2—5 cymosi; cymae ♂ et ♀ so-
litariae vel geminae, petiolum ae-
quantes; fructus ovoidei; folia bre-
viter petiolata, acuminata, oblongo-
lanceolata v. oblongo-ovata;

♂. oblonga
♀. lanceolato-oblonga
♂. linearis-oblonga
♀. oblongo-ovalia

1. **G. coriacea** Wight l. c. 103.
India orient. 5.
Cymae ♂ 4florae. Flores 4andri.

2. **G. polymorpha** Wight l. c.

♂. acuminate.
♂. oblongifolia Wght.
♀. angustifolia —
♂. longifolia —
♀. ovalifolia —
Ind. orient. 5.

Glabra. Calyx integer, minute 4—5den-
tatus. Petala 4—5, basi in corollam tubulo-
sam coalita, glabra. Stamina exserta; anthe-
rae minute cristato-pilosae.

2. **Pogopetalum.**

Bth. in Ann. and Mag. of Nat. hist. VII. 216. in Linn. Trans. XVII. 684. t. 42. — Endl. gen.
Suppl. II. 5488/4. — Msn. l. c. 345. 11/3.

Folia ovato-orbiculata obtusissima
subtus cum ramulis incana; ova-
rium hispidum.

1. **P. orbiculatum** Bth. ll. cc.
In savannis siccis ad flumen Padawire.
Schomb. 5.
Frutex 10—12pedalis.

Folia ovata v. oblonga, acuminata, subtus vix pallidiora; ovarium glabrum.

Folia ovato-oblonga, acuminata, subtus pubescentia: pube

1) adpressâ canescente; ramuli floresque tomentosi; petala linearilanceolata acuta revoluta, intus dense lanata; ovarium hispidum.

2) nitente incanâ v. rufidulâ; ramuli floresque incani; petala ovali oblonga (apice inflexo) parce lanata; ovarium glabrum.

2. P. acuminatum Bth. Il. cc.

Ad ripas altas flum. Rio Negro. Schomb. 5.

Arbor circ. 30pedalis.

3. P. acutum Bth. in Hook. Lond. Journ. Bot.

II. 377.

Cayenne. 5.

4. P. nitens Bth. l. c.

In prov. Goyaz Brasiliæ. 5.

Folia subinde ovata.

3. Ieacina.

Adr. Juss. in Mem. soc. hist. nat. Par. I. 173. t. 9. — Msn. gen. 45. (33.) — Endl. gen. 5488. — DC. Prodr. I. 534. — G.Don. gen. syst. I. 582.

Folia ovata, approximata, cauli appressa; flores terminales, laxe paniculati

Folia lanceolata, subacuminata, nervorum axillis subtus glandulâ verrucaeformi instructis. Flores paniculati, axillares.

1. I. senegalensis Adr. Juss. l. c. — Guill. & Perr. Fl. Seneg. I. 105. — DC. l. c. — G.Don. l. c.

In Senegambia. 5.

Frutex ramosus: ramis subcompressis villosis. Folia breve petiolata, integerrima, coriacea, supra lucida, subtus reticulata, utrinque glabra. Pedunculi dense pubescentes: bracteæ minimæ ciliatae, villosæ, caducæ. Alabastra oblonga, rufescenti-villosa.

2. I. dubia Macfadyen Fl. Iam. I. 122.

In Jamaicâ.

Propter flores axillares et patriam valde dubia.

4. E m m o t u m.

Desv. in Hamilt. Fl. Ind. occid. Prodr. 29.

Rami juniores pubescentes. Folia ovato-oblonga, acuminata, subglabra, supra nitida, subtus nervosa: nervis subalternis simplicibus incurvo-parallelis. Flores axillares lateralesque, subumbellato-fastigiat: pedunculi pubescentes.

E. fagifolium Desv. l. c. — Walp. Rep. V.

137.
In Guianâ. 5.

5. L e r e t i a.

Arrab. Fl. Flum. III. t. 2. — Bth. in Ann. and Mg. of N. H. VII. 216. & Linn. Trs. l. c. 680. — Endl. l. c. 5488/3. — Msn. l. c. 345. 11/2.

Frutex ramulis alternis, erecto-patentibus, glabris, subangulatis, cortice vase verrucoso. Folia breve petiolata, oblongo-elliptica v. breve acuminata, integerrima aut undulata v. irregulariter sinuata, basi obtusa v. breviter cuneata, tenuiter coriacea, glabra, irregulariter penninervia, nervis alternis suboppositisque, subtus reticulato-venosa, 4—4 $\frac{1}{2}$ " longa, 2—2 $\frac{1}{4}$ " lata, petiolo 2—3"" longo, internodiis 3-4plo longiora. Paniculae axillares, ramosæ, laxæ, folio duplo - 4plo breviores: ramis alternis

L. cordata Arrab. l. c.

Prope Rio Janeiro Brasiliæ. 5.

Putamen drupæ magnitudine et formâ fere Castaneæ, apice subobliquo acutiusculo, quasi reniformi-cordatum.

divaricatis crassiusculis: pedicellis confertis, 1-3^{'''} longis, sub flore articulatis, ad articulum bibracteolatis: bracteolis minimis deciduis. Calyx vix 1½^{'''} longus: laciniis ovato-lanceolatis acutis. Petala acuta, patentia, 1½^{'''} longa, lineam lata. Stamina petalis subaequalia, capillaria, antheris ovatis acutiusculis. Stylus collatè duplo brevior. Drupa magnitudine Juglandis. (Ex ic. Fl. Flum.)

6. A p o d y t e s.

E. Mey. MS. — *Bth.* in Linn. Trs. XVIII. 683. t. 41. — *Endl.* l. c. 5488/2. — *Msn.* l. c. 345. 11/1.

Arbor v. frutex, cortice griseo, ramulis angulatis pubescentibus. Folia petiolata, ovali-elliptica v. oblonga, obtusa, integerrima, basi rotundata v. cuneata, supra glabra nitida, subtus pubes rara conspersa, 1½ — 2 pollicaria. Bracteae minimae, oyatae v. lanceolatae. Flores vix ultra lineam longi: calyx minute puberulus; colla glabra. Fructus 2^{'''} longus, cum appendice carnosâ 4^{'''} latus.

A. dimidiata *E. Mey.* — *Bth.* l. c. Ad portum Natal in Africâ extratropicâ maxime meridionali. 5.

(II. Opilieae.)

7. C a n s j e r a. *

Juss. gen. 448. — *Roxb.* Corom. II. t. 103. — *Endl.* gen. p. 331. 2103. (Daphnoideae.) — *Msn.* gen. 330. (243.) (Thymelaeaceae: Lagetteae.)

1. Rami scandentes; folia breviter petiolata integerrima, glabra late lanceolata, acuminata, spicae (racemi) axillares

1) solitariae: floribus parvis, bracteis ovatis adpressis perigonio di-midio brevioribus.

2) geminae ternaeve; floribus bracteisque praecedentis.

1. C. monostachya.

Daphne monostachya (foliis ovato-lanceolatis) *Willd.* Sp. pl. II. 420. 16.
C. malabarica β . *Lam.* Enc. III. 418. t. 289. f. 2.

C. Rheedii *R. Sch.* β .
Scheru - Valli - Caniram *Rheed.* Malab. VII. 7. t. 4.

2. C. scandens Roxb. l. c.

Daphne polystachya (foliis ovatis acuminatis) *Willd.* l. c. 15.

C. malabarica *Lam.* l. c. f. 1.
C. Rheedii *Gmel.* S. V. I. 280. — *R. Sch.* S. V. III. 334. & Mt. III. 260. a.
Tsjeru - Caniram *Rheed.* l. c. 3. t. 2.

Utraque in *India orientali*, *Malabarâ*. 5.

Obs. Plurique auctores utramque speciem conjungunt, synonymis hisce:
C. scandens *Sprg.* S. V. I. 453. — *Roxb.*

*) Characterem sequentem emendatum dedit *Griffith* in *Calcutta Journ. of Nat. Hist.* IV. (1843):

Perianthium tubulos-urceolatum 4fidum (aestivatione valvatum). Stamina 4 perianthii laciniis opposita; glandulae v. squamae hypogynae totidem alternantes; oyulum 1-nucleare pendulum e placenta centrali liberâ; embryo inversus in axi albuminis carnosâ; flores spicati, solitarii in axillis bractearum.

Frutices scandentes; folia alterna ovato-acuminata; drupa perianthii basi stipata; cotyledones — certe in plantâ malaccensi — ternae.

Fl. Ind. ed. Wall. I. 461. — *Wickstr.* in
Act. Acad. Holm. 1818. 285.
C. martabanica *Wall.*
C. Rheedii *Gmel.* & *R. Sch.* II. cc.
Lagetta malabarica *Poir.* Enc. meth. Suppl.

2. Rami haud scandentes; folia brevi petiolata, late- v. ovato-lanceolata, acuminata,

1) margine undulato-crispa; staminodia anguste lanceolata.

2) basi angustata; staminodia late obovata truncata.

3. **C. lanceolata** *Bth.* in *Hook. Lond. Journ. of Bot.* I. 491.

Hong-Kong in *Chinā*. 5.

4. **C. leptostachya** *Bth.* l. c. II. 231.

In insulā *Novā Hiberniā*. 5.

Folia longius acuminata quam in praec., basi longius angustata, vix margine undulata. Ramuli glabri. Spicae graciles, breves, vix minute puberulae. Flores multo minores ac in *C. scandente*, subglobosi, glabriuscui. Staminodia fere orbiculata, apice truncata et obscure tridentata.

5. **C. zizyphifolia** *With.*

In *Malacca*. 5.

8. O p i l i a.

Roxb. Corom. II. 31. — *Wight. Ill. of Ind. Bot.* t. 40. — *Msn. I. c. 45. (33.)* — *Endl. gen. 5489.*

1. Folia disticha, oblonga, integer- rima, rarius subserrata.

1. **O. amentacea** *Roxb.* l. c. — *Wight l. c.*

— *R. Sch. S. V. V. 275.* — *Sprg. S. V. I. 766.*

Opelia amentacea *Pers. Ench.* I. 241.

In montibus *Circariensibus*. 5. *Ballycoma Telingarum*.

Folia glabra, nitida, 3pollicaria. Racemi parvi, erecti, bracteis parvis reniformibus acutis ciliatis trifloris deciduis imbricati. Flores minutus, virescentes: petala oblonga, patentia. Corpuscula 5 clavata, carnosa (staminodia? *Nectaria Roxb.*). Baccā magnitudine cerasi minoris, globosa, succulenta.

2. **O. celtidifolia** *Endl. Ms.*

Groutia celtidifolia A. Rich. in *Guill. & Perr.*

Fl. *Seneg.* I. 101. t. 22.

In *Senegambia*. 5.

Folia breviter petiolata, coriacea, rigida, glabra, lucida. Racemi folio triplo breviores, multiflori.

9. L e p i o n u r u s.

Blume Bijdr. 1143. — *Endl. I. c. p. 1041.* adn. — *Meisn. I. c. 71. (51.)*

L. silvestris *Bl. I. c.*

In *Javā*. 5.

(III. Olaceae.)

10. O l a x.

Linn. Amoen. acad. I. 387. — *Vahl Symb.* III. 7. *Enum.* II. 33. — *Gärtn. fr.* III. 119. t. 201. — *R. Br. Prodr. Fl. nov. Holl.* I. 337. in *Tuck. Congo* 552. — *Meisn. gen. pl. vasc.* 45. (33.) — *DC. Prodr. I. 53I.* — *Endl. gen. 5492.*

1. **Flores solitarii** axillares; fo- lia subsessilia v. sessilia; stamino- dia bifida

1) interne pilorum seriem juxta co-

rollam 5fidam demittentia; folia linearia, apice uncinato-mucronata, floralia densa ovalia vel obovata apice postice mucronulata, cari- nato-complicata, flores solitarios amplectentia.

2. **O. Benthamiana** *Miq. Pl. Preiss.* I. 228.

Inter saxa calcarea haud longe ab orā mari- timā, in distr. *Perth* in *Novā Holland.* merid. occid. 5.

Frutex bipedalis, erectus, ramis distichis:

ramulis glabris subtetragonis, floribus albis.

2) *folia oblonga v. lanceolata, obtusa, vix mucronulata; suffruticosa (?) glabriuscula: ramis erectis parce ramosis.*

2. Racemi axillares,

1) *ante anthesin bifariam imbricati; folia bifaria*

(1) *ovato-lanceolata v. oblonga, integra, nitida; drupae ovatae. Frutex scandens.*

(2) *ovato- aut ovali-oblonga, obtusissima, subtus ramulique teretes pubescens; drupae globosae.*

2) *distichi: pedicellis confertis rhachi distiche insertis, singulis bracteis obtectis; staminodia superiore parte (anthera sterili) bifida.*

(1) *Arborescens, erecta: ramulis acutangulis glabris transverse rugulosis; folia glabra ovato-acuminata; racemi pauciflori: pedicellis brevibus.*

(2) *Fruticosae, scandentes:*

a. *glabra, ramis angulatis; folia ovato-lanceolata, acuminata; racemi breves, pauciflori; calyx toro incrassato basi breviter adnatus.*

b. *partibus vetustioribus hinc inde spinosis, ramis teretibus, junioribus pubescens; folia ovalia, subtus plus minus pubescentia; racemi solitarii, simplices, pubescentes: pedicelli bracteis suffulcantes primum multo breviores, demum vix duplo longiores.*

3) *laxi, pedicellis rhachi absque ordine insertis, bracteis eos superantibus nunquam imbricatis:*

(1) *saepe aggregati, upplurimum compotiti: pedicellis bracteis subiecta semper multo longioribus; folia ovata v. oblonga, glaberrima, supra nitida, subtus pallida; rami teretes, glabri.*

(2) *pluri- (4—12) flori; calyx basi ovario adnatus, parte liberâ truncatâ subsinuata; ovarium pubescens; fructus ovato-oblongus. Ramuli glaberrimi; folia ovato-lanceolata, acutiuscula, glaberrima.*

2. **O. nana** Wall. L. 6783. — *Bth.* in Ann. and Mag. of Nat. hist. VII. 217.

In *Nepalâ: Wallich.* 5.

Spermaxyris (*Olacibus Novae Hollandiae staminodii simplicibus*) habitu similis; at statim epipetalia et antherae steriles bifidae specierum indicarum. (*W. & A.*)

3. **O. imbricata** Roxb. Fl. Ind. I. 169. — *G. Don.* gen. syst. I. 580. — *R. Sch. S. V. Mant.* I. 349.

In *India orient. pr. Chittagong.* 5.

4. **O. obtusa** Bl. Bijdr. 131. — *G. Don.* I. c. In *Javâ*, circa *Bataviam*. 5.

Racemi (spicae Bl.) brevissimi.

5. **O. zeylanica** L. Sp. pl. 49. — *Vahl* Symb. III. 7. En. II. 33. — *Wld.* Sp. pl. I. 185. — *D. C.* I. c. — *G. Don.* I. c. — *R. Sch. S. V.* I. 547. — *Sprg. S. V. I.* 175. — *Wight & Arn.* Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 88. 313. — *Wall. L.* 6776.

Malla holla *Herm. Zeyl.* 13. — *Burm.* Ind. 17. *Arbor stercoraria zeylanica glandifera* *Burm. Zeyl.* 26.

In *insula Ceylona et Peninsula Indiae orient.* 5.

Lignum foetidissimum saporis salsi in febris putridis adhibetur; folia in acetariis comeduntur. *Racemi simplicissimi, 5flori* (*Vahl*), secundum sagacissimos naturae scrutatores *Wight & Walker-Arnott* distichi. *Antherae steriles* in omnibus indicis ab illis descriptis ad medium usque fissae: lacinias parallelis sibi invicem approximatis.

6. **O. acuminata** Wall. L. 6781. — *Bth.* I. c. In *Silhet.* 5.

7. **O. scandens** Roxb. Corom. II. t. 102. — *D. C.* I. c. — *G. Don.* I. c. — *W. & A.* I. c. 89. 314. — *Sprg.* I. c. — *R. Sch.* I. c.

O. psittacorum *β.* *Vahl* En. 34.

O. Bador. *Hamilt.* in *Wall. L.* 6778.

Roxburghia baccata *Koen.* MS.

In *Coromandel.* 5.

Frutex magnus, truncō saepius femoris crassitate, spinis cornu Rhinocerotis aemulantibus.

8. **O. Wightiana** *W. & A.* I. c. 315. — *W. C. L.* 6779.

O. psittacorum *Vahl* II. cc. (quoad plantam zeylanicam).

In *Peninsulae Indiae orientalis* regionibus australioribus. 5.

Ab *O. zeylanica* et *scandente* facile *racemis laxis et floribus duplo majoribus* distinguenda.

9. **O. Gardneriana** *Bth.* in *Hook. Lond. Journ. of Bot.* II. 375.

In *Brasilâ.* 5.

Folia pleraque 3pollicaria.

Forsan eadem ac Liriosma (Hypocarpus) Gardneriana et ut stirps neogaea in generere gerontogaeo vix hujus generis.

Nomine tantum notae:

10. **O. lucida** Heyne. Wall. L. 6777.
11. **O. Heyneana** Wall. L. 6780.
12. **O. longifolia** Wall. L. (ex Steud. Ncl.)

Species e genere exclusae:

O. Phyllanthi RBr.	= <i>Spermaxyrum Phyllanthi.</i>
— stricta —	= — strictum.
— aphylla —	= — aphyllum.
— <i>Psittacorum</i> Vahl	= <i>Fissilia Psittacorum.</i>
— <i>macrophylla</i> Bth.	= <i>Liriosma macrophylla.</i>
— <i>Gardneriana</i> —	= — <i>Gardneriana.</i>
— <i>pauciflora</i> —	= — <i>pauciflora.</i>
— <i>Velloziana</i> —	= <i>Dulacia singularis.</i>
— <i>Pseudaleia</i> Willd.	= <i>Pseudaleia madagascariensis.</i>
— <i>Pseudaleioides</i> Willd.	= <i>Pseudaleioides Thouarsii.</i>

11. Spermaxyrum.

Labill. Nov. Holl. II. 84. — DC. Prodr. II. 532. — Meissn. gen. 45. (33.) — G.Don. gen. syst. I. 580. 581. f. 100.

1. Pedunculi uniflori, folia disticha.

Phyllanthoideae DC.

1) Folia ovalia retusa.

1. **Sp. Phyllanthi** *Labill.* l. c. t. 233. — *DC.* l. c. — *G.Don.* gen. syst. I. c. *Olax Phyllanthi* *R.Br.* *Prodr. Fl. Nov. Holl.* 358. — *Sprg. S. V.* I. 175. — *R.Sch. S. V.* I. 584. *Mant.* I. 349.

In terrâ *Leuwin* *Novae Hollandiae.* 5.

2. **Sp. strictum** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. *Olax stricta* *RBr.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *R.Sch.* l. c.

Ad *Port-Jackson.* 5.

3. **Sp. aphyllum** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.

Olax aphylla *RBr.* l. c. — *Sprg.* l. c.

R.Sch. l. c. Inter tropicos *Novae Hollandiae.* 5.

Osyroideae DC.

12. Fissilia.

Commers. in Juss. gen. 260. — Lam. Ill. gen. t. 28. — DC. l. c. 532. — Meissn. gen. 45. (33.)

Rami rigidi, glabri. Folia ovato-oblonga v. lanceolata aut ovalia, subcordicea, enervia, persistentia. Racemi axillares, simplicissimi, vix quandoque subramosi, pauci-(2–20) flori. Drupa piso duplo major.

F. Psittacorum *Lam.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Willd.* Sp. pl. I. 194. *Olax Psittacorum* *Vahl* En. II. 33. — *R.Sch.* l. c. I. 547. — *Sprg.* l. c.

In insulâ *Mauritii.* 5.

13. Liriosma.

Poopp. nov. gen. & sp. III. 33. — Endl. gen. Suppl. III. 95. 5497/3. — Hypocarpus Alph. DC. Prodr. VIII. 245. in adn.

1. Staminodia integra v. vix emarginata. Calyces glabri, ovarii basi adnati, margine libero truncato. Hypocarpus m. An genus proprium? Glaberrima; folia ovato-lanceolata, acuminata, inaequilatera; racemi axillares, breves, distichi; ovarium glabrum.

2. Staminodia bipartita. Liriosma m.

L. (H.) macrophylla.

Olax macrophylla *Bth.* in Ann. and Mag. of nat. hist. VII. 217. In monte *Padawan Guianae anglicae.* Schomb. 5.

1) **Folia cum ramulis et petalis** *glabra.* 2. **L. candida** *Poopp.* l. c. t. 239.

In silvis primaevis ad ripas flum. *Teffe* in *Brasilia boreali.* 5

- (1) *Folia elliptica, utrinque acuta, obiter remoeteque serrata v. integrerrima; pedunculi axillares corymboso-multipartiti cinerei; calyces glabri; petala linearilanceolata, extus virenti-cinerea.*
- (2) *pedicelli calycesque pulverulento-subpuberuli; flores racemosi.*
- 2) *Folia ovata, juniora cum ramulis pedicellisque puberula; pedunculi axillares 1-3flori; calyces molliter pubescentes: margine libero brevissimo truncato; ovarium villosum.*
- Arbor triogyalis ramosissima, trunco 4' crasso, ligno molli odorato flavescente, cortice cinereo laevi. Folia 5" longa, 2" lata. Pedunculi folio breviores: flores bracteolis duabus oppositis suffulti, parvi. Calycis limbus angustissimus, truncatus v. obsolete denticulatus. Petala apice acuto incrassata, tumida, glabra, trineria, coriacea.
3. **L. Gardneriana** *Alph. DC. l. c. 673.*
Olax Gardneriana Bth. in Hook. Lond. Journ. Bot. 1843. 375.
Hypocarpus Gardnerianus Alph. DC. l. c. 246. adn.
In Brasiliæ prov. Piauhy. 5.
Fructus elongato-pyriformis, 5" longus.
(DC.)
4. **L. pauciflora** *Alph. DC. l. c. 673.*
Olax pauciflora Bth. in Ann. etc. l. c.
Hypocarpus pauciflorus Alph. DC. l. c. 246.
In montibus prov. Brasiliensis Bahia „Serra Acrua.“ Blanchet. 5.

14. D u l a c i a.

Arrab. Fl. Flum.

Frutex ramosus, ramis alternis erecto-patentibus laevibus. Folia brevissime petiolata, elliptico-oblonga, integrerrima, in acumen elongatum obtusiusculum producta, basi rotundata hinc inde subobliqua, glabra, internodiis triplo longiora, 1½-2" longa, 10-14" lata. Pedunculi axillares et laterales, folio dimidio breviores, subcorymboso-3-5flori, pedicellis 1-1½" longis alternis erectis, bracteis nullis v. cito deciduis. Calyx brevissimus, cupularis, truncatus, vix lineam longus. Petala oblongolinearia, acuta, in corollam subinfundibuliformem coalita v. approximata, superne patenti-subreflexa, 3½-4" longa, vix lineam lata. Alabastra oblonga subclavata. Stamina petalis duplo breviora, staminodia ea aequantia v. subexserta.
(Ex ic. Fl. Flum.)

D. singularis l. c. I. t. 78.

Olax Velloziana Bth. in Hook l. c.
Liriosma Velloziana A.DC. l. c. 673.
Pr. Rio Janeiro Brasiliæ. 5.

15. C o d o n i u m.

Vahl Act. soc. hist. nat. Hafn. I. 206. — Schöpfia sect. I. Codonium. Endl. gen. pl. 4260. a.
Schöpfia Americanae DC. Prodr. IV. 319. — G. Don. gen. syst. III. 432.*

Pedunculi axillares

1. *subgemini 1-3flori; folia ovata. Arbuscula 8-10pedalis, ramis terribus glabris. Folia petiolata, glaberrima, attenuata, obtusa, integrerrima. Flores flavi.*

1. **C. arborescens** *Vahl l. c. t. 6. Symb. bot. III. 36.*
Schoepfia Schreberi Lam. III. II. 51.
Schoepfia americana Willd. Sp. pl. I. 996. — Sprg. S. V. I. 738.
Sch. arborescens R. Sch. l. c. V. 160. — DC. l. c. — G. Don. l. c.
In insulis St. Crucis et Montferrat. Rohr. 5.
β. Berterianum: foliis acuminatis.
In ins. Guadalupá. Bertero. An specie diversa?

2. *solitarii racemosi*, 4-5flori; folia ovato-lanceolata, acuta; corollae lobi acuti.

Arbuscula 10-12pedalis, ramis elongatis diffusis, junioribus subangulatis; folia subpetiolata, acuta, crassiuscula, undulata, integerrima. Flores pedicellati, flavi.

16. Schoeppia.

Schreb. gen. 323. — *D.Don.* Prodr. Fl. Nep. 145. — *DC.* l. c. ** Asiaticae 320. & *G.Don.* l. c. (excl. sect. 1.) — *Endl.* l. c. (excl. sect. 1.) b.

Folia lanceolata v. elliptico-oblonga, utrinque attenuata; racemi solitarii; corollae infundibiformis laciniae lanceolatae acutae, tubus longus cylindricus.

Folia ovata, acuminata, basi obtusa; corollae lobi obtusiusculi.

2. C. flexuosum.

Schoepfia flexuosa R.Sch. l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.

Haenkea flexuosa Rz. & Pav. Fl. Per. III. 8. t. 231.

In *Andibus Peruvianis* ad *Pillao* et *San Antonio de Playa grande*. 5.

16. Schoeppia.

Schreb. gen. 323. — *D.Don.* Prodr. Fl. Nep. 145. — *DC.* l. c. ** Asiaticae 320. & *G.Don.* l. c. (excl. sect. 1.) — *Endl.* l. c. (excl. sect. 1.) b.

1. **Sch. fragrans** Wall. in Roxb. Fl. Ind. II. 188. Tent. Fl. Nep. I. 18. t. 9. — *D.Don.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* S. V. C. p. 78.

Symporicarpos (?) *odorata* Ham. ex *D.Don.* In *Nepaliae locis minus elevatis a Becheako usque ad convallem magnam*. 5 b.

Arbor cortice spongiosa lutescente. Folia intense viridia. Racemi foliorum longitudine dimidiata: flores, immo exsiccati, fragrantissimi, flavi, corolla subcarnosa, tubo fere pollicari. Ovarium bracteatum calyciforme in lacinias 2-3 inaequales acutas divisum suffultum. Drupa volumine olivae, abortu monosperma, pallide flava, fere albida.

2. **Sch. acuminata** Wall. L. 486. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 433.

In *Nepalæ* ad montes *Pundua*. 5.

17. Diacicarpum.

Blume Bijdr. 657. — *Endl.* l. c. p. 745. nt. *

Folia ovato-oblonga, acuminata, basi dimidiato-cordata, integerrima, sub-tus tomentosa. Corymbi axillares, dichotomi.

D. tomentosum Bl. l. c.

In Java. 5.

Schoepfia peraffinis, caeterum quoad sedem dubia stirps.

18. Ptychopetalum.

Bth. in Hook. Lond. Journ. Bot. II. 376.

Folia ovato- v. oblongo-lanceolata, acuminata, breviter petiolata, 3-4" longa. Racemi axillares, breves, ramosi, pauciflori: pedicelli in axilla bracteae minutae squamaeformis, 2-3" longi; bracteae infimae paulo maiores, approximatae, steriles. Petala 3" longa, extus glaberrima.

Pt. olacoides Bth. l. c. 377. — *Walp.* Rep.

V. 138.

In *Cayennæ*. 5.

19. Heisteria.

Linn. gen. 535. — *Juss.* gen. 260. — *Lam.* Ill. t. 354. — *DC.* l. c. 532. — *G.Don.* l. c. I. 581. — *Cambess.* in *St. Hil.* Fl. Bras. merid. I. 340. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* l. c. 5491.

1. Flores axillares. Calyx fructifer apertus,

1) patens,

(1) latus obtuse sublobatus; folia elliptica oblonga basi rotundata lucida.

1. **H. coccinea** Jacq. Amer. 126. t. 81. — *Linn.* Sp. pl. — *Willd.* l. c. II. 57. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* S. V. II. 330. — *Lam.* l. c.

In silvis densis *Martinicæ* ad torrentes, (*Bois perdrix colon. gall.*) et pr. *Rio Janeiro*. 5.

Arbor 15pedalis. Flores albi gemini v. aggregati. Calyx fructifer ruber.

- (2) lobis ovatis profundis, sinibus reflexis; folia ovata acuta lucida.
- (3) amplissimus, campanulatus; folia elliptica acuminata, basi obtuse acuta (?); pedunculi fasciculati, divaricati, ramosi.
- 2) **orbicularis**, revolutus; corolla campanulata, 5fida; folia elliptica, utrinque acuminata, glaberrima, nitida, membranacea.
2. Flores e caule ramisve denudatis; calyx fructifer clausus, profunde lobatus; folia oblonga, interdum obovata basi attenuata.
2. **H. parvifolia** Sm. in Rees. Cycl. XVII. n. 2. — DC. l. c. 533. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. In Sierra Leone. 5. Rami subcompressi.
3. **H. tubicina** Poepp. & Endl. nov. pl. Chil. III. 35. t. 241. In silvis primaevis prov. Maynas. 5.
4. **H. cyanocarpa** Poepp. & Endl. l. c. t. 240. Cum praecedente. 5.
5. **H. cauliflora** Sm. l. c. 2. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. In Guiana batavā. 5. Flores ignoti.

20. Ximenia.

Plum. gen. 6. t. 21. — *Linn.* gen. 470. — *Juss.* gen. 259. — *Lam.* Ill. t. 297. — *DC.* Prodr. I. 533. — *G. Don.* l. c. 581. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* l. c. 5490. — *Heymassoli Aubl.* Guian. I. 324. — *Rottboellia Scop.* Introd. n. 1060. — *Tetanosia Rich.* MS.

1. Spinosae; pedunculi

1) subracemosi

(1) 4-6flori; folia ovalia emarginata; drupa ovalis, carne crassā, nuce crustaceā. Fruticosa; spinae axillares vel ramulos terminantes, subinde folii v. floriferae v. ramosae.

(2) multiflori spinescentes; rami glabri; folia membranacea (integerrima, petiolata)

a) obtusa
(a) ovata.

(b) oblonga.

b) acuta, subacuminata, anguste oblonga; pedunculi subumbellati; petala intus tota villosa.

(3) glomerati, 4-5meri, 8-10andri; folia oblongo-lanceolata; rami flexuosi.

1. **X. Russelian** Wall. L. 6784.

X. americana Roxb. Fl. Ind. II. 252. in E. J. C. Mus. t. 209. — W. & A. l. c. 89. 318. (non L.)

In India orientali. 5.

Obs. Stirpem americanam et in India orientali sponte crescere vix credendum; caeterum haec etiam foliis ab americanis recedere videtur speciebus.

2. **X. multiflora** Jacq. Am. 106. t. 277. f. 31. — Lam. Ill. t. 297. f. 1.

X. americana Linn. Sp. pl. 497. — Sw. Obs. 149. — Sprg. l. c. 216. (p. p.)

X. americana a. ovata DC. l. c. — G. Don. l. c.

X. montana Macf. Fl. Jam. 1. 121.

X. aculeata, flore villosa, fructu luteo. *Plum.* gen. VI. ic. 261. f. 2.

In insulis Caribaeis. 5.

Arbor. Flores parvi, viridulo-flavescentes, suaveolentes. Drupa flava, magnitudine ovi columbini, acidula, esculenta.

3. **X. americana** Linn. l. c. (p. p.) — Willd. l. c. II. 338. — Sprg. l. c. (p. p.) — Lam. l. c. f. 2.

X. americana β. oblonga DC. l. c. — G. Don. l. c. Heymassoli spinosa Aubl. l. c. t. 125.

In Americā meridionali tropicā, Guianā. 5. Spina ad singulas foliorum axillas. Drupa praecedentis.

4. **X. fluminensis.**

X. americana Fl. Flum. IV. t. 5.

In Brasiliā, prov. Rio Janeiro. 5.

Folia in ramulorum lateribus bina ternave, brevi petiolata, anguste oblonga, subellipsoidea, utrinque subattenuata, 2—2½" longa, 8—10" lata. Pedunculi folio dimidio breviores, solitarii v. gemini terni, pedicellique teretes, flaccidi, laeves, glabri. Alabstra oblonga. Petala oblonga, obtusiuscula, intus tota longe villosa, sub anthesi apice revoluta, 5—6" longa, 1½" lata. Stamina petalis vix breviora, capillaria, propendentia. Drupae ovales, volume Avellanae majoris. (Ex ic.)

5. **X. parviflora** Bth. Pl. Hartw. 7. 28. — Hook. Ic. pl. t. 250.

(Speciosa!! floribus glomerato - 4 - 5 - nerviis!! Walp. Rp. I. 377. —)

2) subumbellati; folia subrotunda coriacea subsessilia, pubescentia.

2. Inermes; pedunculi

1) aggregati umbellati; petala intus dense barbata; folia ovata, glabra.

2) multiflori; folia elliptico-lanceolata.

3) 4flori; folia elliptica subcoriacea; rami verrucosi; fructus stylo coronatus.

4) uniflori; rami glabri; fructus apice obtusiusculi; folia acutiuscula, coriacea

(1) ovata; caulis fruticosus.

(2) oblongo-lanceolata; caulis arboreus.

In Mexico: *Hacienda de Atotonilquillo* pr. Leon. 5. *Ciruelilla* incolarum.

Frutex pedalis: ramis angulatis rigidis, spinis fere in omnibus axillulis. Racemuli brevissimi, 5 - 10flori; pedicellis oppositis, bracteis minutis. Petala intus ad medium rufo-barbarà multo breviore et floribus dimidio minoribus ac in *X. americaná*. Fructus edules.

6. ***X. ferox*** Poir. Enc. meth. Suppl. n. 3. — G. Don. l. c. — Sprg. I. c. 217.

In Hispaniolâ. 5.

Rami spinosi. Flores flavi.

7. ***X. laurina*** Delile Ann. d. sc. nat. (2. sér.) XX. 89.

X. americana var. *inermis* Hochst. Flora XVII. 97.

In Abyssiniâ pr. *Tschellatschekermé*. 5.

Cortex ramulorum vetustorum albescens. 8. ***X. elliptica*** Forst. Prodr. 162. — Willd. l. c. 339. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. (excl. pl. hispaniolensi).

In *Nova Caledoniâ*. 5.

9. ***X. verrucosa***.

X. elliptica Sprg. (p. p.).

In Hispaniolâ. Bertero. 5.

10. ***X. inermis*** Linn. l. c. — Willd. l. c. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. (p. p.).

Amyris arborescens etc. Browne Jam. 209.

In *Jamaicâ*. 5.

Flores virescenti-flavi. Frutex v. arbustula 10 - 15pedalis.

11. ***X. arborescens*** Tussac. Fl. des Ant. III. 100. t. 30.

In insulis *Caribaeis*. 5.

Obs. *X. lanceolata* DC. (*Gela lanceolata* Lour.) et *X. oblongifolia* Steud. (*Gela oblongifolia* Cunningham.) ad Rutaceas spectant. *X. olaciooides* W. A. = *Tetanosia olaciooides*. *X. aegyptiaca* L. = *Balanites aegyptiaca*. *X. loranthifolia* Span. ex insulâ *Timor* nomine tantum nota.

21. T e t a n o s i a.

(Rich.) m.

Nomen a cl. Rich. Ximeniae datum huic generi evidenter a Ximenis genuinis recedenti attributum.

Fruticosa, inermis (?); folia ovata, acuminata; fructus racemosi, subglobosi.

T. *olaciooides*.

Ximenia (?) *olaciooides* W. & A. l. c. 89. 319. — Walp. Rep. I. 377.

In Peninsulâ *Indiae orientalis*. 5.

„ Calycis dentes 5 (non 4 ut in omnibus aliis congeneribus) et structura drupae evidenter genus distinctum declarant.“ (W. & A.)

(IV. Stemonureae.)

22. P l a t e a.

Blume Bijdr. 646. — Meisn. gen. 45. (33.) — Endl. gen. 5495.

Folia acuminata, integerrima

1. oblongo-lanceolata, subtus cinereo-virescentia.

2. ovalia, basi parum attenuata, costata, subtus griseo-lepidota.

1. ***P. excelsa*** Bl. l. c.

In *Javâ*. 5.

Arbor 80 - 100pedalis.

2. ***P. latifolia*** Bl. l. c.

In *Javâ*. 5.

Arbor 40 - 60pedalis.

23. Stemonurus.*Blume* l. c. 648. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5496.**I. Eustemonurus.**

Filamenta aestivatione incurva, demum exerta, patentia.

Folia oblonga, coriacea, glabra;

1. Pedunculi breves, apice

1) 2-3fidii, 2-3flori; folia acuminata, basi acuta.

1. **St. pauciflorus** Bl. l. c.
In Javā. 5.

2) spicis 3-4fidis: floribus secundis; folia acuta, basi angustata, avenia.

2. **St. secundiflorus** Bl. l. c.
In Java.
Arbuscula 10pedalis.

2. Cymae solitariae v. geminae densiflorae; folia utrinque acuminata venosa,

1) oblonga coriacea.

3. **St. javanicus** Bl. l. c.
In Javā. 5.

2) ovalia, submembranacea, juniora ad costam subtus puberula; cymae dichotomae, solitariae.

4. **St. ovalifolius.**St. javanicus β. Bl. l. c.
In silvis insulae Nusa Kambanga. 5.**II. Anacolosa. Bl.**

Filamenta aestivatione erecta, haud exserta.

Pedunculi conferti, uniflori; folia elliptico-oblonga, obtuse acuminata,

5. **St. frutescens** Bl. l. c.

basi acuta, venosa, glabra, ad costam subtus puberula.

In Javā. 5.

(V. Genera dubia.)

24. Parastemon.*Alph. DC.* in Ann. d. sc. nat. (2de sér.) XVIII. 208. — *Endl.* gen. Suppl. III. 95. 5497/2.

Planta lignosa, glaberrima. Folia ovato-lanceolata, basi acuta, in petiolum brevem angustata, apice abrupte in acumen obtusiusculum attenuata, integra, 2—3" longa (petiolo 2"), 10—15" lata nitida, nervis parum distinctis. Racemi axillares, spiciformes, graciles, folia subaequantes, simplices vel a basi ramosi. Flores alterni, approximati, 3/4" longi: bracteae concavae, ovato-acuminatae, subciliatae, non lineam longae. Pedicelli bracteā breviores, a tubo calycis vix distincti.

P. urophyllus *Alph. DC.* l. c.
Embelia urophylla *Wall.* L. 2309. — *A. DC.*
in *Linn. Trs.* XVII. 131.
Singapore. 5.

25. Pseudaleia.*Aub. du Pet. Th.* gen. Madag. 51. — *DC.* l. c. 533. — *G. Don.* l. c. 582. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* gen. 5493.

Arbuscula ramosa; folia laevia; pedunculi axillares, pauciflori.

Ps. madagascariensis *DC.* l. c. — *G. Don.*
l. c.
Olax Pseudaleia *Willd.* in *Std. Ncl. ed. 1.*
In *Madagascar.* 5.

26. Pseudaleioides.

Aub. de Pet. Th. l. c. 52. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5494.

Frutex debilis. Racemi unilaterales, **Ps. Thouarsii** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
pauciflori. *Olax pseudaleioides Willd.* l. c.
In Madagascar. 5.

27. Tripetaleia.

Sieb. & Zucc. in Abhd. der Münch. Akad. II. Cl. III. 2. 731. — *Endl.* gen. Suppl. III. 95. 5497.

Frutex ramis alternis, junioribus angulato-trigonis cortice fuscescente, gemmis perulatis. Folia basi cuneatâ in petiolum decurrentia, obovato-subrhombica, acuta, mucronulata, penninervia, membranacea, glabra, decidua. Panicula terminalis, laxa, erecta: pedunculi basi bracteâ linearî suffulti, infra medium bibracteolati, ante anthesin nutantes, fructiferi erecti.

T. paniculata *Sieb. & Zucc.* l. c. 732. t. 3. f. 2.
In Japoniâ. 5.

28. Quilesia.

Blanco Flora de Filip. 176. — *Meisn.* gen. 345. 9/2. — *Endl.* gen. Suppl. I. 1423. 5497/1.

Folia lanceolata, integerimâ, supra **Q. sericea** *Blanco* l. c. 177.
aspera, subtus setosa.

In insulis Philippinis. 5.

Fam. III. Balaniteae.

Endl. Ench. bot. 547.

Flores perfecti, regulares.

Calyx 5phyllus, aestivatione valvatâ, deciduus.

Corolla 5petala: petala ad basin disci glandulosi, ovarium inferne cingentis inserta, deorsum angustata, aestivatione valvata, sub anthesi patentia.

Stamina 10, cum petalis inserta: **filamentis** subulatis, **antheris** introrsis, bilocularibus, ovatis, dorso insertis, longitudinaliter dehiscentibus.

Ovarium liberum, oblongum, villosum, 5loculare. **Ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. **Stylus** filiformis, simplex; **stigma** capitatum.

Drupa baccata, ovoidea, acuta, putamine lignoso pentagono, abortu uniloculari, monospermo.

Semen inversum, integumento exteriore fibroso, interiore membranaceo, circa radiculam incrassato.

Embryo in axi albuminis carnosí orthotropus, **cotyledonibus** ovatis, **radiculâ** tereti superâ, **plumulâ** diphyllâ.

Arbor spinis axillaribus armata. **Folia** alterna, bifoliolata (conjugata); foliolis oblongis vel ovalibus, coriaceis, integerrimis, exstipulatis.

Flores axillares, cymosi.

Familia ex uno genere unicâque specie hucusque notâ constans, Africae tropicae, Aegypti et Arabiae indigenâ, in systemate sexuali Decandriae Monogyniae adnumerandâ. Olacineis certissime perquam affinis, sed calye 5phyllo deciduo, ovario 5loculari, seminisque structurâ satis tamen diversa.

Folia acidula, vi anthelminticâ praedita creduntur. Drupa immatura carne acri amarissimâ vehementer purgante, matura innoxia esculentâ. E seminibus oleum pingue — Zachun — exprimitur.

Genus unicum:

B a l a n i t e s.

Delile Fl. Aeg. 77. — *DC.* Prodr. I. 708 (sub Zygophylleis). — *G.Don.* gen. syst. I. 774. (sub Zygoph.). — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45. (33. sub Olacineis). — *Endl.* gen. 5498.

Character idem ac familiae.

Species unica:

Flores suaveolentes. Petala lanceo-lata, virescenti-albida.

Arbor 20pedalis; folia brevi-petiolata.

B. aegyptiaca Del. I. c. t. 28. f. 1. — DC. l. c. — G.Don. I. c. — Sprg. S. V. II.

330. — Guill. & Perr. Fl. Seneg. I. 103.

Ximenia aegyptiaca Linn. Sp. pl. 1191.

Aghialid Pr. Atp. Aeg. 20. t. 11.

Lobakh Abdollatif in descr. Aeg.

In Africā aequinoctiali, in Aegypto et Arabiā

culta. 5.

Obs. 1. Nonnulli hanc arborem pro arbore sanctā veterum Persea dictā habent; videntur autem illa rectius in *Cordia Myxa* L. reperiunda.

Obs. 2. Cl. DC. Ximeniam feroceum Poir. Enc. méth. VIII. 805. (supra sub Ximeniis no. 10) qua varietatem, putamine acutiore angustiore magis sulcato, foliolis subrotundis, spinis longioribus diversam huc ducit, et a Nigrifīs in Hispaniolam introductam perhibet. G.Don. ex hac, caeterum quoque inter Ximenias enumeratā, speciem secundam: **B. ferox**, condit, plantam dubiam hujusmodi bis enumerans.

Fam. IV. Aurantiaceae.

Correa in Ann. Mus. VI. 376. — *Mirb.* in Bull. de la soc. philom. 1813. 379. — *DC.* Prodr. I. 535. — *G.Don.* gen. syst. I. 582. — *Bartl.* Ord. nat. 392. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 105. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 46. (34.) — *Spach.* hist. nat. des Vég. phanérog. (Nouv. suites à Buff.) II. 248. — *Wight.* & *Walk.-Arn.* (W. & A.) Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 90. — *Endl.* gen. pl. 1043. Ench. bot. 547 *).

Aurantiorum sect. 2. *Juss.* gen. 260.

Hesperidearum sect. 2. *Vent.* Tabl. III. 154.

Character familiae.

Flores hermaphroditii vel rarissime abortu unisexuales, polygami, perfecti, regulares.

Calyx liber, brevis, urceolatus vel campanulatus, 4-5- (rarissime 3)-fidus v. dentatus, interdum subintegerrimus, lacinis aestivatione imbricatis, marcescens.

Corolla pleiotetala, hypogyna: **petala** calycis lacinis numero aequalia et alterna (interpositiva *Sp.*), 4-5, rarissime 3, ad basin tori brevissime stipitiformis, rariusve in **discum** (annularem) inserta, exunguiculata, libera vel interdum inferne cohaerentia, aestivatione marginibus leviter imbricata et calyce longiora, plana v. carinata, sub anthesi erecta v. patentia, decidua.

Stamina disco hypogyno inserta, petalorum numero aequalia-vel dupla, iisdem alterna et opposita, vel multipla, uniseriata. **Filamenta** libera, vel basi aut ad medium usque in tubum connata (monadelpha), in polyandris saepe polyadelpa, basi plerumque dilatata, plana, apice (semper libera) linearis-subulata, rarissime subfornicato-concava, superne attenuata, aequalia vel alterna breviora. **Antherae** introrsae, biloculares, imo vel medio dorso insertae (basifixae v. juxta-basifixae *Sp.*), erectae v. incumbentes, loculis parallelis oppositis contiguis rimâ longitudinali dehiscentibus; **connectivo** cum filamento articulato, saepe apice glanduloso.

Ovarium liberum, toro saepe substipitiformi insidens, interdum ejusdem margine discoideo cinctum, 5 - multiloculare, loculis nempe calycis lacinis numero aequalibus v. paucioribus, rarius pluribus. **Ovula** loculorum angulo centrali inserta, nunc solitaria, nunc gemina collateralia vel superposita, nunc plura, biseriata, saepissime pendula, rarius horizontalia, anatropa. **Stylus** terminalis, indivisus, crassiusculus, cylindricus v. conicus, distinctus v. ovario continuus. **Stigma** crassum, plus minus capitatum, indivisum v. crenulatum v. obsolete lobatum.

Fructus (Hesperidium *Desv.*, Aurantium *DC.*, Bacca *Endl.* & *Sp.*) siccus v. carnosus, cortice (indusio *DC.*, epicarpio endocarpio adhaerente *Sp.*) crasso, evalvi, indehiscente, verosimiliter pro toro continuato habendo, glandulis punctiformibus convexis v. concavis consperso, endo-

* In generibus et speciebus definiendis hi auctores sequenti modo abbreviati citabuntur:

DC. l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *W. & A.* l. c.

Willd. Sp. pl. = Willdenow Spec. plant.

Sprg. S. V. = Sprengel Syst. Veg.

R. Sch. = Roemer & Schultes Syst. Veg.

carpio membranaceo, bi-pluri-, saepe abortu unilocularis: loculis plerumque mono-, rarius polyspermis, mucilagine v. cellulis vesiculosis farctis, septis solubilibus, membranaceis. (Carpellis plurimis, rarius abortu solitariis, circa axim rationalem verticillatis, sine laceratione saepe separabilibus, membranaceis, nunc semina tantum foventibus, nunc intus pulposis carnosisve, pulpâ in sacculis innumeris e parietibus ortis reclusâ DC.)

Semina in loculis solitaria v. plura superposita, inversa v. subhorizontalia, ad angulum interiorem suspensa, interdum plures embryones foventia, testâ membranaceâ (coriaceâ Sp.), siccâ v. mucosâ, interdum lanatâ, umbilico prope seminis apicem carpicum sito, per rhaphen saepe vasculosso-ramosam, superficialem, cum chalazâ late orbiculatâ (cupulari DC.) extremitatem umbilico e diametro oppositam occupante conjuncto.

Embryo exalbuminosus, orthotropus (rectus DC., rectilineus Sp.). **Cotyledones** nunc amygdalino-carnosae, plano-convexae, saepe inaequales, basi plus minus distincte biauriculatae, nunc crassae, virides, sublobato-rugosae. **Radicula** supera, retracta, brevissima, umbilico proxima (ad hilum versa DC.); **plumula** manifesta.

Arbores v. frutices, glandulis immersis, oleo essentiali foetis, vesicularibus undique (in foliis, calycibus, petalis, filamentis, fructus indusio et cotyledonibus) conspersi, saepissime glabri, ramis axillaribus haud raro in spinas rectas v. uncinatas mutatis armati, erecti, rarissime scandentes. **Folia** alterna, persistentia (tarde decidua DC.), impari- et simpliciter pinnata, plurijuga v. unijuga, trifoliolata v. foliolo terminali solum superstite unifoliolata: foliola cum petiolo saepe alato-dilatato articulata (nunc folia sc. simplicia, nempe forsitan ad petiolatum dilatatum reducta et foliolo ultimo abortivo orbata DC.*), integerrima v. crenata aut serrata, penninervia, punctis glandulosis versus margines plerumque confertioribus pellucidis notata. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares v. terminales, corymbosi v. racemosi, albi, rubicundi v. flavi.

Aurantiaceae praeter **Humiriaceas** et **Meliaceas** hujusce classis **Zanthoxyleis** praesertim et **Amyrideis** **Burseraceis** que in classe **Terebinthinearum** maxime affines sunt. Differunt autem **Zanthoxyleae** praeципue floribus saepissime imperfectis, stylis pluribus coalitis v. distinctis, fructu saepissime in cocci dilabente vel e baccis drupisque pluribus composito; seminibus in loculis solito geminis albuminosis; **Burseraceae** et **Amyrideae** ovulis loculorum geminis, ex apice cavitatis collateraliter pendulis, fructu drupaceo, putamine monospermo, **Amyrideae** ulterius ovario uniloculari toro incrassato disciformi insidente etc.

Aurantiaceae familiam sistunt maxime naturalem, terminis geographicis quoque exakte circumscripatam. Species omnes fere rite cognitae in Asiâ tropicâ, Indiâ orientali praesertim et insulis adjacentibus, Sundaeis et Moluccis Philippinisque sponte crescunt; inter species circiter 150 descriptas 20 et quod excedit in Chinam medium et borealem et insulas Japonicas pertingunt, culturâ maximam quoad partem introductae; praestantissimae quaeque culturâ in regione mediterraneâ orbis veteris, Asiâ occidentali, Europâ meridionali et Africâ boreali, quasi indigenae redditae sunt. Singulae propriae in Africâ aequinoctiali, in Madagascariâ et insulis Mascarenis et in insulis Oceani pacifici, Asiae maxime orientali proprioribus, occurunt. Africa australis extratropica et Nova Hollandia nullas continent, quamvis

*) Sic in foliis compositis, vere compositis nempe i. e. e foliolis cum rhachi articulatis constantibus, duplice sensu morphologico folia simplicia, ut videtur, oriuntur; aut foliola lateralia deiciuntur et foliolum terminale solum remanet: folia unifoliolata, aut foliola omnia abortiunt et rhachis (petiolus communis) in specie folii dilatatur: phylodia. Illud phaenomenon in Citris compluribus, hoc in Acacis numerosis praesertim Novae Hollandiae observandum.

in Novâ Guineâ insulisque vicinis et forsitan quoque in Novaë Hollandiae regionibus borealibus complures adhuc latere verosimillimum est. Quae in Americâ tropicâ et subtropicâ indicantur species indigenæ, paucissimæ quidem, perquam dubiae sunt et probabiliter culturâ introductæ et in alienas formas mutatae.

Evolutione et præstantiâ, pulchritudine et sapore excellente fructus, florū odore suavissimo et oleo essentiali volatili in omnibus partibus contento, utilitatē variam viresque medicos exhibente, haec tribus jam ab antiquissimis temporibus inter nobilissimas plantarum omnium relata est. Poma aurea, in mythicis Hesperidum hortis a draconibus custodita, pronuncians, Citrorum grex populis pelasgicae et hellenicae originis maximi erat valoris. Nostræ etiam reminiscentiae nemora semper virientia odoriferaque Hesperidum, sub coelo mediterraneo vigentia, imagines revocant jucundas saeculorum præteritorum. Adspicu, odore, gusto specierum hujus familie nobiliorum eodem fere modo delectamur. Frondis semper virientis copiâ, florū et fructuum maturorum et immaturorum splendore perpetuo hæc arbores decus et ornamentum sunt hortorum nostrorum. Inter fructus gratissimos in hac tribu numerosos præ caeteris illi Citrorum quarundam, sub C. Aurantio, Medicâ et decumanâ ut plurimum complexarum, maximi et divulgatissimi usus, crudi et vario modo cocti conditique comeduntur. Citri Aurantii (in sensu latiore) folia, (folia Aurantiorum), petala (flores Naphae, e quibus aqua Naphae et oleum Neroli parantur) et cortex fructus maturi (flavedo corticis Aurantiorum), Citri Medicae succus puluae et cortex fructus (flavedo corticis Citri) oleumque ex illo eductum (*Oleum de Cedro*) in officinis et pharmacopœis adhibentur, viribus roborantibus et stimulantibus praedita. Cuticula interior spongiosa aurantiorum substantiam continet peculiarem, *Hesperidinum* dictam; pulpa autem acidum proprium, *citricum*. — In Indiâ quoque et magis adhuc in Chinâ et Japoniâ numerosæ species Aurantiacearum coluntur, et partibus earum, præsertim fructuum, diversissimo modo oeconomico et medico utitur.

Hujus ordinis stirpes culturâ facillime habitu, foliis fructibusque variant et formas maxime inter se differentes induunt. Quare vix extricandum, an varietates numerosissimæ apud nos et præsertim in regionibus calidioribus obviae ex unâ eademque specie sint ortae, ut vult cl. *Buchanan Hamilton* (Trs. of the Wern. Soc. VI. 316, 321), an ad plures reducenda. Examine studiose et per plures annos continuato in loco natali tantum haec dubia solvi poterunt. Interea melius duximus, species ab auctoribus receptas cum varietatibus hic enumerare, quam verbo omnipotente ad libitum confundere, quæ nondum rite cognovimus. Species plurimas adhuc inter tropicos Orientis gerontogaei latere, quarum cognitio pleraque dubia solvet, minime videtur contradicendum.

Genera Aurantiacearum in tres tribus subdividuntur, nempe:

Stamina petalorum numero dupla:

 Ovula in loculis solitaria v. gemina, collateralia = **Limonieae.**

 Ovula in loculis gemina, superposita = **Clauseneae.**

Stamina petalorum numero dupla v. multipla:

 Ovula in loculis plurima, biseriata = **Citreæ.**

Synopsis generum.

Trib. I. Limonieae.

W. & A. l. c. 90. — Endl. l. c. 1044.

Stamina

A. inferne in tubum coalita, apice libera, subulata,
8—10: **antheræe** cordato-ovatae. **Calyx** 5den-

tatus. **Corollae** petala 5 hypogyna. **Ovarium** 3-4loculare: **ovula** in loculis 2, angulo centrali prope basin collateraliter inserta. **Stigma** 3-4lobum. **Hesperidium** globosum, 3-4loculare: **semina** in loculis abortu solitaria. **Cotyledones** amygdalinae.

Frutices **indici**, spinosi; folia simplicia cum petiolo articulata, apice emarginata; flores axillares et terminales, racemosi.

1. Atalantia Correa.

B. libera. Flores

1. trimeri.

Calyx trifidus, persistens. **Petala** 3, basi subcoalita. **Stamina** 6, rarius 5—8 (*Bl.*): **filamenta** subulata, basi latoe complanata: **antherae** cordato-oblongae. **Ovarium** toro brevissime stipitiformi impositum, obovatum, glabrum, 3- rarius 2-4loculare: **ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** longiusculus crassus aut **o**; **stigma** depresso, obtusum. **Hesperidium** 3- v. abortu uniloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, mucilagine involuta. **Cotyledones** crassae, lobatae.

Frutices **indici**, spinosi; folia uni- v. trifoliolata, foliolis ovatis retusis supra medium crenulatis, lateralibus minoribus; racemi axillares, breves.

2. tetra-pentameri (ovario interdum excepto). Filamenta basi complanata et plerumque latiora, apice subulata.

1) **Ovarii** plus minus stipitati loculi tot quot petala. **Antherae** cordato-oblongae. Filamenta

(1) aequalia. **Ovarium** toro brevissime stipitiformi impositum, obovatum, glabrum: **ovula** in loculis solitaria v. gemina, collateralia, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** longus: **stigma** obtusum. **Semina** in loculis solitaria, inversa. **Cotyledones** amygdalinae.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, spinosi, rarissime inermes; folia impari-pinnata pauci-juga: foliola integerrima v. interdum crenata, petiolo saepius dilatato. Flores axillares racemosi v. terminales paniculati.

a) **Calyx** 4fidus. **Petala** 4. **Stamina** 8. **Ovarium** 4- v. abortu 1-3loculare.

b) **Calyx** 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Ovarium** 5- v. abortu 1-3loculare.

(2) alterna breviora; 10- v. abortu 8, sursum attenuata; **antherae** cordatae. **Calyx** 4-5fidus. **Petala** 5. **Ovarium** ovatum tori discoidei centro breviter stipitiformi impositum, 4-5loculare: **ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** conicus, ovario continuus, brevis, crassus: **stigma** obsoletus lobatum. **Semina** in loculis solitaria, inversa.

Arbores vel frutices inermes, **Asiae tropicae** indigenae; folia impari-pinnata: foliolis alternis integerimis v. serrulatis; flores racemosi v. paniculati.

Hesperidium globosum, abortu

a) uniloculare, monospermum. Seminum **testa** mucilaginosa.

b) 2loc., 2spermum. Seminum testa membranacea secca.

2. Triphasia Lour.

3. Hespere-thusa.

4. Limonia L.

5. Myxospernum.

6. Glycosmis Corr.

2) **Ovarii** loculi petalorum numero pauciores.**Stylus** crassus, ovario continuus. **Stamina**(1) aequalia 10, e basi latiore complanata subulata, anthers ovatis. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5 patentia. **Ovarium** toro elevato impositum, biloculare: **ovula** in loculis solitaria; anguli centralis medio inserta, semianatropia. **Stylus** longus: **stigma** obtusum. **Hesperidium** abortu uniloculare, monospermum. **Semen** inversum, testa membranacea mucilagine involuta. **Cotyledones** carnosae, basi distincte auriculatae, **radiculæ** villosæ.Arbusculæ **indicae**, foliis uni- v. trifoliolatis vel impari-pinnatis, foliolis alternis acuminatis pubescentibus serratis, paniculis terminalibus corymbiformibus...

(2) alterna breviora

a) et latiora, plana, linearia, apice abruptim acuminata, 8: **antheræae** cordato-ovatae, breviter mucronatae. **Calyx** cupulatus, brevissime et obtuse 4fidus. **Petala** 4 perigyna. **Ovarium** toro carnoso cupulaeformi insidens, ovali-lineare, biloculare: **ovula** in loculis gemina, angulo centrali collaterali inserta. **Stylus** crassiusculus, subelongatus: **stigma** capitatum, obtusum. **Hesperidium** subglobosum, biloculare. **Semina** in loculis solitaria.Frutex **zeylanicus**, spinosus; folia simplicia, glabra; flores in corymbos subsessiles v. racemos breves axillares dispositi.b) sursum attenuata; e basi latiore complanata. **Ovarium** ovatum, tori discoidei centro impositum: **ovula** ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** brevis: **stigma** obtusum. **Hesperidium** siccum v. carnosum, 2-3- v. abortu uniloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, testa membranacea venosa.Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, spinosi v. inermes; folia unifoliolata v. impari-pinnata, integerrima v. crenulata; racemi axillares rariusve terminales, breves, interdum pedunculi axillares uniflori.**Calyx** brevisa) 4fidus. **Petala** 4. **Stamina** 8. **Ovarium** bi-triloculare.b) 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Ovarium** loculis

(a) monospermis

(aa) duobus

(ββ) tribus

(β) dispermis (ovulis collateralibus) tribus.

7. Bergera Koen.

8. Rissoa Arn.

9. Lampetia.

10. Helie.

11. Sclerosty whole

12. Merope.

Trib. II. Clauseneae.

W. & A. I. c. — Endl. I. c. p. 1045.

Flores

A. tetrameri. **Calyx** 4dentatus. **Corollæ** petala 4. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superpositæ inserta, pendula, **Stylus** cylindricus. **Stamina** 81. ad medium usque in tubum coalita: **antheræae** lineares, incumbentes. **Calyx** tubulosus. **Petala** reflexa. **Ovarium** toro brevi stipitiformi insidens, 2-3loculare. **Stigma** subglobosum. **Hesperidium** siccum, oblongum, bi-trisulcum, bi-triloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, testa membranacea venosa. **Cotyledones** foliaceæ, carnosæ, **radiculæ** obtusæ.Frutices **indici**, multicaules, scandentes, spinosi. Folia trifoliolata, foliolis integerrimis; racemi axillares, multiflori.

13. Luvunga Ham.

2. libera, subaequalia: (**Petala** ovalia, concava. **Ovarium** toro in stipitem elevato insidens, 4loc.) **filamenta**

1) basi concavo-subfornicata, conniventia, superne subulata: **antherae** ovatae vel oblongae. **Ovarium** 4loc. **Stigma** integrum, obtusum, 4lobum. **Hesperidium** siccum, abortu uniloc., monospermum. **Semen** inversum, testâ membranaceâ. **Cotyledones** carnosae, basi distinete auriculatae, retusae.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**; folia impari-pinnata, foliolis integerrimis v. serratis pubescentibus; flores parvi, terminales et axillares, paniculati v. racemosi. — **Petala** patentia, alabastrum globosum.

14. **Clausena**
Burm.

2) subulata: **antherae** subrotundae. **Ovarium** glandulosum, fasciculato-pilosum. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** 4-5dentatum. **Hesperidium** globosum, cortice tenui, 2-4loc.; loculis liquore balsameo foetis. **Semina** in loculis solitaria, inversa. (Calyx 4fidus.)

Arbusculae **Asiae tropicae**, inermes, foliis impari-pinnatis, foliolis basi obliquis, floribus terminalibus paniculatis.

B. **pentameri**. **Corollae** petala 5. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, pendula. **Stamina** 10, libera,

1. aequalia: **filamenta**

1) compressa, apice subulata. **Ovarium** disco cinctum

(1) tumido: 5loculare, loculis monospermis. **Calyx** parvus, persistens, 5sepalus. **Petala** concava. **Antherae** cordatae. **Stylus** nullus v. subnillus; **stigma** obtusum. **Hesperidium** siccum, coriaceum, 1-spermum. **Spermodermis** membranacea, vasculosa. **Cotyledones** obvolvatae, lobatae.

Frutices **javanici**, inermes, foliis impari-pinnatis, floribus axillaribus terminalibusque, corymbosis v. racemosis.

(2) margine tori carnosò lobato. **Calyx** urceolatus, obtuse 5lobus. **Petala** lanceolata, patentia. **Antherae** oblongae, obtusae. **Stylus** cylindricus: **stigma** capitatum, obsolete 5lobum. **Hesperidium** pomiforme, corticatum, pulposum, endocarpio subcoriaceo quinquangulari, abortu monospermico.

Frutices **indici**, spinis axillaribus, foliis integerrimis glabris, floribus axillaribus solitariis vel rarius 3-4nis.

15. **Gallesioa**.

2) subulata: **antherae** subrotundae. **Calyx** 5fidus. **Petala** ovalia, naviculari-concava v. carinata; alabastrum carinato-angulatum. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** 5dentatum. **Hesperidium** 5- v. abortu 1-2loculare. — Reliqua ut in **Gallesioa** (Nro. 15).

16. **Dioxippe**.

2. alterna breviora longioraque: **filamenta** subulata; **antherae**

1) subrotundo-didymae. **Calyx** urceolatus, integerrimus, persistens. **Petala** linear-lanceolata, patentia. **Ovarium** toro brevi stipitiformi insidens, 5loculare. **Stylus** crassus: **stig-**

17. **Paramignya**
Wight.

18. **Cookia**
Sonner.

ma obtusum. **Hesperidium** exsuccum, intus septis 5 chartaceis intortis lamellatum, mono-dispermum. **Seminum** testa membranacea; **cotyledones** foliaceae, contortuplicatae.

Arbores **indicæ**, foliis impari-pinnatis: foliolis alternis obliquis, corymbis terminalibus.

19. **Micromelum**
Bl.

2) ovatae

(1) stantes (erectae): filamenta petala aequantia. **Calyx** 5dentatus. **Petala** oblonga, erecta, crassa, externe punctata, intus 4sulcata. **Ovarium** oblongum, pilosum. **Stylus** filiformis, crassus, staminibus brevior: **stigma** ma convexum, integrum. **Hesperidium** ovatum parvum, 5loculare, dispermum. **Semina** subovata.
Arbuscula **cochininchinensis**, foliis simplicibus petiolatis glabris, racemis terminalibus laxis.

(2) **Calyx** 5partitus. **Petala** inferne in tubum conniventa. **Filamenta** lineari-subulata. **Ovarium** toro subhemisphaericus impositum, biloculare. **Stylus** longus: **stigma** obtusum, obsolete bilobum. **Hesperidium** carnosum, loculis liquore foetido plenis. **Semina** inversa, testa crassa lanata. **Cotyledones** amygdalinae, basi minutissime auriculatae.

Frutices **Asiae tropicae**, inermes. Folia impari-pinnata, rarius tri- v. unifoliata: foliola integerrima, apice acuminate retusa vel emarginata; pedunculi axillares vel terminales uniflori, vel coryboso-pauci-multiflori;

a) **Semina** in loculis solitaria.

α) **Hesperidium** abortu uniloc., monospermum.

β) **Hesperidium** biloculare, dispermum.

b) **Ovarium** 3loculare: loculis 3spermis.

(3) **Calyx** 5sepalus, foliolis acutis, brevis, subrectus. **Petala** lanceolata, aequalia, incurva, reflexa. **Filamenta** erecta, longiora petalis aequalia: **antheris** compressis. **Ovarium** pentagonum, pilosum. **Stylus** filiformis, crassus, staminibus brevior. **Stigma** crassiusculum. **Hesperidium** subrotundum, 5loc., monospermum. **Semen** ovato-oblongum, compressum.

Arbor **cochininchinensis**, foliis impari-pinnatis multijugis, foliolis subdentatis; racemis terminalibus compositis laxis.

20. **Aulacia** Lour.

21. **Muraya** Koen.

22. **Chaleas** L.

23. **Sicklera**.

24. **Quinaria**
Lour.

Trib. III. Citreæ.

Meisn. l. c. — *Endl.* l. c. 1046.

Stamina

A. **definita**

1. 20, omnia libera. **Calyx** planus, 4fidus. **Petala** 4.

25. **Papeda**
Hasskarl.

2. 10 — 11, **filamentis** dilatatis basi coalitis; **antheræ** tetragonae. **Calyx** planus, 4-5dentatus. **Petala** 5, interdum 4 v. 6, patentia. **Ovarium** toro elevato impositum, 5-6loculare: **ovula** in loculis plurima, angulo centrali biseriatim inserta, pendula. **Stylus** subnullus: **stigma** oblongum. **Hesperidium** cortice duro, 5loc. **Semina** plurima, puluae carnosae immersa. **Cotyledones** crassae, carnosae, **radicula** vaga.

Arbores **indicæ**; folia impari-pinnata, bi-3juga, foliolis subsessilibus obsolete crenatis, juxta marginem pellucido-punctatis, petiolo subalato, racemis axillaribus et terminalibus, laxis, paucifloris. Flores abortu polygamii.

26. **Feronia** Corr.

B. indefinita.

1. 30—40, libera, **filamenta** filiformi-subulata. **Calyx** 4-5-dentatus. **Petala** 4-5, patentia. **Ovula** in loculis plurima, angulo centrali biseriatim inserta, subhorizontalia. **Stylus** brevis, crassus: **stigma** capitatum. **Hesperidium** cortice duro. **Semina** in loculis 6—10, testâ lanatâ, mucilagine obductâ. **Cotyledones** amygdalinae, basi minutissime auriculatae; **radicula** brevissimâ, centripetâ v. superâ.

27. Aegle Corr.

Arbores **indicæ**, spinis simplicibus; foliis impari-pinnatis, uni- v. rarissime bijugis, foliolis crenulatis, inconspicue punctatis, terminali majore; pedunculis axillaribus paucifloris, floribus majusculis longe pedicellatis.

2. 20—60 et ultra: **filamenta** basi compressa, plus minus coalita, polyadelpha, **antheræ** oblongæ. **Calyx** urceolatus, 3-5dentatus. **Petala** 5—8. **Ovarium** multiloculare: **ovula** in loculis 4—8, angulo centrali biseriatim inserta, pendula. **Stylus** teres. **Stigma** hemisphaericum. **Hesperidium** carnosum, pluriloculare: loculi vesiculosi pulposis transversis irregularibus repleti. **Semina** in loculis pauca, horizontalia vel pendula, testâ membranaceâ. **Cotyledones** carnosæ, saepe inaequales, basi minutissime auriculatae. . . .

28. Citrus L.

Arbores vel frutices, in **Asiâ tropicâ** indigeni, spinis axillaribus (culturâ plerumque evanescentibus) armati, foliis abortu unifoliolatis, foliolo cum apice pedicelli saepe alati articulato.

Genera dubia.

Calyx minutus, 5partitus. **Petala** 5, calyce paulo longiora. **Stamina** 10 erecta: **antheræ** incumbeutes. **Ovarium** biloculare: **ovula** in loculis gemina, pendula. **Stylus** crassus, stamna aequans: **stigma** capitatum. **Bacca** subdepresso-globosa, pulpa farinaceâ spongiosa farcta, monosperma. **Se-men** globosum, apice umbilicatum. **Embryonis** exalbuminosi **cotyledones** maximæ, convexo-planæ: **radicula** minima supera, **plumula** brevis conica.

29. Chionotria
Jack.

Frutex **Asiae tropicæ**; foliis oppositis, pellucide punctatis, stipulis subulato-acutis, racemis axillaribus ramosis erectis: pedicellis multifloris, floribus parvis virescentibus.

Calyx 5dentatus. **Corolla** 5petala. **Stamina** 10 pentodynamica (i. e. 5 longiora), **antheræ** semilunares, biloculares. **Pistillum** unicum. **Stigma** simplex. **Acinus** dispermus.

30. Severinia
Tenore.

Arbuscula spinosa; foliis emarginatis, perennantiibus, subsessilibus, integerrimis, parallele venosis, obtusis; floribus axillaribus, fasciculatis v. solitariis. Flores polygami. **Calyx** hypogynus, persistens. **Petala** decidua, exunguiculata.

♀ **Stamina** hypogyna, calycis laciinis opposita: **antheris** anticis, dorso affixis. **Discus** 4lobus carnosus ovarium cingens. **Ovarium** superum: **ovula** in loculis solitaria, pendula, anatropa. **Stylus** simplex, cylindricus, **stigmate** crasso lobato.

♂ Omnia flor. hermaphr., excepto **ovarii** rudimento conico parvo.

♀ **Stamina** abortiva. **Drupa** supera, primum carnosa, demum sicca, 1-4pyrena, pyrenis cartilagineis pendulis monospermis. **Semen** pendulum, testâ membranaceâ tenui, exalbuminosum. **Embryo** axilis, erectus: **cotyledonibus** crassis plane sibi impositis, **radiculâ** brevi cylindricâ hilum spectante.

Frutices **Asiae mediae**, ramis adscendentibus cortice fusco, oleo aethereo scatentes. Folia alterna, simplicia, petiolata, integerrima, coriacea, pellucido-punctata, exstipulata, persistentia. Flores post folia exorti, in paniculas terminales thyrsoides et subdichotomas dispositi, fragrantes.

Flores 4meri. **Calyx** 4partitus. **Petala** 4.

Stamina 4. **Drupa** 4pyrena.

Flores 5meri. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 5. **Ovarium** 2-3iloculare; **stylus** 2-3-fidus, lobis divergentibus. **Drupa** monopyrena.

? **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Bacca** unilocularis, monosperma.

? **Calyx** 5sepalus. **Petala** 10, biserialia: interiora majora concava, villosa. **Stam.** 5 villosa.

Pistillum simplex. **Drupa** globosa, sicca, scabra: nuce durâ, intus pulposâ, polyspermâ (?).

Semina angulata.

31. **Skimmia Thb.**

32. **Laureola.**

33. **Malnerega Raf.**

34. **Marottia Raf.**

Obs. In systemate sexuali genera Aurantiacearum inserantur:

Tetrandriae Monogyniae: Skimmia;

Pentandriae Monogyniae: Laureola;

Hexandriae Monogyniae: Triphasia;

Octandriae Monogyniae: Hesperethusa, Rissoa, Lampetia, Luvunga, Clau-
sena, Gallesioa;

Decandriae Monogyniae: Atalantia, Limonia, Myxospermum, Glycosmis,

Helie, Sclerostylis, Merope, Dioxippe, Paramignya, Cookia, Micromelum, Aulacia,
Murraya, Chalcas, Sicklera, Quinaria, Feronia, Chionotria, Severinia;

Icosandriae Monogyniae: Papeda, Aegle;

Polyadelphiae Icosandriae: Citrus.

Synopsis specierum.

(I. Limonieae.)

1. **Atalantia.**

Correa Ann. d. Mus. VI. 383. — *DC.* l. c. 535. — *G.Don.* l. c. 583. — *Sp.* l. c. 250. — *W. & A.* l. c. 90. — *Meisn.* 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5499.

1. **Stylus** distinctus: stigma

1) 4-5lobum; flores

(1) racemosi.

a. Spinæ parvae; folia ovata v. oblonga, apice plus minus emarginata; racemi sessiles: pedicellis longis tenuibus; alabastra oblongo-pyriformia.

1. **A. monophylla** *Corr.* l. c. — *DC.* l. c. —

G.Don. l. c. — *Sp.* l. c.

A. monophylla β . racemo laxo, rhachi distinctâ. *W. & A.* l. c. n. 320. *Limonia* (*monophylla*) foliis simplicibus, spinis solitariis. *Linn.* Mant. 237. — *Wld.* Sp. pl. II. 571. — *Roxb.* Corom. I. 59. t. 83.

Limones pusilli zeylanici silvestres. Burm.
Zeyl. 143. t. 65. f. 1.
Rheede Malab. IV. t. 12. } sec. *W. & A.*
Rumph. Amb. II. t. 31(?) }
(β) Turraea virens Koen. Hellen. Act. Holm.
1788. 294. t. 10. f. 1. (non L.)
Trichilia spinosa Willd. l. c. 554. 12. — (foliis oblongis emarginatis glaberrimis pelliculo-punctatis, ramis spinosis, pedunculis paucifloris.) Sprg. S. V. III. 69. 19.
In Coronandiae et Malabariae silvis. 5.
Fructus sphaericus, flavus, magnitudine Avellanae, Indoanglorum Wild Lime.

b. Parce spinosa; folia anguste elliptica: vix acuminata apiceque emarginata; racemi solitarii v. gemini, folia subaequantes: flores remoti, longe pedicellati.

(2) umbellati, rhachi abbreviatâ subnullâ.

(3) capitati, sessiles v. subsessiles.

2) ovatum, emarginatum; flores sessiles, congesti.

Spinae longae, folia subcrenata, subsessilia, ovata.

2. **Stylus nullus: stigma latum, patens, ovarii apici adpressum.**

Species e genere exclusa: **A. racemosa** *W. & A.* = *Lampetia racemosa*.

2. Triplesia.

Lour. Cochinch. I. 189. — DC. l. c. 535. — G. Don. l. c. 583. — Sp. l. c. 251. — Schult. S. V. VII. l. p. XIII. n. 1301. — W. & A. l. c. 91. — Meisn. l. c. 46. (34.) — Endl. l. c. 5500.

1. **Folia simplicia**

oblonga, subsessilia obtusa.

Racemi parvi ad axillas spinorum, folio breviores.

2. **Folia trifoliolata: foliola**

1) ovalia subemarginata; spinae axillares duae rectae, pedicellus uniflorus inter spinas hisce brevior.

2) ovata retusa, a medio ad apicem crenata, lateralia minora

(1) sessilia; stylus filiformis, staminibus longior.

Ramuli flexosi. Spinae subulatae, pungentes, laterales utrinque ad folia et ramulos. Folia subbifaria, nitida: lateralia ovata, intermedium lanceolatum. Flores axillares, gemini vel terni, brevissime pedunculati, albi, suaveolentes. Baccæ rubra v. badia, subrotunda, magnitudine Avellanae, pulpa dulcissimæ subterebinthina; semen plerumque 1, pallidum, magnum, laeve: nucleo viridi bilobo saporis ingratissimi acris.

1. **T. monophylla** DC. l. c. 536. — *G. Don.* l. c. — *Sprg. S. V. II. 133.*

In insula Timor. b.

Flores minimi, albi. Fructus ignotus. Habitat Atalantiae, flos *Triphasiae* (DC.).

2. **T. diacantha.**

Limonia diacantha DC. l. c. 536. 4. — *G. Don.* l. c. 584. 5.

In Pondichery. b.

Flores parvi, albi, 5andri (?) (DC.)

W. & A. l. c. cum T. trifoliolata conjungunt.

3. **T. trifoliolata** DC. l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sp. l. c.* — *W. & A. l. c.* — *Sprg. l. c.*

Limonia trifoliata Linn. Mt. 237. — *Wild.*

l. c. 571. 2. — *Jacq. Ic. rar. t. 463.* — *Lam. Ill. t. 353. f. 2.* — *Andr. Bot. Rep. t. 143.*

Limonia Aurantiola Riss. & Poit. Orang. t. 108.

T. Aurantiola Lour. l. c. — *Schult. l. c. 76.*

In Indiâ orientali, *Cochinchind*, *Chind*. Culta prope *Angosturam* ad *Orinocum*. 5.

β. inermis, foliis sessilibus. *Wild.*

Citrus parva dulcis. Sonner. It. Nov. Guin. 103. t. 63.

(2) petiolulata; stylus crassus, brevis, stamina aequans.
Foliola ovata, retusa, superne repandocrenulata, terminale rhomboeobovatum.

4. T. javanica.

T. trifoliata Blume Kruidk. Waarn. III. 132.
In Javâ. b.

Obs. T. sarmentosa Bl. = Lampetia.

3. Hesperethusa m.

Hesperethusa, Helie, Lampetia, Merope, Dioxypphe, nomina sunt Hesperidarum, poma aurea custodientium, et Heliadarum.

Folia

1. trifoliolata: foliola ovalia submucronata, paniculae axillares; spinae nullae.

2. pinnata. Spinae

1) solitariae; foliola 2-3juga,

(1) obovata subemarginata; fructus ovoides.

Petiole late alati. Flores corymbosi: corymbi umbelliformes, pedunculati, gemini terni e foliorum delapsorum axillis: pedicellis pedunculos aequantibus. Petala oblonga; fructus 1-4loc., globosus. (W. & A.)

(2) elliptico-oblonga crenulata; fructus globosi.

Petiole late alati, foliiformes; foliola opposita, sessilia, oblonga, obtusa. Flores in umbellis s. racemis parvis ad ramulos collecti. Petala lanceolata. Baccia magnit. pisi majoris, glabra, nigra, 4loc. loculis monospermis.

2) geminae; foliola rotundato-ovalia, crenata.

1. H. mauritiana.

Limonia mauritiana Lam. Enc. méth. III. 497.
(517.) — DC. l. c. 536. 5. — G. Don. l. c. 584. 8. — Willd. l. c. 572. 5. — Sprg. l. c. II. 314. 6.

In insulâ Mauritii. b.

Foliola 3, rarius 4, ovata, integra, subacuminata. Habitus Rhois.

2. H. acidissima.

Limonia acidissima Linn. Mt. 380. — Willd. l. c. 3. — DC. l. c. 9. — G. Don. l. c. 12. — Sp. l. c. 251. — W. & A. l. c. 92. 324. — Lam. Ill. t. 353. f. 1.

Anisifolium Rumph. Amb. II. t. 43 (?)

Catu Tsjeru Naregam Rheed. Mal. IV. t. 14.

In Indiâ orientali. b.

W. & A. foliola dicunt oblonga, retusa, crenata; petala 4; — DC. flores 5fidos dicit. Plures hic esse species confusas, vix dubitandum.

3. H. crenulata.

Limonia crenulata Roxb. Corom. I. 60. t. 86.
— DC. l. c. 10. — G. Don. l. c. 13. — Sprg. l. c. 2. — Sp. l. c. 252.

In Coromandel. 5. Torellega a Telingarum.

Eadem cum praecedente sec. W. & A.

4. H. ambigua.

Limonia ambigua DC. l. c. 11. — G. Don. l. c. 14.

L. acidissima (?) Nutt. in Sillim. Journ. V. 295. — Torr. & A. Gray Fl. of N. Am. I. 222.

In Floridâ orientali. b.

Certe non indigena. Torr. & A. Gray.

4. Limonia a.

Linn. gen. 524. — DC. l. c. 536. — G. Don. l. c. 583. — Sp. l. c. 251. — W. & A. l. c. 91. — Meisn. l. c. 46. (34.) — Endl. l. c. 5501.

Folia

1. simplicia;

1) pedunculi axillares uniflori;
(1) folia oblonga, nitida.

(2) folia ovata, acuta; fructus angulosi
(parvi, glutinosi, 4-5angulares). Spinae binae stipulares.

(3) subsolitarii, petiolo semitereti dimidio breviores; folia elliptica, apice obtusa emarginata, basi acuta.

2) racemi in axillis spinarum, multiflori subcapitati, foliis elliptico-oblongis breviter petiolatis multo breviores; spinae solitariae vel geminae; fructus 4-5locularis.

1. L. lucida Forst. Prodri. 191. — Willd. l. c. 572. 4. — DC. l. c. 1. — G. Don. l. c. 584. 1.
— Sprg. l. c. II. 314. 8.

In insula Malicollo ex Novis Hebridis. b.
Flores albi.

2. L. angulata W. & A. l. c. adn.

Citrus angulata Willd. Sp. pl. III. 1426. 2.
— DC. l. c. 540. 14. — G. Don. l. c. 596. 16.
Limonellus angulosus Rumph. Amb. II. 110. t. 32.

In Amboinâ. b.

3. L. retusa D. Don. Prodri. Fl. Nep. 224. — G. Don. l. c. 3. — Sprg. S. V. C. p. 162
In Nepalâ ad Sirinagur. b.

4. L. Missionis Wall. L. 6358. — W. & A. l. c. 92. 326. — Wight. in Hook. Bot. Misc. III. 291. Suppl. t. 33.

In Tanjore. b.

In hac et L. alata ovarii loculi ovulis duabus collateralibus pendulis.

3) flores terminales corymbosi; folia disticha, lanceolata, apice unicrenata, minutissime biserrata.

4) flores ; folia linearia, minute serrata, apice profunde emarginata.

2. trifoliolata

1) simpliciaque: foliola ovato-oblonga, acuminata; pedunculi axillares, petiolo duplo breviores.

2) cuneato-ovovata, integerrima: petiolis subalatis; flores in paniculis parvis, pedicellis ultimis brevibus; petala late ovalia, fructus globosus.

3) ovato-oblonga obtusiuscula obsoleta crenulata, intermedium petiolatum majus; spinae geminae infraaxillares divaricatae rectae.

3. pinnata: foliola

1) dentata, 4-5 alterna lanceolata; paniculae breves, axillares.

2) integerrima elliptico-lanceolata bijuga; pedunculi axillares et terminales subcorymbosi; corollae campanulatae, fructus ovato-sphaeroidei, obliqui.

Folia binata (conjugata v. bifoliolata),

Folia simplicia, petiolis cordiformi-alatis; rami spinosi.

5. *L. disticha* Blanco Fl. de Filip. 356.

In insulis Philippinis. b.
Rami spinosi, spinis interdum geminatis. Calyx 4-6dentatus. Petala linearia, valde coriacea. Stamina alterna majora. Stigma crassum, depresso.

6. *L. linearis* Blanco l. c. 357.

Cum praec. b.
Spinae in trunco solitariae. Fructus diametro 3-4", punctis parum prominulis adspersus; 1-2spermus.

7. *L. citrifolia* Wlld. En. 448. — DC. l. c. 3. — G. Don. l. c. 4. — Sprg. l. c. 7.

Citrus trifoliata hort.
In Chinā. 5.

Rami subangulati, inermes. Foliola petiolata, intermedium bipinnicarpe et ultra, lateralia 1½ poll. Flores albi, minuti, solitarii, brevissime pedunculati. Baccæ parvae, rubrae.

8. *L. alata* Hb. Madr. Wall. L. 6363. — W. & A. l. c. 325. — Wight Ill. I. t. 41. Ad pedes montium Neelgherrensum, in Ceylon. b. Inermis (?)

9. *L. horrida* Blume Bijdr. 133. — G. Don. l. c. 6. In Javā. b.

10. *L. madagascariensis* Lam. Enc. méth. III. 497. (517). — DC. l. c. 6. — G. Don. l. c. 9. — Wlld. l. c. II. 572. 7. — Sprg. l. c. 4.

In Madagascar. b.
L. parviflora Sims. Bot. Mg. t. 2416. — DC. l. c. 7. — G. Don. l. c. 10. — Sprg. l. c. 5.

In Chinā. b.
Flores albido-virescentes. Fructus semipaniculatis, subglobosus, pallide ruber, aurantiaco-punctatus.

In Houtt. Linn. Pl. Syst. ed. germ. Mülleii l. adhuc duae enumerantur species valde dubiae, nempe:

12. *L. diphylla*.

In Javā. 5.
Fructus magnitudine ovi columbini.

13. *L. aurantiifolia*.

In Surinam. 5.

Subg. *Chaetospermum* m.

Petala linearia, crassa. **Ovarium** cylindricum. **Pomum** (Hesperidium) 10loculare: **semina** apice lanæ fasciculo instructa.

Folia trifoliolata; foliola lanceolata, crenata, medium majus. Spinae magna, solitariae.

14. *L. (Ch.) glutinosa* Blanco l. c. 358.

In insulis Philippinis. b.
Folia glabra. Calyx 5dentatus. Petala 5 calyce multo longiora. Stylus et stigma crassa. Pomum majuscum, superficie confuse et rugose sulcatum, loculis pleiospermis. Semina obovata, compressa. — Typum novi generis certe format, ex ordine forsitan excludendi.

Obs. Plurimas adhuc Limoniae species in Asia tropicâ latere et jam sub descriptis confusas esse non minus certum est, quam separatio genericâ specierum Africæ orientalis illarumque in insulis Oceani pacifici indigenarum ab indicis necessaria. Indescriptae et nomine tantum (michi saltem) notae sequentes:

L. angustifolia Wall. b.
— *grandiflora* Wall. b.
— *mollis* Wall. b.
— *oblonga* Wall. b.

} ex India orient.

- L. aromatica* L. *Winterlia Steud.* *Winterlia aromatica Dennst.* ad Ht. Malab. II.
 — *australis* Cunngh. Novà Hollandià.
 — *dulcis Raeusch.* Novà Guineà.
 — *microphylla Voigt.* Patr. (?)
 — *torulosa Dennst.* Katou-Naregam Rheed. Mal. IV. t. 13.

Species e genere exclusae:

<i>L. acidissima</i> L.	= <i>Hesperethusa acidissima</i> .
— <i>ambigua DC.</i>	= — <i>ambigua</i> .
— <i>arborea Roxb.</i>	= <i>Glycosmis arborea</i> .
— <i>bilocularis Roxb.</i>	= <i>Helie atalantioides</i> .
— <i>citrifolia Moon</i>	= <i>Rissoa zeylanica</i> .
— <i>citrifolia Roxb.</i>	= <i>Glycosmis citrifolia</i> .
— <i>crenulata Roxb.</i>	= <i>Hesperethusa crenulata</i> .
— <i>diacantha DC.</i>	= <i>Triphasia diacantha</i> .
— <i>dubia Blume</i>	= <i>Paramignya Blumei</i> .
— <i>Laureola DC.</i>	= <i>Laureola fragrans</i> .
— <i>mauritiana Lam.</i>	= <i>Hesperethusa mauritiana</i> .
— <i>minuta Forst.</i>	= <i>Micromelum minutum</i> .
— <i>monophylla L.</i>	= <i>Atalantia monophylla</i> .
— <i>monophylla Lour.</i>	= — <i>Loureiriana</i> .
— <i>pentagyna Lour.</i>	= <i>Glycosmis pentagyna</i> .
— <i>pentaphylla Retz.</i> Wld.	= — <i>Retzii</i> .
— <i>pentaphylla Roxb.</i>	= — <i>pentaphylla</i> .
— <i>scandens Roxb.</i>	= <i>Luvunga scandens</i> .
— <i>spinosa Sprg.</i>	= <i>Merope spinosa</i> .
— <i>trifoliata Bl.</i>	= <i>Triphasia javanica</i> .
— <i>trifoliata L.</i>	= — <i>trifoliata</i> .

5. Myxospermum m.

Nomen declarationis non indiget.

Glycosmes spuriae: seminibus mucilagine multâ involutis W. & A. l. c. 93.

Frutex; folia pinnata: foliola circ. 5, alterna, oblonga, utrinque breve attenuata, supra nitida, integerrima; racemi compositi, breves. Ovarium distincte stipitatum et fructus glabra. Seminum testa membranacea, glandulosa.

6. Glycosmis.

Correa Ann. Mus. VI. 384. — *DC.* l. c. 538. — *G. Don.* l. c. 586. — *W.* & *A.* l. c. 92 (excl. §. 2). — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5502.

Folia

1. simplicia.

2. pinnata.

1) Arboreae; flores

(1) pentagyni, stigmate nempe profunde slobato.

(2) monogyni; foliola 3—7, alterna, oblongo-lanceolata, dentata v. serrata v. integriflora.

Paniculae amplae; petala ovalia, glabra; filamenta subulata; ovarium et fructus glabra.

2) Fruticosae; flores

(1) paniculati: paniculae

M. chylocarpum.

Glycosmis chylocarpa W. & *A.* l. c. 93. 332. In *Indiae orient.* Peninsulâ. 5.

Iconi *Limonia pentaphyllae Roxb.* accedit, foliola ejusdem magnitudinis, fructus autem minores, vix volumen pisi minoris excedentes. (*W.* & *A.*)

1. G. (?) trifolia W. & A.

Limonia trifolia Roxb. nec *Wld.* nec *Moon.* In *India orient.* 5.

Stylus brevissimus, crassus *Glycosmidis*. Sed propter folia et loculos ovarii biovulatos proprium forsitan genus. (*W.* & *A.* l. c. adn.)

2. G. pentagyna W. & A.

Limonia pentagyna Roxb. Fl. Ind. II. 382. In *Bengaliâ* et *Circars.* 5.

Si flores vere pentagyni, e genere et ordine excludenda. (*W.* & *A.* l. c.)

Obs. Utraque species ex auctoritate cl. *W.* & *A.* provisoria hic inserta.

3. G. arborea DC. l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. II. 314. — *W.* & *A.* l. c. 92. 327.

Limonia arborea Roxb. Corom. I. 60. t. 85. Fl. Ind. II. 381. — *Sims Bot. Mg.* t. 2074.

In montibus *Circariensis*. 5. *Conda Gol-*

lunga Telingarum. *Roxb.* & *DC.* foliola describunt linearis-oblonga, in *Bt. Mg.* oblonga delineantur.

β. macrophylla Lindl. in *Wall. L.* 6377.

- a) contractae; foliola 3—5, oblonga v. oblongo-lanceolata, integerrima v. dentata; petala glabra, late ova-lia; filamenta linearia, sursum la-tioria, immediate sub anthera subito contracta et subulata, ovarium gla-brum.
- b) corymbosae terminales parvae; fo-liola 3—5 oblonga lanceolata, basi attenuata, acuminata, integerrima; fructus cerasiformes, basi in breve podocarpum contracti.
- (2) racemosi; racemi breves, compositi
a) vel simplices; foliola 3—6, alterna v. utplurimum opposita, oblonga v. oblongo-lanceolata, integerrima, coriacea, supra nitida; petala fre-quenter 4, glabra; filamenta usque ad apicem fere linearia et plana, sub antheris acuminate; ovaria fru-ctusque glabra.
- b) subcapitati; foliola 2—3, raro 4, elliptica, utplurimum utrinque su-bitu attenuata, apice tamen obtuso, integerrima; petala oblongo-lanceo-lata; ovarium longiuscula stipitatum.
In hac et sequente filamenta a basi subulata, petala, ovarium et fructus glabra.
- c) foliola 2—5, alterna v. opposita, anguste lanceolata, obtuse acumi-nata, supra nitida, integerrima; petala ovalia.
- d) foliola quina, alterna, ovata, acuta, integerrima; petioluli breves sub-alati, alis inflexis.

- Obs.** Indescriptae utpote nomine tantum notae remanent:
 Gl. puberula Lindl.
 — sapindoides Lindl. { h ex *Indiā orientali*.
 — cymosa Zipp. { e *Novā Guineā* v. *Moluccis*.

Species e genere exclusae:

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| Gl. chlorosperma Sprg. | == Dioxippe chlorosperma. |
| — chylocarpa W. & A. | == Myxospermum chylocarpum. |
| — cyanocarpa Sprg. | == Dioxippe cyanocarpa. |
| — pentaphylla Colebr. | == Sclerostylis pentaphylla. |
| — simplicifolia Sprg. | == Helie lanceolata. |
| — trifoliata Sprg. | == Sclerostylis trifoliata Bl. |

7. Bergera.

Koen. in *Linn.* Mant. 565. — *Schreb.* gen. 718. — *DC.* l. c. 537. — *G. Don.* l. c. 586. — *W. & A.* l. c. 94. — *Meisn.* gen. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5505.

1. Folia impari-pinnata: foliola al-terna serrata,

- 1) ovata, acuminata, pubescentia; paniculae corymbiformes, termi-nales.

Arbor mediocris. Foliola bre-vissime petiolulata, obtusiuscula, basi subinaequalia, ovato-lanceo-lata, rhomboidea, antico latere sub-serrata, glabra, Paniculae foliis breviores, patentes: bracteae mi-nutae, lineares, caducae ad dicho-

1. **B. Koenigii** Linn. l. c. — *Wlld.* l. c. II. 549. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *W. & A.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 7. t. 112. — *Colebr.* in *Linn.* Trs. XV. 2. 368. t. 5. f. 4. — *Wight* III. I. t. 13. — *Lodd.* Bot. Cab. t. 1019.

Murraya Koenigii Sprg. S. V. II. 315. 4.
In montibus *Circariensibus*. 5. Telingarum Carri-vepa, Tamulium Karuvepelie.

- tomias: flores pedicellati, ochroleuci.
 2) oblique obovata, acuta molliter villosa; paniculae umbellatae, compositae.
2. Folia ternata, opposita; foliola lanceolata, integra, glabra.
3. Folia simplicia, oblique obovata, bicrenata, panicula axillaris, umbellata.
- Species indescripta: *B. villosa* Wall. L. 6372. b. ex *India orientali*.

Species e genere exclusa:

B. integerrima Ham. = *Micromelum integerrimum*.

S. R i s s o a.

- Arn.* in *Nov. Act. Acad. C. L. N. C.* XVIII. 324. — *Meisn.* gen. 345. 5/1. — *Endl.* l. c. 5504. *Folia oblongo-lanceolata*, 3—4" longa, 1½—2" lata. *Fructus magnitudine Avellanae.*

R. zeylanica *Arn.* l. c.

Limonia citrifolia *Moon* *Cat. pl. zeyl.* 34. In ins. *Ceylon*. 5.

Obs. Genus non confundendum cum *Rizoa ovalifolia* *Cav.*, quae = *Gardroquia multiflora*. *Rz.* & *Pav.*

9. Lampetia m.

Arboreae spinosae, spinis magnis.
Folia

1. ternata v. simplicia, oblonga, acuminata, integerrima; corymbi axillares.

Rami sarmentosi, uncinati.

2. simplicia, ovata v. oblonga, plus minus emarginata; racemi longiusculi, pedunculati: pedicellis brevibus. *Alabastra globosa*

L. sarmentosa.

Triphasia sarmentosa *Bl. Bijdr.* 132. — *G. Don.* l. c. 583.

In *Java*. 5.

Calyx 3-4dentatus. *Fructus ovatus*, 2-3loc., 2-3spermus, pulpā mucilaginosā repletus, rugosus.

L. racemosa.

Sclerostylis racemosa *Wight* III. I. 109. *Atalantia racemosa* *W. & A.* l. c. 91. 321.

In *Peninsulæ Indiae orientalis* regionibus meridionalibus. 5.

Flores villosi, subsessiles. *Filamenta* secus apicem connata. *Ovarium* 2-3loc.; *fructus* globosus.

10. Hebie m.

Folia simplicia, (racemi breves axillares)

1. et terminales, pauciflori) elliptica, emarginata, crenulata, Spinis solitariis validis armata.

H. atalantiooides.

Sclerostylis atalantiooides *W. & A.* l. c. 93.

333.

Limonia bilocularis *Roxb.* *Fl. Ind.* II. 377.

- Folia breviter petiolata, nitida. Atalantia (?) bilocularis *Wall. L.* 6356.
 Petala oblonga. Ovarium 2- raro In *Coromandel.* 5.
 3loc., ovulis solitariis. Baccae succulentae, biloculares.
 2. oblongo-lanceolata, apice obtusula. *Sclerostylis lanceolata.*
 — Frutex inermis. Sclerostylis lanceolata *Bl. Bijdr.* 134. —
G. Don. l. c. 584. 2.
Glycosmis simplicifolia Sprg. S. V. C.
 p. 162. 6.
 In *Java.* 5.

II. Sclerostylis.

Blume *Bijdr.* 133. — *G. Don.* l. c. 584. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5503.

1. Folia simplicia.

Flores axillares (Stigma in 1, 2, 3 clavatum.)

- 1) fasciculati: pedicelli 1- rarius 2-3flori; spinosa v. inermis; folia ovata; basi latiuscula rotundata, acuta v. obtusiuscula, apice emarginata.

2) racemosi: racemi (folia basi attenuata)

(1) breves, 4flori, floribus breviter pedicellatis; folia late ovata, breviter obtuse acuminata.

(2) multi-(20—30)flori, solitarii, folio dimidio breviores: floribus longe pedicellatis; folia ovalia, obtusa, integra v. apice emarginata.

2. Folia simplicia aut trifoliolata, oblongo-lanceolata, obtusa; racemi brevissimi

(Inermis. Ovarium 3loc., loculis monospermis ut etiam in sequentibus.)

3. Folia impari-pinnata: foliola 5 v. rarius

1) 3, ovato-oblonga, obtuse acuminata, integerrima; racemi axillares

(1) divaricati; baccae oblongae utrinque attenuatae; calyx 5dentatus.

(2) terminalesque; baccae 1-3spermae; calyx 5partitus.

2) 3—7, ovali-oblonga, obtusissima; racemi brevissimi; baccae globosae.

Obs. Genus specierum certissime multo locupletius generum plurium typos jamjam indicat; species zeylanicae a javanicis a cl. *Blumeo* nimis incomplete descriptis praeter alias notas stigmata clavato recedunt. Adhuc indescriptae remanent:

Scl. Roxburghii Wight l. c. I. t. 72.

— *amyridoidea m.* *Amyris simplicifolia Roxb.* *Fl. Ind. II.* 244. (sec. *W. & A.*)

Species e genere excludendae:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <i>Scl. atalantioides W. & A.</i> | = <i>Helie atalantioides.</i> |
| — <i>lanceolata Bl.</i> | = — <i>lanceolata.</i> |
| — <i>parvifolia Wight.</i> | = <i>Atalantia parvifolia.</i> |
| — <i>racemosa —</i> | = <i>Lampetia racemosa.</i> |
| — <i>spinosa Bl.</i> | = <i>Merope spinosa.</i> |

12. M e r o p e m.

Spinosa. Folia simplicia, oblonga, acutiuscula, basi rotundata, obsolete crenulata. Pedunculi solitarii v. conferti, uniflori. (Ovarium 3loc. loculis 2sporis. Bl.)

M. spinosa.

Sclerostylis spinosa Bl. l. c. 134. — *G. Don.* l. c. 584. 1.

Limonia spinosa Sprg. l. c. 162. 11.
In *Javā*. b.

(II. Clauseneae.)

13. L u v u n g a.

Ham. in *Wall.* L. 6382. — *W.* & *A.* l. c. 90. in nt. — *Endl.* gen. 5511. — *Meisn.* l. c. 46. (34. sphalmate *Lavanga*.)

Multicaulis, scandens, spinosa; foliola lanceolata, integerrima.

L. scandens *Ham.* l. c.

Limonia scandens Roxb. Fl. Ind.
In *India orient.* 5.

Obs. Species altera, *L. Tavoyiana*, ex nomine prov. *Tavoy* Birmaniae indigena, nomine tantum nota.

14. C l a u s e n a.

Burm. Fl. Ind. 89. — *Lam.* Ill. t. 310. — *DC.* l. c. 538. — *G. Don.* l. c. 586. — *W.* & *A.* l. c. 95. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5508.

1. Foliola 5—7.

1. **C. pentaphylla** DC. l. c. — *G. Don.* l. c. *Limonia pentaphylla* Lamb. hb. non Roxb. In *India orientali*. b.
Species non ulterius descripta valde problematica et vix inserenda.

2. Foliola alterna

1) basi subobliqua, apice emarginata, crenulata; paniculae racemiformes, axillares; stamina ovarii longitudine duplā, pistillum aequalia; stigma 4lobum.

(1) Ramuli, folia racemique glabri; fructus oblongus, foliola 5—11, inferiora minora, superiora sensim ampliora longioraque,

a. oblongo-ovata, acuminatissima.

Foliola 9, petiolulata, ovata, acuminata, emarginata, remote dentata. Pedunculi uniflori, valde elongati. (*W.*)

b. late ovata, vix acuminata.

(2) ramuli, racemi petioliique dense pubescentes; foliola 7—11, ovata, acuminata (praesertim ad nervos), pubescens, inferiora minora.

(3) praecedentem similis, sed fructus linearior oblongus.

2. C. dentata.

C. Willdenowii & *W.* & *A.* l. c. 96. 339.
Amyris dentata Willd. Sp. pl. II. 337. 16. — *Sprg.* S. V. II. 218. 19.

Icica (?) *dentata* DC. l. c. II. 78. 14. — *G. Don.* l. c. II. 83. 15.

In *Chingleput* prope *Madras*. 5.

3. C. Wightii.

C. Willdenowii *β.* *W.* & *A.* l. c.
Bergera Koenigii *Wall.* L. 6370. d. (p. p.)
Cum praec. 5.

4. C. pubescens *W.* & *A.* l. c. 340.

In *Peninsulā Indiae orient.* b.

5. C. suffruticosa *W.* & *A.*

Amyris suffruticosa Roxb. in E. I. C. Mus. t. 1409.

In *India orientali*. b.

Nec plura innotuere.

6. C. timoriensis.

Icica (?) *timoriensis* DC. l. c. 15. — *G. Don.* l. c. 15.

In ins. *Timor*. b.

7. C. heptaphylla *W.* & *A.*

Amyris heptaphylla Roxb. Ht. Bgh. 28. Fl. Ind. II. 248. — DC. l. c. 82. 8. — *G. Don.*

2) basi inaequalia subintegerrima, ovata, acuminata, petiolulata undena; paniculae racemosae, petiolo breviores.

3) inaequilatera

(1) 7, (rarius 9)

a. elliptica, utrinque attenuata acuminata, subserrata; paniculae ramosae, axillares et terminales.

I. c. 88. 10. — Colebr. in Linn. Trs. XV.
365. t. 5. f. 2.

Amyris anisata Roxb. in E. I. C. Mus. t. 1054.
In montibus Silhet. 5. Karum-phul inco-
larum.

Flores ochroleuci. Bacca oblonga uniloc.,
semine expleta. Discus carnosus, in medio
contractus: protuberantia infera petala et sta-
mina recipiente, supera germen sufficiente.
Foliola oblique lanceolata, integrerrima (*Colebr.*).

8. **C. nana** W. & A.
Amyris nana Roxb. Ht. Bg. l. c. in E. I. C.
Mus. t. 1408. — D.C. l. c. 9. — G. Don.
l. c. 11.

In Amboinā. b.

9. **C. excavata** Bl. Bijdr. 139. — DC. l. c. I.
538. — G. Don. l. c. I. 586.
C. javensis Raeusch.
Murraya Burmanni (foliolis ovato-oblongis
pubescentibus). Sprg. S. V. II. 315.
In Javā. b.

10. **C. punctata** W. & A.
Amyris punctata Roxb. in E. I. C. Mus.
t. 937. — Colebr. l. c. t. 5. f. 3. — G. Don.
l. c. II. 88. 12.

In Chittagong. 5.

Arbor ramis patentibus, cortice laevi fer-
rugineo. Foliola 10-20juga, media majora.
Paniculae pilosae. Flores minuti, albi. Discus
amplus, carnosus, medio contractus. Germen
angulum. Stylus crassus, 4laterus; stigma
truncatum, obsolete 4cuspidatum. Bacca ob-
longa, laevis, pallide straminea, uniloc., mono-
sperma.

11. **C. javanica**.
Amyris dentata Bl. Bijdr. 1160. — G. Don.
l. c. II. 88. 15. (non Wld.)

In Javā. b. Incolarum Katos.

Species nomine tantum nota:

C. sumatrana W. & A. *Amyris sumatrana Roxb.*

15. Gallesio a m.

G. Gallesio tractatum de Citro scripsit. Paris. 1811. 4.

Ovarii loculi biovulati.

1. **G. graveolens**.

Cookia graveolens W. & A.
Amyris graveolens Hb. Hamilt.
In India orientali. b.

2. **G. pentaphylla**.

Cookia pentaphylla W. & A.
Amyris pentaphylla Roxb. Fl. Ind. II. 247.
in E. I. C. Mus. t. 1551.
In India orient. 5.

Obs. Genus hocce, a cl. W. & A. l. c. 95. in adn. ad char. gen. *Cookiae* indigitum,
provisorie constitutum pro speciebus *Cookiae* floribus tetrameris instructis
aeque ac species ei adnumeratae ulteriori examini subjiciendum.

16. Dioxipp e m.

Flores terminales axillaresque (foliola 5-7, alterna)

1) *corymbi* solitarii; foliola ob-
longa, utrinque acuminata, obtu-
siuscula.

1. **D. cyanocarpa**.

Cookia cyanocarpa Bl. Bijdr. 136. — G. Don.
l. c. I. 585. 3.

Glycosmis cyanocarpa Sprg. S. V. C. p. 161.
In Javae umbrosis. b.

Petala ovalia, conniventia, concava. Sta-
mina 10, libera, aequalia. Stigma sessile.
Bacca ovalis. Cotyledones obvolutae, carnosae.

- 2) racemi compositi; foliola oblongo-lanceolata, obtuse acuminate.
Foliola basi subaequali angustata.

2. D. chlorosperma.

Cookia chlorosperma Bl. l. c. 135. — *G. Don.* l. c. 4.

Glycosmis chlorosperma Sprg. l. c. 162.

In *Javae umbrosis*. *b.*

Petala elliptica, erecto-patentia. Stamina plerumque 9, libera, inaequalia, linearis-sublata, compressa. Stylus subnnullus, stigmate obtuso coronatus. Baccia coriacea, globosa, 1-3sperma. Cotyledones utplurimum lobatae.

17. Paramignya.

Wight Ill. 108. — *Endl.* gen. 5510. — *Meisn.* l. c. 345. 11/1.

1. Scandens, spinis axillaribus, uncinatis. Folia simplicia, ovato-lanceolata, acuminata.

Flores solitarii v. 3-4ni, albi, odoratissimi. Fructus ovati, obtuse 5-anguli, inter angulos sulcati, obsolete pubescentes.

2. Spinis axillaribus geminis rectis; folia trifoliolata: foliola oblonga, basi attenuata, apice retusa, lateralia minora, petiolo communi marginato.

Rami juniores spinosi.

1. P. monophylla *Wight* l. c. t. 42.

Micromelum monophyllum Wght. MS.

In *Indiā orient.* *5.*

2. P. Blumei *Hassk.* Tijdschr. voor naturl. Gesch. X. 1. 137.

Limonia (?) *dubia Bl.* Bijdr. 133. — *G. Don.* l. c. I. 584. 7.

In *Javā*. *b.*

18. Cookia.

Sonner. Voy. II. 130. t. 131. — *Lam.* Ill. t. 354. — *DC.* l. c. I. 537. — *G. Don.* l. c. I. 585. — *W. & A.* l. c. 95. — *Sp.* l. c. 253. — *Meisn.* l. c. 46. (34) — *Endl.* l. c. 5507.

1. Foliola (3-4juga) oblique ovato-oblonga, acuminata, integerrima, utrinque glabra, subtus ad nervos scabra.

1. **C. punctata** *Retz.* Obs. VI. 29. — *Jacq.* Ht. Schoenbr. I. 53. t. 101. — *Willd.* Sp. pl. II. 558. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. I. — *Sp.* l. c. — *Sprg.* l. c. II. 314. — *W. & A.* l. c. 338. — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 943. In *Chinā et Indiā orient.* Peninsulā insulisque *Moluccis*. *5.*

Descriptions auctorum maxime inter se differunt. Rami inermes, verrucosi. Foliola alterna, petiolulata, ovali-oblonga, ovato-lanceolata, acuminata v. obtusa, integerrima, leviter crenulata, sinuolata etc. dicuntur. Paniculas terminales, ramosae, amplissimae, $\frac{1}{2}$ -1-pedales, racemosae: flores parvi, albi, odoratissimi: petala acuminata. Fructus magnitudine juglandis, villosus, subglobosus, flavescens, pulpā albā acidulā. Semina viridia, nitida, sulcata. *Willd.* l. c. foliola describit ovata, acuminata, integerrima, interiore latere angustiora, glabra.

2. Foliola oblique lanceolata, serrata; flores

1) composite racemosi.

2. **C. Wampi** *Blanco* Fl. de Filip. 358.

In insulis *Philippinīs*. *5.*

Foliola petiolulata, leviter serrata, rigidiuscula. Calyx carnosus, 5dentatus. Petala 5 carinata, rigida. Stamina 9, 10, 11. Germen ovale, 5sulcatum, pilosum, verrucis minutis obsitum. Stylus subnnullus. Stigma crassissimum, obscure 5lobulatum. Baccia pulposa, ovalis, 4-5loc., loculis monospermis, seminibus obovatis.

3. **C. anisodora.**

C. Anisum olens *Blanco* l. c. 359.

Cum praec. *5.*

2) axillares, paniculati.

Inermis. Foliola apice emarginata, pellucido-punctata, brevissime petiolulata. Calyx minutus, fere usque ad basin 5partitus. Petala calyce multo longiora, lanceolata. Stamina 10, corollâ multo breviora, alterna longiora: antherae dorso apicemque versus glanduliferae. Germen stipitatum, 5angulare. Stigma peltatum. Baccâ globosa, cortice punctato, 5loc., loculis monospermis.

Species adhuc indescripta: *C. macrophylla Lindl.* in Wall. L. 6367.

Species e genere exclusae:

<i>C. chlorosperma Bl.</i>	\equiv	<i>Dioxippe chlorosperma.</i>
<i>— cyanocarpa Bl.</i>	\equiv	<i>— cyanocarpa.</i>
<i>— falcata DC.</i>	\equiv	<i>Aulacia falcata,</i>
<i>— graveolens W. & A.</i>	\equiv	<i>Gallesioa graveolens.</i>
<i>— pentaphylla W. & A.</i>	\equiv	<i>— pentaphylla.</i>

19. Microlemum.

Blume Bijdr. 137. — G.Don. l. c. 585. — Meisn. gen. 46. (34.) — Endl. gen. 5509.

Flores corymbosi, terminales.

Foliola acuminata,

1. ovata, obliqua,

1) 7—9, obtusa, subtus cum ramulis corymbisque puberula.

2) 10—12, minute crenulata, adulta glabra, juniora cum inflorescentiâ tomentella; calyx brevissime 5dentatus; fructus oblongus obtusissimus.

2. ovato-oblonga, integerrima, quina: rhachis teres, pubescens.

3. oblique lanceolata, undulata, subtus petiolique villosa.

(Propter stylum crassum, clavatum, stigma amplum obtusum, ovarium 5loculare, ovula in loculis gemina superposita, baccamque utplurimum bilocularem, dispermanum hoc pertinet. *W. & A.* l. c. 94. adn.)

1. **M. pubescens** Bl. l. c. 138. — *G.Don.* l. c. *Sprg. S. V. C. p. 162.* (foliola oblonga dicuntur).

In *Javae* montibus calcareis. *b.*
Foliola alterna.

2. **M. glabrescens** Bth. in *Hook. Lond. Journ. of Bot.* II. 212.
In insulis *Philippinis*. *b.*

3. **M. minutum** *W. & A.* l. c. 448. ad 334.
Limonia minuta Forst. Prodri. 190. — *DC.* l. c. 536. 8. — *G.Don.* l. c. 584. 11. — *Willd.* Sp. pl. II. 573. 8. — *Sprg. S. V.* II. 314. 3.
In insulis *Amicorum* et *Javâ*. *b.*

4. **M. integrerrimum** *W. & A.*
Bergera integrerrima Ham. — *Colebr.* in Linn. Trans. l. c. 367. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. — *Roxb.* Fl. Ind. II. 376. in E. I. C. Mus. t. 1241.

In regionibus flumine *Megna Bengaliae* orientalibus. 5.

Arbor ramosa. Foliola subalterna, breviter petiolulata, integrerrima, supra glabra, exteriora ampliora. Corymbi decompositi: flores breviter pedicellati, erecti, numerosi, albi, graveolentes. Bracteae minutissimae. Calyx 5dentatus. Petala lanceolata, expansa. Stamina alterna longiora. Germen ovale. Baccâ magnitudine pisi majoris, ovalis, flava. *Roxb.* MS. ex *Colebr.*

20. Aulacia.

Lour. Cochinch. 273. ed. Wld. l. 335.

Folia lanceolato-falcata, subcrenata, glabra, petiolata. Racemi terminales, subdivisi, laxi. Flores albo-virides.

Obs. Donec plantae Loureirianae pro maximâ parte quidem dubiae in herbario auctoris (an et ubi existat, nescimus) non sunt perscrutatae et stabilitate, descriptionibus ejus fidem habere oportet. Identitatem hujus generis cum *Cookia* cl. *W. & A.* et *Endl.* dubiam declarant. Caeterum Loureiro folia simplicia describit, de pinnatis saltem mentionem haud facit. Propterea hocce et genus *Quinariae* retinuimus.

A. falcata *Lour.* II. cc.

Cookia falcata *DC.* l. c. 537, — *G.Don.* l. c. 585. — *Sprg.* l. c. 314.

In *Cochinchinae* silvis. 5.
Arbuscula *Spedalis*.

21. Murraya.

Koen. in L. Mt. 563. — *Schreb.* gen. 717. — *Lam.* Ill. t. 352. — *Meisn.* gen. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5506. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. 585. — *W. & A.* l. c. 94. — *Sp.* l. c. 254.

1. Flores terminales, folia imparipinnata;**1) pedunculi multiflori**

(1) corymbosi; foliola cuneato-obovata, coriacea, obtusa v. brevi et obtuse acuminata, 5—7; bacca globosa, utplurimum monosperma.

Rami teretes, verrucosi, flexuosi. Foliola alterna, ovata (*DC.*), obovata v. obovato-oblonga (*Sp.*) petiolulata, apice interdum emarginata: rachis villosa. Corymbi foliis breviores; flores odorati, albi. Fructus ruber.

(2) foliola oblongo-ovalia 13—17; bacca ovata acuta (rubra).

2) fasciculato-racemosi; foliola (alterna) ovata, obtuse acuminata, leviter crenata, glabra, basi obliqua (brevi-petiolata, petiolis tomentosis).**2. Flores axillares,****1) paniculato-racemosi; folia ternata: foliola lanceolata (rigida, integra, glabra).****2) racemoso-aggregati; folia simplicia, lanceolata (integra, glabra, coriacea).**

1. *M. exotica* Linn. Mt. 563. — *Murr. Comm.* Goett. IX. 186. t. 1. — *Bot. Reg.* t. 434. — *Hook. Exot. Fl.* t. 134. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. II. 315. — *Sp.* l. c. — *W. & A.* l. c. — *Willd.* Sp. pl. II. 548. — *Houtt.* Linn. Pfl. Syst. III. 539. t. 24. f. 2. *Chalcas* *Cammuneng.* *Burm. Ind.* 104. *Marsana buxifolia* *Sonn. Voy.* II. 192. t. 139. In *India orientali*: *Patna*, *Courtallum*; in *Chinā*. 5.

Bois de Chine hort. francogall.

2. *M. japonensis.*

Chalcas japonensis *Lour.* II. cc. 271. 332. *Camunium japonicum* *Rumph.* Amb. VII. 29. t. 18. f. 2.

In *Chinā* et *Cochinchinā* culta. 5.

Arbor 8pedalis, ramis patentibus. — Foliorum numero multo majore et formā fructus a praec. abunde diversa videtur.

3. *M. heptaphylla* *Spanoghe* l. c. 178.

In insulā *Timor* circa *Namsay*. 5.

4. *M. (?) cerasiformis* *Blanco* Fl. de Filip. 363. 397.

In insulis *Philippinis*. b.

Inermis. Pedicelli brevissimi. Calyx parvus, 5phyllus. Petala rigida, concava, subrotunda, 3dentata. Stamina corollam aequantia: filamenta crassissima; antherae ovales, sulcatae, apiculatae. Germen globosum. Stylus et stigma crassa, diaphano-punctata. Bacca globosa, epidermide tenui, radiis 5 parum prominentis, bilocularis; semina solitaria, globosa, uno abortivo.

5. *M. (?) lobata* *Blanco* l. c. n. 398.

Cum praec. b.

Bacca matura 3lobulata (!), globoso-depressa; semina 1-2 globosa.

Species e genere exclusae:

- M. Burmanni* *Spgr.*
- *Koenigii*
- *longifolia* *Blume*
- *paniculata* *Jack.* *DC.*
- *paniculata* *Spgr.*
- *paniculata* *W. & A.*
- *sumatrana* *Roxb.*
- *Clausena* *excavata*.
- *Bergera* *Koenigii*.
- *Sicklera* *longifolia*.
- — *sumatrana*.
- *Chalcas* *paniculata*.
- — *intermedia*.
- — —

22. Chalicas.

Lour. *Cochinch.* 270. ed. *Willd.* I. 331.

Hesperidium (bacca)**1. oblongum, plerumque dispermum; pedunculi terminales****1) pluriflori, corymbosi; foliola subquina, elliptico-ovata, brevi-attenuata, apice emarginata, basi acuta, nitida, vix coriacea, superiora sensim at multo majora inferioribus.****1. *Ch. intermedia.***

Murraya paniculata *W. & A.* l. c. 94. 336. *M. exotica* *Roxb.* Fl. Ind. II. 374. (quoad plantam spontaneam et descr.) in *E. I. C. Mus.* t. 48.

In *Indiae orientalis* *Peninsulā*, *Goalporā*. b.

2) aut in axillis superioribus, solitarii, uniflori; foliola 5—7, ovata, acuminata, apice emarginata, nitida.

2. oblongo-conicum; paniculae terminales, plurimae, diffusae; foliola circ. 15, ovato-lanceolata, undulata (integerrima, glabra, nitida, alterna).

2. Ch. sumatrana.

Murraya sumatrana Roxb. Fl. Ind. II. 375.

— *W. & A.* I. c. 95. 337.

M. paniculata Jack Mal. Misc. I. 31. in Hook.

Bot. Misc. II. 79. — Hook. Exot. Fl. t. 79.

— *D.C.* I. c. — *G.Don.* I. c. (quoad diagn.

excl. syn.)

In *India orientali*. b.

Flores albi, Jasminum redolentes. Fructus

ruber, magnitudine Capsici minoris.

3. Ch. paniculata Linn. Mt. 68. — *Lour. Il. cc.*

Camunium Rumph. I. c. t. 17.

Murraya paniculata Sprg. I. c.

In *Chinā et Cochinchinā*. 5.

Arbor mediocris, trunco erecto, cortice albido tenui, ramis multis patentibus. Flores albi, odorati. Calyx acute 5fidus, brevis, erectus, persistens. Petala subcampanulata, ovato-oblonga, patentissima, reflexa: filamenta subulata, antheris subrotundis. Germen oblongum. Stylus filiformis: stigma obtusum, emarginatum. Bacca succosa, rubra. Semina 2 subrotunda, lanuginosa. (*Lour.*) Secundum hanc descriptionem planta ab illâ cl. *W. & A.* abunde videtur diversa.

23. Sicklera m.

In memoriam auctoris operis: Der Orangerie-Gärtner. Weimar 1806.

Foliola 3—5, oblonga, acuta. Racemi terminales. Petala linearia, patentia. Antherae ovatae. Ovarium basitumidum. Stigma obtusum, sessile.

S. longifolia.

Murraya longifolia Blume Bijdr. 137. —

G.Don. I. c.

In *Javā*. 5.

Frutex 10pedalis.

Obs. Genus indicatum a cl. *W. & A.*

I. c. in not. ad *Murraya* am hisce verbis:

„*M. longifolia* of Blume is distinguished by several characters from this genus.“

24. Quinaria.

Lour. Cochinch. 272. ed. Willd. I. 334.

Foliola multijuga, alterna, ovato-lanceolata, undulata, subdentata, glabra. Racemi terminales, vasti, compositi, laxi. Bacca subovata (volumine ovi columbini, pulpâ albâ acrido-dulci, cortice flavo tenui glabro, lactescente, edulis).

Q. Lansium Lour. Il. cc.

Lansium silvestre Rumph. Amb. I. c. 46.

t. 55. (?)

Fructus Lance Bont. Jav. L. VI. c. 23. f.

ib. 109.

Circa *Cantonem*. 5.

Arbor mediocris, ramis patentibus.

Obs. A plurimis auctoribus haec stirps *Cookiae punctatae* synonyma habetur. Cum autem character genericus a *Lour.* datus et foliolorum forma et numerus abunde ab illâ recedere videantur, genus hoc intactum reliquimus.

(III. Citreæ.)

25. Papeda.

Hassk. Flora 1842. 42. 174. — Ht. Bogor. 216. — Endl. gen. pl. Suppl. III. 95. — Meisn.

gen. 345. 15.

Folia ovata, obtusa, crenata, dia-phano-punctata: petiolis maximis alatis. Flores racemosi, terminales (inter minores).

P. Rumphii Hassk. Il. cc.

Lemon Papeda Rumph. Amb. II. 104. t. 27.

In insulis *Moluccis*. b. Nomen sundaicum

Djeruk purrut.

Fructus subglobosi, cortice crasso verrucoso, pulpâ viridi, amarâ, acidissimâ. Petala extus lurido-rosea.

26. Feronia.

Corr. in Linn. Trs. V. 224. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 587. — *Sp.* l. c. 254. — *W. & A.* l. c. 96. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* gen. 5512.

Petiolus communis

1. anguste marginatus, glaber; folia opaca. 1. **F. Elephantum** *Corr.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 21. t. 141. — *Willd.* Sp. pl. IV. 973. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *Sprg.* S. V. II. 313. — *W. & A.* l. c. n. 341. — *Wight* Ic. I. t. 15.

Crataeja Vallanga (Balangas) *Koen.*

In *Indiae orientalis* silvis montanis. 5. *Anglorum* in India *Elephant-* s. *Woodapple tree*, *Lusitanorum* *Balong*, *Telingarum* *Yellanga*, *Tamulium* *Vellangay*.

Arbor maxima; cortice profunde rimoso et varie fiso, ramis paucis irregularibus. Spinae axillares, solitariae, erectae, validissimae, acutae, interdum nullae. Folia turionum alterna, ad ramiculos annotinos s. biennes 2, 3, 4, v. plura ex axillis foliorum delapsorum supra spinas; foliola opposita, 2-3juga, subaequalia, oblonga, saepe obsolete crenata, obtusa v. emarginata, firma, glabra, nitida, obscure viridia, 1½ pollicaria, ¾" lata: petioli articulati, subalati. Paniculae parvae (*Roxb.*), corymbi (*Koen.*), racemi (*W. & A.*) terminales et axillares: pedunculi filiformes, glabri, articulati, flore vix longiores. Flores rubro tincti. Petala oblonga, acuta, plana, subcarnosa, albida, calyce parvo rubro multo majora. Filamenta brevia, subulata, aequalia, intus basi villis marginalibus invicem arte cohaerentia; antherae oblongae, filamentis longiores, primum croceae, dein flavae. Stylus brevis, crassus, conicus, glaber; stigma parvum, capitatum, sub-5lobum. Fructus globosus, volumine pomi majoris, cortice duro griseo scabroso lignoso, esculentus et valde aestimatus.

E cortice trunci resina pellucida exsudat, ad artem pictioriam aptissima. Lignum album, durum.

2. **F. pellucida** *Roth* nov. sp. 384. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. 314.

In *India orientalis*. 5.

Arbor 20pedalis. Flores albi. Fructus edulis.

Obs. A cl. *W. & A.* ad *Aeglen* *Marmelon* ducitur; an recte?

27. Aegle.

Correa l. c. 222. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 587. — *Sp.* l. c. 255. — *W. & A.* l. c. 96. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5513. — *Belou.* *A dans.* fam. II. 408.

Foliolum medium

1. petiolatum, lateralia subsessilia: petiolo communi tereti. (*Fructus* 10-16locularis, *flores* *paniculati*.) 1. **A. Marmelos** *Corr.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 23. t. 143. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. 598. — *Sp.* l. c. — *W. & A.* l. c. 342. — *Wight* Ic. I. t. 16.

Crataeja Marmelos *Linn.* Sp. pl. 637. — *Willd.* Sp. pl. II. 853.

Covalam *Rheede* Mal. III. 37. t. 37.

Bilanus *Rumph.* Amb. I. 197. t. 81.

Cucurbitifera trifolia *spinosa medica*, *fructu* *pulpâ* *Cydonii* *aemulâ*. *Pluk.* Alm. 125. t. 170. f. 5.

In *montibus Circariensisibus*, *Coromandeliae*, *Malabariae*. 5. *Telingarum* *Maredoo*, *Indo-Anglorum* *Marmel*.

Arbor maxima, *trunko erecto*, *cortice cinereo*, *ramis vagis tenuibus*. *Spinae* *axillares*, *solitariae* v. *geminæ*, *simplices*, *validissimæ*, *acutissimæ*, *subinde nullæ*. *Folia* *trifoliolata*: *foliola* *ovato-oblonga*, *oblonga* v. *late lanceo-*

lata, in acumen obtusum attenuata, crenulata, inaequalia. Paniculae terminales, foliosae, pauciflorae: flores albi, magnitudine florum Aurantii. Calyx campanulatus; lacinias rotundatis coriaceis glabris ciliatis. Petala oblonga, acuta, patentia, viridia, intus albida, calyce multo longiora. Stamina corollæ breviora: filamenta subulata, compressiuscula, glabra, alba; antheræ lineares (oblongæ Corr.), erectæ, acutæ. Germen oblongum (ovatum Corr.), glabrum. Stylus crassus, brevis. Stigma ovale, sulcis plurimis obsolete notatum, magnum, virens. Fructus volumine Melonis minoris, glabrior ac in Feroniâ, globosus, utrinque parum depresso, cortice duriore, griseo, laeviusculo. Loculi glutinis tenacissimi et pellucidi copiam continent. Pulpæ lutea. Semina in singulis loculis 6—10, oblonga (ovata Koen.), subcompressa, tomentosa, cincereo-albicantia.

Fructus aromaticus, deliciosus, nutritivus, laxativus. Lignum dilute brunneum, venis obscurioribus marmoratum.

2. A. sepiaria DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c.

Poncirus trifoliata Raf. Sylva Tellur. 143.

Citrus trifoliata Linn. Sp. pl. 1101. — Wld. l. c. III. 1428.

Ssi s. Karatas Kaempf. Amoen. exot. 801. t. 802.

In Japoniâ. 5.

Spinae axillares, longae, rigidae, acutæ. Foliola obovato-oblonga, obtusa, serrata, sessilia: lateralia minoræ. Flores albi. Fructus pulpa tetra, glutinosa, aperitiva. — Japonenses frutice ad sepes construendas utuntur.

28. C i t r u s.

Linn. gen. 1218. — Lam. Ill. t. 639. — DC. l. c. 539. — G. Don. l. c. 587. — Spach l. c. 256. — W. & A. l. c. 97. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5514. *)

Obs. Plures adhuc species prototypas sub varietatibus enumeratis latere vix dubitandum. Cultura sane et illa Aurantiaceis, Citreis in primis, propria indoles florescentiae in fructificationem transeundi, — phaenomenon physiologicum in nullo alio plantarum ordine obvium, — multis formas hybridas genuit, duplicitis modi imo in unâ eademque stirpe provenientes; sed consuetudo illa commoda, in plantis cultis formas quoque maxime alienas pro varietatibus declarandi, scientiae plurimum nocuit, et hoc respectu hortulanorum distinctiones saepe multo securiores sunt quam botanicorum.

Quâ de causâ varietates ab auctoribus supra citatis descriptas huic synopsi inserere melius duximus, ne prodromo quasi monographico nihil deficiat, quod hucusque detectum et descriptum est. Omnia enim ad praesentem usque diem in unâquaque naturali plantarum tribu cognita colligere et in operibus librisque diversissimis dispersa collocare, ideoque conspectus singularum familiarum praeparare, cui monographia proprie sic dicenda inniti posset, finis est et consilium conaminis nostri.

Specierum ab auctoribus descriptarum notae constantes difficillime eruendae; nec petiolorum margines plus minus alati, vel petioli simplices

*) Monographi hujus generis et varietatum ejus cultarum sequenti modo citabuntur:

Volk. = Joh. Christ. Volkamer Hesperides. Norimb. 1708.

Ferr. = Ferrari Hesperides sive de malorum aureorum cultura et usu. Romæ 1646.

Gall. = G. Gallesio Traité du Citrus. Paris 1811.

R. P. = Rissò & Poiteau Histoire des Orangers. Par. 1820.

R. A. M. = Rissò in Ann. du Mus. XX. 199 et sq.

Riss. = Rissò histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale etc. I. 336 sq.

Pr. = Prest Flora Sicula I.

et ut dicuntur nudi aut subnudi linearesque, — nec foliorum forma, aut ramorum arma, neque staminum numerus major v. minor, — neque demum forma fructus et indoles epicarpii aut pulpa sapor dulcis, acidus v. amarus differentias offerunt securas. Species itaque enumeramus utpote descriptas et definitas, persuasi tamen, omnes in typos perpaucos esse reducendas, in statu autem praesenti scientiae et ante examen arborum spontanearum in loco natali studiose exactum vix ac ne vix extricatueros. Itaque hic observandum, characteres diagnosticos ab auctoribus systematicis datos minime cum speciei subsumtae varietatibus omnibus esse congruos, sed in hisce quam maxime variare, ita ut petioli indoles, foliorum forma et fructus figura atque structura in diagnosi indicatae regulam quidem in varietatibus speciei datae adnumeratis definiendis forment exceptionibus autem quam plurimis quasi obsoletam. Characteres auctorum intactos relinquere melius duximus quam formationem novorum in genere tantopere variationi subjecto, ut fere impossibile videatur, notas constantes ad distinguendas species et varietates reperire.

**A. Folia simplicia (potius abortu foliolorum lateralia unifoliolata),
I. distincte petiolata;**

petioli

1. lineares

1) (brevisimi); folia ovata, retusa; flores racemosi; pedunculi abbreviati, pauciflori.

2) folia ovato-oblonga aut elliptica, obtusiuscula, serrato-crenata; flores 20-andri; fructus depresso-globosi, cortice crassissimo solubili, pulpa aurea, succo copiosissimo suavissimo foetâ. (Pedunculi subterni, uniflori.)

3) folia ovalia, maxima, utrinque acutiuscula aut retusa, crenata.

4) folia lanceolata,
(1) integerrima; rami
a. ascendentes spinosi; fructus oblongi, 5iloculares, tenuiter corticati.
b. diffusi, inermes, angulati; fructus globosi, laeves.

(2) (vage obiterque)
subdentata, utrinque attenuata; rami spi-

1. **C. buxifolia** Poir. Enc. méth. V. 681. — DC. l. c. 540.
15. — G. Don. l. c. 596. 17. — Sprg. S. V. III. 334. 10.
In Chinâ. 5.

Inter varietates C. sinensis forsitan releganda. — Folia obovato-oblonga, emarginata, parallela venosa.

2. **C. nobilis** Lour. Cochinch. 466. ed. Wld. III. 569. — Hassk. in Flora XXV. Beibl. 42. 43. 178. — DC. l. c. 11.
— G. Don. l. c. 13. — Ker in Bot. Rg. t. 211. — Andr. Bot. Rep. t. 608. — Sprg. l. c. 7.
Oranger Mandarin Sp. l. c. 268. (folia lanceolata dicuntur).
Aurantium verrucosum: Manis besar Rumph. Amb. II. C. 43.
a. chrysocarpa Hassk. — folia basi angustata, apice obtusiuscula vix emarginata, petioli plerumque subnudi; cortex fructuum viridi-aureus.
Sund. Djeruk djeblok.

β. melanocarpa Hassk. — folia basi obtusa, apice obtusiuscula, saepe bifida aut emarginata; fructus maturus atro-viridis.

Sund. Djeruk hietung.

γ. microcarpa Hassk. — folia basi acuta, apice acuta, obtusa aut rotundata, petioli subnudi; fructus maturi dimidio minores, cortice viridi-flavescens.

Sund. Djeruk djepan kitjel.

In Chinâ, Cochinchinâ, Javâ culta. 5.

Pedunculi terminales, multiflori; flores albi odorati. Rami adscendentiae, inermes.

3. **C. grandis** Hassk. l. c. 44.

α. sphaeroocarpa — fructus grandes, globosi, aurei, cortice crasso, pulpa viridi-flavescens, succo acido.
β. oblonga — fructus oblongi, styli rudimento acuto umbonati.

In Javâ. 5. Djeruk assam Sund.

4. **C. Margarita** Lour. ll. cc. 467 & 570. — DC. l. c. 12. — G. Don. l. c. 14.

Cantone Sinarum. 5.

Pedunculi pauciflori, sparsi; flores albi, odorati. Fructus rubro-luteus, glaber, pulpa dulci eduli.

5. **C. madurensis** Lour. ll. cc. — DC. l. c. 13. — G. Don. l. c. 15. — Sprg. l. c. 9.

Limonellus madurensis Rumph. l. c. II. 40. 110. t. 31.

In Javâ finitima insula Madurâ, Chinâ, Cochinchinâ. 5.

Pedunculi pauciflori; flores albi, odore, minores. Fructus luteo-viridis, vix semipollucaris, pulpa amarula, saccharo conditi eduli.

6. **C. deliciosa** Tenore sull' Arancio Mandarino. 11. t. 1. (ex Walp. Rep. II. 804.)

In Chinâ(?). 5.

nosi; flores racemosi, 5petali; fructus sphæroidei, valde compressi 8-10loc.: cortice tenui pulpâ flavo-aurantiacis.

2. nudi (i. e. haud marginati nec alati); fructus

1) globosi,

(1) parvi, laeves, cortice tenuissimo, pulpâ acidulâ; folia obovato-oblonga, integerrima, obtusa emarginata; rami inermes, angulati.

(2) umbone obtuso: cortice firmo, pulpâ dulci; folia ovata, rotundata, serrata; flores 30andri.

(Arbor elata; ramis adscendentibus divergentibus. Folia ovalia v. oblonga, saepius dentata. Flores parvi, albi: petala 5 oblonga, apice rotundata, poris minutis oleiferis conspersa. Fructus ovoidei v. subglobosi, pallide flavi, vesiculis oleiferis epicarpii concavis; pulpâ aquosa, subdulcis vel insipida aut amarula.)

Arbor mediocris. „Fructus compressi,“ verosimiliter de- pressi, legendum erit. Quid verbis „per utriculos succulentos sapidissimo“ (cortice sc.?) dicatur, vix intelligendum.

7. C. microcarpa Bunge in Mém. pres. p. div. sav. étrang. à l'Acad. Petersb. II. 84.

In caldariis *Pekinensis Chinæ*. 5.

Frutex. Fructus magnitudine fruct. Castaneæ vescae vel minores.

8. C. Limetta R. A. M. l. c. 195. t. 2. f. 1. — *Risso* l. c. 407. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don.* l. c. 589. (excl. var. 1—5.)

— *Duh. arb. ed. 2. Lois.* VII. 73. t. 26. f. 2. (p. p.)

C. Medica Limon Gall. l. c. 10. 25—38.

C. Aurantium 4. Limetta W. & A. l. c. 98. (excl. var. β .)

Limettier R. P. — *Sprach* l. c. 282. (p. p.)

Ferr. t. 230, 395, 233, 321.

Limo dulcis Volk. 165. t. 166.

Limetta, Lima dolce Ital., Lime douce Gall., Sweet Lime or Lemon Angl.

In *Asiâ*, in *Italiâ* et reliquâ *Europâ australi* culta. 5.

Varietates:

a. Epicarpi tenui, pulpâ subdulci.

a. vulgaris Risso l. c. 407: folia ovato-oblonga, serrulata, acuta obtusaque; fructus mediocres, laeves, umbone magno lato depresso coronati; cortice tenuissimo, pulpâ dulci.

Limetier ordinaire R. P. l. c. 57. — *Sp.* l. c. 283.

Citronnier Limetier Lois. l. c. t. 26. f. 2. (excl. syn.)

Truncus rectus, satis altus: rami diffusi, irregulares, ut plurimum erecti. Dentes calycinæ acuti, brevissimi.

C. L. a. dulcis *Pr.* l. c. 187. *Lumiuni duci Sicul.*

β. parva Risso l. c. 408. — folia obovata, obtusa, serrulata; fructus parvi, rotundati, laeves, mammillâ conicâ terminati.

C. L. fructu parvo *Lois.* l. c. 74.

Limetier à petit fruit R. P. l. c. 119. 82. t. 58. — *Sp.* l. c.

γ. acris: folia ovali-oblonga; fructus parvi, sphaericæ, mammillati: epicarpi nitido acerimo virescenti-flavo.

Limetier à epicarpe acré R. P. l. c. — *Sp.* l. c.

Pr. Rio Janeiro in Brasiliâ alibique culta, Lima dieta.

In *Italiâ*: *Lima dolce piccola, Nizzæ Limeta picouna. Small-fruited sweet Lime G. Don.* l. c.

δ. brasiliensis: fructus magnus globosus, umbone magno, pulpâ dulcissimâ.

In *Brasiliâ* ad *Bahiam* culta. *Incolis Limeira embiguda.*

ε. acuminata: fructus maximus, umbone acuminato, cortice laevi, intus amaro, pulpâ dulcissimâ.

Cum præc. Limeira de Persia incol.

b. Epicarpi tenui, pulpâ acidulâ.

ζ. hispanica *Lois.* l. c.: folia ovali-elongata; fructus rotundati, apice mammillati: epicarpi laeviusculo.

Limetier d'Espagne R. P. l. c. — *Sp.* l. c.

In *Hispaniâ* culta. Arbor mediocris, ramis diffusis.

c. Epicarpi crasso, pulpâ subdulci insipidâ.

η. romana *Lois.* l. c.: folia ovali-oblonga, acuta; fructus subrotundi, rugosi.

Limetier de Rome R. P. l. c. — *Sp.* l. c. 284.

Arbor mediocris, ramis sparsis brevibus.

θ. tuberculata *Lois.* l. c. — folia ovali-oblonga; fructus subrotundi, tuberculati, sulcati, pallide flavi.

Limetier à fruit tuberculé R. P. l. c. — *Sp.* l. c.

9. C. Medica L. (p. p.) — *Willd.* Sp. pl. III. 1426. — *DC.* l. c. 1. — *G. Don.* l. c. 587. 1. — *R. A. M.* XX. 199. t. 2. f. 2. — *Risso* l. c. 442. — *Sprg.* l. c. 8. — *Gaertn.* fr. II. 189. t. 121. f. 2.

C. Aurantium 7. Medica W. & A. l. c.

Cédratiers ou Citronniers vrais R. P. — *Sp.* l. c. 299.

C. Medica Cedra Gall. 87. var. 1, 2, 5, 7.

Malus medica Theophr. Blackw. hb. t. 361.

2) oblongi, rugosi, epicarpi crasso, pulpâ acidulâ; folia oblonga, acuta; flores 40andri.

(Rami spinosi, juniores violacei. Pedicelli

circ. 10flori, corymbosi: flores plures sterile. Calyx 5dentatus, extus glandulosus, nervis rubicundis striatus. Flores magni, albi, ex-tus purporascentes v. violacei, petalis ut-plurimum 5, ovali-ob-longis. Stamina 40-50: filamenta plana, inae-qualia. Fructus mag-nus, ovatus v. oblon-gus, tuberculatus rugosusque, tuberculis in fructu immaturo ru-bris. Epicarpium fla-vum, glandulis oleife-ris innumeris obte-ctum, intus album spongiosum, odora-tum, pulpae albae aci-dulae arcte adhaerens. Loculi plerumque 9, e lamellis duabus tenuis-simis diaphanis mem-branaceis axi affixis et cortici ad peripheriam insertis constantes, pulpâ vesiculosâ farcti. Semina in loculis 1-2, rarius 3-4, ob-longa, pelliculâ rubi-cundâ.)

Ferr. t. 59, 60, 63.
In *Asia meridionali* et partim *mediâ*; in *Europâ australi* culta. 5.
Nom. vern. Cédratier, Cédrat Gall., Cedrot Ital., Se-drou Nizzae, Citron Angl., Cedreiro Bras., Citro-nen germ., Hadar Bibl. sacr.

a. **Ponciraæ.** Poncires R. P. & Sp.

Fructus tuberculati, saepe maximi, epicarpio crassissimo, pulpâ parcâ acidâ.

a. vulgaris Risso l. c. 442. — folia oblonga, acuta; fructus maximi, obovato-oblongi, lutei, verrucoso-sulcati. Cédratier ordinaire R. P. l. c. t. 96, 97. — Sp. l. c. 300. Malum citreum vulgare *Ferr.* 56. t. 59, 61, 63, 65. — Volk. t. 114.

Citria malus Clus. hist. 6. ic.

Medica malus Matth. Comm. ic.

Truncus rectus, griseus, albo-striatus: rami rigidi, spinis longis armati. Fructus maturus laete croceus, juvenilis purpureus.

β. lagenaeformis: folia oblonga, ampla, crispa. Fructus magni, lagenaeformes, subrugosi.

Cédratier à fruit de Calebasse R. P. l. c. — Sp. l. c.

γ. tuberosa Riss. A. M. — folia ovalia; fructus magni, ovales, tuberculosi et rugosi, pallide flavi. — G. Don. l. c. 588.

Cédratier Poncire R. P. t. 98. — Sp. l. c.

C. M. *β. monstrosa* Pr. 183. (p. p.)

Lima citrata monstruosa, sive scabiosa. *Ferr.* 332. t. 337. — Volk. 162.

Cédrat monstrueux *Gall.*

Folia ampla, utplurimum undulata. Flores corymbosi.

Fructus subtrotundo-ovalis, apice plerumque breviter apiculatus.

δ. maxima Risso l. c. 443. — folia oblonga; fructus maxi-mi, oblongi, valde tuberculati, mammosi, pallide lutei, pulpâ viridulâ.

C. M. fructu maximo R. A. M. — *Lois.* l. c. — *Gall.* 28. 2.

Cédratier à gros fruit R. P. 197. 97. f. 98, 100. — Sp. 301.

Truncus altus: rami diffusi, spinis longis acutissimis armati. Flores magni, albi, numerosi.

ε. cornuta: folia ovali-oblonga, fructus magni, corniculati.

C. M. fructu cornuto *Lois.* l. c.

Cédratier à fruit cornu R. P. l. c. — Sp. l. c. 301.

b. **Cedra vera.** Vrais Cédrats R. P.

Fructus mediocres, laeviusculi v. costati, epicarpio crasso, pulpâ acidulâ.

ζ. saloni ana *Lois.* l. c. t. 24. f. 4. — folia oblonga, den-ticulata; fructus mediocres, ovales, laeves, umbone ma-gno: pulpâ grata acidâ.

C. M. Salodiana Risso l. c. 444.

Cédratier de Salo R. P. t. 99. f. 101. — Sp. 301.

Truncus mediae altitudinis, ramis diffusis spinosis.

η. prolifera: folia oblonga; flores pleni v. semipleni; fru-tus subtrotundi, prolieri.

Cédratier à fleurs doubles R. P. l. c. — Sp. l. c.

Fructus formae variae monstrosae plerumque alterum in-cludent.

θ. dulcis: folia oblonga, acuta; fructus mediocres, oblongi, acuminati, rugosi: pulpâ dulci.

Cédratier à fruit doux R. P. — Sp. l. c.

Malum citreum dulci medulla *Ferr.* 72. t. 73.

ι. florentina Desf. Cat. Ht. Par. — folia ovata; fructus mediocres, conici, acuminati. *Lois.* l. c. t. 24. f. 1. — Risso l. c. 444.

C. M. var. 3. R. A. M. t. 2. f. 2.

Cedro di Firenza Volk. 124. a. b.

Cédratier de Florence R. P. 202. 161. f. 102. — Sp. l. c. 302.

Truncus parum altus, cinerascens: ramis rectis spinosis.

Inter pulcherrimas et sapore fructus maxime deliciosas omnium. *κ. elongata* Risso l. c. 445. — folia ovato-elongata; fructus parvi, ovali-oblongi, longe acuminati.

C. M. fructu elongato *Lois.* l. c. (excl. syn.)

Cédratier à fruit elongé R. P. 203, 162. — Sp. l. c.

λ. rugosa Riss. l. c. — folia oblonga, acuminata; fructus parvi, rugosi, mammillati, costati: pulpă viridulă parum succulentă.
Cédratier à fruit rugueux *R. P.* 203, 163. f. 103. — *Sp.* l. c.

c. **Limoniformes.** Cédratiers limonés *R. P.*

Fructus oblongi v. ovales v. pyriformes, epicarpio crasso, pulpă acidă.

μ. romana: folia oblonga, dentata; fructus pyriformes, laeves, mammillati.
Cédratier de Rome *R. P.* l. c. t. 104. — *Sp.* l. c. 303.

ν. sulcata: folia ovalia acuta; fructus mediocres, conici, saepe irregulare: profunde sulcati et tuberculati.
C. M. sulcata Lois. l. c. t. 35. f. 2.
Cédratier à fruit sillonné *R. P.* — *Sp.* l. c.

ξ. costata Riss. l. c. 446. — folia obovata, parva, acuta; fructus magnus, ovato-subrotundus, submammillatus, costis numerosis obsoletis: epicarpio crassissimo albo, pulpă parcă acidissimă.
Cédratier à fruit à côtes. *R. P.* 205, 166. f. 105, 106. — *Sp.* l. c.

ο. glabra Riss. l. c. — folia elongata; fructus ovati, laeves, mammillă conică terminati.
Cédratier à fruit glabre *R. P.* 206, 167. — *Sp.* l. c.
Truncus satis altus: ramis patulis numerosis diffusis.

π. limoniformis Riss. l. c. 447. — folia ovata v. obovata; fructus ovati, laeviusculi: pulpă flavă acidulă.
Cédratier à fruit limoniforme *R. P.* 207, 168. f. 107. — *Sp.* l. c.

ρ. parva Riss. l. c. — folia ovato-oblonga, serrulata; fructus parvi, subconici, rugosi.
Cédratier à petit fruit *R. P.* 208, 169. — *Sp.* l. c.

Hisco varietatibus subjungendae sunt:

σ. cochinchinensis: folia ovato-oblonga, subserrata; fructus semipedalis, ovatus, apice protuberante: cortice flavescente, crasso, duriusculo, inaequali; pulpă albă.
C. Medica Lour. l. c.

In *Cochinchinā*.

τ. digitata: fructus oblongus, solidus, epulposus, superne in lobos v. digitos plures longos teretes subcurvos divisus.
C. Medica digitata Lour.

10. **C. Mellarosa** Riss. l. c. 405.

C. Limetta γ. Mela-rosa *Pr.* l. c. 187. (fructu rotundato depresso rugoso-costato odoratissimo, cortice crassiusculo luteo, pulpă subamară acidulă.)
Limon *Mela-rosa* Volk. 145. t. 146. a.

In *Italiā* culta. 5.

α. vulgaris Riss. l. c. — fructus costati, summitate depresso, epicarpio luteo.
Bergamottier Mellarose *R. P.* 114, 79. f. 55. — *Sp.* l. c. 282.
C. Limetta fructustellato *R. A. M.*
Ferr. 393. t. 395.
Gall. 141. 38.

Truncus rectus, ramis crassis rigidis. Corolla alba, staminibus circ. 30 inaequalibus. Semina ovalia, striata.
β. plena Riss. l. c. 406. — folia ovata, crassa, obtusa; flores semipleni; fructus magni, depresso, subcostati, lutei, apice hiante, foetiferi.

Bergamottier Mellarose à fleurs doubles. *R. P.* 115, 80. f. 56.
— *Sp.* l. c.
Petala lanceolata.

3) rotundati depressi, costati, areolati, saepe stylo persistente terminati: epicarpio pallide luteo, pulpă subacidă; folia ovato-oblonga, obtusa; rami inermes.

3. **subnudi** (vix distincte marginati); fructus

I) oblongi, succo acido,

(1) citrini, epicarpio crassissimo, pulpă parca; folia ovato-v. obovato-oblonga, obtusa aut retusa, crenulato-serrata; flores 40andri: petala oblonga (albida).

11. **C. crassa** Hassk. Cat. pl. in ht. Bogor. cult. 216.

In horto *Bogoriensi* culta. 5.

Ex *Asiā* tropicā ut sequentes procul dubio orta atque cultura transformata.

- (2) umbonati, epicarpio laevo luteo-viridi, carne albida; folia oblonga submembranacea, basi acuta v. rotundata, apice acuta v. subretusa, margine cartilagineo repando-crenata.
- 2) suboviformes umbonati, cortice crassiusculo flavescenti-viridi, pulpâ pallidâ, succo acido; folia ovata, acutiuscula, crenato-serrata; floressubcorymbosi, 30-andri: corymbo terminali paucifloro.
- 3) globosi, cortice tenui; folia ovato-oblonga,
- (1) s. elliptica, obtusa, nunc retusa, grosse serrato - crenata; pulpa fructuum flavescenti-viridis, succus amaro-acidus.
- (2) acuta; flores 20-andri; fructuum pulpa dulcis.
(Truncus inferne nudus, ramis comam densam formantibus. Petala alba. Fructus aureus (aurantiacus) subrotundus v. ovoideus, utplurimum depresso, raro umbone exiguo terminatus); cortice vesiculis oleosis convexus. Folia ovalia, elongata v. ovato-oblonga, interdum leviter denticulata, petiolis plus minus dilatatis v. (interdum) alatis.)
12. **C. Papaya Hassk.** l. c. 218.
Cum praec. 5.
Spinae axillares, rectae, breves. Fructus formâ illius Caricæ Papayæ.
13. **C. ovata Hassk.** in Flora l. c. 42. 175.
In Javâ. 5.
Nomen sundaicum Djeruk tanjung burrah.
Petala utrinque alba.
14. **C. amara Hassk.** l. c. 43. 176.
In Javâ. 5.
Nomen sundaicum Djeruk bos.
Folia majuscula. Fructus aurei.
15. **C. Aurantium L.** (p. p.) — Rissø A. M. 181. t. 1. f. 1. 2.
hist. nat. etc. 349. — Willd. l. c. 1427. — D. l. c. 539.
4. — G. Don. l. c. 592. 6. — Sprg. l. c. 4. — Duh. l. c. 90.
— Pr. l. c. 188. — Tussac Fl. des Ant. II. 59. t. 14.
C. sinense Gall. 149.
Aurantium Blackw. Hb. t. 349. — Knorr del. I. t. P. 4.
C. Aurantium t. Aurantium W. & A. l. c. 97.
Orangers à fruit doux R. P. — Spach l. c. 261.
Ferr. t. 427, 399, 401, 385.
In Chind meridionali, Moluccis Marianisque insulis, nova Caledoniâ, Polynesia, inde in Europam australem et Africam mediterraneam introducta ibique frequenter culta. 5.
Vulgo süsse Pomeranzen, Orangen, Sweet Orange angl., Arancio ital., Orange gall.
- Varietates enumerantur sequentes:
- 1. Folia ovata, acuta.**
- a. **vulgare** Rissø l. c. 349: rami spinosi; petoli paulo alati; fructus globosi, asperiusculi, luteo-rubri cum pulpâ dulcisimâ.
Oranger franc R. P. 33. t. 3. — Sp. 261.
Aranzo dolce Volk. 187. t. 188. b.
Aurantium vulgare dulce Ferr. 374. t. 377.
- b. **præcox** Rissø l. c. 351: fructus magni, globosi, firmi: cortice rubro-luteo laeve crasso, pulpæ dulcissimæ fortiter adhaerente.
Oranger à fruit précoce R. P. 35. 3. — Sp. 262.
- c. **ilicifolium** Rissø l. c. 354: undulata, sinuata; fructus globosi v. ovoidei, laeves, intense lutei: pulpâ dulcissimâ.
Oranger à feuilles d'Yeuse R. P. 37. 6. t. 6. — Sp. 263.
- d. **latifolium** Rissø l. c. 356. — fructus magni, globosi, cortice tenui laete flavo.
Oranger à larges feuilles R. P. 39. 9. — Sp. l. c.
- e. **nicaeense** Rissø l. c. 357. — fructus magni, globosi, basi apiceque subdepressi, cortice crasso granulato saturate luteo.
Oranger de Nice R. P. 42. 12. t. 9. — Sp. 264.
- f. **sigillatum** Rissø l. c. 363: petiolo alato; fructus globosus, mediocris, apice hinc sigillato-impressus, cortice saturate luteo.
Oranger à fruit cacheté R. P. l. c. 48. 20. — Sp. 266.

- v. umbilicatum* Riss. l. c. 377. — saepe crispa; fructus magni, depresso, sulcati, ruberrimi, umbilicati.
v. tahiticum: fructus parvus, ovatus, subgranulatus, cortice tenui, pulpā subdulci insipida.
 Oranger d'Otaiti R. P. t. 27. — Sp. 271.
 Truncus humilis, inermis.
v. limoniforme: fructus subgloboso-oblongus, mammillatus, aspermus, cortice subtenui verrucoso, pulpā subdulci. Presl l. c. 190. v.
 C. Aurantium var. 17. Duh. l. c. 96. t. 26. f. 4.
 Aranzo Limonado Volk. 201. t. 202. a.
 Aurantium Limonis effigie Ferr. 381. t. 385.
v. olivacea forme: fructus ovoideo-elongati, magnitudine Olivae, cortice pulpaque dulcibus.
 C. A. olivacea Lois. l. c.
 Oranger à fruit oliviforme R. P. — Sp. 267.

2. Folia ovato-oblonga; fructus

1) globosi v. subglobosi;

(1) laeves v. laevissimi. *)

- λ. pyramidale* Riss. l. c. 353. — parvi substriati, pallide lutei.
 Oranger pyramidal R. P. 37. 5. — Sp. 262.
μ. microcarpum Riss. l. c. 358. — parvi, cortice crassiusculo subcroco.
 Oranger à petit fruit R. P. 43. 13. t. 10. — Sp. 264.
Folia stricta, acuta, longiusculae petiolata.
v. minutissimum Lois. l. c. — Riss. l. c. 359. — minimi, cortice tenui aurato.
 Oranger à fruit nain R. P. 44. 14. — Sp. l. c.
Citrus siensis Tourn.
 Petit Oranger de la Chine Enc.
ξ. hierochunticum Riss. l. c. 361. — mediocres, apice saepius depresso, cortice subtenui luteo, pulpā rubrā.
 Oranger à pulpe rouge R. P. 47. 8. — Sp. 265.
 C. A. var. 10 Duh. l. c. 94. t. 37. f. 1.
 Aurantium indicum, in insulis Philippinis quartum Ferr. 429. Gall. 156. 32.
ο. aspermum Riss. l. c. 374. — parvi, pulpā ruberrimā.
 Oranger à fruits sans pepins R. P. 62. 36. — Sp. 270.
π. siculum Pr. l. c. 190. t. — magni, cortice crasso pulpā que dulcibus.
 Aurantium dulci cortice Ferr. 430. t. 433.
 In Siciliā.

(2) inaequi, tuberculis v. elevationibus excavationibusque instructi.

- ρ. gennense* Riss. l. c. 356. — basi saepe sulcati, paulisper asperi, mediocres, intense lutei.
 Oranger de Gênes R. P. 40. 10. t. 8. — Sp. 263.
 Flores summi tripetalii.
σ. ruginosum (!) Riss. l. c. 369. — parvi, granulati, rugosi, cortice crasso, luteo-rubescente, pulpā vix dulci.
 Oranger à fruit ridé R. P. 56. 29. — Sp. 268.
τ. limettiforme Riss. l. c. 364. — sulcati, cacuminati mammillā obtusa, pallide lutei.
 Oranger à fruit limettiforme R. P. 50. 22. — Sp. 266.

2) sphaerici, i. e. subrotundi, plus minus depresso,

(1) laeves:

- υ. sinense* Riss. l. c. 351. — rotundi, saepe depresso: cortice tenui nitente aureo, pulpā suavissimā dulci.
 Oranger de la Chine R. P. 34. t. 4. — Sp. 262.
 C. A. var. 2. sinense R. A. M. 182. — Duh. l. c. t. 35. f. 5.
 Aurantium olyssiponense Ferr. 425. t. 427.

*) Improprie apud quosdam auctores fructus laeves dicuntur glabri v. glaberrimi. Glabri sunt fructus omnium Aurantiorum et congenerum, i. e. indumento pilorum etc. destituti. Laeves autem illae plantarum partes dicuntur, quae superficie aequali, tuberculis, granulis, sulcis, rugis etc. carente gaudent. Ad evitandos errores maxime optandum foret, botanicos linguā terminologicā justā atque conformi, regulis fixis et constantibus stabilitā, uti.

Hesperides.

- Aranzo da Sina, Pomo da Sina, *Volk.* 185. t. 186. b.
Apfelsinen vulgo.
 $\varphi.$ depresso *Rizzo* l. c. 352. — mediocres, basi apiceque
depressi, intense lutei.
Oranger à fruit deprimé *R. P.* 36. t. 5. — *Sp.* l. c.
 $\chi.$ duplex *Rizzo* l. c. 357. — subdepressi, saepe foetiferi,
intense rubicundo-lutei; flores duplices.
Oranger à fleurs doubles *R. P.* 41, 11. — *Sp.* 264.
 $\psi.$ balearicum *Rizzo* l. c. 362. — mediocres, cortice sub-
tenui saturate luteo, pulpâ dulcissimâ.
Oranger de Majorque *R. P.* 48. t. 14. — *Sp.* 266.
C. A. lusitanicum *Lois.* l. c.
Pomo da Portugal, Aranzo da Portugal, *Volk.* 193. t. 194. b.
 $\omega.$ carnosum *Rizzo* 367. — luteo-rubescentes, cortice crasso.
Oranger à fruit charnu *R. P.* 54. 27. — *Sp.* 267.
 $\alpha\alpha.$ Collae *Rizzo* 371. — rotundati, paululum depressi, cor-
tice luteo rubescente, pulpâ dulcissimâ.
Folia media, acuta.
 $\beta\beta.$ tardum *Rizzo* 373. — magni, rotundati, cortice pallide
luteo.
Oranger à fruit tardif *R. P.* 61. 35. t. 23. — *Sp.* 269.
 $\gamma\gamma.$ foetiferum *Rizzo* 376. — magni, rotundati, saepe sul-
cati, lutei, in summitate foetiferi, pulpâ dulcissimâ.

(2) inaequi:

- $\delta\delta.$ gibbosum *Rizzo* 359. — rotundati, hinc gibbosii, satu-
rate lutei, pulpâ subdulci.
Oranger à fruit bosselé *R. P.* 45. 15. t. 11. — *Sp.* 265.
Oranger tortu *Enc.*
 $\varepsilon\varepsilon.$ melitense *Rizzo* 360. — mediocres, granulati, cortice
rubescente, pulpâ sanguineo-purpureâ gratissimâ.
Oranger de Malte *R. P.* 46. 17. t. 13. — *Sp.* 265.
Orange rouge de Portugal, Orange Grenade, Orange de Malte,
Nouv. Dict. d'hist. nat. (ex *Sp.*)
 $\zeta\zeta.$ grassense *Lois.* l. c. t. 33. f. 1. — magni, sphaerici,
raro depressi, utrinque umbilicati, rugosi, cortice pallide
flavo, pulpâ flavâ sapida.
Oranger de Grasse *R. P.* t. 24. — *Sp.* 270.
 $\eta\eta.$ costatum *P. R.* l. c. 189. $\vartheta.$ — utrinque depressi, co-
stati, apice obtuse mammillati, cortice tenui, pulpâ gratâ.
C. A. fructu costato *R. A. M.* 186.
 $\vartheta\vartheta.$ citratum *Pr.* 190. $\xi.$ — magni, subdepressi, costati et
verrucosi, cortice crassissimo, pulpâ subdulci parum sapida.
Aurantium citratum *Ferr.* 422. t. 423.

3) elongati, i. e. diametro longitudinali majore.

- $\iota\iota.$ oblongum *Rizzo* 365. — ovato-elongati, cortice laevi,
luteo-rubescente, pulpâ purpurascente.
Oranger à fruit oblong *R. P.* 51. 23. t. 16. — *Sp.* 266.
 $\chi\chi.$ ellipticum *Rizzo* l. c. — parvi, elliptici, cortice laevi
luteo, pulpâ rubescente.
Oranger à fruit elliptique *R. P.* 52. 24. t. 17. — *Sp.* 267.
Folia quandoque crispa.
 $\lambda\lambda.$ coniferum *Rizzo* 374. — magni, ovati, apice mammillato-conici, cortice pallide luteo laevi crassiusculo, pulpâ
squalente acido-subdulci.
Oranger à fruit conifère *R. P.* 64. 38. t. 25. — *Sp.* 270.
C. Bigaradie acuminata *Lois.* l. c. t. 24. f. 2.
Folia parva, elongata.
 $\mu\mu.$ mutabile *Rizzo* 375. — ovato-oblongi aut sphaerici v.
turbanati, quandoque apice mammillati, cortice crasso,
rugis punctisque virentibus notato, pulpâ vix dulci sub-
amarâ; folia ovato-oblonga lineariaque variegata.
Oranger à fruit changeant *R. P.* 67. 42. t. 28. — *Sp.* 271.
C. A. fructu variegato *Lois.* l. c. t. 26. f. 1.
C. A. $\mu.$ variabile *Pr.* l. c. 190. (p. p.)
Malum aurantium variegatum *Tourn.*
 $\nu\nu.$ striatum *Tourn.* — parvi, rotundati, vittis longitudina-
libus rugosis primum viridibus postea rubicundis notati;
folia ovato-oblonga acuminata lanceolataque, variegata,
saepe hinc crispa.
Oranger turc *R. P.* t. 29. — *Sp.* 272.
C. A. lunatum *Desf.* Cat. Ht. Par.
Aurantium striatum *Ferr.* 397. t. 401.
C. A. $\mu.$ variabile *Pr.* l. c. (p. p.)

3. Folia oblonga.

- oo. crispum* Riss 354. — angusta, crispa; fructus rotundi, depresso, laete rubescens-flavi.
 Oranger à feuilles crépues R. P. 37. 7. — Sp. 263.
- ππ. corniculatum* Riss 360. — parva, subsinuata; fructus ovati, saepe sulcati, corniculati, cortice crassiusculo.
 Oranger à fruit cornu R. P. 45. 16. t. 12. — Sp. 265.
- ρρ. Oryza* Riss 361. — elongata, acuta, petiolis nudis; fructus magni, sphaerici, lutei, pulpā rubescens, vesiculis subadhaerentibus.
- σσ. mammiferum* Riss 363. — acuta; fructus rotundovarii, mediocres, cacumine (umbone) coronati.
 Oranger à fruit mammifère R. P. 149. 21. t. 15.
- ττ. torulosum* Riss 366. — acuta; fructus depresso, mediocres, torulosi (sulcati), intense lutei.
 Oranger à fruit toruleux R. P. 63. 26. t. 18. — Sp. 267.
- υυ. angustifolium* Riss 372. — parva, angustissima; fructus parvi, rotundati, cortice tenui luteo, pulpā purea dulcissimā.
 Oranger à feuilles étroites R. P. 61. 34. t. 22.

4. Folia elliptica, acuta.

- ψψ. pyriforme* Riss 355. — fructus magni, turbinati, cortice laevi saturate luteo.
 Oranger à fruit piriforme R. P. 39. 8. t. 7.
- χχ. multiflorum* Riss 370. — flores agglomerati; fructus mediocres, subglobosi, cortice tenui laevi pulchre luteo.
 Oranger multiflore R. P. 60. 33. — Sp. 269.
- ϕϕ. lusitanicum*: ovali-elliptica, utrinque acuta, angusta; fructus mediocres, nunc rotundati, nunc elongati, subrugosi, laete flavi, cortice subtenui, pulpā flavā v. rubrā, sapida.
 Oranger Portugais R. P. t. 26. — Sp. 271.

5. Folia ovato-lanceolata.

- ωω. rugosum* Riss 368. — acuta, saepe plicata fastigiataque; fructus magni, basi apiceque depresso, striati, rugoso-granulati, cortice crasso spongioso, pulpā vix dulci.
 Oranger à fruit rugueux R. P. 55. 28. t. 19. — Sp. 268.

6. Folia oblongo-lanceolata v. lanceolata.

- αα.* longifolium* Riss 370. — dentata; fructus magni, ovati, aurei, laeves, apice mammillato-conici, cortice tenui, pulpā aquosa subdulci.
 Oranger à longes feuilles R. P. 59. 32. 21. — Sp. 269.
- ββ.* mandarinum* Riss 378. — elongata, sublanceolata, acuta; fructus parvi, subrotundati (dilute rubro-lutei), pulpā dulci.
 Non confundendum cum C. nobili Lour., vulgo „Oranger Mandarin“ dicta.
- γγ.* Adami*: ampla, lanceolata, acuminata; fructus ovato-rotundati, mediocres, submammillati, firmi, laeves, laete flavi, cortice crasso molli dulci, pulpā acidula.
 Oranger Pommier d'Adam des Parisiens R. P. t. 20. — Sp. 268.

Hisce subjungatur, foliis non exactius indicatis:

- δδ.* Imbigo*: fructus magni, sphaerici, laeves, nitidi, cortice tenui, pulpā viscosa dulcissima.
 Oranger Imbigo R. P. — Sp. 270.

4. marginati, folia

1) ovalia

- (1) obtusissima, inaequaliter crenulata; flores 22-andri; fructus oblongi umbone obtuso, cortice firme, pulpā amara.

- (2) v. oblonga, utplurimum dentata; flores albi, rubro-tincti; fructus (flavus) ovato-oblongus, umbone

16. *C. javanica* Blume Cat. Buitenz. 95. Bijdr. 140. — G. Don, l. c. 590. 3. — Sprg. C. p. 295.

In Javā. 5.

Arbor 20pedalis, C. Limettae affinis. Folia basi vix attenuata, subtus punctata; pedunculi axillares terminalesque, 2-5fiori. Calyx urceolatus, 5dentatus.

17. *C. Lumia* Riss l. c. 414.

C. Aurantium 5. *Lumia*, W. & A. l. c. 98.

Lumies, — caulinis, ramis foliisque ut in *C. Limono*, floribus externe rubris; fructibus utplurimum formae Li-

Hesperides.

longo terminatus: vesiculis oleiferis convexis, pulpâ dulci.

monorum pulpâ dulci, vesiculis oleiferis convexis v. convavis R. P. — Spach. l. c. 286.
Cum praece. verisimiliter ex *Asia orientali* in *Europam australem* introducta. 5.

Varietates enumerantur sequentes:

a. **Fructus cedratiformes — Perettæ.**1. **Folia ovata,**

$\alpha.$ pyriformis Riss 417. — acuta, subdentata; fructus magni, laeves, pyriformes, pallidissime flavovirides, pulpâ acidulâ.

Lumie Poire du Commandeur R. P. 134. 95. t. 67. — Sp. 286.
Folia obbusa, emarginata aut acuta.

$\beta.$ domingensis: parva, petiolis alatis; fructus ovato-subrotundi, mammillati, dilute flavi; pulpâ acidulâ, parum grata.

Lumie de St. Domingue R. P. — Sp. l. c.

2. **Folia ovato-elongata v. ovato-oblonga.**

$\gamma.$ rhegina: petiolis anguste alatis; fructus ovato-oblongi, scabri, mammillati, pallide flavi, pulpâ acri acidâ.

Lumie Rhégine R. P. — Sp. 287.

$\delta.$ Jarettæ: petiolis subalatis; rami spinosi; fructus magni, pyriformes, versus pedunculum striati, laeves, cortice crasso pallide flavo, pulpâ acidulâ et acri.

Lumie Jarette R. P. — Sp. l. c.

$\varepsilon.$ valentina: denticulata; petiolis alatis; rami spinosi; fructus magni, subrotundi, laeviusculi, pallide flavi; pulpâ acidulâ grata.

Lumie de Valence R. P. — Sp. l. c.

$\zeta.$ gallica: fructus maximi, ovato-elongati, cortice crassissimo pallide flavo, pulpâ insipida.

Lumie de Galice R. P. — Sp. l. c.

3. **Folia oblonga, angusta, parva, mucronata.**

$\eta.$ conica: fructus conici, mammillati, pallide flavi, cortice crasso, pulpâ subdulci.

Lumie conique R. P. — Sp. l. c.

b. **Fructus limoniformes, pulpâ saccharatâ,**
(apice mammillati).1. **Folia oblonga, stricta.**

$\vartheta.$ dulcis Riss 414: fructus magni, ovato-oblongi, cortice tenui, pulpâ dulci et grata.

C. Limon dulce Loïs. l. c. t. 35. f. 6.

Lumie douce R. P. 140. 102. — Sp. l. c.

C. Limonum $\mu.$ dulce Pr. l. c. 185.

Limon dulci medullâ vulgaris Ferr. 227. t. 229.

Limon dulcis vulgaris Volk. 157. t. 158. b.

Lima dulcis Volk. 165. t. 166.

Citron doux Gall.

$\iota.$ olyssiponensis: fructus ovoideus, utrinque mammillatus, aspermus, cortice crassiusculo.

C. Limonum v. olyssiponense Pr. l. c.

Limon dulci medulla olyssiponensis Ferr. 227. t. 230.

Limonium lusitanicum dulci medullâ Volk. 131. t. 132. b.

2. **Folia ovato-lanceolata.**

$\chi.$ saccharina Riss 415: fructus mediocres, ovati, acuminati, cortice tenui sulfureo laevi, pulpâ succosâ saccharatâ.

C. Limon saccharatum Loïs. l. c.

Lumie saccharine R. P. l. c. 141, 103. — Sp. 288.

3. **Folia ovato-oblonga** (epicarpium subtenue, pulpa luteo-rubescens, dulcis).

$\lambda.$ aurantiaca Riss l. c. — acuta, dentata; fructus oblongi, laeves.

Lumie à pulpe d'orange R. P. 142. 104. — Sp. l. c.

$\mu.$ rubescens Riss 416: — fructus ovato-elongati, verrucosi.

Lumie à pulpe rouge R. P. 143. 105. t. 68. — Sp. l. c.

c. **Fructus limoniformes, pulpâ insipidâ.**

v. *Limetta Rissö* 417. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus ovati, basi attenuati, apice mammillati, seabri, nitidi, laete flavi, cortice firmo, pulpâ subduci.

C. *Limetta limoniformis Loës.* l. c.

Lumie Limette *R. P.* 144, 106. t. 69.

Rami diffusi, fragiles, spinis parvis armati.

2) *oblonga, plus minus* 18. *elongata, acuta v. obtusa, subtus pallidiora, petiolo magis v. minus alato aut marginato; flores plerumque parvi albi; fructus pallide flavus, pyriformis v. depresso, epicarpio vesiculis oleiferis con cavis, pulpâ plus minus acidâ.*

C. Bergamia Rissö 403.

C. *Aurantium* 3. *Bergamia W. & A.* l. c. 98.

C. *Limetta DC. & G. Don.* II. cc. (p. p.)

Orangers sect. III. *Bergamottiers R. P.* — *Spach* l. c. 281. (Rami spinosi v. inermes, adscendentes. Folia acuta v. obtusa, oblonga. Flores parvi, albi, suavissimi. Fructus mediocres, pyriformes v. depresso, laeves v. granulati, pallide flavi: vesiculis oleiferis concavis; pulpâ acidula, aromate gratissimo.)

Frequenter in *Siciliâ*, rarius in *Gallia meridionali* culta. 5. E cortice fructus oleum Bergamotta e paratur; flores propter odorem suavissimum in arte conditoria varium in modum adhibentur.

Folia oblonga, discolora, petiolis alatis; flores parvi albi; fructus pyriformes, pallide flavi: pulpâ viridi, acidulâ, valde aromatica —

a. laeves: C. B. *vulgaris Rissö* l. c.

Bergamottier ordinaire *R. P.* 111. 76. t. 53. — Sp. l. c.

C. *Limetta Bergamia Loës.* l. c. — R. A. M.

C. *Limetta* ð. *Bergamium* (fructu sphaericu aut obovato-pyriformi, mucronato, glaberrimo, aureo, pulpâ acidâ et amarâ) *Pr.* l. c. 187.

Limon Bergamotto *Volk.* 155. t. 156. b. — *Gall.* 118. 25.

Bergamotto Ital., Bergamutti Sic.

ß. granulati (alutacei): C. B. *pyriformis*.

Bergamottier à fruit pyriforme *R. P.* t. 54. — Sp. l. c.

Folia ovato-elongata, acuta, petiolis subalatis; fructus mediocres, globosi, cortice laevi pallide luteo, pulpâ acidulâ gratae odorato:

γ. *parva Rissö* 404.

Bergamottier à petit fruit *R. P.* 113. 78. — Sp. 282.

C. *Aurantium Bergamium Loës.* l. c.

Fructus subrotundo-oblongi, plurimum pyriformes, scabri, pallide crocei, fragrantissimi, pulpâ acidâ:

ð. *Pomum Rosae*.

C. *Limetta Pomum Rosae R. A. M.*

Ferr. 231. t. 233.

Rami fragiles, spinosi. Folia ovalia, denticulata, longe petiolata, obscure viridia. Flores pauci, albi, petalis 5 oblongis, staminibus circ. 30. Fructus croceoflavus, epicarpio crasso duro, pulpâ 10loculari.

ε. *unguentaria*.

Limo unguentarius (non tuberosus) *Rumph. Amb.* II. t. 26. f. 1.

ζ. *taurina*.

Limo taurinus (non unguentarius) *Rph.* l. c. f. 3.

η. *ventricosa*.

Limo ventricosus (non ferus) *Rph.* l. c. t. 27. 28.

Hae formae in Hb. Amb. delineatae ex *W. & A.* huc pertinent.

5. **subalati; folia**

1) *ovata s. ovato-oblonga, obtusa, crenata; flores subsolitarii (14-) 20 andri; fructus globosi, cortice tenui laevi adhaerente flavo, pulpâ jucunde acidissimâ.*

2) *ovato-oblonga, acuta, parva; flores albidí, virescente-punctati; fructus minuti, rotundati, saepe de-*

19. **C. Limonellus Hassk.** Flora l. c. 43. 177.

Limonellus Rumph. Amb. II. 107. t. 29.

In *Javâ*. 5.

Subinermis. Folia, flores et fructus inter minores.

α. *oxy carpus* — fructus umbone acuto, folia acutiora, petioli subalati.

Nom. sund. *Djeruk niebies* s. *Dj. tiebies*.

β. *ambly carpus* — fructus umbilico depresso, folia obtusiora, petioli subnudi.

Nom. sund. *Djeruk liemoh*.

20. **C. sinensis Rissö** l. c. 400.

In *Chinâ*. 5.

a. **Folia media, ovalia**, acuta; fructus globosi, basi apiceque depresso, umbilicati, cortice luteo-rubescente, pulpâ acidâ et amarâ.

α. *vulgaris Rissö* l. c.: caulis parvus, spinosus.

pressi, cortice rubro-aurantiaco, succo acidulo amaro. Caulis humilis, ramis spinosis.

Bigaradier chinois *R. P.* t. 49. — *Sp.* 279.

C. Bigaradia sinensis *Lois.* l. c. t. 23.

Flores corymbosi, albi, viridi-punctati.

β. plumosa *Risso* 401. — caulis pumilus, inermis.

Citre chinois à plume *R. P.* 103, 72. t. 49.

Rami longi, recti, approximati; folia subdentata, inferiora reflexa, superiora surrecta, imbricata, petiolis brevibus parum v. haud alatis. Flores thyrsoides, candidi.

b. **Folia ovato-oblonga,**

γ. aurantia *Risso* 401. — magna, acuta; caulis elevatus; fructus rotundati, depresso, subumbilicati, rugosi, rubro-aurantii.

Flores corymbosi; fructus majores, odorati.

δ. myrtifolia *Risso* 402. — parvula, acuminata; caulis humilis; fructus parvi, subglobosi, vix apice umbilicati, cor- tice luteo-rubente.

C. sinensis (foliis parvulis sublanceolatis acutis) *Mill.* — *Pers. Syn.* II. 74. 32.

Bigaradier à feuilles de Myrte *R. P.* 104. 73. t. 50. — *Sp.* l. c. 280.

Rami breves, approximati, divergentes; folia numerosa, minima, quasi imbricata; petiolis brevibus nudis v. subalatis. Flores corymbosi; fructus lucidi, 6-8loculares.

c. **Folia elongato - v. lineari-lanceolata, acuta.**

ε. longifolia *Risso* l. c. — caulis pumilus; fructus rotun- dati, laeves, luteo-rubri.

Folia ramulorum juniorum longissima, lanceolata, subim- bricata, serius remotiuscula et magis rotundata; flores majus- culi; fructus ac in praecedente minores, laeviores et magis nitidi.

ζ. salicifolia: fr. parvi, subrotundi v. ellipsoidei, pulpâ subdulci et amara *Sp.* 279.

d. **Folia ovato-lanceolata, parva:**

η. variegata *Risso* 403. — virescente-luteo variegata; fru- ctus minimi, lutei; caulis pumilus.

Folia acuta, brevissime petiolata, viridi et pallide flavo eleganter variegata. Flores satis numerosi, candidi; fructuum cortex tenuis.

Obs. Arbusculae hae elegantissimae, magis ornamenti quam utilitatis causa cultae speciem satis distinctam, ab auctoribus recentioribus penitus omissam, sistere videntur.

21. **C. pyriformis** Hassk. l. c. 44. 179.

In Javâ. 5. Nom. sund. Djeruk panjang.

Petala utrinque alba; rami spinis magnis aut minutis armati.

3) **elliptica v. ovato- elliptica, utrinque acuta aut obtusiuscula, repando-crenata; flo- res 24-30andri; fru- ctus pyriformes (vel obverse oviformes, basi attenuati), cortice rugoso crassiusculo, pulpâ citrinâ suavis- simâ.**

4) **cuneiformia, dentata, apice mucronata; fru- ctus pyriformes, stylo saepe persistente ter- minati, cortice tenui v. crasso, pulpâ aci- dulâ, rami spinosi.**

22. **C. Peretta** *Risso* l. c. 418.

C. Limetta *β.* Peretta (fructu ovato pyriformi mucronato subcostato odoratissimo, pulpâ acidâ) *Pr.* l. c.

C. Limetta var. 9. *Lois.* in *Duh.* l. c. 76. t. 24. f. 2. — var. 5. *R. A. M.* XX. 197. t. 2. f. 2.

Peretta sive Spathafora duplex *Ferr.* 231. t. 233.

In Europâ australi culta, ex Indiâ orientali procul dubio orta. 5.

a. **Fructus pyriformes:**

α. domingensis *Risso* 419: — laevissimi, viridi-lutescen- tes, cortice crasso, pulpâ grata acidâ; folia parva, ovata, cuneiformia — *Tuss. Fl. des Ant.* II. 69. t. 16.

Limoniæ Perette de St. Domingue *R. P.* 130. t. 82. — *Sp.* l. c. 294.

C. Bergamia Peretta *Lois.* l. c.

Rami spinosi, rigidi.

β. Spathafora *Risso* l. c. — mediocres, cortice subtenui di- lute flavo, pulpâ acidâ; folia magna, ovata, subspathulata.

Limonier Pérette Spatafore R. P. 172. 131. — *Sp. l. c.*
Folia acuta, subdentata.

γ. *florentina* Riss 421. — verrucosi, dilute lutei, cortice subtenni, pulpa acidâ; folia spathulato-oblonga, rugosa, serrata aut ovata crista.

Limonier Pérette de Florence R. P. 174. 133. t. 83. — *Sp. l. c.*
Rami spinosi, tenues, flexibles.

b. *Fructus obovati, mammillati:*

δ. *striata* Riss 420. — striati sulcatique, cortice subtenni, pulpa acidula sapida; folia ovato-oblonga, denticulata, utrinque acuta, petiolis longis linearibus.

Limonier Pérette striée R. P. 173. 132. — *Sp. l. c.*

ε. *longa* Riss 422. — oblongi, subclaviformes, lutescentes, cortice tenui, pulpa grata acidâ; folia elongata, acuminate, dentata.

Limonier Pérette longue R. P. 175. 134. — *Sp. 295.*
Rami longi, flexibles.

23. C. *Limonum* Riss l. c. 423. A. M. 201. — DC. l. c. 539. 3.
(p. p.) — G. Don. l. c. 590. (p. p.) — Pr. l. c. 184.
C. *Limon Mill.*

C. *Aurantium* 6. *Limonum W. & A.* l. c. (et hisce testibus).
Limo tuberosus (non *ventricosus*) Rumph. Amb. II. t. 26. f. 2.
Limonier R. P. — *Spach* l. c. 288.

C. *Medica* var. β. *Linn.* Sp. pl. 1100. — *Willd.* Sp. pl. III. 1426.

In *Indiâ orientali*, in *Europâ australi* et *Africâ boreali* frequens culta. 5.

Vulgo *Limons gall.*, *Limone* ital., *Lemon* et *Lime* angl., *Limonien*, *Citronen* germ.

A. *Fructus ovoidei, obtuse umbonati,*

a. *laeves.*

α. *silvaticum* Riss l. c. — folia ovata, acutiuscula, petiolo marginato; fructus parvi, lutei, apice mammillati.

Limonier sauvage R. P. 148. 107. t. 70. — *Sp. 290.*

C. *Limonium a.* acre Pr. l. c. 184.

Limon vulgaris Blackw. hb. t. 362.

Lima acris Ferr. 331. t. 333. f. inf.

Truncus elevatus, ramis numerosis valde spinosis.

β. *nitidum* Pr. l. c. — fr. succosior, cortice tenuiore.

Limon vulgaris Tourn. Inst. 621.

γ. *incomparabile* Riss 424. — folia oblonga, acuta, fructus magni, ovato-rotundati, dilute lutei, cortice crasso, pulpa grata acida. — *Lois.* l. c. 79. — *Pr. l. c. θ.*

Limonier incomparabile R. P. 149. 108. t. 71. — *Sp. l. c.*

Limon incomparabilis Ferr. 221. t. 223. — *Volk.* 98. t. 99.

δ. *tenue* Riss l. c. — folia ovata, acuta; fructus parvi, ovati, cortice viridi-luteo laevissimo, pulpa acidissimâ.

Limonier gentil R. P. 150. 109. — *Sp. l. c.*

ε. *pusillum* Riss 425. — *Lois.* l. c. — folia parva, ovato-oblonga; fr. pusilli, subglobosi, cortice virente pallide luteo, pulpa grata acidula. — fr. odoratus, subaspermus, flos albissimus Pr. l. c. ζ.

Limonier à petit fruit R. P. 152. 111. — *Sp. l. c.*

Limon pusillus calabrensis Ferr. 209. t. 211. f. inf.

ζ. *calabrinum* Pr. l. c. η. — folia ovato-subrotunda; fr. parvi, subglobosi, laevissimi; cortice odorato flavo.

Limonier de Calabre R. P. — *Sp. 291.*

Ferr. l. c. f. sup.

Flos pauli rubens.

η. *Caly* Lois. l. c. 82. — Riss 426. — folia ovato-lanceolata; fr. ovato-globosi, cortice laevissimo virescenti-luteo.

Limonier Caly R. P. 154. 113. — *Sp. l. c.*

θ. *aspernum* Riss 429. — folia ovato-oblonga; fr. medicocres, ovati, cortice virescenti-luteo, pulpa acidâ aspermâ.

Limonier à fruit sans graines R. P. 159. 118. — *Sp. 292.*

ι. *Barbadorus* Riss 431. — folia ovato-lanceolata, crassa, dentata; fr. ovati v. subglobosi, cortice crasso pallide flavescente, pulpa grata acidula.

Limonier Barbadoe R. P. 164. 123. — *Sp. 293.*

κ. *roseum* Lois. l. c. t. 26. f. 5. — folia ovato-oblonga; fr. medicocres, subdepressi, cortice crasso pallide flavo, pulpa succulentâ acida.

Limonier Rose R. P. l. c. — *Sp. 292.*

5) oblonga, ovataque acuta, dentata; flores 35andri, saepe agyni, extus rubri intus albi; fructus oblongi v. ovoidei, umbonati, cortice tenuissimo vesiculis oleiferis concavis, pulpa aquosâ acidâ sapida. (Truncus arborecens, rectus, ramosissimus, pilosus et spinosus, cortice dilute griseo, ramiculis violaceis. Folia petiolata, plerumque oblonga, acuminata, plurimum dentata, flavescenti-viridia; punctis minutis pellucidis conspersa; petiolilongi, margine dilatato ad basin usque elongato. Calyx persistens, 5fidus, violaceus, longe pedunculatus. Petala 5, extus rubro-purpurascens, intus alba, graveolentia. Stamina sublibera, longa, circiter 36, anthers flavis. Pistillum rubicundum. Stylus cylindricus, stigmate toruloso capitellato terminatus. Fructus minor, dilute v. croeo-flavus, ovoideus v. ovali-oblongus, raro subglobosus, umbone longiore v. breviore terminatus: epicarpium tenue, sed compactum, laeve, v. rugosum aut sulcatum, pulpa arcta adhaerens: haec abundans, in 10

Hesperides.

loculos solito divisa,
succo acidissimo sapido
repleta. Semina oblonga, flavescentia.)

- λ. *sphaerocarpum*: — folia ovata, acuta; fr. mediocres, subglobosi, pulpā grate acidā.
Limonier à fruit rond *R. P.* t. 78. — *Sp.* 293.
- Truncus rectus, cinerascens, ramis spinosis.
- μ. *citratum* *Pr.* 185. t. — fr. aspermus, umbone longissimo acuto, cortice crasso, pulpā acidulā.
Limon *citratus* primae notae laevior *Ferr.* 263. t. 265.
- ν. *Medica* *Risso* l. c. — folia elongata, viridia; fructus parvi, ovati, sulfurei, cortice crasso, pulpā subacidā.
Limonier petit Cedrat *R. P.* 167. 126. — *Sp.* l. c.
Petioli lineares; epicarpium aromaticum.
- ξ. *hispanicum* *Risso* 432. — folia elliptica; fructus parvi, globosi, cortice pallide luteo, pulpā grate acidā.
Limonier d'Espagne *R. P.* 168, 127. — *Sp.* l. c.
Truncus elatus, ramis longis erectiusculis, spinis minimis armatis.
- ο. *Balotinum* *Lois.* l. c. 80. — folia ovata, obtusa v. acuta, denticulata; fr. magni, rotundati, utrinque depresso, mammilla impressā obtusā terminati, cortice crasso.
Limonier Balotin *R. P.* t. 79, 80. — *Sp.* l. c.
Arbor magna, ramis rigidis, parum divisis, erectis, spinis parvis armatis.
- b. **sublaeves**, mammillā obtusā basi sinu cinctā terminati. — *Bignettæ*.
- π. *Bignetta* *Lois.* l. c. t. 25. f. 3. — *Risso* 426. — folia ovato-oblonga; fr. globosi, depresso, cortice tenui lutescente levissime striato.
Limonier Bignette *R. P.* 155. 114. t. 73. — *Sp.* 291.
- ρ. *Truncus laevissimus*, ramis densis.
Bignetta magna *Risso* 427. — folia ovata, obtusa; fr. mediocres, ovati, cortice tenui pallide lutescente.
Limonier Bignette à gros fruit *R. P.* l. c. t. 74. — *Sp.* l. c.
Rami longi, spinis parvís armati.
- c. **inaequi**,
- σ. *striatum* *Lois.* l. c. — *Risso* 425. — folia ovata utrinque attenuata aut ovato-subrotunda; fr. subglobosi aut ovati, sulcati, cortice tenui lutescente, pulpā grate acidā.
Limonier à fruit cannelé *R. P.* 151. 110. t. 72.
Limon striatus vulgarior *Ferr.* 245. t. 247.
Limon canaliculatus *Volk.* t. 136. a.
- τ. *Sbardonii* *Lois.* l. c. 81. — folia ovato-oblonga, utrinque attenuata, denticulata, crassa; fr. ovati, subrugosi, style persistente terminati, cortice subcrasso, pulpā viridulā.
C. L. Sbardonium *Risso* 427.
Limonier de Sbardone *R. P.* 157. 116. t. 75.
- υ. *rosolinum* *Lois.* l. c. 82. — *Risso* 428. — *Pr.* l. c. θ. — folia ovata oblongaque denticulata; fr. maximi, ovati, subrotundati, verrucosi, aurei, umbone saepe incurvo, cortice tenui, pulpā acidulā.
Limonier Rosolin *R. P.* 158. 117. t. 76. — *Sp.* 292.
- ω. *Rosolinus* *Ferr.* 251. t. 255.
Limon Rosolino *Volk.* II. 88. t. 89.
- φ. *ponzinum* *Lois.* l. c. 81. — *Risso* 429. — *Pr.* l. c. η. — folia elongata; fr. magni, obovati, basi costati, aurei (*Caspermi Fr.*), umbone incurvo, cortice crassiusculo, pulpā acidulā.
Limonier Ponzin *R. P.* 168. 119. t. 77.
Limon Ponzinus *Ferr.* 289. t. 291, 293.
Limon Ponzino *Volk.* II. 123. t. 124.
- χ. *ligusticum* *Risso* 430. — folia ovato-oblonga, acuta; fr. ovati, ventricosi, basi attenuati, apice obtusi, parum rugosi, cortice subtenui virescenti-luteo, pulpā subacidā.
Limonier de Ligurie *R. P.* 162. 121. — *Sp.* l. c.
- ψ. *duplex* *Risso* 432. — folia ovato-lanceolata; flos semi-plenus; fr. ovato-subrotundi, rugosi, alium fructum includentes, cortice crasso virescenti-luteo.
Limonier à fleurs doubles *R. P.* 161. 120. — *Sp.* l. c.
C. L. χ. foetiferum *Pr.* l. c.
- ω. *neapolitanum* — folia parva, ovato-oblonga; fr. ovoidei, subrugosi, cortice tenui.
Limonier de Naples *R. P.* — *Sp.* 293.

B. Fructus oblongi, apice attenuati,
(Lima e),
a. laeves.

aa. vulgare Lois. l. c. t. 28. f. 1. 2. — *Risso* 433. — *Pr.* l. c. 186. ξ . — folia ovato-oblonga; fr. ovato-oblongi, cortice subtenui sulfureo.

Limonier ordinaire R. P. 175. 135. t. 84. — *Sp.* 295.
Limon vulgaris Tourn. — *Ferr.* 191. t. 189 et 193. — *Volk.* t. 154.

Truncus elatus, laevis, cinerascens, ramis longis densis.

BB. Paradiſi Lois. l. c. 87. — *Risso* 439. — *Pr.* l. c. π . — folia oblonga, utrinque attenuata; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crassissimo dilute luteo, pulpâ subnullâ modice acidâ.

Limonier Paradis R. P. 187. 147. — *Sp.* 298.

Pomum Paradiſi *Ferr.* 305. t. 307.

77. chalcedonicum: — folia ovato-elongata; fr. magni, ovati, virescenti-flavi; cortice crassissimo, pulpâ acidulâ.

Limonier de Calcédoine R. P. — *Sp.* 299.

Truncus altus, obscure griseus, ramis longis distantibus fragilibus.

dd. bimammillatum Lois. l. c. t. 27. f. 1. — *Risso* 441. — folia ovato-oblonga; fr. obovato-oblongi, basi apiceque mammillati, cortice tenui, pulpâ grata acidâ.

Limonier à deux mamelons R. P. 191. 151. t. 94. — *Sp.* l. c.

b. rugosi.

ee. fusiforme *Risso* 435. — folia oblonga, apice rotundata, basi attenuata; fr. elongati, utrinque attenuati, subrugosi, cortice crasso.

Limonier à fruit fusiforme R. P. 179. 138. t. 87. — *Sp.* 296.

Ramuli longissimi, flexibles.

77. oblongum *Risso* l. c. — folia ovata, utrinque acuta; fr. oblongi, ventricosi, umbone longo terminati, dilute lutei, laeves aut rugosi, cortice crassiore, pulpâ grata acidâ.

Limonier à fruit oblong R. P. 180. 139. t. 88. — *Sp.* l. c.

77. imperiale Lois. l. c. 86. — *Risso* 437. — folia ovato-oblonga, utrinque acuta; fr. magni, obovato-oblongi, rugosi, apice mammillati, cortice crasso.

Limonier impérial R. P. 181. 141. t. 89.

77. Laurae *Risso* l. c. — *Pr.* l. c. o. — folia ovato-oblonga; fr. maximi, obovato-oblongi, saepe pyriformes, sulfurei, cortice crassissimo.

C. L. *Laura* Lois. l. c. 85.

Limon Laurae *Ferr.* 217. t. 219.

Limon a Laura *Volk.* II. 80. t. 82.

ii. Adami *Pr.* l. c. o. — fr. magni, ovato-oblongi, sulfure, obtuse mammillati, cortice crasso, pulpâ grata acidâ acri.

Pomum Adami rheginum *Ferr.* 309. t. 311.

Sollima Sicul.

xx. racemosum *Risso* 438. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus oblongi, attenuati, apice curvati, in racemum congesti, cortice subtenui (crassissimo *Pr.*) ex flavo pallide virescente, pulpâ acidula exsucâ *Pr.* l. c. τ .

Limonier à grappes R. P. 183. 143. t. 90. — *Sp.* 297.

Limon cui a racemo nomen *Ferr.* 239. t. 243.

λλ. amalphitanum Lois. l. c. 88. — *Risso* 441. — folia ovato-lanceolata, subinde subspathulata; fr. ovato-oblongi, subrugosi, basi attenuati, mamma conicâ terminati, cortice subcrasso, pulpâ grata acidâ.

Limonier Amalfi R. P. 189. 149. t. 93. — *Sp.* 298.

Truncus altus, cortice cinereo, ramis numerosis tenuibus, spinis longis armatis.

c. sulcis longitudinalibus canaliculati.

μμ. canaliculatum *Risso* 436. — folia ovata, pallida; fr. mediocres, ovato-oblongi, cortice tenui sulfureo, pulpâ acidulâ.

Limonier à fruit canaliculé R. P.

d. tuberculati.

νν. ceriescum Lois. l. c. t. 27. f. 1—7, t. 30. f. 1, 2. — *Risso* 434. — *Pr.* l. c. λ. — folia ovato-oblonga; fr. magni, ovati aut subrotundi, cereo-flavi, cortice crassiusculo subdulci, pulpâ grata acidâ.

Limonier Cericesc R. P. 177. 136. t. 85. — Sp. 295.

Limon Liguriae Cericescus Ferr. 195. t. 199.

Fructus saepius plures medio concreti, apice liberi, vel in cuspides longas rectas v. curvatas, digitiformes et cornua aemulantes excrescent, vel in coronae speciem coaliti.

oo. cajetanum Lois. l. c. 85. — Rizzo l. c. — folia oblonga, acuta; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crasso subdulci, pulpa acidâ.

Limonier de Gaëte R. P. 178. 137. t. 86. — Sp. 296.

Limon gayetanus Ferr. 203. t. 205.

Limon da Gaëta Volk. II. t. 82.

ππ. Rheginorum Lois. l. c. 87. — folia oblonga, subspatulata; fr. magni, ovato-oblongi, apice grosse mammillati, cortice crasso virescenti-flavo, pulpa acidulâ.

C. L. p. rheginum Pr. l. c.

Limonier de Reggio R. P. — Sp. 297.

Limon Spadafora rheginus Ferr. 239. t. 241.

Spadafora rhegina Volk. 129. t. 130.

pp. Sancti Remi Lois. l. c. 86. — Rizzo 438. — folia ovato-lanceolata; fr. magni, ovato-oblongi, apice mammillati, cortice crassiusculo.

Limonier de St. Rémi R. P. 185. 145. — Sp. l. c.

σσ. nicaeense Rizzo 439. — folia ovato-oblonga, utrinque acuta; fr. magni, transverse sulcati tuberculatique, apice mammosi, cortice rugoso.

Limonier de Nice R. P. 186. 146. t. 91. — Sp. l. c.

Rami longi recti, graciles, inermes.

ττ. Ferrari Lois. l. c. 88. — Rizzo 440. — folia ovato-oblonga; fr. magni, obovati, verrucosi, vix mammosi, cortice crasso saturate luteo, pulpa acidulâ.

Limonier Ferraris R. P. 188. 148. t. 92. — Sp. 298.

6. alati, folia

1) ovali - subrotunda, crenulata, glabra; flores 25andri; fructus magnus, subacidus.

24. **C. Paradisi** Macf. in Hook. Bot. Misc. III. 304. Fl. Jam. I. 131. — G. Don. l. c. 592. 5.

C. Limonum Paradisi Rizzo l. c. (?)

C. Medica β. acida Tussac Fl. des Ant. II. 75. t. 19. (?)

In Jamaicâ. 5.

Arbor 30pedalis, ramis longiusculis, fragilibus, spinis parvis armatis. Folia utrinque angustata. Flores magni, petalis 4—7 inaequalibus. Fructus ovato-oblongi v. pyriformes, apice umbonati, virescenti-flavi, epicarpo crassissimo laevi tenero sapido, pulpa fere nulla acidulâ. — Varietates duas in Jamaicâ occurunt: Barbadoes grape-fruit et Forbiden-fruit dictae.

2) ovalia utrinque ob-tusiuscula, crenata.

25. **C. spinosissima** Mey. Esseq. 247. — DC. l. c. 539. 8. — G. Don. l. c. 596. 10.

In silvis arenosis Guianae et Brasiliæ. 5.

Flores albi, gemini. Fructus flavus, magnitudine Juglandis, acidus.

26. **C. decumana** Linn. S. V. 580. — DC. l. c. 6. — G. Don. l. c. 8. — Sprg. l. c. 1. — W. & A. l. c. — R. P. l. c. t. 61—66. — Wild. l. c. III. 1428. 5. — Tuss. Fl. des Ant. II. 73. t. 17. 18.

C. Aurantium γ. decumanus Linn. Sp. pl. 1100.

Orangers sect. V. Pompelmoes R. P. — Spach l. c. 285. (Truncus inermis aut spinosus. Folia ampla, petiolo late alato. Flores maximi, albi. Fructus uplurimum maxi, subrotundi v. pyriformes, pallide flavi: vesiculis oleiferis planis v. convexis, sarcocarpo crasso spongioso, in quibusdam contactu aëris rubescente; pulpa virescente, subaquosa, saporis dulcis parum sapidi.)

C. Pamplemos Rizzo l. c. 412.

Aurantium fructu omnium maximo, Pompelmus dicto. Burm. Zeyl. 39.

Limo decumanus, Pompelmoes Rumph. Amb. L. II. C. 34. 96. t. 24. f. 2.

Malus aurantia fructu rotundo maximo pallescente caput humum excedente. Sloan. Jam. 212. hist. I. 41. t. 12. f. 2, 3.

In Chinâ, Japoniâ et Indiâ orientali, nunc in Indiâ occidentali et Amerîca meridionali, rarius in Europâ australi culta. 5.

Vulgo Pompelmouse gall., Pamplemoes bat., Arancio Massino ital., Pompelmoes, Shaddock angl.

α. *Pompolon: rami spinosi; folia magna, elongata; flores saepe racemosi; fructus rotundati, laeves, lutei, cortice crassissimo, succo amarulo.*

C. Pamplemos decumanus *Risso* l. c.

Pompoléon ordinaire *R. P.* t. 62, 63. — *Sp.* l. c.

β . Rumphii: folia ovato-oblonga, acuta v. obtusa; flores externe viridi-punctati, subinde 4petali; fructus maximi, subrotundi, basi et apice depresso, epicarpio laevi crasso, vesiculis planiusculis.

Limo decumanus *Rumph.* l. c.

Pompehouse Pompoléon *R. P.* t. 61. — *Sp.* l. c.

γ . crispata: rami inermes; folia ovato-oblonga, acuta aut obtusa, crispa; flores racemosi, magni, albi, extus viridi-punctati; fructus maximi, subrotundi, utrinque depresso, cortice laevi pallide luteo crasso, pulpâ viridulâ sapida.

C. Pamplemos crispatus *Risso* 413.

Pompoléon à feuilles crépues *R. P.* 129. 91. t. 64.

δ . Chadec: folia oblonga, acuminata, petiolis late alatis; fructus magnus, pyriformis, pallide luteus: pulpâ viridi, aromaticâ, dulci, sapida.

Pompehouse Chadec *R. P.* t. 65, 66. — *Sloan* l. c. — *Sp.* 286.

ε . racemosa: petiolus subapterus; fructus sphaerici, racemosi, pulpâ dulci vinosa.

Pompehouse à grappes *R. P.* — *Sp.* l. c.

Aurantium verrucosum *Rumph.* l. c. t. 35.

Rumphio teste maxima arbor omnium Aurantiacearum.

Fructus 15-18ni in racemum collecti.

ζ . cochinchinensis: rami spinosi; folia ovata, acuta, rarius obtusa, petiolis cordato-alatis; flores in racemis maximis terminalibus erectis, albi, odoratissimi, petalis reflexis; fructus sphaeroidei, saepius utrinque depresso, laeves, luteo-virides, pulpâ rubra v. albâ, acidâ.

C. decumana *Lour.* Fl. Cochinch. ed. *Wld.* 572.

η . dulcis: minor, spinosa; fructus subglobosus, extus flavescentis, intus albus, dulcissimus.

C. decumana β . dulcis *Lour.* l. c.

β . maliformis: fructus globosi, pulpâ albâ.

ι . pyriformis: fructus pyriformes, pulpâ rubra.

Haec et praecedens in *Jamaicâ* coluntur. — *G.Don.* l. c.

In hortis anglicis coluntur fide cl. *G.Don.*:

1) The common Shaddock. 2) The rough-fruited Shaddock. 3) The largest-fruited Shaddock. 4) The West-indian. Nec plura indicantur.

27. C. **Bigaradia** *Duh.* l. c. 99. — *Risso* l. c. 378. — *Tussac* Fl. des Ant. III. 67. t. 15.

C. vulgaris *R. A. M.* XX. 190. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don.* l. c. 594. 7.

C. Aurantium indicum *Gall.* 122.

C. Aurantium Bot. Rg. t. 346.

C. Calot *Lag.* gen. et sp. 17.

C. Aurantium 2. vulgaris *W.* & *A.* l. c.

Orangers sect. II. Bigaradiers ou Orangers à fruit acide et amer *R. P.* — *Spach* l. c. 272. (Arbores plerunque minus altae quam C. *Aurantii*. Petoli ut plurimum magis dilatati. Flores majores, magis odorati. Fructus volumine et formâ Aurantiorum dulcium, sed epicarpio asperiore et maturitate magis rubescente-flavo, pulpaque succum acidum, amaritile mixtum continent, denique vesiculis oleiferis semper concavis, nec ut in C. *Aurantio* convexis.)

In Oriente per Arabes in *Europam australiem* introducta ibique frequenter culta. 5.

Fructus vulgo appellatur in littore maris mediterranei: Narandi, Citrangolo, Melarancio, Citrone, Melangolo, Bigarat, Citron amer., in Gallia Bigarades et Oranges amères, in Anglia Seville v. bitter Oranges, in Germania bittere Pomeranzen.

a. **Folia subrotunda, parva.**

a. bifera *Risso* 397. — fructus subglobosi, rugosi, apice stellati et sulcati, pulpâ sapida.

Bigaradier des deux saisons *R.*

b. **Folia ovata.**

β . foetifera *Risso* 380. — lata, reflexa; fructus magni, rotundi, depresso, foetiferi, cortice tenui, pulpâ acidula et amara.

Bigaradier à fruit fétilère *R. P.* 78. 48. t. 33. — *Sp.* 274.

Oranger femelle *Enc.*

Hesperides.

Petala 5—25. Fructus apice apertus, rudimentis fructuum minorum cooperatus; interne in ambitu loculos 10—12 majores et in centro plures minores foveas, ideo quasi superfoetatus.
r. cupulata: — calyx carnosus, persistens; fr. magni, rotundati, subinde appendiculati, cortice crasso, pulpa acidâ.

Bigaradier à fruit cupulé *R. P.* t. 34. — *Sp.* 275.

Arbor ramosissima, ramis strictis rigidis.

d. crista *Lois.* l. c. t. 32. f. 1. — obtusa, crista, parva, confertissima; fr. globosi, depresso, subrugosi, saepe coronati, cortice crassiusculo.

C. B. crispifolia Rizzo 383.

Bigaradier riche dépouille *R. P.* 83. 52. t. 35. — *Sp.* l. c.

Oranger à feuilles coquillées *Enc.*

Bouquetier, Oranger à feuilles frisées ou crêpues *vulgo.*

Petioli apteri.

e. mammillata Rizzo 386. — oblongaque, paulo crispa, acuta; fr. subrotundi, raro oblongi, apice mammillata, cortice subtenui.

Bigaradier à fruit mamelonné *R. P.* 89. 57. t. 38. — *Sp.* 277.

Truncus fuscus. Rami breves, erecti et fasciculati, stricti.

z. asperma: — obtusa acutava; fr. mediocres, subrotundi, saepe apice areolati v. mammillata, cortice crassiusculo, aspermi.

Bigaradier à fruit sans graines *R. P.* t. 41. — *Sp.* l. c.

η. Itan: — petioli valde alati; fr. sphaerici, depresso, cortice crassiusculo areolata, pulpa acidula viscosa.

Bigaradier Itan *R. P.* — *Sp.* 278.

In *Moluccis* culta.

θ. glyciphlaea: — acuta, aut oblonga, lanceolata; fr. magni, rotundati, cortice crasso dulci, carne sapida.

C. B. cortice eduli Rizzo 396.

Ferr. 430, 433. — *Gall.* 136, 24.

Folia flavescenti-viridia, petiolis longissimis cordato-alatis; flores aggregati, petalis revolutis.

c. *Folia ovato-elongata v. ovato-oblonga.*

t. florifera Rizzo 384. — obtusa, parva, subuplicata, interdum rotundata; fr. rotundati, depresso, laevissimi, cortice crasso.

Bigaradier Bouquetier *R.*

Flores elegantissime corymbosi; fr. nitidissimi.

x. sulcata Lois. l. c. 33. f. 3. *Rizzo* 391. — acuta; fr. globosi, sulcati, apice umbilicati, cortice crassiusculo, pulpa acidula et amara.

Bigaradier à fruit sillonné *R. P.* 77. 47. — *Sp.* 274.

λ. calyculata Rizzo 382. — acuta; calyx carnosus, grandefactus; fr. mediocres, globosi, quandoque utrinque depresso, laeves, cortice crassiusculo, pulpa acidula subamara.

Bigaradier à grand calice *R. P.* 82. 51. — *Sp.* 275.

μ. multiflora: — acuta; flores copiosissimi; fr. parvi, globosi, cortice crassiusculo, pulpa acidula et amara.

Bigaradier multiflore *R. P.* — *Sp.* 276.

Caulis humilis, rectus; rami breves, conferti, juniores spinis parvis armati.

ν. duplex Rizzo 385. — crassiuscula; flos duplex; fr. globosi, granulati, cortice crasso.

Bigaradier à fleurs doubles *R. P.* — *Sp.* l. c.

ο. racemosa Lois. l. c. — *Rizzo* 388. — elongata, acuta; fr. parvi, subrotundi, racemosi, pulpa acidula, paulo amara.

Bigaradier à fruits en grappe *R. P.* — *Sp.* 277.

Truncus elatus, ramosus, ramis brevibus confertis.

π. neapolitana: — elongata, fr. magni, sessiles, turbinati, lutei, pulpa acidula et amara.

Bigaradier de Naples *R. P.* — *Sp.* l. c.

ρ. Gallesiana Rizzo 389. — fr. magni, sphaerici, depresso, intense luteo-rubri.

Bigaradier Gallesien *R. P.* t. 42. — *Sp.* 278.

σ. hispanica Lois. l. c. t. 3. f. 3. — *Rizzo* 390. — magna, revoluta, sinuata; fr. magni, rotundati, basi apiceque depresso, striati, rugosi, pulpa siccâ subdulci.

Bigaradier d'Espagne *R. P.* t. 44. — *Sp.* l. c.

Truncus elatus, laevis, intense viridis, ramis brevibus.

t. coronata Rissø 394. — elongata, longe petiolata; fr. sphaerici, laeves, apice areolati, pulpâ subdulci et amarâ. Bigaradier à fruit couronné R. P. 99. 68. t. 46. — Sp. 279.

o. dulcis Rissø 396. — elongata, stricta, longe petiolata; fr. globosi. laeves, pulpâ dulci.

Bigaradier à fruit doux R. P. 101. 70. t. 47. — Sp. l. c.

Truncus elatus, ramis numerosis densis subspinosis.

φ. variegata Rissø 397. — elongata, virescentia, luteo variegata, longissime petiolata; fr. globosi, virescenti-lutei.

γ. fasciata Rissø 398. — sinuata, luteo alboque variegata, alia difformia, alia integra, plana; fr. subrotundi, fasciis primo viridibus, deinde rubris notati, pulpâ subacidâ. Bigaradier bicolore R. P. 106. 74. t. 51. — Sp. 280.

Oranger Suisse Enc.

Vesiculae oleiferae in partibus fructus luteis convexae, in rubris concavae.

φ. bigamia Rissø 391. — elongata, petiolis alatis v. ovato-subalatis; fr. (in eâdem stirpe) saepe oblongi arcuati, subreniformes, verrucosi aut rotundati, mammosi, ovato-acuminati aut sphaerici, laeves; pulpâ acidâ, amarâ aut dulcissimâ.

Hybrida proles, aurantia dulcia sapidissima simulque acida et amara preferens, nunquam vero fructus ipsi ex ambobus mixti sunt, quamvis rami utraque gerentes ex eâdem basi orientur.

d. **Folia elliptica.**

o. silvestris Rissø 379. — acuta; rami spinosi; flores candidissimi; fr. mediocres, globosi, quandoque subovati apiceque depresso, laeves, interdum rugosi, intense lutei; pulpâ amarâ acidâ.

Bigaradier franc R. P. 72. 44. t. 30. — Sp. 273.

C. vulgaris o. *silvestris* Pr. l. c. 188.

Aurantium silvestre, medullâ acri. Tourn. Inst. 620.

Aurantium vulgare Volk. 187. t. 188. — acre, primum Ferr. 374.

aa. violacea Lois. t. 34. — Rissø 393. — flores albi aut rubro-violacei; fr. parvi, sphaerici, laeves aut rugosi, alii ante maturitatem rubri, alii violacei, pulpâ acidâ et amarâ.

Bigaradier violet R. P. 85. 54. t. 36. — Sp. 276.

β. florentina: — parva, fr. magni, subrotundi, saepe apice areolati, breve pedunculati; pulpâ acidâ et amarâ.

Bigaradier de Florence R. P. t. 45. — Sp. 278.

Rami longiusculi, recti, conferti.

e. **Folia ovato-lanceolata.**

γγ. corniculata Lois. t. 30. f. 4, 5, 6. — Rissø 380. — fr. rotundati, subdepressi, corniculati, luteo-rubescentes, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amara.

Bigaradier à fruit corniculé R. P. 76. 46. t. 32. — Sp. 274.

C. vulgaris β. *corniculata* Pr. l. c.

Aranzo cornuto e hermaphrodito Volk. 191. t. 192. a.

Aurantium hermaphroditum sive corniculatum Ferr. 407. t. 409.

Stylus saepius petala adhuc in alabastro inclusa superat.

Fructus excrescentis variis corni- et digitiformibus instructi. *δδ. callosa*: — fr. subglobosi, mucronati v. tuberculati aut lateraliter callosi, subinde proliferati, cortice rugoso viridi-lutescente, pulpâ subamarâ.

C. vulgaris γ. *callosa* Pr. l. c.

C. Bigaradia var. 13. Lois. l. c. 104. t. 32. f. 2, 3.

Aurantium callosum multifforme Ferr. 407. t. 411.

εε. distorta: — fr. subglobosi, aspermi, cornuti, cornubus divaricato-stellatis, cortice crassissimo intense croceo scabriuscule odorato, pulpâ subacra.

C. vulgaris δ. *distorta* Pr. l. c.

Aurantium distortum Ferr. 413. t. 415.

ζζ. glaberrima Rissø 395. — acuta; fr. rotundati, laevisimi, pulpâ dulciusculâ et amarâ.

Bigaradier à fruit lisse R. P. 100. 69. — Sp. 279.

f. **Folia oblonga.**

ηη. canaliculata Rissø 382. — stricta, acuta; fr. medios, subrotundi, canaliculati, cortice subcrasso, pulpâ acidulâ subamarâ.

Bigaradier à fruit cannelé R. P. 80. 49. — Sp. 275.

Truncus elatus, cortice fusco, ramis confertis.

Hesperides.

gg. Spatafora Riso 385. — stricta, acuta; fr. sphaerici, lucidi, laevissimi, cortice crassissimo pallide flavo, pulpā paucā subdulci et amarā.

Bigaradier Spatafore R. P. 87. 56. t. 37. — Sp. 276.

Arbor elata, irregularis, ramis tenuibus brevibus flexibilis. Fructus pulpā firmā compactā saccharo conditi excellētissimi.

ii. longifolia Riso 387. — acuminata, longissime petiolata; fr. sphaerici, mammillati, cortice subrugoso viriditoe, pulpā acidulā et amarā.

Bigaradier à longues feuilles R. P. 90. 58. t. 39. — Sp. 277.

Truncus minor, gracilis, ramis tenuibus, diffusis, subspinosis.

xx. Volkameri: — parva, acuta, longe petiolata; fr. ovoides, apice mammillati, cortice crasso subverrucoso, pulpā acidulā et amarā.

Bigaradier de Volkamer R. P. t. 40. — Sp. l. c.

λλ. macrocarpa Riso 389. — magna, elongata, acuta; fr. maximi, sphaerici, depresso-sulcati, rugosí, pulpā subdulci.

Bigaradier à gros fruit R. P. 97. 65. t. 43. — Sp. 278.

Truncus medocris, subgriseus, ramis confusis. Petala valde aestimantur, saccharo conduntur et condimentum praealent „Fleurs d'Oranger pralinées“ dictum.

μμ. Bizarria Lois. I. c. — **Riso 399.** — acuminata, saepe crispera aut difformia, petiolo nudo aut saepius alato; flores alii extus rubri, alii utrinque albi; fr. alii sphaerici, simplices, alteri una parte Bigaradii, altera Limonia aut Citri, ovati, costati conicique; pulpā in hisce dulcissimā, in illis acidā et amarā.

Bigaradier Bizarrie R. P. 107. 75. t. 52.

Arbor curiosissima, trunco grandi, ramis diffusis irregularibus, muticis v. spinulosis, aliis nascentibus pulchre violaceo-rubris, alteris angulatis tenere viridibus. Folia pleraque longa, angusta, acuta, denticulata, subinde involuta, altero diametro angustiore, rarius variegata, nunc formam et colorem foliorum Citri Mediceae, nunc illorum Bigaradiæ simulantia. Flores albi, saepius sordide albi v. rubro tinti; illa aurantia producent dulcia, Bigaradias coronatas, hi fructus produnt e Medicis diversis mixtos; alii formam prae se ferunt elongatam, conicam, semper irregularēm, saepius 4 partes Bigaradiæ, reliquias Medicea, alternatim dispositas, monstrant. Pulpa in plures loculos dividitur, singulos succum peculiarem sui generis continentes. (Riso.)

g. Folia lineari-lanceolata.

vv. salicifolia Riso 393. — fr. magni, subrotundi, depresso, rubri, pulpā acidulā amarā.

Bigaradier à feuilles de Saule R. P. 102. 71.

5) ovata, acutiuscula, integerrima; caulis angularis; flores axillares, solitarii v. gemini.

28. C. japonica Thb. Fl. Jap. 292. ic. pl. jap. t. 15. — Wld. l. c. 1427. 3. — DC. l. c. 540. 9. — G. Don. l. c. 596. 11. — Sprg. l. c. 5. — Sieb. & Zucc. Fl. Jap. I. 35. t. 15.

Kin Kan Kaempf. Amoen. exot. 801.

In Japoniā. 5.

Caulis fruticosus, compresso-angulatus, erectus, glaber, vix pedalis: rami et ramuli alterni, compresso-angulati, spinosi, erecti, glabri, virides. Spinae solitariae, axillares, erecto-patentes. Folia sparsa, alato-petiolata, concaviuscula, glabra, supra saturate viridia, subtus pallidiora, erecto-patentia, pollicaria. Petioli lineam longi. Flores pedunculati, nutantes: pedunculus glaber, cernuus, lineam longus. Calyx viridis, glaber, minimus, 5dentatus. Petala 5 nivea, oblonga, concaviuscula, patentia, semiunguicularia. Filamenta 19, subulata, compressa, erecta, sub-5adelpha, corollā breviora, subaequalia, nivea, in cylindrum coalta; antherae oblongae, minutae, flavae. Ovarium subrotundum, glabrum. Stylus cylindricus, staminibus paulo brevior, albo-virescens. Stigma simplex, globosum, flavum, striatum. Bacca cortice crasso, pulpā vesiculosā 9loculari, magnitudine Cerasi, Dec. et Jan. matura, dulcis, sapida, edulis. (Thb. ex W.)

7. late alati:

1) rami spinosi; fructus subrotundi v. pyriformes, cortice cras-

so, pulpâ sapidâ: folia
ovata

(1) superne crenata; flo- 29. **C. aurata.**
res racemosi.

C. auratus Rissö l. c. 409.

In *Asia tropicâ*, in *Europâ australi* culta. 5.

a. *Pomum Adami Rissö 410.* — folia parva, ovato-oblonga, conferta; fr. magni, rotundati, rugosi, apice mammillati, cortice dilute luteo crasso, pulpâ valde acida.

Pomme d'Adam R. P. 124. 88. t. 60.

Rami breves, horizontales, juniores subpurpurascens subspinosi. Folia approximata, supra saturate viridia, subtus flavescentia. Petala paelonga, candida, odoratissima. Fructus aurei, tuberculati, cortice crasso albo fragrante firme, pulpæ adhaerente, hac virescenti-flavâ, 9-11loculari. Semina numerosa, rugosa, flavescentia, longiuscula, testâ violacea.

β. *Gordonia Rissö 411.* — folia ovato-oblonga, apice saepe rotundata; calyx ruber; flores odoratissimi; fructus ovato-elongati, mammillati, luteo-crocei, diaphani, rugosissimi, cortice crassissimo odorato, pulpâ subaquea acidulâ.

Rami contorti. Folia utrinque obtusa, laete viridia, vix crenulata, petiolis brevibus vix alatis; turiones subpurpurascens. Flores saepe corymbulosi; calyx paelongus, ruber; petala extus purpureo-tincta, intus candida. Fructus junior latere exposito ruberrimus, umbone longo obtuso, demum aureus, cortice daedaleo, odoratissimo.

(2) petiolo vix majora; 30. **C. Hystrix DC.** Cat. ht. Monsp. 97. Prodri. l. c. 7. — *G. Don.* l. c. 9.

rami spinosissimi.

(Caules humiles, ramosissimi, diffusi, ramis spinosis. Folia versus apicem crenulata, petiolo obovato-cuneiformi, laminam fere aequante.)

C. aurata (us) Hystrix Rissö l. c. 409. — folia parva, vix petiolo late alato majora; flores parvuli, racemosi; fructus parvi, subrotundi, cortice crassiore, pulpâ sapidâ dulci.

Citronnier Hérisson Lois. l. c. t. 39. f. 1.

Limettier des Orfèvres R. P. 123. 87. t. 58. — Sp. 284.

Limonellus aurarius Rumph. Amb. II. t. 30.

In *India orientali*. 5.

In *Moluccis aurarii* succo fructus ad poliendum utuntur. In insula *Franciae* sepes impenetrabiles cum hac specie plantantur.

2) foliiformes, obovati, 31. **C. articulata** Sprg. l. c. 2. ex *Wld. hb.* — *G. Don.* l. c. 18.

In *Guinea*: Isert. 2.

8. **obcordato-alati,**

1) vellineares, vix alati; 32. **C. obversa** Hassk. Cat. ht. Bogor. 218.

folia ovalia, obovata v.

elliptica, basi rotunda-

ta v. subattenuata, api-

ce acuta, plerumque

rotundata, magis mi-

nusve retusa, margine

vix repanda, crenata;

flores racemosi, gran-

des, 36andri; fructus

oblongi, obtusi, basi

parum attenuati, cor-

tice aurantiaco verru-

coso, pulpâ rubrâ, suc-

co acido.

2) folia ovalia ovatave, 33. **C. macracantha** Hassk. l. c. et in Fl. l. c. 44.

In horto *Bogoriensi* culta, in *Javâ*. 5.

Spinae biplicares. — Hae species duae, procul dubio ex *Indiâ orientali* ortae, verisimiliter speciei illi praecedentium ac varietates inserendae; cui autem, e diagnosi haud patet.

Nomen sund. hujus: *Djeruk bedurie*.

usculo, pulpâ pallidâ,
succo suavissimo dulci
copioso.

3) lanceolato-ovata; ra-
mi spinosi; fructus glo-
bosî, asperi.

34. **C. fusca** Lour. Cochinch. 467. ed. Willd. 571. — DC. 1. c. 10.
— G. Don. l. c. 12. — Sprg. l. c. 3.

Aurantium indicum Lemon Itam Rumph. Amb. II. 41. t. 33.
In Chini, Cochinchinâ, Moluccis. 5.

Arbor supra mediocrem, ramis tortuosis subadscendentibus, spines plurimis longis validis. Folia integerrima, obscure viridia, glabra, ingratia odoris. Pedunculi subterminales, multiflori, flores albi subodorati. Fructus bipollucaris, fusco-viridis, corticosus, sub-9locularis, pulpâ vesiculari, pallidâ, acidâ, subamarâ, ingratia.

An eadem ac C. Bigaradia η. Itan?

II. subsessilia;

1. ovato - lanceolata,
acuminata, nitentia;
fructus subglobosus.

2. utrinque incisa (emar-
ginata sane), fructus
oblongus, rugosus, tu-
berculatus.

**B. Folia ternata; flo-
res paniculati.**

35. (?) **C. chilensis** Molinâ Chil. 147. — G. Don. l. c. 19.

In Chili. 5.

Arbor celissima. Fructus magnitudine Juglandium, ova-
les. Lignum flavum.

Vix hujus generis.

36. **C. spinosa** S. G. Gmel. it. III. 108. t. 21—23.

In Asia mediâ. 5.

Valde dubia et incerta species, caeterum generis.

37. (?) **C. paniculata** Schum. & Thonn. Dansk. Vidensk. Selsk.

Afhd. IV. 152.

In Grineâ. 5.

In Linnaea X. 246. a cl. Schiede & Schlechtendal Citri species 3 mexicanae indeterminatae enumerantur, indigenae quidem ut asserunt, sed tamen varietates cultae modo videntur, nempe:

1) Limon Mexicanorum: petioli anguste alati; spinae axilares, petiolo aequantes; fructus minores ac in C. Medica. Culta in Hacienda de la Laguna. Jul. 1829.

2) Toronjo Hispanorum: fructu magno; petioli late alati; folia majora, ovalia, obtusiuscula, crenulata; spinae brevissimae in axilla degentes. Colitur in pago Naulingo. Sept. 1829.

3) Fructu acido, Aurantii forma; petiolus late alatus; folia acute acuminata; spinae magis conspicuae, petiolo autem multo breviores. In regione calidiore infra la Cuesta grande de Chiconquiacá. Sept. 1829.

Rafinesque in Sylva Telluriana sequentes adhuc species enumerat propter characteres insufficientes vix in systemate recipiendas:

1. Petioli alati; folia

1) difformia, inferiora obovata, su-
periora lanceolata, omnia acuta in-
tegra, saepe albo marginata; fru-
ctus subrotundi, laeves, dulces;

2) ovata, acuta,

(1) imbricata, subserrata.

38. **C. heterophylla** Raf. l. c. 141. 902.

In Tartaria. b.

In Chinâ. b.

Spinae breves, validae; fructus parvi, amari-

(2) dentata; fructus globosi, scabri, pulpâ
acidâ.

40. **C. Gongra** Raf. l. c. 142. 910.

In Bengaliâ, ubi Gongra vocatur. b.

Fructus maliformis, epicarpio tenui.

3) anguste lanceolata, acuta

41. **C. salicifolia** Raf. l. c. 141. 903.

4) subrotunda, integra, nonnulla un-
dulata; fructus globosus; ramuli
albi.

42. **C. rotundifolia** Raf. l. c. 905.

Poncire Gallorum.

Hab. b.

2. Petioli late alati; folia

1) cuneata obovataque acuta; fru-
ctus pyriformes, scaberrimi, utrin-
que acuti, pulpâ acidâ (sapidâ).

43. **C. Karna** Raf. l. c. 142. 908.

Limo taurinus Rumph. (?)

In India, ubi Karna vocatur. b.

2) subrotunda, crenata, petiolis sub-
aequalia.

44. **C. Combara** Raf. l. c. 911.

In India, incolarum Combara. b.

Petioli magnitudine et formâ folia sub-
aequantes.

3. Petioli vix alati, subalati; folia

1) lanceolata acuta, subdenticulata; fructus ovoidei, verrucosi, cortice crasso, pulpâ insipidâ.

2) elliptica, acuta; fructus globosi, laeves, odorati, pulpâ insipidâ.

3) ovata, retusa, emarginata; fructus turbinati, basi acuti, apice mammillati, cortice crasso costato, pulpâ acidâ.

4. Petioli lineares; folia

1) lanceolata utrinque acuminata; fructus fusiformis, pulpâ acidâ.

2) obovata, obtusa; fructus subglobosi, pulpâ dulci.

3) ovata, acuminata,

(1) granulata, fructus granulatus.

(2) glabra; fructus subrotundi, cortice laevi tenui, pulpâ acidâ.

45. **C. Cedratus** Raf. l. c. 141. 906.

Fructus magni, cortice flavo crasso scabro, pulpâ dulciusculâ insipidâ. Varietates indicantur: inermis, Mellarosa, syriaca, italica.

46. **C. Bergamota** Raf. l. c. 907.

Fructus et folia quam in praecedente minorata, illi cortice tenui fragrante.

47. **C. costata** Raf. l. c. 142. 909.

In India, incolarum Kalamba v. Kolombok. b.

Cum C. decumanâ confusa, cortice crassissimo costato pulpâque acidâ sapidâ insignis.

48. **C. fusiformis** Raf. l. c. 913.

In India. b.

Varietates indicantur parva, Challi, Perretta etc.

49. **C. bovata** Raf. l. c. 914.

„Sweet Lemon“ (Limo dulcis auct.) cum pluribus varietatibus.

50. **C. granulata** Raf. l. c. 143. 915.

In India. b.

51. **C. Lima** Raf. l. c. 916.

Varietates appellantur undulata, palustris, longifolia, magna, costata, Cucurbita, mammillaris, Indorum Pati, fructu maliformi sed umbonato, et Kaki, fructu oviformi.

Obs. Has species sic dictas tantum enumeravimus, ut nihil omittamus. Caeterum eas varietates modo esse, quarum numerum in modum Rafinesquii pergentes botanophilis et specierum amici quam maxime multiplicatarum in infinitum fere augere poterunt, manifestum est.

Species nomine tantum notae:

C. emarginata Desf. 5.

— humilis Poir. 5. Aurantium humile Mill.

— Limonellus Ham. in Wall. L.

— triptera Desf. 5.

Species e genere exclusae:

C. angulata W. = Limonia angulata.

— buxifolia Ht. = Severinia buxifolia.

— trifoliata L. = Aegle sepiaria.

Genera dubia.

29. **C h i o n o t r i a.**

Jack. in Mal. Misc. et Comp. to Bot. Mg. I. 155. — Endl. gen. 5515. — Meisn. 345. 17.

Frutex cortice corrugato griseo. Folia brevissime petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, basi angusta, integerrima, glaberrima. Racemi erecti, rigidi, ramosi, stricti, foliis breviore: pedicelli breves, rigidi, multiflori. Flores inconspicui: bracteae minutissimae. Calyx minimus. Corolla calyce paulo longior. Stamina exserta, erecta: antherae incumbentes. Stylus crassus, longitudine staminum; stigma capitatum, obtusum. Bacca magnitudine Ce-

Ch. rigida Jack. ll. cc.

Ch. monogyna Walp. Rep. I. 382 (!).
In Pulo Pinang. 5.

rasi, nivea, globosa et subdepressa, umbilicata. Semen magnum, globosum, superne affixum: integumentum coriaceum, venis ab umbilico divergentibus notatum. Embryo inversus, semini conformis: cotyledones saturate virides, extus subrugosae, intus punctatae. Radicula umbilico obversa, brevis, recta, cylindrica, obtusa, tomento ferrugineo tecta, in plumulum brevem conicam elongata. (Jack in Comp. I. c.)

30. Severinia.

Tenore Ind. sem. Neap. 1840. — Endl. Mant. 83. 5515/l. — Meisn. l. c. 345. 16.

Folia ovali-oblonga.

S. buxifolia Ten. l. c.
Citrus buxifolia Hort.
Hab. 5.

31. Skimmia.

Thb. Fl. Jap. 62. — DC. Prodr. II. 18. — G. Don. gen. syst. II. 14. — Endl. gen. 5712. — Meisn. gen. 252. (161. 365.)

Frutex 3-4pedalis. Folia alterna, 4—6 e quavis gemmâ, per triennum persistentia, approximata, a foliis anni praecedentis et sequentis remota, breviter petiolata, petiolis semiteretibus crassiusculis glabris, obovato-oblonga v. oblonga, utrinque attenuata, acuta, integerrima, coriacea, penninervia, utrinque glabra et laete viridia vel rarius subitus verruculis prominulis adspersa et fuscescentia, 4—6" longa, 15—20" lata (undulata, apicem versus obsolete crenata, margine reflexo Thb.) Flores in apice ramorum in paniculam thyrsoidream 2-3pollicarem densam dispositi, suaveolentes, vernales: rachis stricta, teres, glabra, albida, ramis primariis alternis patentibus, bracteâ linear-lanceolatâ acutâ brevissimâ suffultis, secundarii subdivischiomati bracteolati. Petala alba. Drupa coccineo-rubra.

S. japonica Thb. l. c. — Willd. Sp. pl. I. 671. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sieb. & Zucc. Fl. Jap. I. 125. t. 68. — R. Sch. S. V. III. 293.

Ilex Skimmia (foliis oblongis undulatis obsolete crenatis rugosis revolutis semper-virentibus, ramis subtetragonis, paniculâ terminali) Sprg. S. V. I. 495. 19.

Sin San vulgo Mijanea Skimmi Kaempf. Am. exot. V. 779. Ic. sel. Bks. t. 5.

In Japonia. 5.

Apud botanicos recentiores, DC., Endl., Meisn. etc. hoc genus inter Ilicineas militat, inter hasce et Aurantiaceas quasi ambiguum; forsan cum sequente typus novae familiae v. saltem tribus.

32. Laureola m.

Nomen a similitudine cum Daphne Laureola derivatum.

Frutex 4pedalis, glaberrimus. Folia ad apices ramorum approximata, subopposita ternataque, oblongo-lanceolata, acuta, basi attenuata, integerrima, laevia, lucida, frequenter pellucido-punctata, supra atroviridia, subitus flavescens, petiolo semitereti unguiculari, 3—5" longa.

L. fragrans.

Limonia Laureola DC. l. c. I. 536. 2. — G. Don. l. c. I. 584. 2. — Wall. pl. asiat. rar. III. 23. t. 245. — Sprg. l. c. II. 314. 9. Skimmia Laureola Sieb. & Zucc. MS. — Walp. Rep. V. 405.

In Nepaliâ. 5.

Partes omnes virides tritae odorem citrini redolent. Viribus igitur et habitu Aurantiaceis peraffinis, patriâ autem extratropicâ, nivibus perpetuis Emodorum vicinâ recedit.

Flores pallide flavi, fragrantissimi, in corymbum terminalem compactum ovatum obtusum foliis summis breviorem 2-3pollicarem dispositi: rachis crassa pedunculique breves pubescentes purpureo-punctulati. Bracteae 2 versus pedicelli apicem oppositae, lanceolatae, pubescentes. Stylus carnosus, staminibus brevior. Bacca ovata, laevis, magnitudine fere Olivae.

33. M a l n e r e g a.

Rafin. Sylva Tellur. 143.

M. malabarica Raf. I. c. 921.
Rheed. Malab. IV. t. 12.
In *Malabarīā*. b.
Habitus Citri. Planta maxime dubia.

34. M a r o t t i a.

Raf. I. c. 155.

Folia ovata, dentata, lucida. Pedunculi axillares, multiflori; flores extus rubri.

M. oleosa Raf. I. c. 1000. — Rheed. I. t. 58.
In *Malabarīā*.
Semina oleum dulce suppeditant.

Fam. V. Meliaceae.

Juss. in Mem. du Mus. III. 436. — *Adr. Juss.* ibid. XIX. 153. — *Bartl.* Ord. nat. 355. (excl. pl. gen.) — *Lindl.* Introd. ed. 2. 101. — *DC.* Prodr. I. 619. (excl. trib. III.) — *G. Don.* gen. syst. I. 677. — *Wight & Arn.* Prodr. I. 116. — *Spath* hist. nat. etc. III. 178. — *Endl.* gen. pl. 1046. Enchir. bot. 550. — *Meliaceae Juss.* gen. 263. — *Melioideae* subordo II. *Meliaceae Meisn.* gen. pl. vasc. 48. (35.)

Character familiae.

Calyx liber, 3-5sepalus, vel 4-5fidus, potius 4-5sepalus: sepalis plus minus coalitis, aequalibus, aestivatione imbricativis.

Corollae petala sepalis numero aequalia iisque alterna, ideo 4-5, rarissime tria, disco hypogyno inserta, sepalis duplo longiora, distincta et libera, rarius basi inter se aut cum androphoro coalita, aestivatione valvata v. imbricata.

Stamina cum petalis inserta, duplo eorum numero, alterna petalis opposita (antepositiva *Sp.*) et haec alternis (interpositivis *Sp.*) paulo breviora (solito petalorum numero, rarius dupla, rarissime numerosa *W. & A.*, an recte?): **filamenta** lata, complanata, apice bidentata vel bifida, marginibus in tubum (*stampineum*, **androphorum**) plus minus longum, varie formatum connata. **Antherae** introrsae, biloculares: locellis parallelis contiguis, medio vel imo dorso (*medifixae v. supra-basifixae Sp.*) inter dentes filamentorum androphori per singulas affixae, dentibus breviores et tubo inclusae (sessiles intra tubum v. ad ejus marginem), aut iis longiores exsertae (tubi aut ejus laciniarum lateri interiori adnatae *W. & A.*), longitudinaliter dehiscentes. **Pollinis** granula subglobosa, laevia, zonis 3-5 diaphanis cincta.

Torus (discus hypogynus) inter ovarium et androphorum nunc obsoletus et fere nullus, nunc annularis, vel stipitiformis, ovarium elevans, interdum in tubum membranaceum v. carnosum, ovarium basi v. totum cingentem productus.

Pistillum liberum, simplex. **Ovarium** pluriloculare: loculi utplurimum numero petalorum aequales, rarius pauciores (2-3, rarissime 1), rarissime duplo v. 4plo plures, apice saepissime pervii. **Ovula** in singulis loculis plerumque gemina collateralia v. superposita; interdum solitaria, rarissime 4, biseriata, anatropa, semianatropa, amphitropa v. orthotropa. **Stylus** simplex (e pluribus numero loculorum et petalorum respondentibus in unum coalitus, qui rarissime distincti sunt, testibus *W. & A.*), rectus, plerumque cum ovario continuus, androphoro brevior (inclusus) v. subaequalis et paulo longior (exsertus). **Stigma** capitatum, pyramidatum, saepius peltato-discoideum, angulis v. lobulis tot quo ovarii loculi.

Fructus varius, baccatus, drupaceus v. saepius capsularis valvis medio septiferis (capsularis), loculicide dehiscens, pluri-locularis, raro tantum abortu unilocularis.

Semina in loculis abortu utplurimum solitaria, arillo carnoso vestita v. exarillata, erecta, inversa v. horizontalia, formâ varia, semper aptera.

Albumen (perispermium) carnosum v. nullum.

Embryo nunc albumine inclusus (perispermicus *Sp.*): **cotyledonibus** foliaceis, **radiculâ** exsertâ, — nunc exalbuminosus (aperispermicus *Sp.*): **cotyledonibus** crassis, interdum conferruminatis, **radiculâ** brevi, plerumque inter cotyledones retractâ, nunc iisdem (cotyl. sc.) verticaliter collateralibus superâ, nunc horizontaliter superpositis centripetâ, umbilicum spectante v. centrifugâ, umbilico ventrali e diametro oppositâ.

Habitus. Arbores vel frutices. Folia alterna, per exceptionem subopposita, raro simplicia et integerrima v. plus minus pinnatiloba, saepius bipinnata, ut plurimum pinnata cum vel sine impari: foliola alterna vel opposita, integerrima vel denticulata. **Stipulae** nullae. **Flores** regulares, hermaphroditi vel abortu organorum alterius sexus polygami, axillares v. rarius terminales; inflorescentia paniculata, corymbosa, racemosa v. spicata, saepius definite cymulosa.

Meliaceae praesertim filamentis in tubum connatis, situ antherarum et seminibus exalatis a reliquis Hesperidum familiis, a Cedrelaceis proxime affinibus in specie seminibus apteris distinguuntur. Stamina igitur in androphorum connata, ovarium pluriloculare, loculi petalorum numerum haud excedentes, stylus et stigma simplex, antheraeaque duplo petalorum numero notae characteristicae sunt, quibus Meliaceae a Sapindaceis, Burseraceis et Rutaceis caeteris affinibus recedunt.

Distributio geographica Meliacearum satis arcta est et exacte limitata. Inter tropicos utriusque orbis pari fere numero vicitant, paucae tantum tropicos transgreduntur, subtropicae dicendae, nulla in regiones boreales, arcticas v. antarcticas prograditur. Maxima et ut ita dicamus melior pars Asiae tropicae, praesertim Indiae orientali et insulis adjacentibus, appertinet: nam inter species circiter ducentas hucusque notas fere dimidia pars ibi indigena est, plurimis sine dubio adhuc latentibus. Et quidem tribus nobilior, Meliacearum, inter hasce praevalent, dum Trichilieae quoad majorem partem neogaeae sint. America aequinoctialis circiter octantem omnium specierum notarum continent et Indiae occidentalis insulae, Mexicanis regionibus inclusis, circiter totidem, 20—25 nempe. Peruvia et Andium regio montana, in zonâ torridâ quasi temperata, 11 species alit et 9 Brasilia extratropica v. meridionalis. In Africâ Meliaceae in Madagascari et insulis Mascarenis frequentiores sunt, 13 et quod excedit ibi detectis, dum in Africâ aequinoctiali paucae tantum et in Africâ capensi vel extratropicâ pauciores adhuc et quoad ordinem forsan descentes occurrant. Nova Hollandia, continens illa terra incognita et aenigmatibus plena, formas quoque aberrantes paucas, vicenam forsan totius agminis partem, hucusque obtulit; una vel altera in Nova Zelandia, per paucae in insulis Oceani pacifici obviae. Unica quae in regione mediterraneâ orbis veteris occurrit species, culta potius et introducta videtur, nisi illa in Syriâ, ubi saltem spontanea crescit, extimos patriae suae terminos pertingit. In hoc casu *Melia Azedarach* L. et *Elcaja* Forskâlii solae dici possent hujus ordinis species, quae in regionem mediterraneam quasi dispersae. Est igitur ordo Meliacearum ordo tropicus et quidem pro maximâ parte gerontogaeus orientalis.

Meliaceae partim vires roborantes et stimulantes, partim purgantes et emetics perhibent, ex ingredientiis acribus et amaro-adstringentibus ortas. Nonnullae etiam proprietates venenatas ostendunt, per paucae tantum fructibus edulibus sapidisque refrigerant. Fructus et semina tamen plurimarum oleum amarum continent, ad lampades aptum. *Melia Azedarach* in specie, in omnibus partibus amara, virtute purgante et antihelminticâ vehementi excellit. *Azadirachtae indicae* cortex substantiam alcaloideam, Chininae similem, continere et virtute tonicâ gaudere dicitur,

et e seminibus oleum (**Oleum Margosae**) dolores capitis sanans ex-primitur. Plures **Guareae** et **Trichiliae** species americanæ quoque virtute emeticâ et purgante donatae sunt et medicamentis adnumerantur; inter alias cortex **Juribali** s. **Pameroon**, e **Moschoxylo Swartzii** **Adr. Juss.** proveniens proprietate purgante et roborate celebratur in Jamaicâ aliisque Indiae occidentalis insulis. Cortice **Walsurae Pisidiae Wall.** pisces, **Cocculorum** levanticorum modo, inebriantur. Cortex **Carapae guianensis Aubl.** febris fugis remedii adnumeratur; e seminibus ejusdem arboris oleum sebaceum amarum dicitur, quod antihelminticum esse et ferrum contra rubiginem conservare dicunt. **Xylocarpus** species, amaritiae insignes, stomachica remedia habentur. — **Lansium domesticum** et **Milnea edulis** fructus deliciosos praebent. Plures javanicae odorem alliaceum spirant.

Secundum embryonis structuram Meliaceae in tribus 4 dividi possunt, quibus aliqua genera adhuc minus nota ideoque dubia adjungi debent ulterius examinanda.

Est nempe embryo:

1. albuminosus, in axi albuminis tenuis, carnosus situs, cotyledonibus foliaceis, radiculâ exsertâ: *Meliaceae*.
2. exalbuminosus, cotyledonibus crassis, radiculâ brevi, plerumque retractâ,
 - 1) superâ: *Trichiliaceae*.
 - 2) dorsali, cotyledonibus superpositis, embryone antitropo: *Xylocarpaceae*.
 - 3) brevissimâ inferâ: *Aitonieae*.

Synopsis generum.

Trib. I. Meliaceae.

*Adr. Juss. ** in Mém. Mus. XIX. 216. — *Endl. gen. 1047.* — *Meisn. l. c.*

Androphorum (tubus stamineus)

A. dentibus v. laciiniis antheriferis; antherae terminales, erectae. (*Petala linearia*, aestivatione sub-valvata. **Ovarium** sessile, 4-5loculare. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio collateraliiter inserta, semianatropa, micropyle superâ. **Style** filiformis; **stigma** capitatum.)

1. **Calyx** cupulaeformis, persistens. Petala sub-indo aestivatione imbricata. **Fructus** capsularis, loculicide valvatus, valvis medio septa, a columellâ seminiferâ 5lobâ soluta gerentibus. **Semina** in loculis gemina, collateralia v. abortu solitaria, inversa, umbilico laterali. **Embryo** rectus, cotyledonibus planis, radiculâ tereti.

Arbores v. frutices **madagascarienses** et **mascarenenses**; folia alterna v. subopposita, simplicia, integerrima v. in eodem ramo pinnatiloba; flores axillares, in racemum vel corymbum brevem pauciflorum dispositi.

*) *Adr. Jussieui excellentissima hujus ordinis quasi monographia in Annal. du Mus. d'hist. nat. Vol. XIX. citabitur:*

A. J. l. c. (cum paginae numero et icona).

1) **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Androphorum** subcampanulatum, 8dentatum, antheris 8. **Ovarium** 4loculare. **Stigma** 4sulcum. **Capsula** 4locularis, 4valvis.

1. **Quivisia**
Comm.

2) **Calyx** 5dentatus. **Petala** 5. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum, decantherum. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** 5sulcum. **Capsula** 5locularis, 5valvis.

2. **Ginnania**.

2. **Calyx** campanulatus, profunde 5fidus. **Petala** 5, elongata, marginibus medio irregulariter inter se coalitis. **Androphorum** cylindricum, petala superans, apice breviter 10fidum. **Antherae** 10, apice mucronato-appendiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** apice 5lobo-apiculatum. **Fruitus**

Frutex **madagascariensis**; folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima v. subsinuata; pedunculi axillares, abbreviati, bracteolati, 1-2flori.

3. **Calodryum**
Desv.

B. sinubus v. crenaturis, i. e. inter lobos v. dentes antheriferum. Partes floris pentameri, fortuito tantum (in Munronia) subinde tetrumeri. **Ovarium** sessile. **Ovula** in loculis gemina, semianatropa, micropyle superâ, anguli centralis medio

1. collateraliter inserta. **Calyx** cupulaeformis,

I) 5fidus. **Petala** 5 elongato - ligulaeformia, distincta. **Androphorum** cylindricum, elongatum, apice globoso-inflato 5crenatum: **antherae** patentes, apice mucronato-appendiculatae. **Ovarium** 3loculare. **Stylus** filiformis; **stigma** minute capitato-discoideum, apice apiculato-trilobum. **Capsula** submembranacea, triangularis, 3locularis, 3valvis, valvis orbicularibus. **Semina** pendula, compressiuscula, latere ventrali angustissime bialata, umbilico excavato. **Embryo**

Frutex **indicus**, glaber; folia trifoliolata; flores in pedunculis longis axillaribus solitariis.

4. **Naregamia**
W. & A.

2) 5dentatus. **Petala** 5 lanceolata, aestivatione valvatim induplicata, sub anthesi patentia. **Androphorum** 10partitum (profunde 5fidum), basi integrâ cupulaeformi incrassatâ, lacinis linearibus acute bifidis; **antherae** 10 erectae, cordatae, subapiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stylus** brevis, clavatus; **stigma** hemisphaericum, 5lobulatum. **Drupa** (nuculanium W. & A.) carnosa, pyrenos (nuces) 5 osseos indehiscentes abortu monospermous continens. **Semina** inversa, umbilico ventrali.

Frutex **indicus**; folia alterna, imparipinnata: foliola opposita, inaequilatera, integerima v. supra medium serrata (remote dentata Endl.). Pedunculi axillares, inferne simplices, superne corymbosi v. paniculati.

5. **Mallea** Adr.
Juss.

2. superposite inserta.

Calyx 5-rarius 4fidus. **Petala** 5—4, basi inter et cum androphoro coalita. **Androphorum** infundibuliformi-cylindricum, apice 10dentatum: **antherae** 10 exsertae, apice mucronatae. **Discus** hypogynus tubulosus, ovarium et styli basin vaginans. **Ovarium** 5loculare. **Stylus** filiformis; **stigma** discoideo-capitatum. **Capsula** 5locularis, loculicide 5valvis, valvis medio septiferis, a columnâ centrali seminiferâ solutis. **Semina** in loculis abortu solitaria, alâ introflexâ cincta, umbilico ventrali. **Embryo** rectus, **cotyledonibus** foliaceis, **radiculâ** umbilico proximâ, superâ.

Frutices **indici**, erecti; folia in summitatibus approximata, impari-pinnata: foliola opposita, glabra; pedunculi axillares; flores albi, fragrantes.

6. **Munronia**
Wight.

C. fauce intus antheriferum (ovula in loculis gemina)

1. apice 10fidum. **Ovula** anatropa (**Embryo** orthotropus, **radiculâ** umbilico proximâ, superâ),

1) angulo centralis medio (in *Turraea* et affinis) v. supra medium (in *Melia*) superposite inserta, superius adscendens, inferius pendulum. **Petala** aestivatione convolutiva. **Antherae** inclusae, erectae.

(1) **Calyx** cupulaeformis, 4-5dentatus. **Petala** 4—5, elongato-linguaeformia. **Androphorum** elongato-cylindricum, petala subaequans, laciniis simplicibus v. bifidis; **antherae** 8—10, laciniis tubi alternae, apice in ligulam simplicem v. duplice productae. **Stylus** filiformis; **stigma** clavatum v. capitatum. **Fructus** . . .

Arbores v. frutices, folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima v. obtuse lobata; flores in axillis foliorum mature defluentium, in ramulis brevibus imbricatim multibracteati conferti.

a. Floris partes 5merae. Ovarium
a) 5loculare.

Frutices **asiatici**, floribus pedicellatis.

b) 10-20loculare.

Frutices **africani**, floribus pedicellatis.

b. Floris partes 4merae (*Androphorum integrum*. Stigma urceolatum, longe exsertum).

Frutex **madagascariensis**, floribus sessilibus.

7. **Turraea** L.8. **Rutaea**.9. **Scyphostigma**
ma.

(2) **Calyx** 5partitus. **Petala** 5, linearis-spathulata, sub anthesi patentia. **Androphorum** subcylindricum, laxum, laciniis bi-tripartitis: **antherae** 10, laciniis tubi oppositae, subapiculatae. **Ovarium** disco brevi insidens, 5loculare. **Stylus** columnaeformis, basi articulata deciduus; **stigma** subcapitato- 5fidum. **Drupa** subcarnosa, putamine osseum 5loculari. **Semina** in loculis abortu solitaria, inversa.

Arbores **gerontogaeae**, **tropicæ**; rami foliorum delapsorum cicatricibus late trilobis notati, glabri; novelli et inflorescentiae saepe tomento stellato farinosi. Folia alterna, bipinnata, rarius simpliciter pinnata cum impari; foliola interdum basi confluentia, plerunque acuminata et dentata, rarius integerrima. Pedunculi axillares, inferne simplices, superne paniculati, multiflori; floris partes et ovaria nonnunquam parte sextâ auctae. .

10. **Melia** L.

2) angulo centrali prope apicem collateraliter inserita, pendula.

Calyx 5partitus. **Petala** 5, subspathulata, aestivatione convolutiva, sub anthesi patentia. **Androphorum** subcylindricum, lobis biseriatis obtusis patentibus: **antherae** 10 subexsertae, erectae, tubi laciniis oppositae, muticæ. **Ovarium** disco brevi insidens, 3loculare. **Stylus** crasse filiformis; **stigma** trifidum, lobis conoideis, erectis. **Drupa** ovalis, putamine osseo, abortu uniloculari monospermo. **Semen** inversum.

Arbor **indica**, ramis novellis glabris. Folia alterna, simpliciter impari-pinnata: foliola valde inaequilatera, serrata, glabra, infima interdum sablobata, terminale citius deciduum v. nullum. Paniculae axillares, multiflorae, partibus floris interdum quintâ parte diminutis

2. 10partitum, parte integrâ brevi, laciniis petala subaequantibus emarginatis. **Calyx** obsolete 5-dentatus. **Petala** 5, patentia. **Antherae** 10. **Ovarium** annulo cinctum, 5loculare. **Stylus** brevis: **stigma** capitatum, apice 5dentatum. **Capsula** (?) globosa, 5sulca, pentacocca, coccis monospermis.

Frutex **javanicus**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis

11. **Azadirachta** Adr. Juss.

12. **Cipadessa Bl.**

Trib. II. Trichilieae.

A. J. l. c. 223. — Endl. l. c. 1048. — Meisn. l. c.

I. **Stamina** tota in androphorum (tubum stamineum) connata. **Androphorum**

A. fauce intus antheriferum:

1. abbreviatum (antheris inclusis, erectis, muticis),

1) apice dilatatum (**Bacca** corticata, exsucca, unilocularis, 1-2sperma)

(1) urceolatum, integerrimum v. dentatum. **Calyx** 5dentatus v. 5partitus. **Petala** 5, libera v. basi coalita, aestivatione imbricata, sub anthesi conniventia. **Ovarium** uniloculare, saepe abortivum. **Ovula** 2 **Stylus** brevissimum; **stigma** latum, integrum v. subbilobum. **Semina** exarillata. **Cotyledones** crassissimæ.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**; folia alterna, impari-pinnata: foliola opposita, integerrima; paniculae axillares, interdum cum ramulis foliisque lepidotæ; flores abortu polygami.

a. **Antherae** 5. **Bacca** 1-2sperma.

b. **Antherae** 10. **Bacca** 5sperma.

13. **Aglaja Lour.**

14. **Sphaerosacme Wall.**

(2) subglobosum. **Calyx** 5fidus. **Corollæ** petala 5, concava, aestivatione convolutiva, sub anthesi erecta. **Ovarium** disco semiimmersum, 2-3loculare. **Ovula** in loculis solitaria v. gemina, anguli centralis medio inserta, horizontalia, anatropa. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** truncato-dilatatum, obsolete emarginato-bi-trilobum. **Semen** arillo carnosø, completo inclusum. **Cotyledones** crassæ, transverse sibi incumbentes; **radicula** brevissima, retracta, centripeta.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, ramis foliisque novellis lepidotis; folia alterna, impari-pinnata: fo-

foliolis oppositis v. suboppositis integerrimis; paniculae axillares, multiflorae.

2) urceolato-subglobosum,

(1) infra elevato - 8-10costatum, costis apice incrassato
antheras 8-10pyramidalatas gerentibus. **Calyx** breviter et obtuse 5lobus. **Petala** 5 concava, sub aestivatione imbricata, sub anthesi conniventia. **Ovarium** sessile, 3loculare: **ovula** in loculorum angulo centrali solitaria, adscendentia. **Stigma** sessile, ovoidem, apice trilobatum. **Fructus**

Frutex Novae Hollandiae tropicae; folia alterna, impari-pinnata: foliola subintegerrima, paucijuga; paniculae axillares et terminales, confertae. Corollae interdum sexta vel septima parte auctae.

(2) **Calyx** 5-sepalus. **Petala** 5 subrotunda. **Antherae** 10. **Ovarium** annulo exiguo cinctum, 5loculare. **OVULA** in loculis gemina. **Stylus** brevis, crassus: **stigma** truncato-radiatum. **Bacca** corticata, 5locularis, loculis nonnullis abortivis. **Semina** in loculis solitaria, ovulorum coalitione interdum diembrya, arillo baccato inclusa. **Cotyledones** crassissimae, transversim sibi incumbentes.

Arbores indicae; folia alterna, impari-pinnata: foliola alterna, integerrima. Paniculae axillares.

3) subglobosum v. campanulatum, obsolete Globum: **antherae** 6, inclusae, tubi lobis oppositae, insertae, oblongae, trigonae. **Corollae** petala 3, lata, concava, patentia. **Ovarium** sessile, depresso, 3loculare. **OVULA** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, semianatropa, micropyle superâ. **Stigma** pyramidato-triquetrum.

Capsula (in hac et generibus sequentibus 19-22) coriacea, 3locularis, loculicide 3valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnoso, plus minus completo involuta, umbilico ventrali. **Cotyledones** crassae, saepissime coalitae.

Arbores Asiae tropicae; folia alterna, impari-pinnata, foliolis multijugis inaequilateris; flores abortu polygami, masculi paniculati, hermaproditi racemosi v. spicati, axillares.

(1) **Calyx** 3phyllus, nudus; **stigma** subsessile.

(2) **Calyx** 5phyllus, parvus, sepalis subrotundis imbricatis, v. 3phyllus bibracteolatus. **Stylus** pyramidalis, triquier, **stigmatae** simplici terminatus. Flores hermaproditi, hexandri.

4) cupulaeforme, subintegerrimum: **antherae** 8, subinclusae, erectae, ovatae. **Calyx** 4partitus. **Corollae** petala 4, ovata, aestivatione convoluta, sub anthesi patentia. **Ovarium** disco aeque insidens, 3loculare. **OVULA** in loculis gemina, laminae ex apice loculi pendulae utrinque adnata, unicum mentientia. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** discoideum. **Semina** in loculis gemina, laminae carnosae ex apice anguli centralis pendulae intus adnata, ab eâdem involuta.

Arbor Novae Hollandiae subtropicae; folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis; racemi axillares, pauciflori.

15. Milnea Roxb.

16. Nemedra
Adr. Juss.

17. Lansium
Rumph.

18. Amoora Roxb.

19. Aphanamixis Bl.

20. Synoum *Adr. Juss.*

5) apice 8-10dentatum, **antheris** totidem inclusis. **Calyx** parvus. **Petala** 5, ovali-oblonga, rotato-patentia. **Ovarium** annulo brevi cinctum, 3-4loculare: **ovula** in loculis gemina. **Stylus** filiformis; **stigma** subpeltatum. **Capsula** interdum abortu 1-2locularis. **Semina** in loculis solitaria, exarillata, umbilico ventrali lato. **Cotyledones** maxima, plerumque sibi oblique incumbentes.

Arbores **javanicae**, vastae, cortice et ligno saepius foetidis. Folia alterna, abrupte pinnata, foliolis basi obliquis. Pedunculi axillares, solitarii, paniculato-multiflori.

(1) **Calyx** 4fidus. **Androphorum** 8dentatum, **antheris** 8

(2) **Calyx** 5fidus. **Androphorum** 10dentatum, **antheris** 10

21. **Prasoxylon.**

22. **Dysoxylon**
Bl.

6) conicum, angulatum, 10-dentatum, **antheris** 10. **Calyx** minimus, obsolete 5dentatus. **Petala** 5, oblonga, patentia. **Ovarium** sessile, tubo membranaceo cinctum, 3loculare: **ovula** in loculis gemina. **Stylus** filiformis: **stigma** peltato-angulatum. **Capsula** globosa, coriacea, 3-4locularis, 3-4valvis. **Semina** in loculis solitaria, angulo interiori affixa, exarillata. **Cotyledones** maxima, plano-convexae.

Arbor **javanica**; folia impari-pinnata, foliolis suboppositis, basi saepe inaequilateris. Racemi axillares, compositi.

23. **Goniochiton**
Bl.

2. elongatum,

1) conicum, apice 6-8fidum; **antherae** 6, rarius 7—8, inclusae. **Calyx** urceolatus, subintegerrimus. **Petala** 5, linearia. **Ovarium** annulo brevissimo cinctum, 3loculare: **ovula** in loculis solitaria. **Stylus** clavatus: **stigma** obtusum. **Capsula** 3-v. abortu bivalvularis, loculicide 2-3valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnosio, incompleto cincta. **Cotyledones** maxima, peltatae.

Arbores **javanicae**; folia abrupte pinnata, foliolis suboppositis oblongis, basi obliquis; flores supraaxillares, laxe paniculati.

24. **Schizochiton**
Sprg.

2) cylindricum. (**Antherae** inclusae, erectae. **Stylus** filiformis: **stigma** discoideum. **Ovarium** sessile, tubulo crenulato vaginatum).

(1) apice 8fidum v. 8dentatum (**antheris** 8, dentibus tubi alternis),

a. dentibus simplicibus v. bifidis. **Calyx** 4partitus v. dentatus, nunc subinteger. **Corollae** petala 4, basi cum androphoro connata, rarius libera. **Ovarium** 3loculare: **ovula** in loculis gemina, collateralia, semianatropo pendula. **Capsula** 3locularis, loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Cotyledones** carnosae, verticales: **radicula** supera v. horizontaliter superposita, centripeta.

Frutex **Novaehollandiae**; foliis abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus laxifloris v. racemiformibus.

25. **Campania.**

b. lobis emarginatis. **Calyx** cupulaeformis, 4fidus, lobis aestivatione valvatis. **Corollae** petala 4, libera, aestivatione imbricata, sub anthesi medio re flexo-patentia. **Ovarium**iloculare, tubulo urceolato. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio superposita inserta, horizontalia, anatropa. **Capsula** 4-v. abortu bilocularis, loculicide 2-4valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnosus, incompleto (rarius nullo) tecta; **cotyledonibus** crassissimis, sibi invicem superpositis, **radiculâ** brevissimâ, centripetâ.

Arbores **sundaicae** et **moluccanae**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis. Inflorescentia axillaris, racemosa; floris partes interdum parte quinta auxae

(2) apice 10dentatum v. 10fidum, (**antheris** 10; tubi laciniis v. dentibus alternis)

a. dentibus simplicibus v. bifidis. **Calyx** 5dentatus v. partitus. Interdum subinteger. **Petala** 5, cum tubo staminio connata, rarius libera. **Ovarium**

a) 3iloculare: **ovula** in loculis gemina, collateralia, semianatrop pendula. **Capsula** 3loc., loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Embryo** **Cambaniae**

26. Epicharis Bl.

b) 3-4iloculare: **ovula** in loculis solitaria, anatrop horizontalia. **Capsula** 3-4locularis, loculicide 3-4valvis. **Semina** in loculis solitaria, horizontalia. Reliqua **Hartighseae**

27. Hartighsea Adr. Juss.

28. Macrochiton Bl.

Utraque praecedens **Novaë Hollandiae** et **Moluccarum** indigena; frutices foliis impari- v. abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus.

b. laciniis emarginatis. **Calyx** brevis, 5sepalus. **Ovarium** 5iloculare, tubulo 5crenato: **ovula** in loculis gemina, angulo centralis medio inserta,

a) superposita, pendula: tubulo ovarium vaginante obsolete pentagono. **Petala** 5, libera, aestivatione imbricata, sub anthesi medio reflexo-patentia. **Antherae** subarcuatae. **Fructus**

Arbores v. frutices **brasilienses**; folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis inaequilateris, terminali longe petiolulato difformi. Paniculae axillares, interdum in ramis abbreviatis aphyllis plures subfasciculatae; flores nonnunquam quintâ parte imminuti

b) subcollateralia, semianatropa, micropyle superâ. **Corollae** petala 5, linearia, androphoro inferne arte adnata, superne libera, reflexa. **Ovarium** tubulo membranaceo lagenaeformi cum styli parte inferiore inclusum. **Bacca** corticata, ovata, abortu 2-3locularis. **Semina** in loculis solitaria, exarillata.

Arbores v. frutices **sundaici** et **moluccani**; folia impari-pinnata, foliolis alternis oppositis mollibus; flores in spicis axillaribus simplicibus v. compositis, glomerulatis, glomerulus bracteatis

29. Cabralea Adr. Juss.

30. Didymochiton Bl.

B. (breve, 8-10dentatum) inter dentes (subulatos) antheriferum: **antheris** 8-10, terminalibus, erectis. **Calyx** brevis, 4-5fidus v. dentatus, rarius subinteger. **Ovarium** disco insidens v. semiimmersum, 3iloculare. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali inserta, collateraliter pendula, anatropa. **Stylus** brevis; **stigma** capitatum, indivisum v. trilobum. **Capsula** 3locularis, loculicide 3valvis. **Semina** in loculis solitaria, arillo succoso vestita. **Embryo**

Corollae petala 4-5,

1. libera. **Ovaria** glabra 31. **Odontosiphon.**

2. in corollam gamopetalam, 4-5fidam coalita.

Ovaria villosa 32. **Moschoxylon**
Adr. Juss.

Arbores v. frutices **neogaei tropici** v. **sub-tropici**, ligno moschum redolente v. amaro. Folia pinnata. Flores paniculati, axillares v. terminales, parvi, globulosi, ovario interdum loculo quarto aucto. Paniculae subinde gemmâ interpositâ subfasciculatae.

C. (profunde 10fidum,) laciniis linearibus, apice bifidis, inter lobos antheriferis: **antheris** 10 terminalibus, erectis, apiculatis. **Calyx** brevis, 5fidus.

Corollae petala 5, oblonga, aestivatione imbricata. **Ovula** in loculis gemina, ex angulo centrali prope apicem collateraliter pendula, anatropa.

Stylus brevis, clavatus; **stigma** globosum, bitemplicatum. **Fructus** abortu unilocularis, monospermus. **Semen** inversum, arillatum. **Ovarium** sessile, disco carnoso immersum et

1. adnatum, bilocularis. **Capsula** carnosa, bivalvis. **Cotyledones** carnosae. **Petala** hypogyna, sub anthesi erecta.

Arbores **indicae**; folia imparipinnata, foliolis multijugis oppositis integrerrimis; paniculae axillares, pedunculatae: flores interdum quintâ parte diminuti

2. liberum, disco annulari. **Bacca** carnosa, indehiscens. **Petala** sub anthesi patentia,

1) hypogyna.

Arbores **indicae**; folia alterna, trifoliolata v. abrupte pinnata, bijuga; paniculae pedunculatae, axillares v. terminales

2) cum staminibus perigyna; **filamenta** lata, ad basin usque distincta, apice acuta et integra, singula extremitate antheram erectam gerentia

Obs. Genus provisorio modo tantum constitutum et hic insertum, ex ordine forsitan rejiciendum. Ceterum stylus, stigma, ovarium et fructus exacte ac in Walsurâ (W. & A. l. c. 120. in adn. ad Walsuram.)

D. dentibus v. laciniis antheriferis, (**Petala** oblonga, libera, aestivatione imbricata. **Antherae** erectae. **Ovula** in loculis gemina, anatropa.)

1. cylindricum, apice 5dentatum, dentibus intus basi antheriferis: **antherae** 10, inclusae, introrsae, cordatae. **Calyx** cupulaeformis, breviter et obtuse 5lobus. **Petala** 5, sub anthesi patentia. **Ovarium** calycis fundo semiimmersum, superne cum styli basi tubulo membranaceo lacero 5dentato vaginatum, 5loculare. **Ovula** ex angulo centrali prope apicem collateraliter pendula, subcoalita. **Stylus** columnaeformis; **stigma** longum, basi globosum, integrum, superne 5fidum, lobis crassiusculis emarginatis subpaten-

33. **Heynea**
Roxb.

34. **Walsura**
Roxb.

35. **Surwala.**

tibus. **Bacca** pomiformis, 5- v. abortu 3-4locularis. **Semina** in loculis solitaria, inversa, arillo chartaceo extus pulposo inclusa. **Cotyledones** crassissimae.

Arbores **indicæ** et **moluccanae**; folia alterna, pinnatim trifoliolata: foliola integerrima v. crenata. Paniculae axillares: pedunculis brevibus, floribus ideo subglomerato-confertis, bracteis longiusculis stipatis.

36. **Sandoricum**
Rumph.

2. apice antheriferis,

1) campanulatum, apice 10dentatum, **antheris** 10 apiculatis. **Calyx** brevis, 5fidus. **Petala** sub anthesi erecta. **Ovarium** sessile, disco annulari libero v. adnato basi cinctum, 4-5loculare. **Ovula** angulo centrali superposite inserta, pendula. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** discoideum, obsolete 4-5lobum. **Bacca** coriacea, exsucca, 4-5locularis, loculis nonnullis interdum effoetis. **Semina** in loculis solitaria, inversa, exarillata.

Arbores **Africæ tropicae** et **capenses**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integrerrimis. Flores axillares, paniculati, pubescentes, saepius steriles monströsique.

37. **Ekebergia**
Sparm.

2) integrum v. 8-10fidum aut partitum, laciniis linearibus integris: **antheræ** terminales, muticæ. **Calyx** brevis, 4-5fidus v. dentatus. **Corollæ** petala 4-5, sub anthesi erecta v. patentia. **Ovarium** disco libero v. subadnato aut androphoro inferne cohaerente insidens, 2-3loculare. **Stylus** brevis, ovario continuus; **stigma** capitatum, bi-trilobum. **Capsula** 2-3- v. abortu unilocularis, loculicide 2-3valvis. **Semina** in loculis gemina v. saepius abortu solitaria, inversa, arillo carnoso tecta v. inclusa.

Arbores v. frutices **tropici neogaei**, paucissimi **gerontogaei**; folia alterna, imparipinnata; foliolis alternis v. oppositis, multi-v. terminali solum superstite interdum unijugis; paniculae axillares, multiflorae, interdum subfasciculatae.

Ovula angulo centrali inserta

(1) collateralia; flores pentameri, **antheris** 10 glabris.
(2) superposita; flores tetramerii, **antheris** 8 villosi.

3) 4dentatum, dentibus bicrenatis, inter dentes antheriferum. Flores tetramerii. Reliqua **Portesiae**.

38. **Trichilia** L.
39. **Portesia** Cav.

Obs. Propter affinitatem hic inserta, potius sub B. 1.
b. collocanda.

40. **Torpesia**
Endl.

II. **Stamina** basi monadelpha, superne libera:

A. ad medium usque coalita. Ovarium 3loculare.

Reliqua **Trichiliae**.

41. **Elcaja**
Forsk.

B. imâ basi coalita, superne in phalanges 5, unam tetrandram, duas diandras et duas monandras, partita. **Filamenta** lata, membranacea, apice tricuspidata, cuspide mediâ brevi antheriferâ, lateribus subulatis; **antherae** lineari-oblongae, obtusae, basi cordatae, erectae, interne longitudinaliter dehiscentes. **Calyx** cupulaeformis, profunde 5fidus. **Petala** 5 aequalia, sessilia, oblonga, crassiuscula, campanulato-conniventia, superne patula. **Ovarium** sessile, conicum, basi annulato-tumidum, glabrum, 3loculare, in **stylum** brevem attenuatum. **Stigma** crassiusculum, convexum, obsolete trilobum, papillosum. **Ovula** gemina, collateralia, descendantia, subanatropa. **Fructus**

Frutex indicus (?) foliis sparsis impari-pinnatis, foliolis oppositis integerrimis, racemis axillaribus solitariis simplicibus

42. Heynichia Kth.

Obs. Forsan Melieis adnumeranda, sed structurâ embryonis ignotâ locus adhuc dubius. **Malleae** affinis dicitur, a qua differre staminibus per phalanges 5 inaequales dispositis, ovario 3loculari, in stylum brevem attenuato, basi disco tumido cinto, ovulis geminis collateralibus descendantibus et inflorescentiâ simpliciter racemosâ asserit cl. auct.

Trib. III. Xylocarpeae.

Trichiliearum genera Endl. Meisn. &c.

Petala libera, aestivatione imbricata, sub anthesi 1. erecta, oblonga, 4. **Calyx** brevis, 4dentatus, 4fidus v. partitus. **Androphorum** cylindricum v. prismatico-tetra-octogonum, sub apice integerimo v. Ssinuato intus antheriferum; **antherae** 8, inclusae, imo v. medio dorso insertae. **Ovarium** disco interdum stipitiformi insidens, 4loculare **Ovula** in loculis nunc solitaria, angulo centrali inserta, adscendentia, nunc gemina, superposita. **Stylus** brevis; **stigma** discoideum. **Capsula** laevis v. costata aut tuberculata, 4valvis. **Semina** in loculis solitaria v. gemina, umbilico ventrali.

Arbores v. frutices **neogaei tropici**; folia impari-pinnata: foliolis oppositis integerrimis; paniculae axillares, interdum racemi-vel spiciformes.

1) **Torus** v. discus distinctus. **Antherae** muticæ.

2) **Torus** obsoletus. **Antherae** longe aristatae. **Calyx** 4partitus. **Androphorum** 8dentatum.

2. reflexa. **Androphorum** urceolatum, intus antheriferum: **antherae** inclusae, erectae. **Ovarium** disco latiori, concavo insidens: **ovula** angulo centrali inserta. **Stylus** brevis; **stigma** latum, pileiforme, convexum. **Semina** maxima; circa axeos centralis reliquias in globum compacta. **Cotyledones** inaequales, conferruminatae.

1) **Calyx** dialysepalus: sepalis squamaeformibus.

Antherae tubi crenaturis alternae, crassae.

Ovarium 4-5costatum, 4-5loculare; **ovula**

43. Guarea L.

44. Elutheria.

in loculis quaterna, biseriatim superposita. **Capsula** lignosa, 4-5- v. dissepimentis oblitteratis unilocularis, polysperma. **Semina** irregulariter angulata, umbilico ventrali.

Arbores **tropicæ** maritimæ; folia impari- v. abrupte pinnata, multijuga. Paniculae ex axillis bractearum summos ramos aphyllos imbricatim tegentium confertae, multifloræ, quasi terminales, bracteis coriaceis longis, basi utrinque glandulâ scutelliformi impressâ.

(1) Flores 4meri. **Calyx** 4phyllus. **Petala** 4. **Androphorum** 8crenatum, **antheris** 8. **Ovarium** 4costatum, 4loculare. **Capsula** 4locularis

(2) Flores 5meri.

a. **Calyx** 5phyllus. **Petala** 5. **Androphorum** 10crenatum, antheris 10. **Ovarium** 5costatum, 5loculare. **Drupa** subpentagona, 5locularis

b. **Calyx** 5lobus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Drupa** secca, globosa, intus lignosa, 5sulcata, 5valvis (?)

2) **Calyx** urceolatus, 4fidus. **Petala** 4. **Androphorum** urceolatum, apice 8fidum, laciinis acutis bipartitis, intus inter lacinulas antheriferum; **antheræ** 8. **Ovarium** 4sulcum, 4loculare: **ovula** in loculis 2—5. **Capsula** sphaerica, carnosa, dissepimentis tenuissime membranaceis oblitteratis subunilocularis, 4valvis, polysperma. **Semina** subadscendentia, dorso convexa, angulato-diformia, integumento crasso spongioso.

Arbores **moluccanae** et **indicae**, littorales; folia abrupte pinnata, paucijuga; paniculae axillares, laxe paucifloræ, seminibus intra capsulam germinantibus

45. **Carapa** *Aubl.*

46. **Touloucou-na.**

47. **Racapa.**

48. **Xylocarpus**
Koen.

Trib. IV. Aitonieae.

Stamina ad medium usque in tubum connata, superne distincta; **antheræ** biloculares, introrsae, loculis latere longitudinaliter dehiscentibus. **Ovarium** sessile, liberum. Frutices v. arbores **africanae**, forsitan utraque typus ordinis proprii.

1. **Calyx** 4-5partitus. **Corollæ** petala 4—5, ovata, calye longiora, aestivatione convolutiva, sub anthesi patentia. **Stamina** 8 v. 10 petalis longiora: **filamenta** planiuscula, basi dilatata, in tubum membranaceum coalita; **antheræ** filamentis multo latiores, ovatae, dorso supra basin affixa. **Ovarium** disco brevi annulari membranaceo cinctum, hirsutum, 4-5loculare. **Övula** in loculis gemina, angulo centrali prope basin collateraliter inserta, adscendentia, amphitropa, micropyle inferâ. **Capsula** vesicaria, profunde 4-5loba, 4-5valvis, loculicide dehisca, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis gemina v. abortu solitaria, reniformia, sinu umbilicata, testâ subcarnosâ, crassiusculâ. **Embryo** pelliculâ tenui adhaerente involutus, incur-

vus; **cotyledones** planiusculae, elliptico-lanceolatae, **radicula** brevissima.

Frutex capensis; folia alterna, simplicia, integriformis, in ramulis abbreviatis congesta, fasciculata; flores axillares, solitarii

2. **Calyx** ovato-tubulosus, primum clausus v. subclausus integerrimus, deinde irregulariter rumpens 2-3fidus. **Petala** 4-5, calyce duplo longiora, oblonga, toro v. gynophoro brevi inserta, glandulae totidem carnosae planae ex apice tori ortae inter petala et androphorum sitae. **Stamina** 4-5, glandulis et petalis alterna, **antheris** linearis-oblongis: locellis basi discretis. **Ovarium** in floribus plurimis imperfectum, in aliis fertile, ovatum, glabrum, 4-5loculare; **stylus** ovario continuus, brevis, crassus, **stigmate** obtuso. **Bacca** subsphaerica, corticata, basi calycis vestigio et gynophoro brevissimo suffulta, abortu unilocularis, monosperma. **Semen** inversum, adscendens, elliptico-rotundum, compressiusculum, arillo carnosus vestitum, testa chartacea. **Embryo** orthotropus; **cotyledones** carnosae, maxime, suborbiculatae, basi profunde cordatae, plano-convexae, **radiculâ** brevi, inter cotyledones retracta.

Arbor abyssinica, foliis simplicibus suboppositis integrermis. Flores axillares, terminalesque, paniculati, bracteolati, polygami

49. *Aitonia L. fil.*

Genera dubia.

Calyx hemisphaericus, 5dentatus, dentibus abbreviato-ovatis acutiusculis. **Petala** 5 hypogyna (?), sessilia, ovata, acuta, aequalia, aestivatione valvata. **Stamina** 10, hypogyna: **filamenta** brevia, in tubulum brevem connata, apice libera et acuto-subulata: 5 antherifera, 5 petalis opposita sterilia; **antherae** ovatae, obtusae, cordatae, biloculares, glabrae, interne longitudinaliter dehiscentes. **Discus** nullus. **Ovarium** superum, sessile, subrotundum. **Stylus** brevissimus. **Stigma** obtusum. **Fructus**

Arbor neogaea novo-granatensis inermis. Folia alterna, simplicia, integrerrima, exstipulata. Flores axillares, paniculati

Calyx 5partitus. **Corolla** 5petala. **Androphorum** subglobosum, ore integro: **antherae** 5 intra tubum. **Ovarium** **Styli** duo. **Stigmata** simplicia. **Bacca** globosa, 1-2locularis, 1-2sperma. **Semina** arillo tenui subtransparente pulposo involuta. Carpica structura ac in **Lansio**.

Arbor sumatrana, foliis impari-pinnatis, exstipulatis. Paniculae axillares v. supraaxillares

51. *Odontandra H. B.*

Obs. In systemate sexuali omnia Meliacearum genera *Monadelphiae* inserenda sunt et quidem quad numerum staminum antheriferorum ordini *Decandriae*, aliquot pauca *Pentandriae*. Linnaeus aliquae botanici eum consecuti, androphorum v. tubum stamineum pro nectario, nec pro filamentis connatis censentes, ea classi *Decandriae Monogyniae* adnumeraverunt.

52. *Selbya*.

Synopsis specierum.

(I. Melieae.)

1. Quivisia.

Comm. in Juss. gen. 264. — Cav. Diss. VIII. 367. — DC. Prod. I. 620. — G. Don. gen. syst. I. 679. — A. J. I. c. 216. t. 12. f. 1. — Endl. gen. 5516. — Meisn. I. c. 50. (36.) — Gilibertia Gmel. Syst. 682. — Willd. Sp. pl. II. 551.

Folia alterna, obovata, obtusa, pedicelli axillares,

1. uniflori,

1) gemini; folia etiam ovalia, integra, sinuato-dentata et pinnatifida; fructus glabri.

1. **Q. heterophylla** Cav. I. c. t. 213. — *D. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. S. V. III. 66. — A. J. I. c. t. 12. 1a.*
Gilibertia heterophylla. Willd. l. c.
In insula Mauriti. 5.

Incolis vocatur, ut reliquae species, Bois de Quivi, unde nomen genericum. — Folia supra lucida, flores albi (in omnibus).

2) terni; folia integerrima; fructus tomentosi.

2. **Q. ovata** Cav. I. c. t. 212. — DC. I. c. 621. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. — A. J. I. c. t. 217.

Gilibertia ovata Willd. l. c.

In insula Bourboni. 5.

2. subracemosi; folia obovato-oblonga; fructus pubescentes.

3. **Q. rutilans** Sm. in Rees's Cycl. XVI. 4. (sub Gilibertia.)
In insulis Mascarenis. 5.

2. Ginnania m.

nec Scop. (quae Palovea Aubl.), nec Dietr. (quae Gilibertia R. P.) — Quivisiae spec. florum numero 5nario auct.

Folia glabra, integerrima; flores axillares, racemosi; racemi

1) multiflori; folia lanceolata (Cav.) v. oblonga utrinque attenuata (DC.), alterna.

1. **G. racemosa.**
Quivisia racemosa. Pers. Ench. I. 468. — Sprg. l. c. — Quivisia decandra. Cav. I. c. t. 211. — DC. I. c. 620. — G. Don. l. c. — A. J. I. c. — Gilibertia decandra. Willd. l. c. 551.
In insula Mauriti. 5.

Arbor 20pedalis. Flores ut in seq. albi.

2) 3-5flori; folia opposita, ovata (v. elliptica).

2. **G. oppositifolia.**
Quivisia oppositifolia Cav. I. c. 368. t. 214. — DC. I. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. — A. J. I. c. t. 12. f. 1b.

Gilibertia oppositifolia Willd. l. c. 552.

In insula Mauriti. 5.
Folia obtusiuscula. Pedunculi fructusque tomentosi.

3. Calodrynum.

Desv. in Ann. des sc. nat. IX. 401. — A. J. I. c. 217. t. 12. f. 2. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5517. — Spach. I. c. 181.

Caulis erectus, ramosus, glaber. Folia ovato-oblonga, nitida, coriacea, grandidentata (Desv.).

Folia lanceolata (Willd., DC., Sprg.) utrinque obtusiuscula v. rotundata, subsessilia. Laciniae calycis tubo longiores, lanceolatae v. subulatae. Petala linearia, obtusa, androphoro paulo breviora, flava, basi cocci-nea. Capsulae rufo-tomentosae.

C. tubiflorum Desv. I. c. t. 51. — A. J. I. c. — Sp. I. c.
Turraea lanceolata. Cav. I. c. t. 205. f. 1. — DC. I. c. 620. 5. — G. Don. I. c. 678. 5. — Sprg. I. c. 69. 5. — Willd. I. c. 556. 5.
Madagascar. 5.

4. Naregamia.

W. & A. l. c. 116. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5518.

Foliola cuneato-ovata, integerima, sessilia; — petiolus communis marginatus.

(Petala longissima, spathulata. Ovarium late ovatum. Stylus gracilis; stigma apice brevi-tricuspidatum. Semina curvata *W. & A.*)

5. Mallea.

A. J. l. c. 221. t. 13. f. 6. — W. & A. l. c. 118. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5522.

Petiolus communis teres. **Foliola** ovata, supra medium grosse obtuse serrata, subtus albida. Petala rubella, androphoro purpureo.

M. Rothii. *A. J. l. c. — W. & A. l. c. 397.*
Melia baccifera. Roth. nov. sp. 218. — DC. l. c. 622. 6. — G. Don. l. c. 681. 9. — Sprg. l. c. 67. 6. — Roxb. in E. J. C. Mus. t. 95.

Ekebergia indica. Roxb. Fl. Ind. II. 392. — Wall. L. 1256.

In *India orientali*.

A Telingis Pooroodona appellatur; nomen Malle-notchi a *Lesch.* indicatum, a quo nomen generis derivatum, erroneum videtur sec. *W. & A.*

6. Munronia.

Wight Ill. of Ind. Bot. I. 117. — Bennett in Horsf. pl. Jav. var. 176. t. 38. — Meisn. 346. 36/l. — Endl. gen. p. 1423. 5518/l.

1. **Folia** trifoliolata: terminale late-rubra multo majus.

M. pumila *Wight l. c. t. 91.*
Melia pumila Moon Cat. pl. zeyl.
In Zeylonia. 5.

2. **Folia** impari-pinnata: foliola

M. javanica *Benn. l. c.*
in Java. 5.

1) 5, superiora plerumque sinuato-dentata; petalorum tubus limbum duplo superans; androphori dentes simplices.

M. Wallichii *Wight l. c.*

Turraea pinnata Wall. pl. asiat. var. II. 21. t. 119. — Lindl. Bot. Rg. t. 1413. — G. Don. l. c. 678. 9.

In *India orientali*. 5.

Foliola 2-3juga, petiolulata. Calyx pubescens, laciniis ligulatis obtusis. Corolla lilacina.

2) plerumque 7, acuta, integerrima.
 (1) undulato-subrepanda, cordato-lanceolata, pubescentia; petalorum tubus limbum subaequans; androphori dentes dorso appendiculati.

M. neelgherrica *Wight l. c. 147. t. 54.*

In India orientalis montibus Neelgherri-cis. 5.

Folia ad extremitates ramorum congesta.

7. Turraea.

Linn. Mt. 1306. — DC. l. c. 620. — G. Don. l. c. 678. — A. J. l. c. 217. t. 12. f. 3. — Sp. l. c. 182. — Meisn. l. c. 50. (36.) — Endl. gen. 5519.

Stigma

1. longe exsertum,

T. pubescens *Hellen. Act. Holm. 1788. 296. t. 10. f. 3. — Willd. l. c. 555. 2. — DC. l. c. — G. Don. l. c. 2. — Benn. l. c. 181. — Sprg. l. c. 69. 2.*

In insulis Hainan et Pulo Condor. 5.

1) globoso-urceolatum, disco latiusculo coronatum; dentes androphori

(1) patentes,

a. bipartiti; folia ovata, utrinque pubescentia.

Arbor 20pedalis. Folia integra s. emarginata, membranacea. Flores umbellati, rubelli; calyces villosi.

b. fimbriato-laceri, saepe bifidi; androphori margo revolutus; folia ovata, supra pubescentia, subtus moliter pilosa.

(2) obsoleti; folia ovata, supra pilosula, subtus ferrugineo-villosa.

2) obturbanatum; androphori dentes bifidi; folia ovato-lanceolata, acuminata, juniora pubescentia, demum glabra.

2. exsertum globosum, parvum; androphorum margine longius revoluto, dentibus linearibus sursum recurvatis; folia ovato-v. elliptico-lanceolata, sinuato-dentata, pilosula; calyx 5partitus.

3. vix exsertum; androphori dentes lineares acuti patentes; folia coriacea, elliptico-lanceolata, emarginata, glaberrima, lucida.

Folia simplicia, elliptico-lanceolata, obtusa, glabra; flores solitarii; calyces striati, glabri.

Folia pinnata: foliola

1. subopposita, elliptico-oblonga, breve et obtusiuscula acuminata, basi subinaequalia et inaequilatera; inferiora multo minorata; fructus axillares, subracemosi, globosi, laeves,

2. obovato-oblonga, integ(erri)ma glabra; flores paniculati, in racemos compositos terminales aggregati.

3. diversiformia; tota planta (flobibus fructibusque inclusis) mol-

2. **T. concinna** Benn. l. c. 182.
In Javā. Horsf. 5.

3. **T. villosa** Benn. l. c.
In colliculis minoribus sabulosis apud Dolca in provinciā Guzerat. b.

4. **T. Billardieri** A. J. I. c. 218. — Benn. l. c. 181.
Turraea virens β. Billardierii. DC. l. c. — G. Don. l. c.
In insulis Indiae orientalis, Javā. b.

5. **T. pumila** Benn. l. c. 183.
In Javā. b.

6. **T. virens** Linn. Mt. 237. — Willd. l. c. 1. DC. l. c. 1. — G. Don. l. c. 1. — Sprg. l. c. 1. — Sp. l. c. 183. — Sm. Ic. ined. l. 10. t. 10. — Benn. l. c. 181.
In India orientali. 5.

Arbor saturate virens. Folia brevissime petiolata, subtus pallidiora. Flores fasciculati: petala flava, linear-lanceolata, obtusa, glabra, longitudine androphori. Capsulae subcompressae, calyces ramulique juniores sericeo-villosi.

Præter hasce species genuinas ab auctoris diversis aliae adhuc enumerantur, non satis notae, certissime vero e genere excludendae, scilicet:

7. **T. (?) herbacea** Poir. Enc. méth. VIII. 147. — DC. l. c. 8. — G. Don. l. c. 10.
Ad Rio Janeiro. ♂ (?)
Petala apice lacinia; filamenta corolla breviora.

8. **T. (?) americana** Fl. Flum. IV. t. 100.
Ad Rio Janeiro Brasiliæ. b.

Folia ad apices ramorum fasciculato-conferta, impari-pinnata, folioli approximata, brevissime petiolata, alterna suboppositaque hinc inde solitaria, integerrima, glabra, maxima 3-3½" longa, 1-1½" lata, inferiora sensim decrescentia, 3-4plo minora. Flores in icone desunt. Fructus globosi, vertice depresso, 5sulcati, volumine Juglandis majoris, pedunculis pedicellisque crassis, brevibus. Capsula videtur 5locularis; semina in loculo gemina, ovata, acutiuscula, magnitudine Fabæ minoris (Ex ic.)

9. **T. (?) pentandra** Blanco Flora de Filip. 355.
In insulis Philippinis. b.

Folia opposita! Calyx minutus 5dentatus. Corolla calyce longior, petalis 5linearibus. Nectarium (androphorum) cylindricum, 5dentatum, corollæ multo brevius. Antheræ 5 sessiles, crassiusculæ, nectarii apici insidentes. Germen superum, globosum. Stylus nectarii longitudine. Stigma globosum. Capsula cerasi magnitudine, globosa, intus suberosa, bilocularis, loculis monospermis.

10. **T. (?) pinnata** Spanoghe ic. 25. ex Linn. XV. 183.
Ebermeyera pulchella Zipp. MS.

lissime sericeo-pubescentes; racemi terminales, longe pedunculati, multiflori.

In montanis ins. *Timor* ad margines rivularum. $\ddot{\text{b}}$.

Frutex 1-2pedalis: foliola 4-5juga, alia grosse dentata v. tricuspidata, pleraque ovata, acuta, basi oblique attenuata v. rotundata, plerumque opposita, breviter, terminale valde majus longius petiolulata.

Calyx persistens, 5fidus, patens: lacinis spathulatis pubescensibus; corolla tubo filiformi, limbo 5fidio patente. *Antherae* 9, tubo cylindraceo ad fauces insertae, margine fibratiae. *Stigma* capitatum. *Capsula* 5loc., loculis dispermis.

Species e genere exclusae:

T. <i>alata</i> <i>Wight</i>	= <i>Naregamia alata</i>
— <i>floribunda</i> <i>Hochst.</i>	= <i>Rutaea floribunda</i> .
— <i>heterophylla</i> <i>Sm.</i>	= — heterophylla.
— <i>lanceolata</i> <i>Cav.</i>	= <i>Calodrynum tubiforum</i> .
— <i>lobata</i> <i>Lindl.</i>	= <i>Rutaea lobata</i> .
— <i>maculata</i> <i>Sm.</i> (<i>glabra</i> <i>Cav.</i>)	= — maculata.
— <i>obtusifolia</i> <i>Hochst.</i>	= — obtusifolia.
— <i>octandra</i> <i>Blanco</i>	= <i>Scyphostigma philippinense</i> .
— <i>pinnata</i> <i>Wall.</i>	= <i>Munronia Wallichii</i> .
— <i>quercifolia</i> <i>G.Don.</i>	= <i>Rutaea quercifolia</i> .
— <i>rigida</i> <i>Vent.</i>	= — rigida.
— <i>sericea</i> <i>Sm.</i> (<i>tomentosa</i> <i>Cav.</i>)	= — sericea.
— <i>tetramera</i> <i>Benn.</i>	= <i>Scyphostigma Bennettii</i> .
— <i>virens</i> <i>Hellen.</i>	= <i>Atalantia monophylla</i> .

S. R u t a e a m.

Anagamma ex *Turraea*. — *Turraeae* spec. *africanae* *auct.*

Stigma

1. longe exsertum, truncatum,

1) globosum; androphorum gracile superne sensim incrassatum, glabrum, petalis paulo brevius; calyces (breves et pedunculi) sub-sericeo-tomentosi; folia ovata v. ovato-lanceolata, obtuse acuminate, supra (minute et sparsim) pubescentia, subtus (praesertim ad nervum medium et venas) hispidula.

2) androphorum petalis paulo brevius; folia obovata v. obverse lanceolata, obtusa, margine revoluta, supra glabra, subtus pubescentia; calyces (breves, campanulati, 5dentati) pedunculique glabri.

2. parum v. vix exsertum, oblongo-lineare, apice tantum glandulosum; androphori dentes patentes,

1) acute bipartiti; folia ovata, utrinque sericeo-villosa; flores longissimi penduli; calyx sericeus.

2) lineares, acuti; folia

(1) ovata, utrinque glabra; flores longissimi, erecti; calyx ciliatus glaber.

1. R. floribunda.

Turraea floribunda *Hochst.* Flora XXVII. 1. 297.

In prom. bonae spei in silvis ad flumen *Umlaas River*. $\ddot{\text{b}}$.

Frutex v. arbuscula 15-20pedalis; ramuli foliorum cicatricibus valde exasperati, cortice griseo. Folia tempore florendi plerumque delapsa, breviter petiolata. Flores ad apices ramulorum copiosissime coacervati, breviter pedunculati. Petala ligulata, longissima, glabra, alba (?) androphoro pollicari.

2. R. obtusifolia.

Turraea obtusifolia *Hochst.* l. c. 296.

In silvis ad sinum *Natal Africæ austr.* $\ddot{\text{b}}$. Cortex cinereo-fuscus. Folia parvula. Flores ex apicibus ramulorum et axillis supreamis pauci, breviter pedunculati. Petala longissima, ligulata, glabra, alba; androphorum 8-9" longum.

3. R. sericea.

Turraea sericea *Sm.* l. c. ined. 12. t. 12. — *Benn.* l. c. 183. — *Willd.* l. c. 555. 4. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don.* l. c. 4. — *Sprg.* l. c. 4. — *Sp.* l. c. 182.

T. *tomentosa* *Cav.* l. c. 361. t. 205. f. 2.

In *Madagascar*. $\ddot{\text{b}}$.

Arbor 20pedalis. Folia obtusiuscula cum pedunculis, calycibus petalisque villosa (*tomentosa* *Cav.*). Petala linearia, 4" longa, androphoro longiora, rubra. Flores subsessiles, fasciculati, v. solitarii, 3-4ni.

4. R. maculata.

Turraea maculata *Sm.* l. c. t. 11. — *Benn.* l. c. 184. — *Willd.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don.* l. c. 3. — *Sp.* l. c. — *A. J.* l. c. t. 12. f. 3.

Turraea glabra Cav. l. c. 360. t. 204.

In *Madagascar*. 5.

Folia acuta, 2" (in praec. tantum 1½") longa, praesertim subitus ad nervos pallide maculata, (ovato-lanceolata *Cav.*). Flores in corymbis lateralibus, pallide rubri: petala linearia, obtusa, ultra 2" longa, glabra. Capsula globosa.

5. R. heterophylla.

Turraea heterophylla Sm. in Rees's Cyclop. XXXVI. 6. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don.* l. c. 7. — *Sprg.* l. c. 7.

In *Guinea*: *Cape coast*. 5.

Petala subspathulata, androphoro longiora, rubicunda.

(2) obovata integerrima vel apicem versus triloba, in venis utrinque pilosiuscula, calyces hirsuti, brevedentati.

3. (*indescriptum*). **Folia**

1) elliptica, acuminata, margine revoluta, rigida, lucida; calyces petalaque glabriuscula; rami stricti.

2) lobata, (pedunculi solitarii, axillares, uniflori),

(1) apice triangulari 3-sub5-loba, basi cuneata.

(2) rhombea, apice triloba dentataque, subtus pubescens.

(Calyces 5dentati. Petala spathulata, androphorum 20dentatum intus hirsutum laciniis subulatis aequantia; antherae 10 exsertae; ovarium 5loculare.)

Species adhuc *indescripta*: *R. (Turraea) abyssinica Hochst.* (ex *Steud. Ncl.*) in *Abyssinia*. 5.

9. Scyphostigma.

Nomen ex formâ stigmatis desumptum.

Folia elliptico-ovata, utrinque glabra, in petiolum decurrentia.

Folia impari-pinnata: foliola oblique lanceolata, obovata, integra, glabra.

7. R. queriefolia.

Turraea queriefolia G.Don. l. c. 8.

In *Sierra Leone*. 5.

Eadem videtur ac sequens.

8. R. lobata.

Turraea lobata Lindl. Bot. Rg. (new ser.) XVI. pl. misc. n. 86. et XVII. t. 4. (ex *Walp. Rep.* V. 373.)

In *Sierra Leone*. b.

10. Melia.

1. S. Bennettii.

Turraea tetramera Benn. l. c. 184.

In *Madagascar*. b.

Obs. Numero 4nario partium floris cum hac convenient, ceterum longe recedens:

2. S. (?) philippinense.

Turraea octandra Blanco l. c. 349.

In *insulis Philippinis*. b.

Folia opposita v. alterna. Flores umbellato-paniculati. Calyx 4partitus. Corollae laciniæ 4 revolutæ. Androphorum apice 8dentatum. Stylus ad medium tubulo proprio inclusus. Fructus

Linn. gen. 576. (p. p.) — Gaertn. fruct. et sem. II. 474. — DC. l. c. 621. — G.Don. l. c. 680. — A. Juss. l. c. 219. — Meisn. l. c. — Sp. l. c. 183. — Endl. gen. 5520. — W. & A. l. c. 117. — Azedarach Tourn. Inst. 387. — Adans. fam. II. 342.

1. Folia tri- v. bipinnata; turiones juniores, petioli et paniculae farinoso-pubescentes; folia 3-7juga; ovata, acuminata, crenulata, glabra, basi

1. rotundata; calyx petalaque farinosa.

2. cordata; calyx petalaque piloso-incana.

1. M. composita *W. & A.* l. c. 395. nec *DC.* nec *Willd.*

In silvis *Malabariae* et *Mysore*. 5.

2. M. superba *Roxb.* Fl. Ind. II. 396.

In silvis *Malabariae*; prope *Scindia*. 5.

Obs. *DC.* & *Willd.* species suas characteribus valde differentibus describunt; vix haec species cum *M. composita* *Willd.* et *robusta* *Roxb.* conjugendae, ut *W. & A.* volunt.

II. Folia bipinnata,

1. sempervirentia, i. e. serius decidua, foliola serrata v. incisa;

1) basi subcordata, glabra, ovata; petala subglabra, apice attenuata integraque.

2) rugosiuscula, ovato-lanceolata, inciso-serrata, acuminata.

3. **M. orientalis.**

M. sempervirens Roxb. l. c. 395. — *W. & A.* l. c. 394. (non *Sw.*)

In *Indiā orientali*. 5.

4. **M. sempervirens** *Sw.* *Fl. Ind. occ.* II. 737.

— *Willd.* Sp. pl. II. 559. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 184. — *Bot. Rg.* t. 643. — *Sprg. S. V.* III. 67.

M. Azedarach *B.* *Linn.* Sp. pl. 550.

In *Indiā occidentali*. 5.

Minor quam *M. Azedarach*, florens jam biennis, folia tardius autumno deponens (quae igitur hanc rite sempervirentia dicuntur): foliola 7—9, laete viridia, nitida. Flores caerulecentes.

Obs. An varietas *M. Azedarach* cultura et climate mutata, cum omnes reliquae Meliae, hac sola excepta, gerontogaeae sint?

2. decidua, foliola adulta

1) glabra,

(1) ovata, acuminata,

a. acumine brevi, abrupto, obtuse serrato-dentata; androphorum lacinii filamentosis crinitum; antherae glabrae; ramuli et folia juniora rufescenti-pulverulenta.

b. crenato-dentata; paniculae axillares.

c. crenata, multijuga, paniculae subterminales.

(2) ovato-lanceolata,

a. subintegerrima aut breviter serrata, longe et obtuse acuminata, 3—5na in pinnis 4jugis; androphorum glabrum; antherae villosae, folia juniora cum ramulis incano-pulverulenta.

b. serrata

a) grosse et obtuse s., acuminatissima, medio subnovena, superne et inferne subquinata; pedunculi calycesque leprosi,

b) subincisa, tenui-acuminata, subquinata, obliqua; petala subglabra.

5. **M. australasica** *A. J.* l. c. 257. — *Sp.* l. c. 185.

In *Novā Hollandiā extratropicā*. 5.

Folia fere pedalia; pinnae foliolis 7. Paniculae foliis breviores. Petala oblongo-obovata, reflexa.

6. **M. australis** *Sweet* *Ht. brit. ed.* 2. 85. — *G. Don.* l. c. 680. 3.

In *Novā Hollandiā*. 5.

Folia interdum pinnata.

An eadem ac praecedens?

7. **M. cochininchensis.**

M. Azedarach *Lour.* *Fl. Cochinch.* ed. *Willd.* non *L.*

In *Cochinchina*. 5.

Foliolis multijugis, parvis, ovatis, crenatis satis a *M. Azedarach* differre videtur. Androphorum cylindricum, petala oblonga superans. Flores parvi, albo, rubro et caeruleo discolores.

8. **M. Candollei** *A. J.* l. c. 258. — *Sp.* l. c. *M. composita* *DC.* l. c. 622. — *G. Don.* l. c. (non *Willd.* nec *W. & A.*)

In insulā *Timor*. 5.

Paniculae folia subaequentes. Petala linearis obovata, extus pubescens (cum pedunculis et calycibus subvelutina). Folia in apice petiolorum simpliciter pinnata *DC.* (non *Zipp.* ex *Spanoghe*).

9. **M. sambucina** *Bl.* *Bijdr.* 162.

In *Javae* hortis culta. 5.

10. **M. Azedarach** *L.* Sp. pl. 550. — *Cav. Diss.* VII. 363. t. 207. — *Sims Bot. Mg.* t. 1066. — *A. J.* l. c. 219. t. 13. f. 4. — *Wight* Ic. pl. I. t. 260. — *Duh. arb. ed.* 1. I. 89. t. 34. — *Willd.* l. c. 558. — *Sprg.* l. c. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 183. — *W. & A.* l. c. 393. — *Roxb.* l. c. 395. in *E. I. C. Mus.* t. 643, 1968.

M. Commelinii Medic.

Azedarach deleteria Mch.

Azedarach Dodon. et plurim. auct. vet. — *Tourn. Inst.* 616. t. 387.

Pseudo-Sycomorus Camer. Epit. 181. *Hb.* 103. f. 2.

Azadirachta indica, foliis ramosis minoribus,

flore albo subcaeruleo purpurascente magore Comm. Ht. I. 147. t. 76.

In Indiā orientali, Oriente, Persiā, Syriā, culta in Europā australi et Americā calidiore. 5.

Arbor 40-50pedalis, ligno rubescens, satis compacto, facile poliendo, trunco recto cylindraceo. Folia ampla, laete viridia: pinnis 4-6 cum terminali, foliolis 3-4jugis, infimo pari ut plurimum trilobo v. subtornato. Paniculae axillares v. infraaxillares, erectae, petiolum communem subaequantes. Corolla lilacina, androphoro violaceo. Drupa ovato-globosa, flavescentia, magnitudine olivae. — Fructus venenati aestimantur. Bory de St. Vincent (Dict. class. II. 119) casum enarrat aquae fontis puri et salubris prope Portum Stae. Mariae e Gadiitanorum fructibus hujus arboris illapsis noxia redditiae.

(3) oblongo-lanceolata, acuminata,

a. vel subrotunda, membranacea, dentata, juniora cum ramulis petiolis fuscifloraceo-pubescentia; paniculae axillares.

b. argute aristato-serrata; calyces pedicellique subvelutini.

(4) profunde et grosse serrata; paniculae terminales, divaricatae.

2) subitus et in nervo medio supra pube rubiginosâ adspersa, ovato-lanceolata, acuminata, subintegerrima aut vix crenulata, 5-7juga.

3) subitus tomentosa.

III. Folia simpliciter pinnata: foliola

1) infima ternata, ovata, acuminata, venosa, remote et obtuse dentata, glabra, juniora cum pedunculis, calycibus corollisque (externe) tomentosa.

2) omnia simplicia,

(1) integerrima; paniculae axillares, coarctatae, folio paulo longiores.

(2) subcrenata, ovata, acuminata; paniculae axillares, divaricatae.

11. **M. robusta** Roxb. Ht. Bgh. 33. Fl. Ind. II.

397. E. I. C. Mus. t. 1969. — G. Don. l. c.

In Malabarîa. 5.

Arbor 40pedalis. Foliorum pinnae pinnatae v. ternatae. Flores caerulescentes.

12. **M. arguta** DC. l. c. — G. Don. l. c. 681. 7.

— A. J. l. c. 258.

In Moluccis. 5.

13. **M. guineensis** Loud. Ht. brit. 168. — G. Don. l. c. 11.

In Guinéâ. 5. Lilac colon. angl.

Arbor 30pedalis. Petala alba v. rubella, androphorum purpurascens. Fructus parvus, pallide flavus, pulpâ venenatâ.

14. **M. javanica** Hassk. Cat. pl. ht. Bogor. 219.

M. japonica (sphalmate forsani) Walp. Rep. bot. V. 373.

In Javâ. b.

15. **M. tomentosa** Roxb. Ht. Beng. 90. — A. J. l. c.

In Prince Wales' Island. 5.

Arbor 30pedalis.

16. **M. dubia** Cav. Diss. VII. 364. — A. J. l. c.

258.

M. composita Wlld. l. c. 559. — Sprg. l. c. (nec DC. nec W. & A.)

In Indiā orientali. 5.

Ramuli nigricantes, crassi, rugoso-striati, teretes, cicatrissati, juniores tomentosi. Foliola petiolulata, basi integerrima: petoli subpubescentes. Paniculae axillares, pedunculatae, corymbosae, multiflorae, foliis breviores: pedunculis teretibus, pubescentibus. Petala linearia, obtusa.

17. **M. excelsa** Jack in Mal. Misc. I. 1. 12. Bot.

Misc. I. 281. — DC. l. c. — G. Don. l. c. 10.

In insula Pulo Pinang. 5.

Arbor 50pedalis. Flores albi. Antherae 10 in fauce tubi 10dentati. — An eadem ac

Hartighsea excelsa?

18. **M. japonica** G. Don. l. c. 680. 4.

In Japoniâ. 5.

Arbor 30pedalis. Differt a M. Azedarrach foliis subcrenatis, nec profunde dentatis v. inciso-serratis, paniculis divaricatis, nec ramosis. Color florum idem.

Species indescriptae:

M. integriflora Ham. 5. Indiā orient. — Rheed. Mal. IV. t. 52.
— penduliflora Wall. 5. Indiā orient.

Species e genere exclusae:

- M. *Azadirachta* L. == *Azadirachta indica*.
 — *baccifera* Roth == *Mallea Rothii*.
 — *Guara* Jacq. == *Guarea trichilioides*.
 — *Koetjape* Burm. == *Sandoricum nervosum*.
 — *pumila* Moon == *Munronia pumila*.

11. Azadirachta.

A. J. l. c. 220. — *Meisn. l. c.* — *Endl. gen. 5521.* — *Sp. l. c. 185.* — *W. & A. l. c. 117.*

Folia glabra: foliola oblique lanceolata, falcata, serrata; paniculae pendunculatae, divaricatae, foliis breviores; flores albi, inodori.

A. indica *A. J. l. c. t. 13. f. 5.* — *Wight* ic. t. 18. — *W. & A. l. c. 118.* 396. — *Sp. l. c. 186.*

Melia Azadirachta L. Sp. pl. 550. — *Cav. l. c. 364.* t. 208. — *Wlld. l. c. 559.* — *DC. l. c. 622.* 5. — *G.Don. l. c. 681.* 8. f. 114. — *Sprg. l. c. 67.* 5.

Olea malabarica, *Fraxini* folio. *Pluk. Alm.* 269. t. 247. f. 1.

Azedarach foliis falcato-serratis. *Burm. Zeyl.* 40. t. 15.

Azadirachta indica, folio *Fraxini*. *Breyn. ic. 21.* t. 15.

Aria Bepou Rheed. Mal. IV. 107. t. 52.

In *India orientali*. 5.

Arbor 50pedalis. Flores caerulescentes. Fructus matus purpurascens, magnitudine olivae minoris, ovato-globosus; e pulpâ oleum exprimitur in arte pictoriâ adhibitum. Lignum flavescente-album. Cortex nigricans. Folia amplia, persistentia, foliolis upturnum 13.

Obs. Synonymon *Rheedii* speciem secundam probabilitate repraesentat, foliolis integerim insignem, *A. integrerrima* appellandam, quae eadem videtur ac *Melia integrerrima* *Ham.*

12. Cipadessa.

Bl. Bijdr. 162. — *A. J. l. c. 222.* — *Meisn. l. c.* — *Endl. gen. 5523.* — *G.Don. l. c. 680.*

C. fruticosa *Bl. l. c.* — *G.Don. l. c.*

In *Javâ*. 5.

Obs. *Sprg.* in *S. V. C. p. 252.* huc dicitur *Lansium domesticum* *Jack*, at vix recte.

(II. Trichilieae.)

13. Aglaia.

Lour. Fl. Cochinch. 173. ed. *Wlld. 216.* — *DC. l. c. 537.* — *G.Don. l. c. 585.* — *A. J. l. c. 245.* — *Meisn. 48.* (35.) — *Endl. gen. 5524.* — *Jack Mal. Misc. I. 33.* — *Campania Comm. MS.* (*DC.* & *G.Don.* sub *Aurantiaceis*.)

Foliola

1. 3—5, cum inflorescentiâ glabra, obtusiuscula,

1) obovato-oblonga (lucida); ramei compoti.

1. A. odorata *Lour. ll. cc.* — *DC. l. c.* — *G. Don. l. c. 586.* 1. — *Hook. & Arn. Beech. Bot. 174.* t. 34. — *R. & Sch. S. V. VI. 211.* — *Sprg. C. p. 250.*

Opilia odorata *Sprg. S. V. I. 766.*

Camunium sinense s. *Tsjulang*. *Rumph. Amb. VII. 28.* t. 18. f. 1.

In *India orientali*, *Cochinchinâ* et *Chinâ*. 5.

Arbor v. frutex 6-10pedalis, ligno flavescente duro, cortice tenui fusco, ramis patentibus, comâ densissimâ. Foliola ovalia, basi attenuata, brevi-petiolata. Flores minutî, globosi, lutei, odorati. (*Lour.* qui ut *R.Sch.* hanc plantam in *Hexandriam* collocavit.)

- 2) oblonga, basi inaequalia; paniculae pyramidatae
2. 5—7, elliptico-oblonga, obtusiuscula, basi
- 1) parum attenuata, cum paniculis corymbosis glabra.
 - 2) rotundata, vix inaequalia, apice obtuse acuminata, ad venas subtus cum petiolis pedunculisque rufo-tomentosa; paniculae laxae elongatae.
3. 5—11, oblongo-lanceolata, obtuse acuminata, subtus cum paniculis dense rufo-lepidota.
4. multijuga (15 et ultra) oblonga, acuminata, basi subcordata, subtus argenteo-lepidota; paniculae elongatae, divaricatae.
- 2. A. odoratissima** Bl. Bijdr. 171. — Sprg. C. p. 250. 2. — G. Don. I. c. In Javā.
Obs. Sprg. & G. Don. folia subtus paniculasque tenuissime lepidotas dicunt.
- 3. A. Sulingi** Bl. I. c. 170. — Sprg. I. c. 4. — G. Don. I. c.
In Javā. b.
- 4. A. elliptica** Bl. I. c. 171. — Sprg. I. c. 5. — G. Don. I. c.
In Javā. b.
Petala basi coalita.
- 5. A. speciosa** Bl. I. c. — Sprg. I. c. 6. — G. Don. I. c.
In Javā. b.
- 6. A. argentea** Bl. I. c. 170. — Sprg. I. c. 8. — G. Don. I. c.
In Javā. b.

Species exclusae:

A. decandra Wall. — Sphaerosacme nepalensis.
— polystachya Wall. — Amoora polystachya.

14. Sphaerosacme.

Wall. L.

Foliola utplurimum 6juga, oblonga, acuminata, utrinque cum paniculis axillaribus pubescens.

Sph. nepalensis.

Aglaja decandra Wall. in Roxb. Fl. Ind. II. 427. — G. Don. I. c. 586. 7. — Sprg. I. c. 7.

In Nepaliā. 5.
Arbor 50pedalis. Flores parvi, flavi, fragrantia.

Obs. Est Sphaerosacme genuina Wallachii et nobis species videtur Lansii. (W. & A. I. c. 119. sub Amoora.)

15. Milinea.

Roxb. Fl. Ind. I. 637. ed. Wall. II. 430. — Jack in Linn. Trans. XIV. I. 117. — W. & A. I. c. 118. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5525. — Nyalelia Dennst. ad Ht. Mal. IV. 16(?)

Foliola elliptico-oblonga, subopposita, glabra; petiolis teretibus,

1) flores paniculati, paniculae

(1) folia subaequantes; foliola 3-6juga. **1. M. edulis** Roxb. I. c. — G. Don. I. c. 683.
In collibus Garow et in Silhet, incolarum Gumi. 5.

Arbor mediocris, 20pedalis. Flores albi. Semina solitaria, arillo completo, crasso, lucido, eduli, illi Litchi Sinensis similis immersa.

2. M. Roxburghiana W. & A. I. c. 119. 398. Walsura (?) lanceolata Wall. L. 4886.
In provinciis meridionalibus Peninsulae Indiae orientalis. 5.

Foliola basi acuta v. subcuneata, subtus pallidiora. Petala elliptica; androphorum sessile; ovarium bilocular. Bacca ovoidea, monosperma. Arillus perfecte generis. (W. & A.)

3. M. (?) racemosa.

Nyalelia retusa Dennst. I. c.

Nyalel Rheed. Malab. IV. t. 16. et 46.

In Malabarīa. 5.

Fructus uvarum instar racemosi, biloculares, nucleos duos carnosos sapidissimos in-

2) flores racemosi, polygami v. diclines.

cludentes, subrotundi, flavi, pulpâ caeruleo-albidâ succosâ, saporis vinosi acidulo-dulcis.

Species exclusa:

M. montana Jack = *Selbya montana*.

16. Nemendra.

A. J. I. c. 223. — *Meisn. l. c.* — *Endl. gen. 5527.*

Foliola lanceolata, subtus lepidota; *paniculae furfuraceo-pubescentes.*

N. elaeagnoides *A. J. I. c. t. 14. f. 8.*
In *Novâ Hollandiâ tropicâ*. 5.

Obs. *W.* & *A. I. c. 119.* *Nemedram*
cum *Lansio* conjugendam esse suspi-
cantur, fructu adhuc ignoto atque inflö-
rescentia feminine paniculata.

17. Laniuum.

Rumph. Amb. I. 151. — *W. Jack* in *Linn. Trans. XIV. 1. 115.* — *A. J. I. c. 233.* — *Meisn. l. c.* — *Sp. l. c. 190.* — *Endl. gen. 5526.*

1. *Foliola* 5—9, alterna, elliptico-oblonga,

1) apicem versus latiora rotundata
et obtuse acuminata,

(1) glaberrima, subtus ad nervos pubescentia; racemi laxi, subfasciculati;
fructus oblongo-ovati v. ovales.

1. *L. domesticum* *W. Jack* *l. c. t. 4. f. 1.*
a—m. vix Bl.

Lansium Rumph. l. c. t. 54.
Marsd. Hist. of Sumatra 101. t. V.

In insulis *Malayanis*, *Moluccis* et *Philippines*. 5. *Langsat v.* *Lanséh Malayanis.*

Arbor mediocris, ramulis tomentosus. *Foliola* breviter petiolulata, 7—10" longa, juniora subtus pubescens. Racemi et ramis nudis exorti, primum erecti, postea nutantes, tomentosi: flores sessiles, alterni, solitarii, basi tribraeati. Calyx profunde 5partitus, lacinias rotundis concavis. Corolla flavescens, calyce paulo longior. Stylus columnaris, 10 sulcatus; stigma planum, obsolete radiatum. *Bacca* flavescens, calyci persistenti insidens, leviter tomentosa, volume ovi columbini. Semina arillo albo semipellucido pulposo involuta; cotyledones solidae, semini conformes, inaequales, irregulariter transversae, peltatae: radicula brevi pilosa in centrum earum inserta. — Pulpa seminum refrigerans sapidissima esca est gratissima *Malayanis* et *Europaeis*, semina ipsa amara. (*W. Jack.*)

2. *L. aqueum.*

L. domesticum $\beta.$ *aqueum* *W. Jack* *l. c. 116.*
Cum praec. *Malayanis Ayer-Ayer.* 5.

Fructus aequo ac praecedens aestimatur, pulpâ magis aquosa, in ore perfectius diffluentia.

3. *L. javanicum.*

L. domesticum *Bl. Bijdr. 165.* — *Sp. l. c. 191.*
In *Javâ*. 5. *Bejettan* incolarum.

Arbor satis alta, trunco profunde sulcato, ramis erectis. *Foliola* subssessiles, $\frac{1}{2}$ -1pedalia.

4. *L. silvestre* *Rumph. l. c. t. 55.*

Quinaria Lansium *Lour.* (?)

In insulis *Moluccis*. 5.

Obs. Sub *L. domesticum* plures latere species v. saltem formas s. varietates insignes, certo certius est. Interea e characteribus ab auctoribus indicatis satis distinctis antecedentes 4 species eruere tam possibile quam necesse nobis vi-
sum est.

Exclusum:

L. montanum *Rumph.* = *Selbya montana*.

18. A m o o r a.

Roxb. Corom. III. t. 258. — *W. & A.* I. c. 119. — *Endl.* gen. 5528. (p. p.) — *Aphananixis* *A. J.* I. c. 223. non *Bl.* — *Meisn.* I. c. — *Andersonia Roxb.* *Fl. Ind.* II. 212. nec alior. — *Amura Schult.* fil. *S. V.* VII. XII. 1621.

Foliola opposita, obliqua,

1) **paucijuga, glaberrima,**

1) **oblongo-lanceolata, acuminata, basi inaequalia; racemi paniculati, axillares: flores subsessiles.**

2) **ovato-lanceolata, obtusa; pedunculi hermaphroditii axillares pauciflori, masculi paniculati.**

2. **multijuga,**

1) **utrinque glabra, subtus**

(1) **prominenter reticulata, oblonga, oblique ovato-lanceolata, petiolis glabris; spicae longae.**

(2) **haud prominenter reticulata, oblique oblonga (sub- 6juga), petiolis junioribus in parte inferiore pilis aliquot sparsis brevibus, mox glaberrimis; paniculae florum masculorum foliis breviores; fertiles, numerosi, in spicis solitariis pedunculatis erectis elongatis, foliis dimidiata longitudinem subaequantibus.**

(3) **ovata; fructus ficeiformis, axillaris, solitarius, subsessilis.**

2) **subtus hispidula et discoloria, oblonga, oblique ovata, petiolis velutinis; spicae longissimae, pendulae.**

Species tantum nomine nota:

A. laxa W. & A., Sphaerosacme laxa Wall. L. 4894.

19. A p h a n a m i x i s.

Bl. Bijdr. 165.

Foliola multijuga; opposita, ovato-oblonga, acuminata, subtus cum rachis tenuissime pubescentia; paniculae elongatae, amplissimae, vel etiam spicae solitariae, 1½pedales, adscendentibus: flores solitarii, sessiles.

1. **A. polystachya W. & A.** I. c. 119. nt.
Aglaia polystachya Wall. in *Roxb. Fl. Ind.* II. 229. — *G. Don.* I. c. 586.

Sphaerosacme polystachya Wall. L. 1277. In *Silhet.* 5.

Arbor 40pedalis. Panicula e racemis composita; flores parvi, flavi, fragrantia.

2. **A. cucullata Roxb.** Corom. I. c.
Amura cucullata Schult. *S. V.* VII. 1. 75.

Buchanania paniculata Roxb. hb.

Sphaerosacme polystachya Wall. L. 1277. d. In *Delta Gangis.* 5.

Arbor grandis, cortice cinereo laevi. Folia 6—18" longa; foliola breviter petiolulata, opposita, 2-4juga, firma, 3—6" longa, terminale saepius cucullatum, petiolis teretibus. Paniculae masculae solitariae, nutantes, folia subaequantes, ramis numerosis divergentibus: flores numerosi, parvi, flavi; squama parva obsoleta sub paniculae ramis. Pedunculi hermaphroditii 3-florii, floribus majoribus.

3. **A. timoriensis W. & A.** — *Walp.* Rep. bot. I. 429.

Aphanamixis timoriensis A. J. I. c. 224. 259. t. 14. f. 9. b. — *A. Blumei Span.* ic. 14.

In ins. *Timor* circa *Amabie* et in *Philippinis*. b.

Folia abrupte v. impari-pinnata, foliola 5-7juga. Flores luteo-flavescentes, odoratissimi. Capsula globosa, corticata, glabra, magnitudine ovi columbini, 3loc., 3valvis, 3perma. Semina arillata. (*Spanoghe.*)

4. **A. Rohituka W. & A.** I. c. 399.

Andersonia Rohituka Roxb. *Fl. Ind.* II. 213. in *E. I. C. Mus.* t. 934 et 1827.

Sphaerosacme Rohituka Wall. L. 1278. (♂) et spicata n. 4895. (♀).

Meliacea Wightiana Wall. (in hb. *Linn. Soc.*) L. 4888. (fruct.)

In *Indiae orientalis* Peninsulā. 5.

Differit ab A. cucullata præcipue floribus hermaphroditis feminisque numerosis spicatis, foliolis numerosioribus.

5. **A. ficiformis** *Wight* Ill. I. 147.

In *India orientali.* b.

6. **A. Perrottetiana** *Walp.* I. c.

Aphanamixis Perrottetiana A. J. I. c. 224.

260. t. 14. f. 9. a.

In *Philippinis.* b.

A. grandifolia Bl. I. c.

Amoora grandifolia A. J. I. c. 224. — *Walp.* I. c.

Amara Aphanamixis Schult. *S. V.* VII. 2. 1621. (locupletissima descriptio).

In *Javā.* 5.

Arbor egregia, 80pedalis. Flores plerumque 6andri. (*Schult.*)

20. Sy n o u m.

A. J. I. c. 226. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5531. — Schoutensia Endl. Fl. Norf. 79. nt.

Foliola 5-7juga, elliptico-lanceolata, obtuse acuminata, axillis venarum subtus hirsutis. Flores albidi.

S. glandulosum *A. J. t. 15. f. 10.*
Trichilia glandulosa Sm. in Rees Cycl. XXXVI.
10. — DC. I. c. 622. 10. — G. Don. I. c.
682. 14. — Sprg. I. c. III. 68. 13.
Trichilia octandra Soland. MS.
In Novæ Hollandiæ prope Port Jackson. 5.

21. Prasoxylon.

Nomen ab odore alliaceo ligni derivatum.

Folia abrupte pinnata.

Foliola 4-5juga, alterna aut opposita, elliptica, obtuse acuminata, basi inaequalia et parum attenuata, glaberrima; paniculae divaricatae, densiflorae.

P. alliaceum.

Dysosylon alliaceum Bl. Bijdr. 172. — Sp. I. c. 187.
Guarea alliacea Bl. in Flora 1824. I. 290.
Allaria Rumph. Amb. II. t. 20.
In Javâ, Amboinâ, Moluccis. — Tjibauwan Javanensem. 5.
Cortex albidus, lignum leve et fructus Alium spirant et sapiunt; flores suaveolentes.
Arbor 60-80pedalis.

22. Dysoxylon.

Bl. Bijdr. 172. (excl. sect. 2.) — A. J. I. c. 224. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5529. — G. Don. I. c. 683. — Spach I. c. 186.

Foliola

1. **D. simile** *Bl. I. c. 174. — G. Don. I. c. — Sp. I. c. 187.*

Trichilia similis Sprg. C. p. 252.
In Javâ. 5.

Arbor 80pedalis. Capsulae globosae, ut plurimum didymae et biloculares.

2. **D. acuminatissimum** *Bl. I. c. 173. — Sp. I. c.*

In Javâ.
Arbor 80-100pedalis. Capsulae globosae, albidae, trigonae, 2-3loculares.

3. **D. longifolium** *Bl. I. c. — Sp. I. c.*
In Javâ. 5.

4. **D. laxiflorum** *Bl. I. c. 174. — G. Don. I. c. — Sp. I. c. 188.*

In Javâ. 6.
Arbor 60pedalis. Paniculae foliis paulo longiores. Flores parvi, fragrantissimi; petala oblonga, acuta, saepe 4.

5. **D. macrocarpum** *Bl. I. c. 175. — G. Don. I. c. — Sp. I. c.*

Guarea macrocarpa Bl. in Flora I. c.
Trichilia macrocarpa Sprg. C. p. 252. (incl. D. laxifloro.)

In Javâ. 5.
Arbor 80-120pedalis. Capsula maxima, globosa, coccinea, 4locularis.

6. **D. multijugum** *Arn. (in W. & A. I. c. 120.)*

Guarea paniculata Roxb. — Wall. L. 4882.
Guarea Amaris Ham. in Wern. Soc. Trans. VI. 307. (?) absque arillo.
Nec plura subjungere possumus, cum Roxb. Fl. Ind. non suppeditet.

Species nomine tantum notae:

D. grandiflorum. Plagiotaix grandiflora Wall. L. 1271.
— **D. spiciflorum** Zipp. In ins. Timor.

Species e genere exclusae:

- D. alliaceum Bl. == *Prasoxylon alliaceum*.
 — excelsum Bl. == *Macrochiton excelsum*.
 — mollissimum == — *mollissimum*.

23. Goniochiton.

Bl. Bijdr. 176. — *A. J. I. c. 231.* — *Meisn. I. c.* — *Endl. gen. 5536.* — *G. Don. I. c. 683.*

Foliola oblonga, utrinque attenuata. **G. arborescens** *Bl. I. c.* — *G. Don. I. c.*
Trichilia arborescens Sprg. C. p. 252.
In Javā. 5.
Arbor 20pedalis.

24. Schizochiton.

Sprg. C. p. 251. — *Meisn. I. c.* — *Endl. gen. 5530.* — *Chisocheton Bl. Bijdr. 163.* — *A. J. I. c. 226.* — *G. Don. I. c. 685.*

Foliola subopposita, oblonga, basi obliqua; paniculae

- 1) patentes, fastigiato-ramosissimae. 1. **Sch. patens** *Sprg. I. c.*
Chisocheton patens Bl. I. c. 169. — *G. Don. I. c.*
In silvis Javāe. b.
- 2) divergentes, virgatae. 2. **Sch. divergens** *Sprg. I. c.*
Chisocheton divergens Bl. I. c. — *G. Don. I. c.*
In Javā. b.
Foliola 5-15juga.

25. Cambania.

(Comm.) m.

Nomen a cl. Commersonio jam in hoc ordine usitatum.

Foliola 2-4juga, lanceolata, obtusiuscula, nervis secundariis subtus ad basin in perulam dilatatis. **C. Fraseriana.** *Hartighsea Fraseriana A. J. I. c. 228. 262.*
t. 15. f. 11.
In Novā Hollandiā. 5.

26. Epicharis.

Bl. I. c. 166. — *A. J. I. c. 228.* — *Meisn. I. c.* — *Endl. gen. 5533.* — *G. Don. I. c. 684.*

1. Flores racemosi, racemi laterales

v. axillares,

1) conferti; foliola basi

- (1) oblique rotundata,
 a. oblonga, acuminata,
 a) obtusa, glabra, ad costam
 subtus puberula, 7-10juga cum
 impari.
 b) ad costam subtus cum petio-
 lis sericeo-pubescentia, oppo-
 sita, 10-12juga cum impari.
- b. ovato- aut ovali-oblonga, subtus
 puberula, alterna, 5-8juga cum im-
 pari.
- (2) parum attenuata, subopposita, ob-
 longa, acuminata, 12-15juga cum im-
 pari, ad costam subtus pubescentia,
 petiolo glabro; petala extus sericea.
- 2) breves; foliola 7-8juga cum im-
 pari, oblonga, oblique obovata
 v. ovata, breviter et obtuse acu-
 minata; calyx campanulatus.
2. Flores paniculati; paniculae
- 1) pauciflorae, laxae; foliola bi-
 juga, ovata, basi acuta, apice
 breviter et obtuse acuminata; ca-
 lyx brevissimus.
1. **E. altissima** *Bl. I. c. 167.* — *G. Don. I. c.*
In Javā. b.
Arbor 140pedalis.
2. **E. cauliflora** *Bl. I. c. 166.* — *G. Don. I. c.*
Guarea cauliflora Sprg. C. p. 251.
In Javā. b.
Arbor 50pedalis.
3. **E. densiflora** *Bl. I. c. 167.* — *G. Don. I. c.*
Guarea densiflora Sprg. I. c.
In Javā. b.
Arbor 50pedalis.
4. **E. sericea** *Bl. I. c. 166.* — *G. Don. I. c.*
Guarea sericea Sprg. I. c.
In Javā. b.
Arbor 60pedalis.
5. **E. speciosa** *A. J. I. c. 229. 266. t. 15. f. 12.*
In insulā Timor. b.
6. **E. Kunthiana** *A. J. I. c. 229 et 267.*
In Novā Guineā. 5.

2) supraaxillares, elongatae; foliola 6juga cum impari, opposita v. alterna, ovato- aut ovali-oblonga, basi valde obliqua, glabra.

7. **E. (?) setosa** Spanoghe in Linn. XV. 182.
In ins. Timor circa Namsay in vicinitate fluminis. 5.
Arbor proceræ. Pedunculi remoti, sub-3flori, cum pedicellis brevibus crassis unibracteatis et calyce tomentosæ. Bractæ oblongo-lanceolatae, deciduae. Calyx urceolatus, irregulariter 5fidus. Petala 5 oblonga, patentia, extus sericea; antheræa 10. Ovarium tubulo inclusum. Stylus erectus, subexsertus, basi barbatus. Stigma capitato-depressum. Capsula pyriformis, setoso-hirsuta, 4loc., 4asperma. Semina arillo carnosæ incompleto tecta.

Obs. Numero quinario floris partium ab Epicharide recedit; an Didymochiton?

Species nomine tantum notae:

E. exarillata Arn., vel *Guarea binectarifera* Roxb.

— *Gotadhora* (?) Arn. *Guarea Gotadhora* Ham. in Wall. L. 4884. et Wern. Soc. Trans. VI. 307.

27. Hartigsea.

A. J. l. c. 207. (excl. Macrochitone). — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5532. — *Sp. l. c. 188.*

1. Folia impari-pinnata: foliola 3juga, ovata v. obovata, obtusiuscula, integrerrima, subundulata, glabra, subtus discolora; racemi axillares, paniculati, elongati, penduli, pauci-flori.

1. **H. spectabilis** *A. J. l. c. 227.* — *Allan Cunningham*, in Ann. of Nat. hist. III. 318. 597. — *Hook. Ic.* pl. t. 615, 616.
Trichilia spectabilis Forst. Prodri. 188. — Willd. Sp. pl. II. 554. 7. — DC. l. c. 623. 11. — G. Don. l. c. 682. 16. — Sprg. S. V. III. 68. 6. — *Sp. l. c. 189.*

Trichilia caulinota Sol. MS. in Bibl. Bks. In insulâ boreali Novæ Zealandiae, ad ripas fluviorum in silvis opacis. 5.
Arbor 30-40pedalis. Ko a-Ko a incolarum. Racemi e ramis vetustioribus orti.

2. Folia abrupte pinnata,

1) bi-trijuga; paniculae axillares, foliis breviores,

(1) laxæ; foliola bijuga, oblonga, undulata, glabra.

2. **H. bijuga** *A. J. l. c. 228.*
Trichilia bijuga Labill. Sert. Caled. 54. t. 54. — G. Don. l. c. 15. — Sprg. C. p. 252.

In Novâ Caledoniâ. 5.
Arbor 30pedalis. Petala flava. Antheræa 10 in fauce tubi dentati.

3. **H. Patersoniana** Endl. Prodri. Fl. Norf. 79. 139. — *Ferd. Bauer* Ill. pl. Norf. t. 96 et 146.

In insulâ Norfolk. 5.
Arbor ramis teretibus, cortice cinereo. Petiolus communis angulatus, verrucosus, 3-pollicaris. Foliola opposita, basi saepius inaequilaterate attenuata et in petiolulum 3—5'' decurrentia, 2½—3½'' longa, 1—½'' lata. Paniculae 1-2pollicares, pedunculo subtetragono verrucoso. Pedicelli bracteâ minimâ suffulti, medio articulati, articulo inferiore tetragono, superiore tereti incrassato. Calyx lineam longus, persistens. Petala oblongo-linearia, apice subinflexo, calyce triplo longiora, patentia. Ovarium basi annulo carnosò cinctum, depresso-subglobosum, 4-5loc. Stigma subsessile, late discoideum. Capsula globosa, verruculosa, nucis Juglandis minoris magnitudine, 5loc., loculicide 5valvis. Semina in loculis solitaria.

4. **H. rufa** *A. Rich. voy. d'Astrol. II. 29.* Sert. Astr. t. 11. (ex Walp. Rep. I. 430.)

In Novâ Hollandiâ. b.
Fructus 5loc., 5valv., semina planiuscula.

2) 8-9juga; foliola opposita, oblonga, acuta, subtus pilosa, basi inaequilatera; fructus subspicati, globoso-depressi, rufescente-hispiduli.

Species nomine tantum notae:

H. Alliaria Arn. Guarea Alliaria Ham. in Wern. Soc. Trs. VI. 307.
H. (?) Gobara Arn. Guarea Gobara Ham. l. c. et in Wall. L. 4885.

Species e genere exclusae:

H. excelsa A. J.	= Macrochiton excelsum.
— Forsteri A. J.	= — Forsteri.
— Fraseriana A. J.	= Cambania Fraseriana.
— Lessertiana A. J.	= Macrochiton Lessertianum.
— mollissima A. J.	= — mollissimum.

28. Macrochiton.

Bl. (Disoxylon sect. Macrochiton Bijdr. 172.)

Sect. I. Schoutensia Endl. (?)

(Flores pentameri.)

Foliola alterna v. subopposita. Petala

1) cum tubo stamineo inferne coailita,

(1) saepius 4; ovarium 3loculare. Foliola 7-9juga, ovato-lanceolata, admodum inaequilatera; paniculae ramosae, multiflorae.

(2) ovarium 4loculare; foliola 4-6juga, lanceolato-elliptica, brevissime et obtuse acuminata; paniculae laxae, pauciflorae.

1. M. Forsteri.

Hartighsea Forsteri A. J. l. c. 228. 265. — Sp. l. c. 188.
Trichilia alliacea Forst. Prodr. 189. — Willd. l. c. 8. — DC. l. c. 12. — G. Don. l. c. 17. — Sprg. S. V. III. 68. 7. (excl. syn. in C. p. 252 adductis).

In insula Namokā Oceani pacifici. 5.

Omnis partes frictione odorem alliaceum spirant. Folia abrupte v. cum foliolo terminali minore impari-pinnata. Flores parvi.

2. M. Lessertianum.

Hartighsea Lessertiana A. J. l. c. 228 et 264. In Nova Hollandiā. b.

Obs. Haec sectio quoque floribus pentameris a sequentibus speciebus distincta forsan genus proprium format, cui nomen a cl. Endlicherio in Prodr. Fl. Norf. propositum attribui possit, dum Macrochiton jam a Blumeo adhibitus secundae sectioni maneret.

Sect. II. Eumacrochiton.

(Flores tetrameri.)

2) libera; foliola basi rotundata inaequalia (petala linear-oblonga)

(1) 4juga, ovato- aut ovali-oblonga acuminata; paniculae contractae. (Petala extus holosericea.)

(2) 5-12juga; foliola oblonga, obtusiuscula, subtus cum paniculis divaricatis mollissime villosa.

3. M. excelsum.

Hartighsea excelsa A. J. l. c. 228. — Sp. l. c. 189. — Walp. l. c. 430.
Disoxylon excelsum Bl. Bijdr. 176. — G. Don. l. c. 683. 1.

Trichilia excelsa Sprg. C. p. 252.

In Java et regionibus freto Malaccensi adiacentibus. 5.

Arbor 80pedalis. Capsulae globosae.

Obs. Floribus Sandris a genere recedit, ut et sequens.

4. M. mollissimum.

Hartighsea mollissima A. J. l. c. — Sp. l. c. Disoxylon mollissimum Bl. l. c. 175. — G. Don. l. c. 5.

Trichilia mollissima Sprg. l. c.

In Javā. 5.

Arbor 70-90pedalis. Cortex et fructus fortiter alliodori.

29. Cabralea.

A. J. I. c. 229. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5534.

1. Folia impari-pinnata: foliola

1) subtus velutina, supra

(1) scabra v. scabriuscula et puberula
(rami velutini),a. 8juga, lanceolate-obovata, bre-
vissime acuminata; petala obovata.b. 7-8juga, oblique lanceolata; pe-
tala linearispathulata.(2) glabra, lucida, 6juga, oblique lan-
ceolata; rami laevissimi; petala ob-
ovata.2) glabra, 10juga, oblonga, sub-
falcata; rami glaberrimi; petala
lineariselliptica.2. Folia abrupte pinnata: foliola op-
posita v. subopposita, sessilia, supra
puberula, subtus velutina,1) 7-8juga, oblique lanceolata,
apice longiuscule obtuseque acu-
minata; rami velutini.2) 7-9juga, oblonga, subinaequi-
latera, apice breviter obtuseque
acuminata; rami puberuli v. gla-
brati; capsulae subrotundae, gla-
brae.

30. Didymochiton.

Bl. Bijdr. 177. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5535. — A. J. I. c. 230. — G. Don. I. c. 685.

1. Flores axillares subracemosi: pe-
dunculo 3-5floro, pedicellis brevi-
bus. Foliola 3—5 ovato-oblonga v.
oblonga, terminale amplissimum,
obovato-spathulatum, inciso-denta-
tum, reliqua subintegra.

2. Flores glomerati, glomeruli

1) longissime spicati; folia longis-
sima: foliola 8juga, oblonga, ob-
lique ovata, acutissime acuminata,
membranacea, glabra.2) paniculato-spicati, spicis solita-
riis nutantibus; foliola 7—9, ob-
longo-lanceolata, infima ovata,
ad costam subtus pubescentia.3) paniculati, paniculâ coarctatâ;
foliola 1-2juga, oblongo-ovata,
breviter acuminata, subtus pube-
scens.1. C. polytricha A. J. I. c. 230. 268. t. 16.
f. 13.

In Brasiliâ. b.

Numerus partium floris subinde 4narius.

2. C. affinis A. J. I. c. 230 et 269.

In Brasiliâ. b.

3. C. oligotricha A. J. II. cc.

In Brasiliâ. b.

4. C. glaberrima A. J. I. c. 230 et 270.

In Brasiliâ. b.

5. C. inaequilatera Casareto Dec. nov.
stirp. Bras. II. 22.

Prope Rio Janeiro. b.

Racemi axillares compositi, folio multo
breiores. Calyx 5phyllus, velutinus: foliolis
cordato-orbiculâribus. Petala oblonga, obtu-
sissima. Androphorum glabrum, apice 10fidum,
lobis suboblique truncatis, emarginatis v. sub-
integratis. Tubulus ovarium vaginans leviter
5sinuatus, extus glaber, intus retrorsum pilo-
losus. Ovarium hirsutum. Stylus glaber.

6. C. tomentosa Cas. I. c.

In prov. Minarum generalium Brasiliæ. 5.
Folia subinde impari-pinnata: rhachis ve-
lutina. (Ex Walp. Rep. I. 431. V. 374.)1. D. (?) littorale Hassk. in Tijdschr. naturl.
Gesch. X. 1. 138. — Walp. Rep. V. 374.

Ad Bantam Javae. 5. 24.

Herba perennis aut suffrutex pygmaeus
hirsuto-pubescentia. Sepala spathulato-linearia,
subreflexa; petala longissima, a basi ad me-
dium et ultra cum androphoro connata, apice
libera, oblongo- aut obovato-lanceolata, can-
dida. Stamina et pistillum generis. Capsula
baccata, 2-4loc., loculis 2spermis. Semina ex-
arillata, albuminosa, angulo centrali inserta,
cotyledonibus crassis.2. D. Gaudichaudianum A. J. I. c. 231 et
272.

In insulâ Rawack. b.

3. D. nutans Bl. I. c. — G. Don. I. c. — A. J.
I. c. 231. t. 16. f. 14. — Sprg. C. p. 253.
β. foliolis angustifloribus magis acuminatis,
saepius repandis.

In Javâ. 5.

Frutex 6pedalis.

4. D. Leschenaultianum A. J. I. c. 231 et
271.

In Javâ. b.

Species nomine tantum indicata:

D. pruriens Zipp. In ins. Timor. (Linnaea XV. 183.)

33. Odontosiphon m.

Nomen ab androphoro dentato, caeterum plurimis Meliaceis communi.

Foliola paucijuga, obtusiuscula, sub-
tus ad nervorum axillas pilosa; pe-
tala glabra; androphorum inter den-
tes antheriferum,

1) 8dentatum; foliola subtrijuga,
 lanceolato-ovata, acuminata; pa-
 niculae laxae, pauciflorae, petiolo
 paulo longiores.

2) 10dentatum; foliola 1-3juga, lan-
 ceolata; paniculae racemiformes,
 petiolum subaequantes.

1. O. Richardianus.

Moschoxylum Richardianum A. J. l. c. 238.
 Trichilia Richardiana A. Juss. in St. Hil.
 Fl. Bras. merid. II. 78. — G. Don. I. c.
 681. 4.

In Brasiliā. b.

2. O. elegans.

Moschoxylum elegans A. J. l. c. 239. t. 19.
 f. 19. — Sp. l. c. 197.
 Trichilia elegans A. Juss. l. c. 79. t. 98. —
 G. Don. l. c. 682. 18.

In prov. St. Pauli Brasiliæ. 5.

Frutex 15pedalis. Foliola sessilia, 1—2'
 longa. Paniculae pedunculatae, 2-3pollicares.
 Flores parvi, viridulo-albi.

32. Moschoxylon.

A. J. l. c. 238. — Meisn. l. c. 49. (36.) — Endl. gen. 5542. — Sp. l. c. 197.

1. Flores terminales, longe panicu-
lati; foliola acuminata, glaberrima,

1) 8—9 alterna, oblonga, lanceo-
 lata; corolla alte 4fida, puberula.

1. M. Cipo A. Juss. l. c. 239 et 280. — Sp. l. c.
 198.

In Guianā (Rich.), a Galibiensibus Cipo
 appellatum. 5.

Frutex 9-15pedalis. Rhachis folii 3-6pol-
 licaris, foliaca crescens. Paniculae semi-
 pedales et ultra: flores parvi, virescente-albi.

2. M. Pleanum A. J. l. c. 239 et 281.

In Brasiliā. b.

2. Flores axillares,

1) paniculati; paniculae

(1) folia aequantes, erectae, parum ra-
 mosae; foliola 6—7 alterna, elliptica,
 utrinque acuta, glabra; corolla 4fida
 glabra; androphorum intus nudum,
 pentantherum; ovarium pubescens.

3. M. pentandrum Poepp. & Endl. nov. gen.
 et sp. pl. Chil. III. 39. — Walp. l. c. II. 817.

In Peruvia.

An hujus generis? an corolla 4fida cum
 antheris 5 convenient?

(2) folio multo breviores. Filamenta in
 tubum 8—10dentatum et inter dentes
 antheriferum connata; petala inferne
 inter se coalita, patentia,

4. M. Catigua A. J. l. c. 239. — Sp. l. c. 199.

a. dense pubescentia; foliola lanceo-
 lata v. lanceolato-ovata, glabra;
 paniculae geminatae v. 3-4natae.

Trichilia Catigua A. Juss. in A. St. Hil. Fl.

Bras. merid. II. 77. — G. Don. l. c. 9.

In Brasiliac prov. Minarum general., ubi
 Catigua vocatur. 5.

Arbor 40pedalis, ligno duro. Foliola ob-

tusa. Corolla tubulosa, 4-5fida.

β. parviflorum A. J. in St. Hil. l. c. —
 foliolis 11—15, paniculis brevioribus, flo-
 ribus duplo minoribus.

In prov. Goyaz. 5.

5. M. affine A. J. l. c. 239.

Trichilia affinis A. J. & St. Hil. l. c. 78. —
 G. Don. l. c. 4.

In Brasiliac regione Missionum. 5.

Foliola 8—9, raro pauciora. Petala fla-
 vescentia.

b. vix puberula; foliola lanceolato-
 ovata, obtuse et breviter acumi-
 nata, subtus secus nervos pub-
 erula; paniculae subgeminatae, fo-
 lii duplo breviores.

- (3) brevissimae, pauciflorae; foliola bijkuga, obovata, acuminata, glabra, inferiora minima orbicularia stipulaeformia; corolla 4partita puberula.
- 2) racemosi; foliola acuminata, glabra,
(1) ovato-oblonga v. lanceolata, undulata, corolla 4fida.
- (2) ovata, alterna; racemi ramosi; corolla 4-5fida.
6. **M. pseudostipulare** A. J. I. c. 239. 280.
— Sp. I. c. 198.
In *Brasiliā*. 5.
Ramuli juniores pubescentes. Pedunculi 3-5flori, brevissimi. Petala acuta, recurvata.
7. **M. odoratum** A. J. I. c. 239. — Sp. I. c.
Trichilia odorata Andr. Bot. Rep. t. 637.—
G. Don. I. c. 682. 10. — Hook. exot. Fl. t. 128.
Trichilia moschata β. odorata DC. I. c. 623.
In *Antillis*, inter alias ins. *St. Vincentiū*. 5.
Arbor 20pedalis. Foliola 3-4juga. Flores viridulo-albi, suaveolentes. Calyx 4dentatus. — Racemi glomerati. Stamina bifida, distincta.
8. **M. Swartzii** A. J. I. c. — Sp. I. c.
Trichilia moschata Sw. Prodri. 67. Fl. Ind. occ. II. 735. — Willd. I. c. 553. 6. — DC. I. c. 623. 8. (excl. var. β.) — G. Don. I. c. 12. — Sprg. I. c. III. 68. 4.
In *Jamaicæ borealis silvis vetustis*. 5. Incolis Musk-wood, lignum moschatum.
Arbor 20pedalis. Flores parvi, albidi. Capsula ovata, submonosperma; arillus seminum coctineus. Omnes partes frictione mo-
schum redolent.

Species exclusae:

M. elegans A. J. = *Odontosiphon elegans*.
— *Richardianum* A. J. = — *Richardianus*.

33. H e y n e a.

Roxb. in Bot. Mg. t. 1738. — DC. I. c. 624. — G. Don. I. c. 685. — W. & A. I. c. 120. — A. J. I. c. 234. — Meisn. I. c. — Endl. gen. 5540. — Sp. I. c. 192.

I. Foliola trijuga, ovata, acuminata, glabra, integerima,

1) subtus discolora; paniculae axillares, longe pedunculatae, cymosae, divaricatae.

1. **H. trijuga** Roxb. in Bot. Mg. t. 1738. Corm. III. t. 260. — DC. I. c. — G. Don. I. c. — Sp. I. c. 193. — A. J. I. c. 235. t. 18. f. 17. — Sprg. I. c. III. 66.

In *Nepalidā*. 5.

Arbor magna, habitu Juglandis, in omnibus partibus amara. Foliola opposita, brevi petiolulata, subtus glauca, venosa, 4—5" longa, 2—3" lata. Pedunculi teretes, basi in-
crassati, 4-5pollicares, nudi, apice cymiferi:
pedicelli 4—5, bipollicares, paniculato-dichoto-
tomi, ultimi corymboso-multiflori. Calyx mi-
nimus, viridis. Flores parvi, albi: petala ob-
longo-lanceolata, acuta, apice inflexa. An-
drophorum longitudine petalorum, urceolato-
cylindricum, album, intus luteum, lacinii
extus villosis.

2. **H. affinis** A. J. I. c. 275. — W. & A. I. c. 121. 403.

H. trijuga Wall. L. 1258. d. e.
In *Indiae orientalis* Peninsulā. 5.

2) obliqua, obtusiussula, in axillis venarum glabra; calycis laciniae apice callosae; androphori laciniae singulæ furcatae, dorso linea pilorum alborum a furcâ deorsum ductâ notatae; ovarium disco glabro quasi coronatum.

2. Foliola 5-7juga,

1) ovato-oblonga, subtus ad venarum axillas paniculaeque virgatae ferrugineo-tomentosa.

3. **H. quinquejuga** Roxb. Ht. Beng. 90. — A. J. I. c. — G. Don. I. c. — Sprg. C. p. 252.

Trichilia rufinervis Bl. Bijdr.
In *Javā et Moluccis*. 5.
Folia abrupte pinnata(?)

2) plerumque 6juga, oblonga, utrinque basin versus inaequaliter attenuata; racemi axillares, solitarii.

4. **H. multijuga** Bl. l. c. 168. — A. J. l. c. 235. — Sp. l. c. In Javae montibus. 5.
Arbor circ. 50pedalis. Foliola subopposita, obtuse acuminata, basi acuta. Flores parvi. Petala ovato-oblonga. Antherae 8—10.

Species exclusa:

H. trifoliata A. J. = Walsura Piscidia.

34. W a l s u r a.

Roxb. Fl. Ind. II. 388. — W. & A. l. c. 120. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5539.

Folia trifoliolata, subinde folioliter terminalis abortu bifoliolata.

Androphori laciniae

1. omnes bifidae; paniculae subglaberrimae; foliola oblonga v. obovata, subemarginata, glaberrima.

1. **W. Piscidia** Roxb. l. c. — W. & A. l. c. 401. Heynea trifolia A. J. l. c. 235. 274. — Wight Ill. I. t. 55. — Sp. l. c. 193. Trichilia coriacea Heyne. In India orientali. 5.

Foliola inaequalia: terminale 2—3" longum, 8—15" latum, lateralia minoria. Ovarium villosum.

2. **W. ternata** Roxb. l. c. 389. — W. & A. l. c. 402. In India orientali. 5.

Species nomine tantum notae:

W. Antila W. & A., Xylocarpus Antila Ham. in Wall. L. 4893.
— villosa W. & A., Trichilia (?) villosa Wall. L. 1264.

Species exclusa:

W. robusta Roxb. = Surwala robusta.

35. S u r w a l a.

Anagramma nominis Walsuræ.

Folia trifoliolata.

S. robusta.

Walsura robusta Roxb. Fl. Ind.
In India orientali. 5.

36. S a n d o r i c u m.

Rumph. Amb. I. 167. — Cav. Diss. VII. 359. — Lam Ill. t. 350. — DC. l. c. 621. — G. Don. l. c. 680. — W. & A. l. c. 119. — A. J. l. c. 232. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5537. — Sp. l. c. 189.

Foliola

1. integerrima, subitus

1) ferrugineo-tomentosa, ovato-oblonga v. ovata, acuminata, venosa.

1. **S. indicum** Cav. l. c. t. 202, 203. — DC. l. c. — G. Don. l. c. — Sprg. l. c. III. 67. — W. & A. l. c. 120. 400. — Roxb. Fl. Ind. II. 392. — Willd. l. c. II. 556. — Sp. l. c. 190. — A. J. l. c. t. 15. f. 16. Hantol Raj. Suppl. 54.

Sandoricum Rumph. l. c. t. 54.

In India orientali, Moluccis et Philippinis. Malayanis Santeor, Philippinibus Hantol. 5.

Arbor magna, cortice cinereo, ligno in centro rufo. Folia longe petiolata: foliola petiolulata, magna, supra glabra, petiolis tomentosis. Racemi paniculati, petiolis paulo longiores. Petala linear-lanceolata. Fructus magnitudine auranti, subglobosa, depressa, externe subtomentosa, pulpâ albâ diffluente, saporis acidulo-dulcis vinosi, cibis Citrorum loco admiscetur, et propter hanc causam arbor ubique in India colitur.

2. **S. nervosum.**

Trichilia nervosa Vahl Symb. I. 31. — Willd. l. c. 554. — DC. l. c. 623. 15. — G. Don. l. c. 683. 23.

2) villosa,

(1) ovata acuta nervosa; flores paniculati pubescentes.

Melia Koetjapa Burm. Ind. 101. (excl. syn.)
In *Javā*. 5.

Flores albidi.

(2) *subobovata obtusa rigida, terminale ellipticum; flores paniculati.*

In insulis *Philippinis*. b.

Pedicelli brevissimi. Calyx parvus, cylindricus, dentibus 5 obtusis. Corolla calyce multoties longior: petala 5 virescentia, linearia, revoluta. Nectarii tubus cylindricus, ad medium usque corollam elongatus 10dentatus, dentibus antheriferis. Stylus staminibus multoties longior. Stigma 5partitum, inflatum. Fructus more generis.

4. **S. venosum.**

Trichilia venosa Sprg. l. c. III. 68.
In insulis *Mascarenis*. b.

5. **S. serratum G.Don.** l. c.

In *India orientali*. 5.

Obs. W. & A. Trichiliam nervosam Vahl et venosam Sprg. cum S. indicum conjungunt et ne prout varietates quidem distinguunt. Si autem diagnoses datae justae sunt, et hoc ab auctoribus hujusmodi celeberrimis sane credendum, T. venosa Sprg. saltem, jam patria suadente, ut species propria separanda est, quam folia ovato-subrotunda nec ovato-oblonga, obtusa nec acuminata, subtus glabra nec tomentosa, certissime quam maxime distinguunt.

37. E k e b e r g i a.

Sparm. in Act. Holm. 1779. 282. t. 9. — Lam. Ill. t. 358. — DC. l. c. 623. — G.Don. l. c. 683. — A. J. l. c. 233. — Sp. l. c. 191. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5538.

1. *Foliola glabra, oblonga, integerima, acuminata, marginibus subrevoluta, inaequilatera. Petala 4, calyce parum longiora. Ovarium 3-iloculare.*

1. **E. capensis** *Sparm. l. c. — Willd. l. c. 549.*
— *DC. l. c. — G.Don. l. c. — Sprg. l. c. III. 69. — Sp. l. c. 192. — A. J. l. c. 234. t. 17. f. 16b. — Thb. Diss. nov. pl. gen. V. 44. Prodri. 79. Fl. Cap. ed. Schult. II. 542.*

Trichilia capensis Pers. Syn. I. 468.

Ad prom. bonae spei in silvis Houtniquas et in silva Essensbosch dicta infra Lange-kloof. Incolis ob similitudinem cum Fraxino dicitur Essenhout, Essenboom, Houtniquas Essen. 5.

Arbor proceræ, cortice cinereo; rami et ramuli alterni, cicatricosi, rugosi, patentes, cinerascentes, glabri. Folia in extremitatibus ramulorum conferta, sparsa. Foliola opposita, sessilia, 3juga, latere interiori ad basin angustata, parallela nervosa, subtus pallidiora, inferiora pollicaria, superiora sensim majora usque ad bipollicaria: rhachis semiteres, glabra. Flores axillares et terminales, paniculati: paniculae solitariae, erectae: pedunculus compressus, striatus, glaber, palmaris: pedicelli cernui, glabri, lineam longi (ut calyces extus lanati W.) Schult.

Folia impari-, saepius abrupte pinnata occurunt; foliola quoque 4-6juga, ovato-lanceolata et elliptica describuntur.

2. **E. senegalensis** *Guill., Perr. & Ach. Rich. Fl. Seneg. I. 177. t. 31. — A. J. l. c. 234. 273. t. 17. f. 16a. — Sp. l. c.*

In Senegambiad. 5.

Arbor 25-30pedalis, trunco recto cicatricoso, cortice cinerascente, ramis rigidis divaricatis. Foliola 2-6juga. Flores parvi, albidi. Baccæ globosa. — Numerus partium floris a 5-12 variare dicitur.

Species exclusa:

E. indica Roxb. = *Mallea Rothii.*

38. Trichilia.

Linn. gen. 528. — *DC.* l. c. 622. (p. p.) — *G. Don.* l. c. 681. (p. p.) = *Meisn.* gen. l. c. — *Endl.* gen. 5541. (excl. sect. b, c.). — *Sp.* l. c. 194. (excl. sect. II.) — *A. J.* l. c. 235.

Folia**1. trifoliolata,****1) utrinque glabra nitida,**

(1) obovata, coriacea; racemi axillares, pauciflori, corymbosi.

(Foliola obtusa: lateralia subrotundato-elliptica, subsessilia, terminale majus, obovato-oblongum, petiolatum. *Kth.*)

1. T. trifoliolata *Linn.* Sp. pl. 551. — *Vahl* Symb. I. 31. — *Wld.* l. c. 554. 10. — *DC.* l. c. 623. 14. — *G. Don.* l. c. 682. 21. — *Sprg. S. V.* III. 68. 14. — *A. J.* l. c. 236. — *Jacq.* Amer. 129. t. 82. pict. 65. t. 123. — *HBK.* nov. gen. V. 217.

T. Halesia Loefl. it. 188.

In *America meridionali tropicâ*, et ins. *Cu-*
rassao locis siccis graminosis, *Kerse-*
boom colonorum batavorum, *Cerasso-*
macho Hispanis. 5.

Frutex 6—10pedalis, omnibus partibus
graveolens. Radicum decoctione Nigritarum
feminae abortum procurare dicuntur.

2. T. portoricensis *Sprg.* l. c. 17. — *G. Don.* l. c. 25. — *A. J.* l. c. 237.

In *Porto-Rico*: *Bertero.* b.

3. T. pteleaeifolia *A. J.* in *Fl. Bras. merid.* II. 80. t. 99. — *G. Don.* l. c. 22. — *Sp.* l. c. 196.

In prov. *Minarum general. Brasiliæ.* *A. St.* *Hil.* b.

Foliola 3—4" longa, petiolo communi 18—
30" longo. Panicula cymulis patulis. Flores
parvi, albidi; calyx cupuliformis, 5dentatus;
petala linearia, erecta, apice inflexa, glabella;
filamenta superne distincta, apice bidentata.
Ovarii loculi uniovulati.

2. impari-pinnata,**1) glabra; foliola**

(1) bijuga, breviter et obtuse acuminata
a. lanceolato-ovata; paniculae bre-

ves.

b. late elliptico-ovata, repanda; pa-

niculae axillares, folia subaequan-

tes.

4. T. Prieureana *A. J.* l. c. 236. 276. — *Guill.* & *Perr.* *Fl. Seneg.* I. 125. t. 30.

In *Senegambia.* b.

Filamenta omnino in tubum coalita.

5. T. repanda *Fl. Flum.* IV. t. 104.

In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.* b.

Petiolum communis 4—5" longus, teres,
usque ad dimidiam partem simplex, foliola 4
cum impari gerens; foliola opposita, petiolulis
brevissimis basi subtumidis 2—3" longis,
utrinque brevissime attenuata obtusiuscula,
integerrima, inferiora paulo minora, repando-
undulata, penninervia, nervis densis alternis
abbreviatâ, circ. 2½" longa, 1½" lata, in-
feriora 1¼" longa, subinde fere ejusdem lati-
tudinis et quasi ovato-subrotunda. Panicu-
lae axillares, erectae, pedunculo communi te-
reti, 4—5" longo: pedicellis alternis, remotis,
patentissimis, pollicaribus, sursum magis ma-
gisque brevioribus simplicioribusque, bractea
oblongo-lanceolata acutâ triplo breviro suffulti:
iterum paniculatis, ultimis 3—2—1flo-
ris. Flores brevissime pedicellati, bracteolâ
suffulti; calyx brevis, 5fidus: lacinias ovato-
lanceolatis obtusiusculis. Corolla diametro
2½", petalis ovatis acutis. Androphorum
subcampanulatum, 10-dentatum, petalis paulo
breuius. (Ex ic.)

Obs. Hanc et reliquas in *Flora Flumi-*
nensi delineatas *Trichileae* species gla-
brisfoliis interea inseruimus, cum in ico-
nibus nullum pubescentiae cuiusdam ve-
stigium indicatum sit.

(2) trijuga

a. obtusa, nitida,

a) obovata, terminali maximo petiolato, lateralibus subsessilibus; cymae axillares, ramosae, sessiles, petiolo breviores.

b) lanceolata; racemi paniculati; lobi calycinii profunde secti patentissimi; (filamenta distincta?)

b. acuminata, ovato-oblonga, basi attenuata; paniculae axillares, longe pedunculatae, subcorymbosae, folio duplo breviores.

(3) 3 - 4juga, acuminata,

a. oblonga; paniculae axillares, petiolo longiores.

b. oblongo-lanceolata; cymae axillares, paniculaeformes, pedunculatae, petiolo longiores.

6. **T. havanensis** Jacq. Amer. 129. t. 175. f. 38. ed. pict. 65. t. 260. f. 35. — HBK. l. c. 216. — DC. l. c. 622. 6. — G. Don. l. c. 682. 8. — A. J. l. c. 236. — Sp. l. c. 195. — Sprg. l. c. 68. 2.

T. glabra L. S. N. XIII. 294. — Willd. l. c. 553. 4.

In insulae Cubaæ silvis montosis et in Mexicano regno pr. Xalapam, alt. 670 hexap. 5. Arbor elata, ramis densis. Petiolus communis 5pollicaris, subalatus. Flores albidi. Stamina apice distincta. Capsulae globosae, virescentes. Organæ floris subinde tetraptera. Tota frictione graveolens.

7. **T. terminalis** Jacq. Am. 130. — DC. l. c. 623. 9. — G. Don. l. c. 682. 13. — A. J. l. c. 237. — Sprg. l. c. 5.

In Jamaica prope Kingston. 5.

Arbor 20pedalis, floribus albis.

8. **T. trijuga** Fl. Flum. l. c. t. 105.

Ad Rio Janeiro Brasiliæ. b.

Folia internodiis duplo longiora, erecto-patentia, petioli communis tereti, 2-3" longo; foliola subinde ternata v. abortu folioli terminalis aut paris unius sena v. quaterna, subopposita, basi in petiolulum brevissimum acuminate-attenuata, inferiora minora, sursum accrescentia, terminale maximum longius petiolatum, 2" longum, 1 $\frac{1}{4}$ " latum. Paniculae foliis minoribus, sessilibus, in bracteas abundantibus, caeterum conformibus instructae: pendulus communis teres, erecto-patens vel patentissimus, usque ad divisionem primam 1 - 1 $\frac{1}{2}$ pollicaris, crassitie fili emporetici tenuioris, ramis patentibus, subaequilongis, suboppositis, quasi corymbosis, 2-3floris, 4-5", pedicellis propriis 1-2" longis. Flores parvi, 1 $\frac{1}{2}$ -2" diametro metientes, pentameri; calyx brevis, laciniis ovato-lanceolatis acutis; petala ovata, acuta, patentia. Androphorum petalis duplo brevius, 5sinatum, dentibus antheriferis, antheræa subglobosæ. Capsula subglobosa, subacuminata, volumine pisi majoris, 3locularis. (Ex ic.)9. **T. quadrijuga** HBK. l. c. 215. — DC. l. c. 4. — G. Don. l. c. 6. — A. J. l. c. 236. — Sprg. l. c. 67. 1.

In Americâ meridionali, prope S. Bartholome ad ripam fluminis Magdalene. 5.

Arbor 30pedalis; foliola opaca; flores albidi, filamentis interne hirsutis. Capsulae subpyriformes.

10. **T. (?) Rüppelliana** Fresen. in Mus. Senkenb. II. 278.

In Abyssinâ inter Halei et Temben. b.

Rami rubrofuscii, glabri, lenticellis copiosis albidis. Folia uptrurimum 4juga, 8-14" longa; foliola basi subinaequilatera, margine obifer et minutim undulata, subtus albividridia nervo medio prominente, 2-4" longa, 1 - 1 $\frac{1}{2}$ " lata, petiolulis brevibus, terminalis folioli tamen multo longiore. Cymæ cum pendunculo circ. 7pollicares: ramis interdum oppositis, dichotome divisæ, bracteis caducissimis. Calyx 5fidus, glabriusculus: laciniis ovatis obtusis, margine membranaceis breviter ciliatis. Petala 5 oblonga, obtusa, apice rotundata, utrinque tomentoso - villosa, calyx triplo longiora. Stamina corollâ breviora, filamentis totis in tubum extus et in parte superiori intus villoso - tomentosum connatis; antheræ lanceolato-lineares, subcurvatae. Ovarium villosum, disco margine undulato

cinctum, biloculare, loculis biovulatis. *Stylus columnaris*, glaber, staminibus brevior; stigma capitatum, pentagonum.

Obs. Haec et *T. Prieureana*, ac species *Trichiliae* hucusque solae gerontogaeae, forsan genus proprium constituant aut cum *Elcaja* *Forsk.* con-jungendae.

(4) 4-5juga, alterna v. opposita, ova-ta, mucronulata, subtus discolora; paniculae racemiformes, pauciflorae.

(5) 5juga,

a. alterna,

a) elliptico-lanceolata, membranacea; cymae axillares.

b) obovato-oblonga, apice rotundata, infima majora; panicula terminalis.

b. opposita, oblonga, obtusiuscula acuminata, subundulata; paniculae infraaxillares (?) folio multo breviores.

(6) 6juga, opposita, oblongo-elliptica, longe acuminata, basi obliqua inaequilatera; racemi axillares, subpanculati, foliis duplo breviores.

11. **T. discolor** *A. J. I. c. 237. 277.*

In *Brasiliâ*. b.

Filamenta tota in tubum connata.

12. **T. membranacea** *Macf. Fl. Jam. I. 171.*

In *Jamaicâ*. b.

Flores subdecandri (*Wlp.*).

13. **T. glabra** *Macf. I. c. 172. nec L.*

In *Jamaicâ*. b.

Filamenta libera dicuntur; hanc ob causam et inflorescentiam terminalem species sane dubia. Foliorum numerus in *Wlp.* Rep. I. 432 non indicatus; *Macfadayeni* opus mihi non suspetti.

14. **T. quinquejuga** *Fl. Flum. I. c. t. 103.*

Ad *Rio Janeiro Brasiliae*. b.

Rami cicatricosi. Foliola ad apices ramorum conferta, patentissima, internodiis multoties longiora: petioli communes 4-5pollicares, ut videtur semiteretes v. canaliculati, ad 2" usque nudi. Foliola 5juga, opposita, brevissime petiolulata, subhorizontalia, 10-6" a se invicem distanta, sursum sensim accrescentia, basi subaequalia paululum rotundata, apice in acumen obtusiusculum producta, 1½-2" longa, 6-10" lata, nervo medio venisque lateralibus parallelis sursum arcuatis percursa. Paniculae infraaxillares et axillares, foliis petiolo inclusi triplo breviores, erecto-patentes: pedunculus circ. bipaniculatus, a dimidio superiore in ramos alternos v. oppositos, apice pauci (3-5)floros, basi bracteata brevissimâ subovata acutiusculâ suffultos, 3-4" longos, apice subcorymbosus divisus: pedicelli ultimi lineam circ. longi, bracteolati. Flores pentameri. Calyx brevissimus, lacinias ovatis acutis. Petala erecta, oblonga, cuspida, lineam longa. Androphorum petalis multo brevius, 10crenatum, crenis antheriferis. Stylus columnaris, petala paulo superans. (Ex ic.).

15. **T. fluminensis.**

T. glabra *Fl. Flum. I. c. t. 101. (non L. nec Macf.)*

Prope *Rio Janeiro Brasiliae*. b.

Rami cicatricoso-nodosi, apice foliosi ramiferique. Folia erecto-patentia, 8-10pollicaria: petiolulus communis basi crassitie calami scriptorii, teres ut videtur, inferne longitudine circ. 2" nudus. Foliola horizontaliter patentia, opposita, petiolulis 1½-2" longis, basi valde obliqua, inaequilateraque, paululum attenuata, apice in acumen longum et angustum producta, sursum accrescentia, 7-9" a se invicem distanta, summa quae maxima ad 3" longa, 1½-1¾" lata, infima vix 1½" longa, 7-8" lata. Racemi axillares, erecti, pedunculo communi ad 4" longo, crassiusculo tereti, ramis erecto-patentibus, inferioribus uno alterove fere digitalibus eodem modo racemosis, superioribus sensim brevioribus et pauci-(4-3-2)floris. Bracteae vix illae v. valde deciduae. Flores (in iconi saltem, alabastre modo repraesentante) subglobosi; calyx brevis, lacinias 5 late triangulari-ovatis, obtusiusculis. (Ex ic.).

(7) multijuga, subopposita, oblique oblonga, obtuse acuminata; racemi axillares et infraaxillares, foliis multo breviores.

2) subtus ad nervos pilosiuscula, supra glabra,

(1) 3—4juga, opposita, oblique ovato-lanceolata, integerrima, brevissime petiolulata, apice in acumen breve obtusum retusumque producta, impari obverse lanceolato et in petiolulum attenuata; paniculae axillares, multiflorae, petiolum communem aequantes; flores cymulosi, antherae villosae.

(2) saepius ternata, v. bi-3juga, elliptica, acuta, basi cuneata subaequilatera, interdum obovata obtusiuscula, petiolo communi submarginato; racemi axillares, brevissimi; capsulae coriaceae, glabrae.

3) subtus cum petiolis dense pubescentia, adulta glabriusculta, 5-7juga, lanceolata v. ovato-acuminata; racemi paniculati, foliis breviores.

4) subtus incano-tomentosa, 12-15-juga, oblonga, subacuminata, supra glabriusculta; paniculae axillares, petiolo longiores.

16. **T. canjerana** Fl. Flum. I. c. t. 102.

Cum praec. 5.

Rami late cicatricosi. Folia quoad frustum delineatum amplissima, forsan $1\frac{1}{2}$ pedalia, petiolo communi usque ad trientem longitudinis nudo, tereti. Foliola 10juga, alterna, hinc inde subopposita, patentia, $1-1\frac{1}{2}''$ a se invicem distantia, petiolulis brevissimis, $1-1\frac{1}{2}'''$ longis latisque, sursum aequaliter, infima subovata acuta, superiora magis magisque elongata, basi breve attenuata, hinc lineis $2-3$ breviora et dimidio fere angustiora, in acumen longum at obtusiusculum producta, nervo medio nervisque lateralibus parallelis ad marginem excurrentibus percursa, suprema $4-4\frac{1}{2}''$ longa, $1\frac{1}{2}''$ lata. Racemi patentia: pedunculus communis crassitie pennae corvinæ, 4-5pollicaris, ad dimidium usque indivisus, tunc in ramos alternos patentissimos, $4-5''$, sursum paulatim breviores, 4-3-demum floros partitus, ebracteatus, nisi bracteolae citissime decidunt. Flores majuscule pentameri. Calyx brevissimus, lacinias ovatis obtusis. Petala elliptico-oblonga, obtusa, erecta, demum revoluta, $3''$ longa, $1\frac{1}{2}''$ lata. Androphorum urceolatum, superne attenuatum, integrum, antheras in fauce inclusas minutis subglobosas gerens. Capsula magnitudine nucis Juglandis majoris, ovalis, utrinque rotundata, 5locularis, 5valvis, valvis ellipticis acuminatis. (Ex ic.)

17. **T. multiflora** Casar. I. c. II. 23. — Walm. Rep. V. 375.

Ad Rio Janeiro in Brasiliâ. 5.

Arbor 15-20pedalis, ramis glabris minutissime punctulatis; folia $7-9''$, foliola $2\frac{1}{2}-3\frac{1}{2}''$ longa, $1-1\frac{1}{2}''$ lata. Flores parvi, albi; pedicelli subhorizontalis. Calyx nonnihil patens. Petala oblonga.

18. **T. minor** A. Rich. Fl. Cub. 301. t. 33. — Walm. I. c. II. 817.

In Cubâ. b.

19. **T. cathartica** Mart. Reis. II. 546. Flora XXII. Beibl. 55.

In locis umbrosis Camporum (Campos) de- serti prov. Bahiensis. 5.

Arbor humilis, 6-8pedalis, ramis patentibus, cortice cinereo-fuscescente ruguloso albo-verrucoso. Folia in ramulis terminalia, abrupte (v. impari-) pinnata; foliola subopposita, laete viridia; petiolus communis supra planus, infra convexus, petioluli linearis longi, pedunculi et pedicelli teretes pubescentes. Flores singuli bracteâ minutâ lanceolata arida fuscescente subciliata suffulti. Calyx minimus, planus, 5dentatus, dentibus acutiusculis; petala 5 alba, erecta, ovata, acuta. Stamina 10 corollâ breviora, filamentis linearibus planis pubescensibus; antherae erectae, linearioroblongae. Ovarium ovatum, pubescens, disco carnoso cylindraceo-orbiculari flavo insidens. Stylus cylindraceus, crassiusculus, pubescens, longitudine corollae. Stigma depresso-capi- tatum, flavum. Capsula 3valvis, 3sperma.

20. **T. tomentosa** HBK. I. c. 215. — DC. I. c. 3. — G. Don. I. c. 5. — Sprg. I. c. 68. 11. — A. J. I. c. 236.

In declivitate occidentali Andium Peruvianum inter Cotumasey et Truxillo, alt. 300-400 hexap. 5.

Arbor 30pedalis, floribus albis.

5) subtus albido-lepidoto-punctata, supra glabra, subbijuga, obovata apice rotundata, basi cuneata; thyrsi terminales multiflori, cum rhachibus novellis, calycibus subtruncatis petalique extus lepidoto-albidi.

6) subhirsuta,

(1) 3-4juga, elliptica (oblonga) acuminate; racemi aggregati.

(2) 7-10juga, oblonga (ovato-lanceolata), acuta; paniculae axillares, petiole longiores; stamina subdistincta.

21. **T. (?) lepidota** Mart. in Flora l. c. 54. 393.

In silvis primaevis prope Ilheos in Brasilie. 5.

Arbor 60-70pedalis. Calyx membranaceus, cupularis, repando-dentatus. Petala ovato-lanceolata, erecta, quincunciatim posita, ochroleuco-pallida. Stamina 10 corollâ duplo breviore, fere ad basin usque discreta: filamenta complanata, apice acuta et excisura minimâ antheram ovato-lanceolatam excipientia. Ovarium depresso-conicum, squamulis oblique peltatis margine fissis lepidotum, 3loculare, ovulis binis collateralibus. Stylus brevissimus. Stigma trigonum.

22. **T. hirta** L. Sp. pl. 550. — Willd. l. c. 552. 1. — DC. l. c. 1. — G. Don. l. c. 1. — Sprg. l. c. 68. 9. — Sp. l. c. 195. — A. J. l. c. 237.

Pruno forte affinis arbor, folio alato, flore herbaceo pentapetalo racemoso. Sloane hist. II. t. 220. f. 1.

In Jamaica. 5.

Arbor ramis glabris, subdivaricatis. Calyx minimus, dentatus. Petala oblonga, reflexa, viridula, staminum capitulus purpureis. Capsula ovata v. subrotunda, 3locularis.

23. **T. spondioides** Jacq. Amer. 128. Ht. Schoenbr. l. 54. t. 102. — Sw. Fl. Ind. occ. II. 730. — Willd. l. c. 553. 2. — DC. l. c. — G. Don. l. c. f. 115. — Sprg. l. c. 10. — Sp. l. c. — HBK. l. c. 214. — A. J. l. c. 237. t. 18. f. 18a.

Erythronium caudice non ramoso, folio alato, fructu rotundo tripyreno. Sloane Jam. 171. hist. II. 103. t. 210. f. 2. 3.

In silvaticis montosis Hispaniolae et Jamaicensis, in ripâ fluminis Magdalenae prope Mompox. 5.

Arbor 15-20pedalis, trunco laevi, parum ramoso, ramis glabris. Folia pedalia. Flores parvi, albidi, odorati. Capsula magnitudine cerasi minoris, pubescens; arillo coccineo.

Species dubiae, certissime e genere excludendae, at minus adhuc notae.

Folia simplicia, integerrima,

1) obovata, retusa, coriacea, nitida; rami inermes, capsula 3locularis.

2) lanceolato-ovata, margine revoluta; flores spicati, 4gyni.

24. **T. (?) inermis** Sprg. N. E. I. 285. — DC. l. c. 623. 17. — G. Don. l. c. 683. 27. In Brasiliâ. b.

25. **T. (?) scandens** Lunan. Ht. Jam. II. 319. — DC. l. c. 18. — G. Don. l. c. 28. In Jamaica. 5.

Ex ordine sane haec species est releganda, caule scandente, floribusque 4gynis ab omnibus Meliaceis recedens.

Folia pinnata, opposita. (Species gerontogaeae.) Foliola integra glabra,

1) lanceolata, subtus apicem versus glandulis adspersa; racemi axillares, longissimi.

26. **T. (?) tripetala** Blanco Fl. de Filip. 354. In insulis Philippinis. b.

Calyx minutus, ad basin fere usque 5partitus. Corolla calyce multo major, petalis tribus concavis. Nectarium corollâ minus, triangulare, in lacinias 6-7 obtusas profunde partitum. Stamina 6 vel interdum 7, basi nectarii inserta; filamenta fere nullis; antherae crassae, subsagittatae, dorso nectarii agglutinatae, supra ejus marginem parum emergentes. Germen superum, minimum. Stylus subnulius; stigma crassum, conicum, tri-

2) obovato-oblonga; racemi compositi, terminales, aggregati, paniculati.

angulare. Capsula globosa, bilocularis, loculis monospermis.

27. **T. (?) pentandra** Blanco l. c. 355.
In *Philippinis*. b.

Calyx minutus, 5dentatus. Corolla calyce longior, petalis 5 linearibus. Nectarium cylindricum, 5dentatum, corollâ multo brevius. Antherae 5, apici nectarii insidentes, crassiusculae. Stylus nectarii longitudine. Stigma globosum. Capsula cerasi magnitudine, globosa, intus suberosa, bilocularis, loculis monospermis.

Species indescripta:

T. schinoides Klotzsch. Arbor 25 pedes alta, floribus e luteo viridibus.
Ad *Cruz de Casma* prope *Bahiam* in *Brasiliâ*. (Linnaea XV. 300. 156.)

Species e genere exclusae:

T. affinis A. J.	== <i>Moschoxylon affine</i> .
— <i>alliacea</i> Forst.	== <i>Macrochiton Forsteri</i> .
— <i>arborescens</i> Sprg.	== <i>Goniochiton arborescens</i> .
— <i>bijuga</i> Labill.	== <i>Hartighsea bijuga</i> .
— <i>capensis</i> Pers.	== <i>Ekebergia capensis</i> .
— <i>Catigua</i> A. J.	== <i>Moschoxylon Catigua</i> .
— <i>coriacea</i> Heyne	== <i>Walsura Piscidia</i> .
— <i>diversifolia</i> A. Juss.	== <i>Portesia diversifolia</i> .
— <i>elegans</i> A. J.	== <i>Odontosiphon elegans</i> .
— <i>emetica</i> Vahl	== <i>Elkaja emetica</i> .
— <i>excelsa</i> Sprg.	== <i>Macrochiton excelsum</i> .
— <i>glandulosa</i> Sm.	== <i>Synoum glandulosum</i> .
— <i>Guara</i> Aubl.	== <i>Guarea Aubletii</i> .
— — <i>Linn.</i>	== — <i>trichilioides</i> .
— <i>heterophylla</i> W.	== <i>Torplesia mucronata</i> .
— <i>macrocarpa</i> Sprg.	== <i>Dysoxylon macrocarpum</i> .
— <i>mollissima</i> Sprg.	== <i>Macrochiton mollissimum</i> .
— <i>monophylla</i> A. Rich.	== <i>Pittosporum tenuifolium</i> .
— <i>montana</i> Kth.	== <i>Portesia montana</i> .
— <i>moschata</i> Sw.	== <i>Moschoxylon Swartzii</i> .
— <i>nervosa</i> Vahl	== <i>Sandoricum nervosum</i> .
— <i>odorata</i> Andr.	== <i>Moschoxylon odoratum</i> .
— <i>pallida</i> Sw.	== <i>Portesia ovata</i> .
— <i>procera</i> Forsyth	== <i>Xylocarpus procerus</i> .
— <i>pubescens</i> Rich.	== <i>Guarea pubescens</i> .
— <i>Richardiana</i> A. Juss.	== <i>Odontosiphon Richardianus</i> .
— <i>rufinervis</i> Bl.	== <i>Heynea quinquejuga</i> .
— <i>similis</i> Sprg.	== <i>Dysoxylon simile</i> .
— <i>simplicifolia</i> Sprg.	== <i>Portesia simplicifolia</i> .
— <i>spectabilis</i> Forst.	== <i>Hartighsea spectabilis</i> .
— <i>spinosa</i> Sprg.	== <i>Atalantia monophylla</i> .
— <i>trinitensis</i> A. J.	== <i>Portesia trinitensis</i> .
— <i>venosa</i> Sprg.	== <i>Sandoricum venosum</i> .
— <i>villosa</i> Wall.	== <i>Walsura villosa</i> .

39. Portesia.

Cav. Diss. VII. 369. — Juss. gen. 265.

Trichilia b. *Portesia* Endl. gen. l. c. — *Trichilia* sect. II. *Portesia* Sp. l. c. 196.

1. *Folia simplicia*, oblonga, acuminate, glabra, petiolis apice incras-satis; flores paniculati.

1. **P. simplicifolia.**

Trichilia simplicifolia Sprg. S. V. III. 69. 18. — *G. Don.* l. c. 683. 29. — *A. J. l. c.* 237.

Hedwigia simplicifolia Sprg. N. E. — *Sieb. pl. exs. Mart.*
In insulâ *Martinicâ*. b.

2. *Folia impari-pinnata*,

1) uni (trifoliolata)- v. *bijuga*, acuminata, glabra

2. **P. montana.**

Trichilia montana HBK. l. c. VII. 226. —

G. Don. l. c. 682. 20. — *Sprg. C. p.* 252. 23. In *Novâ Granadâ*, monte *Quindiu*, alt. 1300—1400 hexap. b.

Arbor 20pedalis. Foliola subtus reticu-lata. Flores albidi.

- (2) lanceolata v. obovata; paniculae breves, pauciflorae; androphorum profunde partitum (filamenta superne libera).
- 2) trijuga,
- (1) ovato-lanceolata acuta glabra membranacea; racemi axillares subterminalesque: flores glomerati.
- (2) lanceolato-obovata v. ovata, brevissime acuminata, puberula, opposita v. subopposita; paniculae brevissimae.
- 3. P. diversifolia.**
Trichilia diversifolia A. J. l. c. 237. 278. — Sp. l. c.
In Guianâ: Rich. 5.
Arbor mediocris. Folium terminale semipedale et ultra, 3" latum. Calyx brevis, 4lobus. Petala ovata, calyx triplo longiora.
- 4. P. ovata** Cav. l. c. t. 215.
Trichilia pallida Sw. Prod. 67. Fl. Ind. occ. II. 733. — Willd. l. c. 553. 5. — DC. l. c. 622. 7. — G. Don. l. c. 682. 11. — Sprg. l. c. III. 68. 3. — A. Juss. l. c. 237. t. 18. f. 18b.
Guarea obtusifolia Lam. Ill. t. 302. f. 1.
In Hispaniolae et Mexici montium dumetis. 5.
Arbor 16pedalis. Flores albi. Filamenta fere ad basin usque distincta. Capsulae biloculares, bivalves.
- 5. P. trinitensis.**
Trichilia trinitensis A. J. l. c. 237. 279. — Sp. l. c.
In ins. Trinitatis. 5.
Ramuli tomentosi. Calyx minimus, hispidus. Petala obovato-oblonga, puberula. Androphorum fere ad basin usque partitum.

*Species exclusa:**P. mucronata* Cav. = *Torpessia mucronata*.**40. Torpesia.***Eudl.* (Trichilia c. *Torpessia* l. c.)

Folia trifoliolata aut quinato-pinnata: foliola ovata, acuminata, mucronata, glabra; racemi axillares.

T. mucronata.

Torpessia mucronata Cav. l. c. 370. t. 216. — Lam. l. c. f. 2.
Trichilia heterophylla Willd. l. c. 554. 9. — DC. l. c. 623. 13. — G. Don. l. c. 19. — A. J. l. c. 237.
In Madagascar. 5.
Arbor 20pedalis, flores flavescentes.

41. Elkaja.*Forsk.* Aeg. 127.

Folia impari-pinnata; foliola 4juga, oblonga, obtusa, basi angustata, nervosa, subtus ferrugineo-tomentosa; paniculae densiflorae.

E. emetica *Forsk.* l. c.
Trichilia emetica Vahl Symb. I. 31. — Willd. l. c. 553. 3. — DC. l. c. 622. 5. — G. Don. l. c. 7. — Sprg. l. c. III. 68. 12. — A. J. l. c. 236. — Guill. & Perr. Fl. Seneg. I. 126. — Sp. l. c. 194.

In montibus prov. Yemen Arabiae (*Forsk.*) et in Senegambia (*Leprieur & Perrot-tet.*) 5.

Arbor 30pedalis, ramis rufo-pubescentibus. Flores aspectu et odore illorum Citri, albidii. Fructus apud Arabes vomitivi aestimantur; e seminibus cum Sesamo mixtis unguentum paratur.

Obs. Planta arabica, a *Forsk.* detecta, foliis ellipticis subtus villosis descripta, forsan a senegalensi foliis oblongis subtus ferrugineo-tomentosis gaudente specie differt. Ceterum Trichiliae quaedam americanae, staminibus superne et saepius usque ad basin fere distinctis quoque in posterum generice erunt se-parandae.

42. Heynichia.*Klh.* Ind. sem. ht. Berol. 1844. 8. nt.

Frutex ramis teretibus. Folia spar-sa: foliola 3juga cum impari, ob-

H. malleoides *Klh.* l. c. — *Walp.* Rep. V. 374.
In India. (?) 5.

longa, acuta, basi cuneata et breviter petiolulata, subpellucido-li-
neolata, subtus in nervo et venis
puberula. Racemi folio breviores.
Flores sparsi, breviter pedicellati,
pedicellis supra medium articulatis,
basi tribracteolatis.

Pedicelli glandulis clavulatis obsiti; bra-
cteolae glanduloso-ciliatae.

(III. Xylocarpeae.)

43. G u a r e a.

Linn. Mt. 1305. — *DC.* I. c. 623. — *G. Don.* I. c. 684. — *Meissn.* I. c. — *A. J. L.* c. 239 et in *St. Hil. Fl. Bras.* — *Endl.* gen. 5543. — *Sp.* I. c. 199.

Flores

1. **I laterales**, (secus ramos late-
raliter orti) racemosi; racemi

1) brevissimi; foliola

(1) bijuga, ovato-lanceolata, glabra; 1. **G. ramiflora** *Vent. Choix* t. 41. — *DC.*
capsulae globosae. l. c. 5. — *G. Don.* I. c. 10. — *A. J. L.* c. 240. — *Sprg. S. V.* III. 64. 1. (p. p. et excl. syn.)

In Portorico. 5.

Arbor 20pedalis, ramis glabris.

(2) 3-4juga, ovalia, acuminata, gla- 2. **G. Lophos** *Fl. Flum.* IV. t. 8.
bra. Prope Rio Janeiro *Brasiliae*. b.

Rami laeves. Folia petiolo communis tereti, ad insertionem foliorum subincrastato-noduloso, erecto-patente, 5-6pollicari, tereti, ad pollicis vel $1\frac{1}{2}$ poll. longitudinem nudo; foliola (in ic. saltem) 3-4juga, alterna, brevi petiolulata, petiolulo $1\frac{1}{2}'''$ longo crasso, 1''—14'' a se invicem distantiæ, utrinque attenuata, apice acuminata, integerrima, nervo medio nervisque lateralibus parallelis, alternis abbreviatæ, longioribus brevi ante marginem sursum flexis anastomosantibus percursa, 2— $2\frac{1}{2}''$ longa, 1''— $1\frac{1}{4}''$ lata, omnia ut videtur magnitudine subaequalia. Racemi solitarii v. gemini, pedunculo communis tereti, patente v. deflexo, $1\frac{1}{2}$ pollicari v. ultra, pilis erecto-patentibus hirsuto, apice 4-5floro. Flores suboppositi, subsessiles. Calyx lineam longus, laciniis ovato-triangularibus, acutis. Corolla (in icono) $3\frac{1}{2}'''$ longa et ampla, petalis rotundatis, erectis, conniventibus. Androphorum corollæ brevius, margine obsolete crenato-sinuatum, subintegrum, antheras 8 minutæ subglobosæ infra marginem in fauce gerens. Stylus columnaris, petala subaequans. Fructus (?) (si non est fructus, quid sit nescimus) maximus, monstruosus quasi, e lobis plurimis obovatis rotundatis verrucosis iterum sublobatis et grosse crenatis subimbricatis et quasi cristam 3—4'' diametro metentem formantibus compositus vel epicarpio hujus medio lobato-cristato et varie laciniato (?) (Ex ic.).

2) elongati,

(1) subcompositi cernui, foliola bijuga, ovalia, acuminata; capsulae subturbinate, lobato-tuberculatae.

3. **G. cernua** *Fl. Flum.* I. c. t. 9.

Prope Rio Janeiro. b.

Rami cortice rugoso rimoso. (Tubercula granulata in illis delineata Licheni cuidam verosimiliter adscribenda.) Folia in apice ramorum congesta, probabiliter amplissima, cum petiolus communis cum foliolorum uno v. altero pari delineatus basi crassissim fere digiti minoris exhibeat. Foliola subopposita, brevi petiolulata (petiolulo $2-3'''$ longo crasso), pollicis spatio circ. inter se distantiæ, basi in petiolulum attenuata, apice brevi acuminata acuta, nervo medio crasso lateralibus-

que 5-6 paribus alternis remotis, ad marginem in venulas tenuissimas rectilineas divisis percursa, 4-5" longa, 2-2½" lata, subaequalia. Racemi simplices, vel ramo uno alterrove quam primarius parum breviore iterum simpliciter racemoso instructi; jam a basi angulo acuto deflexi cernui, potius penduli vocandi, sed ut videtur rigidi. Pedunculus communis a reliquis florum et fructum de lapsorum tuberculato-cicatricosus, semipedalis, basi crassitie calami scriptorii, superiore parte multiflorus. Flores alterni, approximati, subsessiles, erecto-patentes; alabastra oblonga, 2½ lin. circ. longa. Calyx 1½" longus, laciniis brevibus, acutiusculis. Petala ovato-oblonga, acuminata, patentia, apice reflexa, 2½" longa, 1½" lata. Androphorum cylindraceo - urceolatum, petala subaequans, margine vix obiter crenulatum, infra marginem in fauce antheras oblongas gerens. Stylos androphorum paulo superans; stigma globosum. Capsula magnitudine nucis Avellanae majoris, irregulariter lobato-tuberculata, quasi e lobis difformibus rotundatis conflata, 4isperma. Semen oblongo-ovatum, inferne attenuatum, utrinque obtusatum. (Exic.)

- (2) simplices, patentissimi; foliola 2-3juga, oblongo-elliptica, brevi et obtuse acuminata; capsulae turbinate-globosae, profunde sulcatae.

4. G. porcata.

G. tuberculata Fl. Flum. I. c. t. 10. (non A. J.)

Circa Rio Janeiro. b.

Rami cicatricibus subconicis acutiusculis sparsis obsiti. Folia in apice ramorum conferta, semipedalia et ultra, erecto-patentia; rhachis communis teres, crassitie calami scriptorii ad dimidiam longitudinis fere partem nuda. Foliola alterna brevissime petiolata, basi rotundata v. brevissime et vix distincte attenuata, apice in acumen breve obtusum producta, inferiora minora et pro ratione latiora, superiora sensim accrescentia, terminale maximum, 5-6" longum, 2" latum, infima circ. 2" longa, 1½" lata, nervo medio crasso nervisque lateralibus suboppositis remotis prope marginis conjunctis percursa. Racemi fere horizontales v. subdeflexi, tuberculis verruciformibus copiosis asperrimi, 5-6" longi, pedunculo communi crassitie calami tenuioris. Flores in iconē desunt. Capsulae alternae, patentes, pedicello lineam longō crassi sculo superne incrassato insidente, globosae, basi attenuatae, sulcis longitudinalibus profundis numerosis percursae, ideoque apice fere sublobatae, magnitudine nucis Juglandis minoris. Semina 4, magnitudine fabae minoris, oblique ovato-oblonga, apice cuspidata, basi attenuata, truncata. (Ex ic.)

2. axillares,

- 1) spicati v. racemulosi, racemulsi in spicam longam dispositis; folia

- (1) 4-juga, infima minima ovata obtusa v. suborbicularia, superiora ovali-elliptica utrinque attenuata (ovato-lanceolata, glabra Sp.).

5. G. trichilioides Cav. Diss. VII. 166. t. 210. — A. J. I. c. 240. t. 19. f. 20. — Linn. Mt. 228. — Wld. I. c. 332. — Sp. I. c. 201. — Sprg. I. c. 4. — Wlp. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XIX. Suppl. I. 313. — HBK. I. c. 217.

Trichilia Guara Linn. Sp. pl. II. 551. Melia Guara Jacq. Amer. 126. t. 176. f. 37. Guidonia nucis Juglandis foliis, major. Plum. gen. 4. ic. 147. f. 2. In Guianā gallica, in convallibus Araguensis, prope Curam prov. Caracasanae, alt. 226 hexap., forsitan et in Brasiliā, in insulis Antillis. 5. Guara autochthona

num; Musk-wood, Alligator-wood
Anglorum, Bois-rouge Gallorum.

Arbor 25pedalis. Petiolus communis pedalis. Flores parvi, inodori; petala linearia, calyce triplo longiora. Racemi foliis dimidio breviores. Lignum, cortex et folia moschata et amarissima, remedium violenter drasticum exhibent.

6. G. sinuata.

G. trichilioides Fl. Flum. l. c. t. 7.

Circa Rio de Janeiro. b.

Rami laeves, glabri. Folia approximata, erecto-patentia; pedunculus communis teretiusculus, glaber, semipedalis et ultra, a basi ad 2—3" longitudinis suaem nudus. Foliola opposita, petiolulis brevissimis, 1½" longis, nodoso-tumidis; in universum oblonga, nunc longiora nunc breviora, latiora et angustiora, sursum valde accrescentia, margine repanda, hinc inde irregulariter et altius v. profundius sinuata lobataque, sinibus lobisque rotundatis, basi rotundata, apice obtusa, rotundata vel profunde emarginata, rarius in acumen obtusum producta, caeterum integerrima, nervo medio crassiusculo nervorumque lateralem simplicium a se invicem distantium paribus 6—8 percursa, 4—5" longa, 1½—2" lata, inferiora multo minoria, 1—2" longa, ½—1¼" lata. Racemi erecto-patentes, folia subaequantes, simplices v. ramo uno alterove 2-4floro (inferioribus ramis utplurimum) instructi. Pedunculus communis 5-6pollicaris, teres, ramis inferioribus saepius pollicaribus, superioribus sensim brevioribus et in pedicellos unifloros 3—1"" longos abeuntibus. Bracteolae desunt, caeterum caducissimae evidentur. Calyx laciniis brevibus ovatis obtusis. Petala oblongo-lanceolata, patentia, subreflexa, obtusiuscula, 3" longa, linea paulo latiora. Androphorum petalis paulo longius, cylindraceo-campanulatum, margine integrerrimum; antherae subrotundae. Stylus vix exsertus; stigma bifidum, laciniis divergentibus. Fructus deest. (Ex ic.)

2) racemosi; racemi

(1) folio 4plo breviores, solitarii; foliola ovalia
a. 4-5juga, acuta; fructus globosi ramulique tuberculati.

b. 2-3juga, acuminata; ramuli laeves.

(2) elongati; foliola penninervia, nervis lateralis

a. 10—15 subtus prominentibus, ovali-oblonga,
a) multijuga; fructus subrotundus.

b) 2-4juga; fructus turbinate-

b. 6—7 subtus prominentis, 2-4juga, lanceolato-ovata, acuminata.

7. G. brachystachya Fl. Mex. ic. ined. — DC. l. c. 3. — G. Don. l. c. 6. — A. J. l. c. 241.

In Novâ Hispaniâ. b.

8. G. humilis Bert. in Lt. — DC. l. c. 4. — G. Don. l. c. 7. —

G. ramiflora Sprg. l. c. (p. p.)

G. glabra Vahl (?).

In Portorico. 5.

Arbor 10pedalis.

9. G. grandifolia DC. l. c. 1. — G. Don. l. c. 1.

G. trichilioides auct. p. p.

In Antillis. 5.

Arbor 30pedalis. Folia magna; foliola 8—9" longa, inferiora minora. Petala extus sericea, 4—5" longa. Androphorum integrum.

10. G. macrophylla Vahl.

Jito. Piso Bras. 79. t. 80. (?)

In Brasilis. 5.

11. G. Swartzii DC. l. c. 2. — G. Don. l. c. 5. G. trichilioides Sw. Obs. 146. Lauro affinis arbor, foliis latioribus ex adverso sitis, ligno moschum olente. Sloane Jam. 137. Hist. II. t. 170. f. 1.

Elutheria arborea, foliis majoribus ovatis oppositis, petiolis brevibus subtumidis ganglionosis. *P. Browne Jam.* 369. 7.
Plumea s. Plume-tree. *Lunan. Ht. Jam.* II. 77. (?).

In Antillis. 5.

Arbor 20pedalis; flores albi.

Obs. *G. trichiliooides*, *grandifolia*, *macrophylla* et *Swartzii*, omnes sub nomine *G. trichiliooides* *Cav.* & *L.* *confusae*, ulteriore indigent examine. Ligni et corticis odore et virtutibus nominibusque vernaculae convenienter videntur. Species propositas e descriptionibus auctorum inter se valde differentibus sumsimus.

c. et medio subitus tenuiter puberulis, oblonga, obtusa, basi acuta; racemi solitarii, longissimi, simplices, laxi, petala pulverulento-pubescentia; ovaria glabra.

3) paniculati: paniculae

(1) racemiformes; capsula

a. laevis, glabra, pyriformis; foliola 5-8juga, opposita, oblongo-lanceolata, brevi acuminata, obtusa, glabra.

b. tuberculata,

a) glabra v. puberula; foliola uniu-6juga, alterna, lanceolato-ovata, brevi et obtuse acuminata, glabra (lanceolato-lato-ovata v. lanceolato-oblonga).

b) velutino - pubescens, sub-pyriformis; foliola opposita, 3-5juga, lanceolato-ovata, brevissime acuminata, subitus pubescentia.

(2) pyramidatae,

a. longae v. longissimae; cortex ramorum petiolorumque

a) velutinus; foliola 6juga, magna, oblonga v. obovata, breviter et obtuse acuminata, coriacea, supra glabra, subtus puberula et nervosa, petiolis inferne alte canaliculatis; ovarium sericeopubescentis, 7iloculare; fructus . . .

b) glaber, intense ruber; foliola 16juga, terminali semipedali, oblongo- v. obovato-lanceolata, acuminata, glabra; capsula glabra.

b. foliola 5-2juga, lata, ovata, vix acuminata, glabra, coriacea; ovarium glabrum, stipitatum; fructus pyriformis, glaber, laeviusculus.

(3) longae

a. et angustae, densae; foliola 6-10juga, oblonga, obovata v. ovata, glabra; ovarium villosum; fructus pyriformis, laevis, glaber.

12. **G. macrobotrys** *Poepp.* & *Endl.* nov. gen. et sp. pl. *Chil.* III. 40.

In *Peruvia subandina*. b.

Ramorum cortex rufus.

13. **G. purgans** *A. St. Hil.*, *A. Juss.* & *Cambess.* pl. us. des Bras. t. 71. — *A. J.* in *St. Hil.* *Fl. Bras.* II. 83. — *G. Don.* I. c. 4. — *Sp. l. c.* 199.

Jito. Marogr. Bras. 120. ic.

In *Brasiliâ*. 5.

Arbor 30pedalis, cortice ramulorum rufo. Cortex amarus ab incolis, quibus *Jito* audit, ac remedium emeticum adhibetur.

14. **G. tuberculata** *A. J.* in *St. Hil.* I. c. II. 83. t. 100. — *G. Don.* I. c. 8. — *Spach.* I. c. 201.

In *Brasiliâ meridionali* (extratropicâ). 5. Arbor 30pedalis, cortice ramulorum cinereo, scabro. Flores albidí, parvi, subsessiles, in racemis 2-3pollicaribus; petala linearia, acuta, erecta, apice incurva. Foliola 3—4" longa, poll. lata, petiolus communis 2—4" longus. Capsula globosa, 4costata.

15. **G. Lessoniana** *A. J.* I. c. 84.

In *Brasiliâ meridionali*. 5.

Cortex ramulorum cinereus, rugosus.

16. **G. megalantha**.

G. megantha *A. J.* I. c. 241. 292. — *Sp. l. c. 201.*

In *Guianâ*. b.

Ramuli crassi. Foliola 8—10" longa, 3" lata, petiolo communi pedali. Paniculae folia subaequantes. Petala semipollicaria, subtus velutina.

17. **G. multijuga** *A. J.* in *St. Hil.* I. c. 82. — *G. Don.* I. c. 3.

In prov. *Minarum generalium Brasiliae*. b. Arbor 30pedalis. Flores rosei.

18. **G. Kunthiana** *A. J.* I. c. 241 et 290.

In *Guianâ*. b.

Rami glabri, atro-rubentes.

19. **G. Aubletii** *A. J.* I. c. 240 et 283. — *Sp. l. c. 200.*

Trichilia Guara *Aubl.* *Guian.*

G. trichiliooides *A. Rich.* MS.

In *Guianâ*, incolis *Bois-balle* vocata. 5.

Cortex ramulorum et petiolorum laevis, atro-rubens. Petiolus communis pedalis, foliola semipedalia et ultra. Paniculae interdum petiolum longitudine aequantes. Petala linearia, revoluta, interne pubescens. Cortex vehementer purgans et emeticus.

- b. ramosissima; foliola 6-4juga, oblonga, obovata, basi acuta, breviter et obtuse acuminata, glabra; ovarium hirsutum.
- c. petiolum vix superantes, subsimplices; foliola 2-3juga, elliptico-oblonga, obtusa, coriacea, supra glabra, subtus ad ortum varum villoso-barbata.
- (4) breves;
- a. rami, petioli, nervi pedunculi que pube densa velutini; foliola breviter et obtuse acuminata, supra glabra, subtus pubescens,
- a) oblonga, ovata, 6-1juga, supra nitida; ovarium villosum.
- b) ovata, juga; fructus subpyriformis, tomento brevi velutinus.
- b. cortex ramorum scaber (brunneus); foliola 3-2juga, lanceolato-ovata, abrupte et obtuse acuminata, glabra; ovarium fructus globosus, 12costatus, brevissime velutinus.
- c. ramosae; cortex ramorum
- a) brunneus; foliola 8-4juga, oblonga, lanceolata v. lanceolato-ovata, breviter et acute acuminata, glabra; fructus turbinatus, rugosus, scaber, parce puberulus.
- b) pallide rufescens, glabratu; foliola 4-2juga, oblonga, lanceolato-ovata v. ovata, obtuse acuminata, membranacea, praeter nervos pubentes glabra; ovarium villosum; fructus
- d. densiflorae, folio triplo breviores, pulverulento-pubescentes; foliola 4juga, elliptica, breviter acuminata, basi acuta, glabra; petala adpresso sericea; ovaria glaberrima.
- e. laxiflorae; foliola 4-6juga, ovata, basi acuta, apice acuminata, glabra, lucida; ovarium glabrum.
- (5) spicaeformes; foliola breviter acuminata, glabra,
- a. alterna, lanceolato-ovata; capsula laevis; cortex ramulorum scaber (cinereus).
- b. 4-3juga, oblonga, elliptica v. obovata; ovarium sericeo-vilosum; cortex ramorum glabratu; sub epidermide grisea fusco-rubens.
20. **G. multiflora** A. J. l. c. 241. 284.
Hab.
Cortex ramorum atro-rubens, glabratu v. farinosus.
21. **G. excelsa** HBK. nov. gen. amer. VII. 227. — G. Don. l. c. 11. — Sprg. C. p. 251. — A. J. l. c. 240 et 282.
In Mexico, inter Acapulco et Zumpanga, alt. 504 hexap. 5.
Arbor 50pedalis. Flores albi.
22. **G. velutina** A. J. l. c. 241 et 289. — Sp. l. c. 200.
In Brasiliâ. b.
Paniculae densiflorae. Foliola subtus brevissime pubentia, semipedalia, petiolo communis pedali et ultra. Petala linearis-elliptica, acuta, externe pubescens.
23. **G. affinis** A. J. l. c.
In Guiana. b.
Non satis nota et verosimiliter praecedens varietas.
24. **G. costata** A. J. l. c. 241 et 291.
In Guiana. b.
25. **G. scabra** A. J. l. c. 241 et 285.
In Guiana. b.
26. **G. pubescens** A. J. l. c. 241 et 286. — Sp. l. c. 200.
Trichilia pubescens A. Rich. MS.
In Guiana. b.
Ramuli juniores ferrugineo-pubescentes. Foliola superiora semipedalia et ultra. Paniculae amplissimae, divaricatae, petiolis dimidiis breviores. Petala elliptica, reflexa, extus pubescens.
27. **G. densiflora** Poepp. & Endl. l. c. III. 40.
In Maynas. b.
Cortex ramorum griseus, laevis. Fructus adhuc ignotus.
28. **G. Vahliana** A. J. l. c. 240 et 282.
In insulâ Guadeloupe. b.
Cortex ramorum griseus.
29. **G. spiciflora** A. J. l. c. 241. et in St. Hil. l. c. II. 81. — G. Don. l. c. 2.
In Brasiliâ meridionali. 5.
Arbor 20pedalis. Foliola 9—13. Flores rubelli. Paniculae oblongae.
30. **G. Perrottetiana** A. J. l. c. 241 et 285.
In ins. Guadeloupe. b.

- c. 3-2juga, oblonga, lanceolata, 31. **G. pubiflora** A. J. I. c. et 287.
membranacea; ovarium villo- In *Brasilia*. b.
sum; cortex ramorum brunneus. *Paniculae laxae*, pauciflorae.
3. **ramei**, glomerulati; foliola 32. **G. Richardiana** A. J. I. c. 241 et 291.
3-4juga, oblonga, lanceolato-ob- In *Brasilia*. b.
ovata, acuminata, lucida, glabra; Cortex cinerascens, inaequalis.
fructus pomiformis, 12costatus, pi-
lis raris conspersus.

Species nomine tantum notae:

- G. acuminata* Wall. *Indiā orient.* 5.
— *axillaris* Bl. *Java*. 5.
— *foetida* Bl. *Java*. 5.
— *Gobara* Ham. in *Wall.* L. *Indiā orient.* 5.
— *grandis* Wall. L. *Indiā orient.* 5.
— *oblonga* Wall. *Indiā orient.* 5.
— *procera* Wall. *Indiā orient.* 5.

Obs. Omnes haec species certissime Guareae non sunt; nam Guareae ex Indiā orientali et, uti videtur, ex orbe vetere in universum exules.
Cf. W. & A. I. c. 120. in nota sub Heyneā.

Species e genere exclusae:

<i>G. alliacea</i> Bl.	= <i>Prasoxylon alliaceum</i> .
— <i>Amaris</i> Ham.	= <i>Dysoxylon multijugum</i> . (?)
— <i>binectarifera</i> Roxb.	= <i>Epicharis exarillata</i> .
— <i>cauliflora</i> Sprg.	= — <i>cauliflora</i> .
— <i>densiflora</i> Sprg.	= — <i>densiflora</i> .
— <i>Gotadhora</i> Ham. in <i>Wall.</i> L.	= — <i>Gotadhora</i> .
— <i>macrocarpa</i> Bl.	= <i>Dysoxylon macrocarpum</i> .
— <i>microphylla</i> Hook.	= <i>Elutheria microphylla</i> .
— <i>obtusifolia</i> Lam.	= <i>Portesia ovata</i> .
— <i>paniculata</i> Roxb.	= <i>Dysoxylon multijugum</i> .
— <i>sericea</i> Sprg.	= <i>Epicharis sericea</i> .

44. Elutheria.

(P. Browne) m.

Nomen ab Adansonio et Patr. Browne plantae hujus ordinis appositum.

- Foliola 4-5juga, elliptica, integerri- E. **microphylla**.
ma, subtus praecipue cum ramulis Guarea (?) *microphylla* Hook. Ic. pl. t. 129.
pubescens; racemi axillares, pau- In *Peruvia*. b.
ciflori. Calyx hirsutus.

45. Carapa.

- Aubl.* Guian. Suppl. 33. — *A. J. I. c. 242.* — *DC.* I. c. 626. — *G. Don.* I. c. 685. — *Sp.* I. c. 202. — *Meisn.* I. c. 48. (35.) — *Endl.* gen. 5544. (exol. sp.) — *Xylocarpus Schreb.* gen. 646. — *Persoonia Wld.* Sp. pl. II. 331.

1. Foliola 4juga, opposita, subtus cum petiolis hirto-pubescentia, mollia, fusca; paniculae axillares, folio breviores; calyx et corolla sericea.
2. Foliola 8-10juga, alterna v. opposta, elliptico-oblonga, acuminata, coriacea, nitida; paniculae aggregatae, erectae, ramis brevibus.
1. **C. sericea** Poepp. & Endl. I. c. III. 39. t. 245.
In *Peruvia orientali*. b.
2. **C. guianensis** Aubl. I. c. t. 387. — *Lam.* Ill. t. 301. — *DC.* I. c. — *G. Don.* I. c. — *A. J. I. c. t. 20. f. 21.* — *Sp.* I. c. *Xylocarpus Carapa Sprg.* S. V. II. 213. *Persoonia guareoides Wld.* I. c. In silvis *Guianae*. 5. *Carapa Caribaeorum*, Y-*Andiroba* Caripensium.
Arbor 60-80 pedes alta, diametro 3-4pedali, cortice crasso cinereo, ligno albido, ramis horizontalibus vel erecto-patentibus. Folia abrupte pinnata, petiolo communi 3pedali, inferne nudo: foliola glabra, viridia, petiolulata, integerrima, pedalia, 3' lata. Fructus racemosi, diametro 4pollicares.

E seminibus aquà coctis v. expressis oleum flavescentia, nunc spissum, nunc liquidum, amarissimum elicetur, in artibus tantum et ad lampades adhibitum, quocum incolae corpus et capillos inunguent contra insectorum morsum. Amaror hujus olei, et corticis arboris principio alcaloideo, Quinquinae simili, debetur, praeter quod Robinet & Petroz (Journ. de Pharm. VII. 48.) in illo adhuc invenerunt: 1) acidum, kinico (*Vauq.*) simile; 2) materiem rubram solubilem; 3) materiem rubram insolubilem, rubro cinchonico *Pelletieri* aemulam; 4) substantiam pingue viridem et 5) sal basi calcarea. Haec analysis similitudinem hujus corticis cum cortice Cinchonae probat et applicationem febrifugam, qua Indi utuntur, declarat; est flavescenti-fuscus, epidermide grisea et rugosà tectus. Ligno incolae ad exstruendas naevas minores utuntur.

Species e genere exclusae:

<i>C. caulinflora</i> Poepp.	= <i>Racapa caulinflora</i> .
— <i>guineensis</i> A. J.	= <i>Touloucouna gigantea</i> .
— <i>guineensis</i> G. Don.	= <i>Xylocarpus guineensis</i> .
— <i>indica</i> Juss.	= — <i>moluccensis</i> .
— <i>moluccensis</i> Lam.	= — —
— <i>obovata</i> Bl.	= — <i>obovatus</i> .
— <i>procera</i> DC.	= <i>Racapa procera</i> .
— <i>Touloucouna</i> Gll. Perr.	= <i>Touloucouna gigantea</i> .

46. Racapa m.

Anagramma ex voce Carapâ.

Folia abrupte pinnata; foliola

1. 4-5juga, oblonga, basi cuneata, obtusa, coriacea; flores paniculati, axillares.

1. *R. procera*.

Trichilia procera Forsyth in hb. L'Hér. *Carapa* (?) *procera* DC. l. c. — *G. Don.* l. c. 687.

Xylocarpus procerus Steud. Ncl. In insulis *Caribaeis*. 5. Arbor 66pedalis.

2. *R. caulinflora*.

Carapa caulinflora Poepp. & Endl. l. c. 38. In *Maynas*. 5.

Pedunculi simplices v. fasciculati; corollae sericeae.

47. Touloucouna m.

Nomen vernaculum arboris.

Foliola 6-12juga, opposita, amplissima, elliptico-oblonga, brevi acuminata v. obtusa, coriacea, supranitida. Capsula subpentagona.

T. gigantea.

Carapa Touloucouna Guill. & Perr. Fl. Seneg. I. 128. — *Sp.* l. c. 203.

Carapa guineensis A. J. l. c. 243. In *Senegambia*. 5.

Arbor 70-80pedalis, trunco recto crassissimo, cortice rimoso rugoso. Rami divaricati, longissimi, flexiles, reclinati, glabri, ad terram fere usque dependentes et comam amplissimam formantes. Foliorum rhachis saepultra 3pedalis: foliola 8—12" longa. Paniculae laxae, e trunko et ramis vetustis erumpentes. Petala ovato-oblonga, obtusa, emarginata, concava, coriacea, albida, fusco-maculata. Rhachis paniculae 1-3pedalis, rami divaricati. Capsula magna, sphaerica, tuberculata, volumine globi ferrei 6 librarum ponderis. E seminibus oleum, Oleum *Touloucouna*, exprimitur, Oleo *Carapae* similium.

48. Xylocarpus.

(Schreb.) — A. J. l. c. 243. — Willd. & A. l. c. 121. — Sp. l. c. 204. — Meisn. l. c. 48. (35.)
Endl. gen. 5545.

Foliola

1. bijuga,

1) elliptica, obtusa, interdum basi acutiuscula, glabra.

1. **X. granatum** Koen. Naturf. XX. 2. — W. & A. l. c. 404. — Roxb. Fl. Ind. II. 240. — Willd. Sp. pl. II. 328. (quoad descr. et synon., excl. diagn.)

Granatum littorum Rumph. Amb. III. 92. t. 61.

In ins. *Moluccarum* silvis coenosis ad maris litora inter Rhizophorae. *Cadul gaha* Cingales., *Candalanga* Tamul. 5.

Arbor variae magnitudinis, saepius granidis (50pedalis), interdum frutex, trunco erecto, cortice fisso duro fusco-castaneo. Frons (coma) oblonga, interdum subglobosa, opaca. Rami majores sparsi, minores saepius oppositi, cortice cinereo-fusco tecti, numerosi. Folia opposita, patentia, petiolata, oblongo-cuneiformia, rotundata vel interdum oblonga, acuta, integerima, pagina superiore vix convexa, glabra, nitida, obscure viridula, inferiore venosa, nervo magis prominulo rigidiusculo, foliis pomorum parum majora. Petioli patent, parum curvati, teretiusculi, subrugosi, castanei, breves. Racemi ad ramos sparsi, interdum erectiusculi, pedunculati, ovato-oblongi, parvi, foliis breviores, partiales oppositi, terminalis saepius trichotomi, patentissimi: pedunculi teretes, glabri, tenaces, colorati, rubri, nudi. Pedicelli flore breviores (Koen. ex Willd.)

Obs. Haece descriptio cum diagnosis supra data ex W. & A. non perfecte congruit; eam subjunximus, quia W. & A. asserunt, eorum plantam certe esse illam Koen. & Roxb., vix autem *Lamarchii*, cui foliola ovata, acuta adscribantur.

2) obovata, coriacea, rotundata, subconvexa.

2. **X. obovatus** A. J. l. c. 344. — Sp. l. c. 205. — Sprg. C. p. 147. *Carapa obovata* Bl. Bijdr. 179. — G. Don. l. c. 687.

In *Javā* insulisque adjacentibus. 5.

Foliola opposita, unijuga quoque occurunt.

3. **X. moluccensis.**

X. *Granatum* Willd. l. c. (quoad diagn., excl. descr. et synon.) — A. J. l. c. (excl. syn.) — Sp. l. c. 204. (excl. syn. Koen. & Rumph.) — Sprg. S. V. II. 213.

Carapa moluccensis Lam. Dict. I. 621. — G. Don. l. c. 686. — DC. l. c. 626. (excl. synon.)

Carapa indica Juss. Dict. sc. nat. VII. 31.

In insulis Moluccis. 5.

Arbor mediocris, irregulariter ramosa, cortice glabro, laevi, rufescens v. cinerascente. Foliola 4—5' longa. Flores parvi, inodori, flavescentes, laxe racemosi. Fructus magnitudine capitatis infantis, epicarpio virescens-fusco. Semina amarissima.

4. **X. (?) guineensis.**

Carapa guineensis G. Don. l. c.

Afzelia splendens Hortul.

In *Sierrae Leonae* montibus. 5.

Arbor 30pedalis. Fructus volumine pomi, nuces 3—4 magnas angulatas continens. Ex hisce oleum exprimitur, saponis loco et ad inungendum corpus adhibitum.

3. 8-10juga, oblonga, acuminata, nitida, coriacea; racemi paniculati, axillares; fructus tetragonus, 4-valvis, 4spermus.

Obs. Haec non esse potest *Carapa guineensis* A. J. vel *Touloucouana*, nam indoles tetramera fructus et verosimiliter quoque floris obstat, nec reliqua descriptio quadrat.

Species e genere exclusae:

X. *Carapa Sprg.* = *Carapa guianensis*.
— *procerus Steud.* = *Racapa procera*.

(IV. Aitonieae.)

49. A i t o n i a.

L. fil. Suppl. 303. — *A. J. l. c. 186.* — *Don.* in *Edinb. new phil. Journ. XIII.* 242. — *Lam.* *Ill. t. 571.* — *Rchb. Fl. exot. IV.* 9. t. 229. — *Meisn. l. c. 50.* (36.) — *Endl. gen. 5548.*

Frutex *orgyalis*, ramosus: ramis ramulisque alternis, subteretibus, rugoso-angulatis, erectis, glabris, foliorum gemmis nodulosis. Folia ex singulâ gemmâ 8—12, inaequalia, petiolata, lanceolata, retusa, glabra, striâ elevatâ (nervo) mediâ, internodiis longiora, sensim in petiolum attenuata, 1-2pollicaria. Flores e gemmis foliorum solitarii, pedunculati: pedunculi uniflori, glabri, foliis breviores, cinerei, saepe retroflexi. Petala incarnata, antherae flavae, fusco-striatae.

A capensis *L. fil. l. c.* — *Thb. Act. Lund. I.* 166. ic. *Diss. nov. gen. pl. II.* 52. *Fl. Cap. ed. Schult. II.* 508. — *Willd. Sp. pl. III.* 690. — *Cav. Diss. V.* 301. t. 159. f. 1. — *Curt. Bot. Mg. t. 173.*
Cotyledon foliis linearibus, flore 4fido, fructu subrotundo *Burm. Afr.* 53. t. 21. f. 2.
Ad prom. bon. spei prope *Goudsrivier* et *Slangrivier.* 5.
Affinitas maxime dubia, *Willd.* fructum illi Physalidis *Alkekengi* similem dicit.

50. Schizocalyx.

Hochst. in *Flora XXVII.* 2. *Beil. 1.*

Folia opposita v. rarius alterna, obovata, obtusissima, breviter petiolata, crasse coriacea, utrinque reticulato-venosa, pallide viridia, glabra, 1½-2pollicaria. Paniculae folio breviores; bracteolae ovatae, calyce subduplo breviores; petala (sicca) sordide albida v. flavo-viridia. Bacca corticata, magnitudine nucis *Avellanae*, extus alutacea.

Sch. coriaceus *Hochst. l. c. 2.* — *Walp.* Rep. V. 375.
In *Abyssinia* ad *Modat.* 5.
Arbor spectabilis.

(Genera dubia.)

51. Odontandra.

HBK. l. c. VII. 228. — *A. J. l. c. 255.* — *G. Don. l. c. 686.* — *Meisn. l. c. 49.* (36.) — *Endl. gen. 5547.* — *Kth. Syn. pl. aequin. nov. orb. IV.* 238.

Arbor ramis alternis. Folia membranacea, epunctata, petiolo infra apicem articulato. Paniculae simplicissimae, ramis multifloris brevissimis valde remotis, floribus in apice ramorum conglomeratis. Calycis dentes abbreviato-ovati, acutiusculi. Filamenta in tubulum brevem connata, apice libera et acuto-subulata; antherae obtusae, glabrae. Ovarium subrotundum.

O. acuminata *HBK. l. c. 229.* — *HB.* in *Willd. hb. ex R. Sch. S. V. V.* 511. — *G. Don. l. c.* — *Kth. l. c. 239.*
In *Novâ Granadâ* prope *Turbaco*, alt. 186 hexap. 5.
Incolis *Mangle blanco* vocatur.

52. **S e l b y a m.**

P. J. Selby Esq. cum cl. Johnston, J. W. Hooker, Jardine et Rich. Taylor editor operis excellentis „Annals of Natural History.“

Foliola circ. 7, elliptico-oblonga, superne latiora et basin versus angustata, in acumen longum obtusum terminata. integra, glaberrima. Petioli cum ramulis tomento ferrugineo pulverulento adspersi. Paniculae folio breviores, ramis paucis brevibus, floribus minutis virescentibus. Bacca magnitudine illius *Lansii domestici*; arillus ejusdem fere saporis, odore autem amarulo et paulo inamoeno.

S. montana.

*Milnea montana W. Jack in Linn. Trs. XIV.
I. 117.*

*Lansium montanum Rumph. Amb. I. 154.
t. 56.*

In silvis prope *Bencoolen Sumatrae*. 5.

Obs. *W. & A.* I. c. 118. in adn. ad Milneam hanc plantam Aglajae esse congenerem suspicantur, cui tamen obstat observatio cl. Blumei; Aglajae semina esse exarillata, dum in Milneâ arillus certissime occurrat.

Fam. VI. Cedrelaceae.

Adr. Juss. l. c. 252. — *Lindl.* Introd. l. c. 103. — *G. Don.* gen. syst. I. 686. — *Wight & Arn.* l. c. 121. — *Endl.* gen. 1053. Ench. bot. 552. — *Spach.* l. c. III. 161.
Cedreleae RBr. gen. Rem. 64. in Flinders Voy. II. 595. — *Bartr.* Ord. nat. 356.
Meliaceae Trib. III. *Cedreleae DC.* Prodr. I. 624. (excl. Carap.)
Melioidae Subordo I. *Cedrelaceae Meisn.* l. c. 47. (35.)

Character familieae.

Calyx liber (inadhaerens *Sp.*), 4-5sepalus v. 4-5fidus aut partitus, sepalis v. laciiniis aestivatione imbricatis.

Corollae petala hypogyna, calycis sepalis v. laciiniis numero aequalia et alterna (interpositiva), iisdem duplo v. ultra longiora, distincta (libera), interdum unguiculata, aestivatione contorta v. contorto-convolutiva.

Stamina cum petalis disco hypogyno inserta, petalis breviora et eorum numero dupla, alterna petalis opposita (antepositive), interdum sterilia (antheris orbata) v. plane nulla, semper breviora quam reliqua petalis alterna (interpositiva) et semper antheris instructa. **Filamenta** nunc lata, plana, parte inferiore marginibus in tubum intus 8-10antheriferum (androphorum) coalita, apice bidentata, nunc subulata, distincta, apice monanthera (antheram unicam gerentia). **Antherae** introrsae aut versatiles, biloculares: locellis parallelis contiguis, imo v. medio dorso insertae (supra-basifixae vel medifixae *Sp.*), loculis longitudinaliter dehiscentibus. **Pollen** subglobosum, laeve, circuitu circulis 4-5 diaphanis cinctum.

Discus hypogynus (torus) glandulosus, ovarium stipitans v. annulatum ejusdem basi circumpositus et subcohaerens, interdum longior, tubuliformis, ovarii basin vaginans.

Pistillum liberum, simplex. **Ovarium** loculis petalorum numero aequalibus v. subinde paucioribus (3). **Ovula** in quovis loculo 4, 8-12 vel plura, placentis septa marginantibus, cum axi centrali coalitis biserialiter inserta, adscendentia v. pendula, anatropa. **Stylus** terminalis, simplex. **Stigma** nunc apici styli aequale (truncatum), nunc latius, peltato-discoideum, angulis v. lobis loculorum numero instructum.

Fructus: **Capsula** lignosa, 3-5locularis, septifrage 3-5valvis: valvae ab axeos centralis crassae, lignosae, persistentis, tri-pentagonae vel alatae angulis septantibus solutae (interpositivae i. e. dissepimenta valvarum marginibus opposita).

Semina juxta loculorum angulum centralem columnae persistenti biserialiter inserta (axilia), plana, imbricata, exarillata, pendula v. adscendentia: testâ fungoso-membranaceâ, basi v. apice aut undique in alam membranaceam expansâ, endopleurâ (tegmine) membranaceâ, umbilico basilari v. laterali. **Albumen** carnosum et tenue, vel nullum.

Embryo nunc albumine inclusus partimque cum illo confusus (adhaerens), nunc exalbuminosus, orthotropus, rectus (rectilineus *Sp.*), subobliquus vel transversus: **cotyledonibus** foliaceis, collateralibus, carnosis v. planiusculis, **radiculâ** brevissimâ, umbilicum respiciente, superâ, inferâ v. centripetâ.

Habitus. Arbores saepe vastissimae et excelsae, ligno plerumque denso, odorato et (rufescente) colorato. Folia alterna, pinnata: foliola alterna v. frequentius opposita, integerrima v. serrata. Stipulae nullae. Flores regulares, hermaphroditi vel subinde abortu organorum unius v. alterius sexus polygami, in paniculas amplas terminales v. subterminales, rarius axillares, cymuloso-definitas dispositi.

Cedrelaceae structurā fructus semper capsularis et seminum alatum a **Meliaceis** proxime affinibus facile et insigniter differunt.

Distributionem geographicam in universum cum **Meliaceis** habent communem Major et circiter dimidia pars specierum 20-25 hucusque notarum in Indiā orientali et Chinā finitimā insulisque vicinis spontanea crescit; India occidentalis 6-8 et America aequinoctialis paucas aliquot, in Peruviam quoque et Brasiliam meridionalem s. extratropicam intrantes continent; in Novā Hollandiā duae, in insulis Oceani pacifici etiam duae occurunt; ex Africā aequinoctiali una vel altera tantum huicdum innotuit. Est igitur haec tribus mere tropica et subtropica, in orbi vetere praevalens, in Indiā orientali maximum distributionis suae attingens.

Arbores hujus tribus ligna pretio, densitate et pulchritudine praestantissima suppeditant, ad species respectivas ulterius indicanda. Omnes praeterea medicis viribus, adstringente, amarā et tonicā, donatae sunt. Jam nomina **Soymidae** febrifugae et **Cedrelae** febrifugae virtutem indicant, quā cortices harum arborum insigniuntur. Sic et cortices **Swieteniae** **Mahagoni**, **Khaya** senegalensis (Karson Khayae dictus) et **Cedrelae** **Toonae**, adstringentes et plus minus amari saporis, contra febres aliquos casus morbi adhibentur. **Cedrela** **odorata** et **Chloroxylon** **Swieteniae** resinas exhibent, usui communis hinc inde adhibitas. **Cedrela angustifolia** et **odorata** **Allium** redolent. Lignum quoque et partes virides plurimarum odorem nunc aromaticum, nunc foetidum exhalant.

In duas dividuntur tribus:

1. Corollae aestivatio contorta. Stamina in tubum coalita. Hilus (apicilaris) in apice alae raphae percursae situs: *Swietenieae* A. J. l. c 248.
2. Corollae aestivatio convolutiva s. contorto-convolutiva. Stamina libera. Hilus ad basin seminis superne in alam producti (in extremitate embryoniferā) situs: *Cedreleae* A. J. l. c. 252.

Synopsis generum.

Trib. I. Swietenieae.

Endl. gen. 1053. — Meisn. l. c. 47. (35.)

Ovula in loculorum angulo centrali plurima, pendula, anatropa vel (in **Swietenia**) semianatropa. **Capsula** lignosa, septifraga, valvis bilamellatis, axim septiferum nudantibus. **Semina** plurima, pendula, imbricata, compressa.

1. Antherae inclusae, cum dentibus tubi alternantes. **Ovarium** basi disco annulari cinctum. **Ovula** semianatropa. **Stylus** brevis. **Embryo** intra albumen carnosum respectu seminis transversus, **cotyledonibus** inter se et cum albumine

conferruminatis, **radiculâ** brevissimâ, papillae-formi,

1) chalazae e diametro oppositâ, centrifugâ. — **Calyx** obtuse 5fidus, brevis. **Corollæ** petala 5, patentia. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum: **antheræ** 10, medio dorso affixae, apiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** discoideum, supra 5radiatum. **Capsula** 5locularis, a basi septifrage 5valvis: axi septifero superne pentagono, inferne 5alato. **Semina** e summo axi pendula, biseriata, superne in alam membranaceam producta, rhabhe intra alam ab umbilico in ejusdem vertice sito ad chalazam supra seminis basin lateralem prorepente.

Arbor neogaea tropica; folia abrupte pinnata: foliolis oppositis inaequilateris integerrimis; paniculae axillares v. subterminales, laxiflorae . .

2) vagâ. — **Calyx** 4phyllus, sepalis imbricatis. **Petala** 4, patentia. **Androphorum** basi ventricoso-inflatum, apice 8dentatum, dentibus latis latere contortim imbricatis; **antheræ** 8, summo dorso filo brevi affixae. **Ovarium** 4loculare. **Övula** biseriata. **Stylus** pentagonus; **stigma** peltatum, pentagonum. **Capsula** ab apice septifrage 5valvis: axi septifero pentagono. **Semina** axeos faciebus biseriatim inserta, uniseriatim imbricata, membranaceo-marginata, rhabhe intra marginem, ab umbilico in vertice seminis sito ad chalazam supra basin lateralem prorepente.

Arbor senegalensis; folia abrupte pinnata, foliolis paucijugis integerrimis; paniculae in apice ramorum confertae

2. Ovarium disco lato, tubi fundum vestienti impositum. **Övula** biseriata, anatropa. **Stylus** brevis, crassus. **Capsula** ab apice septifraga. **Embryo** erectus.

1) **Calyx** 5sepalus, sepalis imbricatis. **Petala** 5, breviter unguiculata, patentia. **Androphorum** breve, cupulaeforme, apice 10lobum, lobis basi imbricatim coadunatis, apice distinctis, bidentatis; **antheræ** 10, subinclusae, inter loborum dentes summo dorso filo brevi affixae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** peltatum, pentagonum. **Capsula** 5locularis, 5valvis, axi septifero pentagono. **Semina** e summo axi pendula, nucleo marginato, utrinque in alam supra longiorem producto, rhabhe ab umbilico in apice alae sito ad chalazam in basi nuclei diametraliter umbilico oppositam prorepente. **Cotyledones** foliaceae, basi biauriculatae; **radicula** brevissima.

Arbor indica; folia abrupte pinnata, in summis ramulis conferta, foliolis oppositis integerrimis; paniculae axillares et terminales, amplae . .

2) **Calyx** brevis, 4-5dentatus. **Petala** 4 - 5, erecta. **Androphorum** cylindrico-oblongum, apice 10crenatum; **antheræ** 10, exsertae, cre-

1. Swietenia L.

2. Khaya Adr. Juss.

3. Soymida Adr. Juss.

naturis impositae, erectae. **Stylus** ovario continuus; **stigma** capitatum, subtrilobum. **Capsula** 3locularis, 3valvis, axi triptero. **Semina** axeos faciebus inserta, deorsum in alam membranaceam producta. **Cotyledones** orbiculares, inaequilateres; **radicula** cylindrico-oblonga, obliqua, exserta, cotyledonum margini latiori applicata.

Arbores **indicæ**; folia impari-pinnata, interdum bipinnata, foliolis suboppositis inaequilateris integerrimis; paniculae terminales.

4. **Chickrassia**
Adr. Juss.

Trib. II. Cedreleae.

Endl. gen. 1054. — Meisn. II. cc.

Capsula

1. 5locularis, ab apice septifrage 5valvis,
- 1) lignosa, echinata, tuberculata, valvis cymbiformibus, ab axi 5alato, placentifero, 5partibili sedentibus, segmentis valvis oppositis septiformibus utrinque
- (1) trispermis, suberosis. **Semina** horizontalia, compressa undique, imprimis basi et apice in alam membranaceam producta, umbilico laterali. **Embryo** respectu seminis transversus, **cotyledonibus** crasso-carnosis, glanduloso-punctatis, **radiculâ** brevissimâ, umbilico proximâ, centripetâ.

Arbor **Novae Hollandiae** subtropicae, foliis impari-pinnatis. Flores ignoti.

5. **Oxleya** All.
Cunn.

- (2) dispermis, spongioso-lignosis. **Semina** adscendentia, compressa, imbricata, umbilico ad basin sublateralis, superne in alam membranaceam producta. **Embryo** transversus, **cotyledonibus** crasso-foliaceis, **radiculâ** brevissimâ, ab umbilico remotâ, centripetâ.

Calyx 5fidus, brevis. **Corollæ** petala 5, sessilia, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni cyathiformis, 10-plicati, subcrenati dorso inserta, alterna, petalis opposita, sterilia; **filamenta** compresso-filiformia, **antherae** cordatae, apiculatae, juxta basin affixa, conniventes. **Ovarium** disco laxe cinctum, 5loculare. **Ovula** in placentis et loculorum angulo centrali exsertis semiseptiformibus juxta utrumque latus bina, superposita, adscendentia, semianatropa. **Stylus** simplex, obtuse pentagonus; **stigma** peltatum, profunde 5lobum.

Arbores **australasicæ** *), gemmis ramulorumque apicibus gummoseris; folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis pellucido-punctatis; paniculae terminales, confertae.

6. **Flindersia**
RBr.

- 2) valvis columnam septiferam pentagonam nudantibus. **Semina** ex axi pendula, compressa, imbricata. **Embryo** intra albumen carnosum, parcum orthotropus, **cotyledonibus** subfoliaceis, **radiculâ** brevi, exsertâ, umbilico proximâ.

Calyx 5fidus, brevis. **Corollæ** petala 5 intus a basi ad medium plicâ longitudinali. **Genitalia** stipitata. **Stamina** 10, apici disci cum stipite concreti, 5lobati, 5costati, inter costas plicis petalorum adnati inserta, alterna petalis

*) Australasicam regionem illam vocamus, quae insulas Indiae orientalis maxime australes, Moluccas scil. et Novam Guineam cum vicinis, atque Novam Hollandiam tropicam complectitur.

opposita ananthera, brevissima v. obsoleta, fertilium **filamenta** subulata; **antherae** cordatae, dorso insertae, versatiles. **Ovarium** stipti discoque insidens, 5loculare. **Ovula** angulo centrali loculorum inserta. **Stylus** brevis, pentagonus; **stigma** peltatum, obsolete pentagonum, supra 5radiatum.

Arbores **tropicae**, **geronto**- et **neogaeae**, ligno odorato colorato; folia alterna, pinnata, foliolis oppositis v. suboppositis, multijugis, saepe inaequilateris; paniculae terminales, amplae.

Genitalium stipes

(1) longus. **Ovula** in loculis subduodena. **Semina** deorsum in alam membranaceam producta, umbilico in apice nuclei terminali.

Arbores **Americae tropicae** et **subtropicae**.

(2) brevissimus. **Ovula** in loculis suboctona. **Semina** utrinque in alam producta, umbilico ad basin alae superioris in apice nuclei.

Arbores **asiaticae**.

2. 3locularis, ab apice septifrage 3valvis, oblonga.

Calyx 5partitus, brevis. **Corollae** petala 5, breviter unguiculata, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni, 10sinuati sinibus extus inserta, omnia fertilia; **filamenta** subulata, patentia, alterna longiora; **antherae** cordatae, apiculatae, versatiles. **Ovarium** basi disco cinctum et connatum, 3loculare. **Ovula** in loculis 8, angulo centrali inserta, adscendentia. **Stylus** brevis, trisulcus; **stigma** obsolete trilobum. **Semina** in loculis 4na, adscendentia, compressa, superne in alam producta.

Arbores **indicae**; folia abrupte pinnata; foliola alterna, v. subopposita, parva, valde inaequilatera, minutissime pellucido-punctata; paniculae terminales, amplae, ramosae.

7. **Cedrela L.**

8. **Toona Endl.**

9. **Chloroxylon DC.**

Genera dubia, Cedrelaceis affinia.

1. **Calyx** 5-6partitus, segmentis subrotundis. **Corollae** petala 5—6, subrotunda, patentia. **Stamina** hypogyna, **disco** annulari ovarium cingenti inserta, libera. **Ovarium** 5-6loculare, loculis biovulatis. **Stylus** erectus; **stigma** capitatum. **Capsula** supera, calyce corollaque persistentibus cincta, ovato-acuminata, 5-6locularis, 5-6valvis, septis per valvarum margines introflexis formatis. **Semina** in loculis gemina v. abortu solitaria, margini interiori dissepimentorum affixa, oblonga, compressa. **Albumen** semini conforme, **embryone** inverso foliaceo plano.

Arbores **sumatranae**; folia alterna, simplicia, **stipulis** minutis, deciduis. Corymbi axillares, dichotomi. Calyx et petala glutinosa.

1) Partes floris quinariae. **Stamina** 10. **Semina** angulata, extremitate inferiore alata. **Cotyledones** planae, ovales. **Radicula** supera, cylindrica, cotyledonibus brevior.

10. **Ixonanthes W. Jack.**

2) Partes florae quinariae v. senariae. **Stamina**
20. Semina utrinque membranacea, extremitate
 inferiore bifida.
2. Calyx 5-6sepalus, sepalis lanceolatis, aestivatione
 leviter imbricatis. **Petala** 5—6, hypogyna,
 crassiuscula, oblonga, obtusa, utrinque puberula,
 aestivatione imbricata. **Stamina** 15—20, corollâ
 breviora, inaequilonga; **filamenta** basi in tubum
 disco adnatum coalita, superne libera, hirsutissima;
antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter
 dehiscentes. **Discus** hypogynus, cupuliformis, ger-
 men cingens et aequans, intus pilosus. **Ovarium**
 intra discum sessile, hispidum, 3loculare: **ovula**
 in quovis loculo 2, angulo centrali affixa. **Stylus**
 simplex; **stigma** crassum, peltatum, obscure tri-
 radiatum.

Frutex **Oceani pacifici**; folia simplicia, alterna.
 Stipulae deciduae. Flores cymosi, axillares. . . .
3. Calyx turbinatus, 5partitus: lacinias reflexis.
Petala 5 linearia, calycis basi inserta. **Stamina**
 10; **filamenta** basi monadelpha, denticulis (sta-
 minibus abortivis?) interjectis. **Ovarium** subro-
 tundum, 5loculare: **ovula** in loculis gemina. **Sty-
 lus** simplex, stamina aequans. **Capsula** calyce
 et corollâ persistentibus cincta, ovoidea, elongata,
 longitudinaliter 10sulca, 5loc., loculicide 5valvis,
 valvis medio septiferis, axi centrali persistenti ap-
 plicitis. **Semina** in loculis solitaria, ovoidea,
 compressa, superne alâ membranaceâ cultriformi se-
 mine longiore terminata; testâ coriacea. **Albumen**
 ovoideum, carnosum, album. **Embryo** inversus,
cotyledonibus lanceolatis, foliaceis, **radiculâ**
 cylindricâ, superâ.

Frutex **madagascarensis**; folia simplicia, op-
 posita, dentata; flores parvi, axillares, cymosi. . .

11. Brewstera.

12. Vavaea Bth.

13. Macharisia Pet. Th.

Obs. In systemate sexuali Swietenieae omnes et Macharisia Monadelphiae et
 quidem Khaya ordini octandro, reliqua decandro, vel in sensu Linnaeano et aliorum
 Decandriae Monogyniae inserendae erunt. Inter Cedreleas et affines sunt col-
 locandae: Flindersia, Cedrela et Toona in Pentandriam Monogyniam, Chlor-
 oxylon et Ixonanthes in Decandriam Monogyniam, Brewstera et Vavaea in Do-
 decadriam v. Icosandriam Monogyniam. Locus Oxleyae incertus est, stami-
 nibus adhuc ignotis.

Synopsis specierum.

(I. Swietenieae.)

1. S w i e t e n i a.

L. gen. 575. — *Gaerlu.* fr. II. 89. t. 96. — *Cav.* Diss. VII. 365. — *DC.* Prodr. I. 625. —
G.Don. gen. syst. I. 687. (excl. spec. 2—4). — *A. J.* I. c. 248. — *Meisn.* I. c. 47. (35.) —
Endl. gen. 5549. — *Sp.* I. c. 163. — *Maagoni Adans.* fam. II. 343. — *Roa Scop.* Introd.
 n. 1014. — *Cedrus Mill.* Dict. 2.

1. Foliola ovato-lanceolata, subacu- minata.

Arbor maxima, elegans, trunco
 elato, comâ amplâ ramosâ, ligno
 duro compacto rufescenti-fusco,

1. **S. Mahagoni** L. Sp. pl. 548. — *Wlld.* Sp.
 pl. II. 557. — *DC.* I. c. — *G.Don.* I. c. f. 116.
 — *Hook.* Bot. Misc. I. 21. t. 16. 17. — *Cav.*
 I. c. t. 209. — *A. J.* I. c. t. 22. f. 25. —

cortice cinereo tuberculato, ramis tuberculatis fusco-griseis. Truncus altitudinem circ. 80 et diametrum 4—6 pedum attingit. Foliola 3-5juga, opposita, remota, ovato-lanceolata, obliqua, subcoriacea, nervosa, glabra, subtus venosa, integerrima, apice acuminata, subfalcata, in petiolulum brevem attenuata, basi inaequalia, nitida. Paniculae 3-4pollicares, pendulae, ramosissimae, glabrae, foliis multo breviores. Flores parvi, albidi, virescenti-flaviv. crocei (*G. Don.*): sepala rotunda; petala ovato-oblonga, concava. Androphorum petalis brevius. Discus coccineus. Capsula ovoidea, magnitudine ovi anserini, subtuberculata, rufo-fusca. Semina orbiculata, fuscescentia.

Willd. l. c. foliola basi aequalia dicit.

Zucc. nov. stirp. II. 355. t. 7. a, b. — Sprg. S. V. III. 69. — Sp. l. c. 164. — Tussac Fl. des Ant. IV. t. 23.

Cedrus Mahagoni Mill. l. c.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato. P. Browne Jam. 158.

Arbor foliis pinnatis nullo impari: nervo ad latus. Catesb. Carol. II. 81. t. 81.

In America meridionali, praecipue Honduras et India occidentali: Cuba, Jamaica, St. Domingo. 5.

Sub *S. Mahagoni* auctorum plures latere species versimillimum est. *Icones Gaertneri* et *Fl. Mex.* capsulam ostendunt ab apice, non a basi, apertam. Jam *P. Browne* duas indicavit varietates, alteram in rupestribus crescentem, ligno quidem minori, sed durissimo, gravissimo, compactiore et elegantiori; alteram in humidis depressis obviam, ligno leviori, pallidiori et magis poroso. In insulis Indiae occidentalis arbor praesenti tempore rarissima facta est, et lignum in commercio occurrentis pro maximâ parte ex *Honduras* adiectum, levioris est pretii et verisimiliter specie distinctae.

Cl. de Tussac 4 varietates hujus arboris enumerat, ligno praesertim diversas:

1) *Acajou franc*, in planitiebus, nunquam in montibus elevationibus crescents, omnium maxima, ligno autem minus duro, faciliter fissili, minus intense colorato, ad cymbas monoxylas exstruendas adhibito, saepius homines 25—30 recipientes.

2) *Acajou bâtarde*, in montibus inferioribus, praecipue in parte hispanica *Hispaniolae* et in insulis *Tortue* et *Gonaive* crescents, trunco nunquam tam elato ac in praecedente, cuius lignum praesertim ad supellecilia confienda adhibetur.

3) *Acajou moucheté*, in faucibus aridis enata, arbore mediocri, saepè distorta; ligno vario modo maculato, intensius colorato, durissimo et polituram facilius admittente, cuius altera existit subvarieta, undulata (onde), venis saturationibus undulatis picta.

4) *Acajou ronceux*, ligno maculis quasi palmaeformibus picto.

Lignum hujus arboris, *Mahagoni v. Acajou* dictum, ad confiencia supellecilia in Europa aestimatum, in India occidentali quoque ad exstruendas aedes et naves minores adhibitum, in aquâ diutissime perdurans, magni est in commercio pretii. Cortex est amarus et adstringens. Psittaci semina arboris avide devorant; si autem illis vescuntur, caro eorum fit amara et visc esculenta.

S. senegalensis *Descourtils* Fl. médic. des Ant. (opus nobis ignotum) non *Desrousse*. vel *Acajou bâtarde* altera videtur species.

2. **S. humili** *Zucc.* Abb. der math. phys. Kl. der k. bayr. Akad. d. Wss. II. 355. t. VII. A. B.

Mexico, ad littora Oceani pacifici, pr. *Tehuantepec* locis apricis aridis, circ. 1000' alt. (*Karwinski.*) 5.

Arbor 20-30pedalis, ligno duro, cortice ramulorum ultimorum sordide cinereo ruguloso. Petioli 6—10" longi; foliola opposita, longissime et oblique acuminata, 1½—2½" longa, 8—10" lata. Flores flavescentes, inodori. Pedunculi folio multo breviores, glabri; bracteolis minutis ovato-lanceolatis integerrimis. Calyx cupuliformis, lacinias late ovatis, acutiusculis, glabris, tenuissime ciliatis, subcoriaceis. Petala e basi late cuneatâ obovata v. obovato-oblonga, rotundata, concava, calyce

2. **Folia paripinnata**, 3-4juga: foliola subsessilia, lanceolata, inaequilatera, oblique acuminata, utrinque glabra coriacea; paniculae dichotomae; capsulae ovato-oblongae, umbonatae valvulis a basi dehiscentibus.

multo longiora. Ovarium conicum, obsolete subtetragonum. Stylus cylindricus, glaber: stigma peltatum, margine sub-10dentatum. Capsula 6—8" longa, 4—5" crassa, ovato-oblonga, basi rotundata, apice in acumen conicum obtusum desinens.

An *S. Mahagoni HBK.* (?) Albumen nullum se observasse monet cl. auctor, quod *Guérin.* in *Sw. Mahagoni* describit.

Species e genere exclusae:

- S. alternifolia Steud.* = *Cedrela alternifolia.*
- *Chickrassa Roxb.* = *Chickrassa tabularis.*
- *Chloroxylon Roxb.* = *Chloroxylon Swietenia.*
- *febrifuga Roxb.* = *Soymida febrifuga.*
- *senegalensis Desr.* = *Khaya senegalensis.*
- *Soymida Dunc.* = *Soymida febrifuga.*
- *Surenii Bl.* = *Toona febrifuga.*
- *trilocularis Roxb.* = *Chickrassia trilocularis.*

S. rubra Wight in *Wall.* L. in Indiā orientali indigena certe non est *Swietenia*; forsitan *Chickrassiae* species.

2. *K h a y a.*

A. J. l. c. 249. — *Meisn. l. c. 47.* (35.) — *Endl. gen. 5550.* — *Sp. l. c. 167.*

Arbor ramosissima, 80—100pedalis, trunco recto, diametro 3pedali et ultra, cortice rufescenti-griseo, rimoso; ramis longissimis, patulis, teretibus, glabris. Foliola 3-6juga, opposita v. alterna, 2—6" longa, 1—2" lata, ovali-oblonga v. lanceolata, subinaequilatera, breviter petiolulata, integerrima, obtusiuscula, coriacea, utrinque glabra, supra nitida, subtus pallida, undulata: petiolo communi 5-12pollicari. Paniculae terminales et axillares, laxae: pedicellis subtrifloris. Flores parvi: petala ovalia, obtusa, concava, albida. Ovarium oblongum; stylus crassus. Capsula oblonga, magnitudine Persicae. Semina magna, suborbicularia, amplissima.

3. *S o y m i d a.*

A. J. l. c. 250. — *W. & A. l. c. 122.* — *Meisn. l. c. 47.* (35.) — *Endl. gen. 5551.* — *Sp. l. c. 168.*

Arbor magna, 60pedalis, trunco recto crasso, ligno denso rufo fusco, cortice griseo, scabro, rimoso: rami numerosi, inferiores patentes, superiores adscendentes, comam amplissimam umbrosam formantes. Folia ad extremitates ramulorum conferta, pedalia et ultra: foliola 3-4-juga, petiolulata, elliptica v. ovalia, obtusa aut emarginata, inaequilatera paginā inferiore paulo longius producta, glabra, nitida, 3—5" longa, 2—3" lata, inferiora minora; petiolum communis teres, glaber, 9-10-

K. senegalensis *A. J. l. c. 251.* t. 19. (21?) n. 24. — *Guill. & Perr. Fl. Seneg. I.* 129. t. 32. — *Sp. l. c.*

Swietenia senegalensis Desrousse. in *Lam.* Enc. méth. III. 679. — *DC. l. c. 625.* — *G. Don. l. c. 688.* — *Sprg. l. c.* In *Senegambiā*, ad ostia *Gambiae* et in *promontorio viridi* fere silvas formans. 5. Arbor inter maximas et pulcherrimas *Africaceae* aequinoctialis. Lignum ejusdem fere coloris ac lignum *Mahagoni*, sed paulo tenerius, minus compactum et exsiccando facile sese findens, ab incolis ad suppelletilia construenda usitatum. Cortex amarissimus *Nigris* febrifugus aestimatur, infusus et decoctus adhibitus.

S. febrifuga *A. J. l. c. 251.* t. 11. (22) f. 26. — *W. & A. l. c. 405.* — *Sp. l. c. 169.* *Swietenia febrifuga Roxb.* *Corom. I.* 18. t. 17. — *DC. l. c.* — *G. Don. l. c. 688.* — *Sprg. l. c.* — *Wld. l. c. 557.*

Swietenia Soymida Dunc. Diss. Edinb. 1794. *Swietenia rubra Rottl.* in *Wall.* L. 4890. In *Indiā orientali*: locis montosis *Rajah-mundry Cīrcar*, boream versus a *Samulcottah* et *Peddapore*. 5. *Soymida Telingarum.*

Lignum intense rubrum, durissimum gravissimumque, ab Indis maxime omnium durable habitat, ad aedificanda templia adhibetur. Cortex interne dilute ruber, fusco colore tingit, saporis adstringentis et amarissimi ac remedium febrifugum efficacissimum a cl. *Roxb.* commendatur.

pollicaris. Paniculae amplissimae, diffusae: ramis inferioribus folio paucijugo comitatis; pedunculis pedicellisque teretibus glabris; bracteae minutissimae. Flores numerosissimi, mediocres, albi, inodori. Sepala ovalia. Petala obovata, obtusa, concava. Androphorum vix dimidiae longitudinis petalorum. Filamenta brevissima; antherae ovales. Ovarium conicum. Stylus crassus, attenuatus; stigma magnum, androphori os excedens. Capsula ovata (oblongo-obovata *Sp.*), magna: receptaculi (axeos) angulis profunde sulcatis. Semina oblique cuneata, apice superiore fossulae longae brunneae receptaculi caeterum albi inserta. (*Roxb.*)

4. Chickrassia.

(Chukrasia) *A. J. I. c. 251 et 293.* — *Sp. I. c. 170.* — *W. & A. I. c. 122.* — *Meisn. I. c. 47.* (35.) — *Endl. gen. 5552.* — *Plagiotaxis Wall. L.*

Foliola alterna (an semper?) basi plus minus inaequalia v. inaequilatera,

1. utrinque glabra, ovata, acuminata; panicula terminalis, e rameis composita; capsula 6valvis (?), haud echinata.

2. subtus in nervorum axillis plus minus conspicue pilosa, 5-Sjuga, obliquely ovato-oblonga, obtuse acuminate; paniculae erectae.

3. subtus cum ramulis junioribus velutina

1. Ch. (?) trilocularis.

Swietenia trilocularis Roxb. MS. in hb. Lamb.

— *G. Don. I. c. 688.*

In *India orientali.* 5.

Arbor 100pedalis (sec. *G. Don.*, qui tamen altitudinem arborum frequenter voluntarie indicare videtur). Capsula 6valvis verosimiliter dicitur propter valvas 3 bilamellatas, tribui proprias.

2. Ch. tabularis *A. J. I. c. t. 22. f. 27.*

— *W. & A. I. c. 123. 406.* — *Sp. I. c.*

Swietenia Chickrassa Roxb. Cat. Ht. Calc.

Fl. Ind. II. 399. in E. I. C. Mus. t. 1062.

Plagiotaxis Chickrassa Wall. L. 1269.

In *India orientali:* *Cunnawady-Hills prope Dindygul.* 5. *Chickrassa incolarum.*

Arbor primae magnitudinis. Ramuli juiores pulverulenti, subangulati, adulti atropurpurei glabri. Foliola oblonga v. ovato-oblonga, accrescentia, superiora 4pollicaria: petiolo communi $\frac{1}{2}$ -ipedali, ut ramuli colorato. Panicula pyramidalis, foliis brevior. Petala subspathulata, $\frac{1}{2}$ pollicaria, apice et marginibus pilosa.

Lignum ad aedes construendas in *India aestimatur.*

3. Ch. velutina.

Plagiotaxis velutina Wall. L. 1270.

In *India orientali.* 5.

Species e genere exclusa:

Plagiotaxis (*Ch.*) *grandiflora Wall. L. 1271.* = *Dysoxylon grandiflorum.*

(II. Cedreleae.)

5. Oxleya.

All. *Cunningh. MS. in Hook. Bot. Misc. III. 246. t. 54.* — *Meisn. I. c.* — *G. Don. I. c. 688.* — *Endl. gen. 5555.*

Arbor 100pedalis, basi diametro 4—5 pedum. Folia interdum ternata, ple-

O. xanthoxyla *A. Cunn. I. c.* — *G. Don. I. c.*
Ad oram orientalem *Novaeh Hollandiae.* 5.

rumque 4-5juga: foliola opposita, lanceolata, integerrima, acuminata, obtusiuscula, coriacea, minute punctata, brevi petiolulata.

Lignum flavissimum (Yellow-wood coloronum) ad cymbas exstremas et superselectilia varia conficienda adhibetur.

6. Flindersia.

RBr. in *Flinders Voy.* II. 595. — DC. l. c. 625. — G.Don. l. c. 688. — A. J. l. c. 253. — Meisn. l. c. — Endl. gen. 5554. — Sp. l. c. 172.

Foliola glabra,

1) 1-3juga, elliptica v. lanceolata; flores paniculati; capsulae ovatae, utrinque obtusissimae.

1. **F. australis** RBr. l. c. t. 1. Gen. Rem. 63. — DC. l. c. — G.Don. l. c. — Sp. l. c. — Schlt. S. V. V. 463.

Ad oram orientalem Novae Hollandiae. 5.

Arbor elata, comâ irregulari, ramis patentibus, ramulis cylindricis. *Foliola* petiolulata, 2—3" longa, pollicem lata. Flores parvi, albidi, leviter fragrantes, bracteolis subulatis suffulti. *Paniculae* amplae, densae. Capsula 3policaris, diametro ovi columbini.

Cortex, folia et fructus odorem spirant illi Assae foetidae similem; lignum vero odoratum est, ligno Mahagoni vix vilius, ad varios usus domesticos aptum. Folia ut in Aurantiaceis pellucido-punctata.

2. **F. amboinensis** Poir. Enc. méth. Suppl. IV. 650. — DC. l. c. — G.Don. l. c. — Sp. l. c. 173.

Arbor radulifera Rumph. Amb. III. 201. t. 129.

In insulis Moluccis, Amboinâ (Hitoe), Ceram. 5.

Arbor magna, 60pedalis. *Foliola* 3—4" longa, 2" lata. Flores odorati. Capsula dimidium pedem longa. Cortice echinata capsularum Amboinenses ac radulis utuntur; e ligno trabes conficiunt.

7. Cedrela.

P. Browne Jam. 158. — Linn. gen. 277. — Juss. gen. 266. — Gaertn. fr. et sem. II. 84. — St. Hil. Fl. Bras. II. 60. — DC. Prodr. I. 624. (excl. spec. asiat.) — G.Don. gen. syst. I. 686. (excl. spec. asiat.) — A. J. l. c. 254. (excl. spec. asiat.) — Meisn. l. c. 47. (35) (excl. spec. asiat.) — Cedrela a. Cedrus Endl. gen. 5556. — Cedrela sect. II. Sp. l. c. 175. — Jonsonia Adans. fam. II. 343. — Cedrus Mill. Dict. 2.

Folia

1. **simplicia**, alterna, ovato-cor data, acuta, fructus pentagonus mucronatus.

1. **C. (?) alternifolia** DC. l. c. 625. — G.Don. l. c.

Swietenia alternifolia Steud. Ncl. ed. 2.

Cedrus alternifolia Mill. Dict. 3.

In Campeche. 5.

Probabiliter distincti generis, imo et ordinis. DC.

2. **impari-pinnata**: foliola integrerrima, acuminata,

1) glabra, subtus concolora,
(1) oblonga, longe petiolulata,

2. **C. angustifolia** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. 624. — G.Don. l. c. — A. J. l. c.

254. t. 23. f. 29. — Sp. l. c.

C. odorata Ruiz & Pav. Fl. Per. III. 9. (non L.)

In Peruvia et Mexico. 5.

Ramuli juniores fortiter alliodorii.

(2) ovato-lanceolata, subsessilia; petala ovali-oblonga.

3. **C. odorata** L. Sp. pl. 289. — Willd. Sp. pl. I. 1147. — Lam. Ill. t. 137. — DC. l. c.

— G.Don. l. c. — Sprg. S. V. I. 795. — A. J. l. c. 255. — Sp. l. c. 176. — Schlt. S. V. V. 464.

C. Cedro Loefl. it. 183.

Cedrus odorata Mill. Dict. 1.

Cedrela foliis pinnatis, floribus laxe racemosis, ligno levi odorato. *P. Browne* Jam. 158. t. 10. f. 1.

Cedrus Barbadianum, alatis *Fraxini* foliis *Pluk.* Alm. 92. t. 157. f. 1.

Pruno forte affinis arbor maxima, materie rubra latâ odoratâ. *Sloane* Jam. 182. Hist. II. 128. t. 220. f. 2.

In insulis *Antillis* et *Bahamensis*. 5.

Arbor maxima, 80pedalis; folia pedalia et ultra: foliola supra nitida, subtus in axillis venarum nodulosa (*Sprg.*). Paniculae amplissimae, nudaæ, e racemis patentibus compositaæ: flores parvi, numerosi, flavescenti-albi v. carnei. — Cortex scaber rimosus, folia et fructus recentes odorem exhalant Assae foetidae. Lignum brunneum, odoratum, amarum, in *Antillis* Cedar, Cedre *Acajou* et *Acajou* à planches appellatum, insecta retinet et ad varia supeculilia operatur.

4. *C. mexicana*.

C. odorata L. (?) *Schlcht.* & *Cham.* in *Linnæa* VI. 422.

Mexico in silvis *Papantlae*. *Cedro Papantlensiun*. 5.

Folia pedalia $1\frac{1}{2}$ pedaliaque, 9-13juga: foliola petiolulata, acuminata, acumine producto obtusiusculo, petiolo nervo venisque tenuiter puberulus, pube subtus rete tenuius vasculosum paginamque invadente, concolora, provectione aetate subtus leviter fuscescencia; inferiora breviora ovata, $2\frac{1}{2}''$ longa, $1\frac{1}{2}''$ lata; superiora $4\frac{1}{2}''$ longa, $15''$ lata, suprema decrescentia; petiolulus omnibus 4-5linearis.

2) supra in nervo venis et petiolo subtusque pubescentia, ovata, ovato-lanceolata et linearis-oblunga.

3. **abrupte pinnata**: foliola integrerrima, acuminata,

1) oblonga, oblique ovato-acuminata, supra glabra, subtus

(1) pallidiora; petala tomentosa, linearia, acuta; filamenta 5, omnia antherifera.

(2) puberula, 7-10juga; perianthia (albido-) tomentosa; petala linearis-oblunga, ad medium usque coalita.

5. ***C. guianensis*** A. J. I. c. 255 et 295. — *Sp.* l. c. 176.

In *Guianâ*. b.

Ramuli tuberculati, atro-purpurei. Petiolus communis pedalialis et ultra: foliola accrescentia, superiora $3''$ longa. Paniculae foliis paulo breviores.

6. ***C. brasiliensis*** A. J. in *St. Hil. Fl. Bras.* merid. II. 86. t. 101. — *G. Don.* I. c. — *Sp.* l. c.

In silvis prov. *Minarum generalium*. 5.

Ramuli tuberculati. Folia circ. pedalia: foliola ovato-oblunga v. oblongo-lanceolata, $3-4''$ longa, $12-15''$ lata, breviter petiolulata. Paniculae pedunculatae, semipedatae: ramis primariis deflexis, fere pendulis, inferioribus 4-6pollicaribus, ramulis patentibus. Flores breviter pedicellati, tomento albido vestiti, circ. $3''$ longi. Pistillum et stamina subaequalia, inclusa.

β. australis *St. Hil.* I. c. foliolorum nervis et marginibus puberulis; ramis, petiolis pedunculisque brevibus dense pubescentibus.

2) ovato-lanceolata,

(1) basi aequalia rotundata; panicula terminalis, pauciflora, glabra.

7. ***C. Velloziana***.

C. odorata *Fl. Flum.* II. t. 67. (nec *L.*)

In *Brasilâ* circa *Rio de Janeiro*. 5.

Rami tortuosi, sparsim tuberculati. Folia in apice ramorum conferta, patentia v. patentissima et subdeflexa: petiolus communis teres, glaber, semipedalis et ultra, basi spatio circiter pollicari nudus. Foliola opposita, subsessilia, approximata, internodiis nempe plus duplo longiora, subsessilia, magnitudine sub-

aequalia et inferiora vix minora, basi aequalia rotundata, apice attenuato-acuminata, nervo medio nervisque lateralibus alternis simplicibus remotiusculis 6—7 paribus percursa, $1\frac{1}{2}$ —2" longa, 7—10" lata; 4-8juga delineantur, forsan plura adhuc. Panicula terminalis, nuda, erecta, 4-5pollicaris, ramis erecto-patentibus, quorum inferiores pollicares, 4-6flori, ramulisque secundariis (v. pedicellis) 1— $1\frac{1}{2}$ " longis teretibus glabris. Flores 3—4" longi; calyx brevis, obtuse 5dentatus. Petala, ut videtur, in tubum coalita et corollam infundibuliformem limbo 5fido patente, lacinii late ovatis acutiusculis aemulanta. Antherae 5, subglobosae. Structura stipitis genitalium et partium floris centralium interiorum ex icone non eruenda. (Ex ic.)

A C. odorata L. jam foliis abrupte pinatis, foliolisque multijugis multo minoribus abunde diversa.

8. *C. paraguariensis* Mart. in Flora XX. (1837) Beibl. 93. 78.
Ad fontes Rio Paraguay „no Diamantino“ prov. *Mato Grosso*. 5.

9. *C. fissilis* Fl. Flum. I. c. t. 68.

In Brasiliâ prov. *Rio Janeiro*. 5.

Species per insignis. Rami (juniores modo forsan), petioli, pedunculi foliaque subtus pilis brevibus erecto-patentibus v. subadpressis dense pubescentes. Folia, quantum è ramo depicto concludere licet, maxima; petioli communes erecto-patentes, crassitie calami scriptorii, basi adhuc magis incrassata, $1\frac{1}{2}$ " a se invicem distantes, ad longitudinem circiter 3" nudi. Foliola opposita, approximata, internodiis 3-4ple longiora, dependentia, accrescentia, brevissime petiolulata, petiolulo vix lineam longo, basi rotundata levissime cordata et subaequalia, apice longe attenuato-acuminata, nervo medio nervorumque lateralium alternum tenuiū simplicium arcuatum paribus 10—12 percursa, maxima 3" longa et ultra, $1-1\frac{1}{4}$ " lata, inferiora saepius tantum 1 $\frac{1}{2}$ pollicaria, 8—10" lata. Panicula ex parte inferiore tantum delineata amplissima atque pyramidata esse videtur, rhachi communis crassitie calami scriptorii, tereti: rami alterni, horizontaliter patentes, $1\frac{1}{2}$ " a se invicem distantes, inferiores bipollicares: pedicellis alternis, remotis, erecto-patentibus, 1—2" longis, unifloris, inferiore uno v. altero bifido bifloro que. Flores pro genere majusculi, semipollicares. Calyx brevis, semi-5fidus, lacinii late ovatis obtusis. Petala campanulato-conniventia (coalita?) erecta, oblongo-lanceolata, acutiuscula, apice subreflexa. Stamina 5 in stipitem corollâ paulo breviorem inclusum coalita, apice libera, omnia antherifera, antheris subrotundis. Stylus stamina superans, paulo exsertus; stigma discoideum. Capsula magnitudine nucis Juglandis majoris, valvis ovato-lanceolatis subacuminatis. Semina oblonga, utrinque attenuata, 8—9" longa, 2— $2\frac{1}{2}$ " lata. (Ex ic.)

Species e genere exclusae:

<i>C. febrifuga</i> Bl.	= <i>Toona febrifuga</i> .
— <i>hexandra</i> Wall.	= — <i>hexandra</i> .
— <i>longifolia</i> Wull.	= — <i>longifolia</i> .
— <i>Rosmarinus</i> Lour.	= <i>Drosodendron Rosmarinus</i> .
— <i>serrata</i> Royle	= <i>Toona serrata</i> .
— <i>sinensis</i> A. J.	= — <i>sinensis</i> .
— <i>Toona Roxb.</i>	= — <i>ciliata</i> .
— <i>velutina</i> DC.	= — <i>velutina</i> .
— <i>villosa</i> Roxb.	= — <i>villosa</i> .

S. T o o n a.

Endl. (*Cedrela b.* *Toona l. c.*) — *Cedrela spec. asiatica DC.*, *G.Don.*, *A. J.* etc., *W. & A.* *Cedrela sect. I. Sp. l. c.* 174. — *Cuveracea Jones* in *Asiat. Res.* IV. 281.

1. **Folia impari-pinnata:** foliola oblonga v. ovata, acuminata, glabra, discoloria (subtus pallidiora), breviter et remote serrata; petala glabra; filamenta 10, 5 sterilia.

2. **Folia abrupte pinnata:** foliola acuminata,

1) **integerrima,**

(1) ovato-lanceolata, glabra, subtus a. glauca, 6-12juga, margine subundulata; paniculae nutantes; petala oblonga, ciliata.

b. concolora; petoli ramique tomento brevissimo velutini.

(2) ovato-oblonga, obliqua, concolora, multijuga; panicula terminalis, divaricata.

2) **margine serrata, ovato-lanceolata, acuminata, glabra, subtus glaucescentia:**

(1) 6-10juga, margine subundulata, leviter et distinete dentata; paniculae nutantes; flores utplurimum hexandri.

(2) 12juga, irregulariter serrata; ramei penduli, foliis longiores.

1. **T. sinensis.**

Cedrela sinensis *A. J.* l. c. 255 et 294.
Sp. l. c.

In *Chinā*, circa *Pe-king.* 5.

Petiolus communis semipedalis: foliola crescentia, superiora 3-4" longa. Panicula folio paulo longior; flores parvi: petala ovalia.

2. **T. ciliata.**

Cedrela Toona Roxb. *Corom.* III. t. 328. *Fl. Ind.* I. 635. ed. *Wall.* II. 423. — *W. & A.* l. c. 124. 408. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *Sp. l. c.* — *R.Sch.* l. c. — *Wight* l. c. pl. I. t. 161. — *Rumph.* *Amb.* III. t. 39.

In *Indiā orientali.* 5.

Arbor maxima, 60pedalis, trunko crassissimo, cortice laevi cinereo, comā amplā. Folia decidua, 12-18" longa: foliola opposita, brevi petiolulata, basi valde inaequalia, obliqua, hinc latiora, 2-6" longa. Paniculae laxae, pendulæ, longitudine foliorum: flores numerosi, parvi, albi, mel spirantes. Capsula magnitudine Fabae, oblonga.

Lignum hujus arboris, in *Indiā Toon vel Touna vocati*, ligno *Mahagoni simillimum*, sed dilutius et minus compactum, in *Indiā* eodem modo ad conficienda varia supellectilia usurpatum. Cortex adstringens absque amaritudine remedio febrifugo inservit.

3. **T. velutina.**

Cedrela velutina *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. *C. odorata* *Ht.* *Kew.* olim. *C. villosa* *Roxb.* *Ht.* *Beng.* 18. (?) In *Indiā orientali* ad *Tipperah.* 5.

4. **T. febrifuga.**

Cedrela febrifuga *Bl.* *Bijdr.* 180. — *G.Don.* l. c. — *Sp. l. c.* 175. — *Sprg.* C. p. 95. *Swietenia Sureni* *Bl.* *Cat.* *Buitenz.* 72. *Surenus Rumph.* III. 126. (?) In *Javae* montibus. 5. *Incolis Suren.*

Arbor in solo favente 160pedalis; in collibus aridis tantum 40 pedum altitudine. Foliola inaequilatera. Fructus obscure fuscus, papillis albis conspersi. Seminum ala rotundata, superne paulo brevior quam inferne. — Cortex valde adstringens, contra febres intermittentes adhibetur.

A *Toonā ciliatā* (*C. Toona*) vix diversam esse statuant *W. & A.* l. c. et *N. ab E.* in *Flora* 1825. l. 138., quamvis haec fructibus concoloribus fuscis, alaque seminis acutioire in utrāque extremitate aequilongā differat.

5. **T. hexandra.**

Cedrela hexandra *Wall.*
In *Nepalā.* 5.

A cl. *W. & A.* cum *C. Toonā* conjungitur.

6. **T. serrata.**

Cedrela serrata *Royle* III. 144. t. 25.
In *Himalayaē* montibus. 5.

Anne eadem ac *C. hexandra* *Wall.* (?)

Species nomine tantum nota:

T. longifolia. Cedrela longifolia Wall. ex *India orientali*.
— *villosa*. Cedrela villosa Roxb. an *T. velutina*?

Obs. *Cedrela Rosmarinus Lour.* Fl. Cochinch. proprium sine dubio sistit genus, sequentibus definiendum:

Drosodendron. Calyx monophyllus, subcampanulatus, brevis, 5dentatus, tubo persistente, dentibus deciduis. Petala 5 obtusa, patentia, inferne receptaculo adnata, superne marcescentia, decidua. Stamina 5: filamenta capillaria, corollae subaequalia; antherae ovatae. Ovarium Stylus filiformis, stamina aequans; stigma crassiusculum. Capsula globosa, compressa, 3loc., 3valvis, polysperma, apice dehiscentia. Semina compresso-subrotunda, exalata.

Locus naturalis incertus: Escallonieis vix conjungendum, stylo simplici dissimilante.

D. Rosmarinus. — *Cedrela Rosmarinus Lour.* I. c. 160. ed. *Wlld.* 199. — *G.Don.* I. c. 687.

Itea Rosmarinus R.Sch. S. V. V. 408. — *DC. Prodr.* IV. 7.

In arenosis *Cochinchinæ septentrionalis*, in *Chinæ circa Macao*. 5.

Frutex erectus, 4pedalis, ramis plurimis rectis adscendentibus. Folia opposita, filiformia, subteretia, parva, glabra, duriuscula, erecta, illis *Rorismarini* similia, triplo tenuiora, magis odorata. Pedunculi axillares, solitarii v. congesti, breves, uniflori; flores albi.

9. Chloroxylon.

DC. Prodr. I. 625. — *A. J.* I. c. 252. — *W. & A.* I. c. 123. — *Meisn.* I. c. 47. (35.) — *G.Don.* I. c. 688. — *Sp.* I. c. 171. — *Endl.* gen. 5553.

Foliola dimidiato-cordata, obtusa; paniculae terminales, patentes.

Arbor mediocris (*Roxb.*) maxima (*Lesch.*). Truncus erectiusculus; coma ampla, patula, sempervirens, umbrosa. Cortex laevis, obscure ferrugineus. Folia ad apices ramorum conferta, 6—7" longa: foliola 10–20juga, breviter petiolulata, oblique ovalia, obtusa, glabra, pollicaria, $\frac{3}{8}$ " lata; dimidio superiore quam inferius duplo latiore: petiolo tereti, glabro. Paniculae ampliae, pyramidales: rami ultimi cymulas subtrifloras gerentes; bracteae ad paniculae ramifications singulas minutae. Flores numerosi, parvi, lutei. Petala obovata, calyce multo longiora. Capsula fuscescens, pollicem longa, diametro semipollucari. Semina in loculis 4.

Species nomine tantum nota:

Ch. Dupada *Buch. Ham.* — in *India orientali*. 5.
Olibanum suppeditat ab Indis in templis suis incensum.

(Genera affinia v. dubia.)

10. Ixonanthes.

Jack. in *Mal. Misc.* — *Hook. Bot. Mg. Comp.* I. 154. — *Ixonanthes Endl.* gen. 5577. — *Meisn.* gen. 345.

Arbor ramulis glabris compressis. Folia petiolata, elliptico-oblonga, emarginata, basin versus subattenuata, integra, glabra, firma et rigida, marginibus crassis revolutis,

Ch. Swietenia *DC.* I. c. — *G.Don.* I. c. —

W. & A. I. c. 407. — *A. J.* I. c. t. 23. f. 2. — *Wght.* III. I. t. 57. — *Sp.* I. c. 557. — *Sprg.* S. V. III. 69.

In montibus *Circariensis* et aliis regionibus Peninsulæ citra *Gangem*. 5. *Billoo Telingarum*.

Ligno hujus arboris intense flavo, gravi, durabili et maxime compacto, buxeo similis (*Atasholz*) incolae diversissimo modo utuntur.

I. reticulata *Jack* I. c. — *Walp. Rep.* V. 376.

Prope *Tappanooly* ad oram *Sumatrae occidentalem*. 5.

supra lucida, subtus glaucescentia, reticulato-venosa, circ. 3" longa: petiolis brevibus supra complanatis. Stipulae minutae, deciduae. Pedunculi in ramulis junioribus axillares, foliis multo longiores, glabri, apice dichotomi, cum pedicello in dichotomia, ut plurimum flores circ. 7 parvos virides gerentes. Calycis laciniae rotundatae, cum corollâ glutinosae, petala subrotunda. Antherae flavae. Ovarium basi annulo nectariferō flavo carnosō cinctum. Stylus erectus. Capsula oblonga, acuta, glabra.

Species exclusa:

I. *icosandra* Jack = *Brewstera crenata*.

11. Brewstera m.

Cl. Brewster, editor Encyclopaediae Edinburgensis et Ephemeridum: „Edinb. philos. Journ.“

Arbor. Folia alterna v. sparsa, brevi - petiolata, lanceolato - oblonga, emarginata, dentatocrenata, glaberrima, supra lucida, circ. 6" longa. Stipulae parvae, deciduae. Pedunculi axillares, folia subaequantes, umbellam v. corymbum trichotomum florum viridulorum gerentes. Bracteae parvae. Calyx et corolla glutinosa: petala patentia, subrotunda, pallida, subdiaphana. Stamina corollâ multo longiora. Annulus nectarifer compressionē filamentorum ei insertorum crenatus. Stylus staminibus paulo longior. Capsula ovata, acuta, glabra.

B. crenata.

Ixonanthes icosandra Jack l. c. — *Walp.* l. c.
In interioribus Bencoolen. 5.

12. Vavaea.

Bth. in *Hook. Lond. Journ. Bot.* II. 212. — *Endl. gen. pl. Suppl.* III. 95. 5557/1.

Rami glabri: ramuli juniores pubescentes. Folia in apice ramorum approximata, obovato-oblonga, obtusa emarginata v. obtuse acuminata, basi in petiolum brevem angustata, chartaceo - membranacea, penninervia, supra glabriuscula, subtus sparse hirtella. Stipulae linearis-lanceolatae, villosae. Pedunculi folio breviores, apice cymosi. Inflorescentia tota pubescens: bracteae parvae. Sepala lanceolata, villosa, lineam longa. Petala utrinque puberula, sepalis longiora, crassiuscula, oblonga, obtusa. Discus intus pilosus. Filamentorum villi antheris longiores.

V. amicorum *Bth.* l. c. — *Walp.* l. c.
In insulâ Vavao Archipelagi *Ins. amicorum*. 5.

13. Macharia.

Pet. Th. hist. veg. Afr. austr. 49. — Endl. gen. 6890. (inter incerta). — Meisn. l. c. 4735.

Frutex ramis oppositis, erectis, numerosis, virgatis, teretibus. Folia petiolata, obtusa, spathulato-oblonga, obtuse dentata; flores parvi, umbellas axillares glomeratas sistentes. Filamenta filiformia, superne libera. Antherae dorsifixae, latere dehiscentes. Semina funiculo brevi receptaculi centralis dimidio appensa.

M. pyramidata Pet. Th. l. c. t. 14. — Sprg.
S. V. III. 66.
In Madagascar. 5.

Index

alphabeticus generum, specierum et synonymorum.

	Pag.		Pag.
<i>Acajou</i>	133	(<i>Aphanamixis</i>) <i>timoriensis</i>	100
<i>Aegle</i>	35. 30	<i>Apodytes</i>	9. 16
<i>Marmelos</i>	50	<i>dimidiata</i>	—
<i>sepiaria</i>	51	<i>Aria Bepou</i>	97
<i>Afzelia splendens</i>	124	<i>Atalantia</i>	31. 36
<i>Agihalid</i>	27	<i>capitellata</i>	37
<i>Aglaja</i>	81. 97	<i>Loureiriana</i>	—
<i>argentea</i>	98	<i>monophylla</i>	36
<i>decandra</i>	—	<i>parvifolia</i>	37
<i>elliptica</i>	—	<i>platystigma</i>	—
<i>odorata</i>	97	<i>racemosa</i>	42
<i>odoratissima</i>	98	<i>umbellata</i>	37
<i>polystachya</i>	100	<i>Aulacia</i>	34. 47
<i>speciosa</i>	98	<i>falcata</i>	—
<i>Sulingi</i>	—		
<i>Aitoniea</i>	89. 125		
<i>capensis</i>	—	Aurantiaceae	2. 28
Aitonieae	78. 125	<i>Azadirachta</i>	81. 97
<i>Alliaria</i> Rumph.	101	<i>indica</i>	—
<i>Amoora</i>	82. 100	<i>Azedarach</i>	95
<i>cucullata</i>	—	<i>deleteria</i>	—
<i>ficiformis</i>	—		
<i>grandifolia</i>	—	Balaniteae	2. 26
* <i>Iaxa</i>	—	<i>Balanites</i>	—
<i>Perrottetiana</i>	—	<i>aegyptiaca</i>	27
<i>polystachya</i>	—	<i>ferox</i>	—
<i>Rohituka</i>	—	<i>Bergera</i>	32. 41
<i>timoriensis</i>	—	<i>compressa</i>	42
<i>Amura Aphanamixis</i>	—	<i>inodora</i>	—
<i>cucullata</i>	—	<i>integerimma</i>	47
<i>Amyris anisata</i>	45	<i>Koenigii</i> Wall.	41
<i>dentata</i> Bl.	45	<i>Koenigii</i> Wall.	44
<i>dentata</i> W.	44	<i>ternata</i>	42
<i>graveolens</i>	45	* <i>villosa</i>	—
<i>heptaphylla</i>	44	<i>Bilanus</i>	50
<i>nana</i>	45	<i>Brewsteria</i>	132. 141
<i>pentaphylla</i>	45	<i>crenata</i>	—
<i>punctata</i>	44	<i>Buchanania paniculata</i>	100
<i>suffruticosa</i>	44		
<i>sumatrana</i>	45	<i>Cabralea</i>	84. 105
<i>Anacolosa</i>	24	<i>affinis</i>	—
<i>Andersonia Rohituka</i>	100	<i>glaberrima</i>	—
<i>Anisifolium</i>	38	<i>inaequilatera</i>	—
<i>Aphanamixis</i>	82. 100	<i>oligotricha</i>	—
<i>grandifolia</i>	—	<i>polytricha</i>	—
<i>Perrottetiana</i>	—	<i>tomentosa</i>	—

Nomina admissa et quidem ordinalia litteris crassiusculis majoribus, tribualia crassiusculis minoribus, generica litteris vulgaribus spatio distinctis, specialia vulgaribus non distinctis, synonyma litteris italicis expressa, et species nomine tantum notae asterisco (*) adposito insignitae sunt.

	Pag.		Pag.
Caledryum	79. 90	Citreae	30. 34
<i>tubiflorum</i>	—	Citrus	35. 51
Campania	83. 102	<i>amara</i>	56
<i>Fraseriana</i>	—	<i>angulata</i>	38
Camunium Rph.	49	<i>articulata</i>	71
<i>sinense</i>	97	Aurantium	56
Cansjera	10. 16	<i>Adami</i>	59
<i>lanceolata</i>	17	<i>angustifolium</i>	—
<i>leptostachya</i>	—	<i>aspernum</i>	57
<i>malabarica</i>	16	<i>balearicum</i>	58
<i>murtabanicā</i>	17	<i>carnosum</i>	—
<i>monostachya</i>	16	<i>citratum</i>	—
<i>polystachya</i>	—	<i>Collae</i>	—
<i>Rheedii</i>	16. 17	<i>coniferum</i>	—
<i>scandens</i>	16	<i>corniculatum</i>	59
<i>zizyphifolia</i>	17	<i>costatum</i>	58
Carapa	88. 122	<i>crispum</i>	59
<i>cauliflora</i>	123	<i>depressum</i>	58
<i>guianensis</i>	122	<i>duplex</i>	—
<i>guineensis</i> A. J.	123	<i>ellipticum</i>	—
<i>guineensis</i> G. Don.	124	<i>foetiferum</i>	—
<i>indica</i>	—	<i>genuense</i>	57
<i>moluccensis</i>	—	<i>gibbosum</i>	58
<i>obovata</i>	—	<i>grassense</i>	—
<i>procera</i>	123	<i>Hierochunticum</i>	57
<i>sericea</i>	122	<i>ilicifolium</i>	56
<i>Touloucouna</i>	123	<i>Imbigo</i>	59
Cedrela	131. 136	<i>latifolium</i>	56
<i>alternifolia</i>	—	<i>limettiforme</i>	57
<i>angustifolia</i>	—	<i>limoniforme</i>	—
<i>brasiliensis</i>	137	<i>longifolium</i>	59
<i>β. australis</i>	—	<i>lusitanicum</i>	—
<i>Cedro</i>	136	<i>mammiferum</i>	—
<i>febrifuga</i>	139	<i>mandarinum</i>	—
<i>fissilis</i>	138	<i>melitense</i>	58
<i>guianensis</i>	137	<i>microcarpum</i>	57
<i>hexandra</i>	139	<i>minutissimum</i>	—
<i>longifolia</i>	—	<i>multiflorum</i>	59
<i>mexicana</i>	—	<i>mutabile</i>	58
<i>odorata</i> Fl. Fl.	137	<i>nicaeense</i>	56
<i>odorata</i> Ht. Kew.	139	<i>oblongum</i>	58
<i>odorata</i> L.	136	<i>oliveaforme</i>	57
<i>odorata</i> Rz. & Pav.	—	<i>Oryza</i>	59
<i>paraguariensis</i>	138	<i>praecox</i>	56
<i>Rosmarinus</i>	139	<i>pyramdale</i>	57
<i>serrata</i>	—	<i>pyriforme</i>	59
<i>sinensis</i>	138	<i>ruginosum</i>	57
<i>Toona</i>	—	<i>rugosum</i>	59
<i>Velloziiana</i>	137	<i>siculum</i>	57
<i>velutina</i>	139	<i>sigillatum</i>	56
<i>villosa</i>	—	<i>sinense</i>	57
Cedrelaceae	2. 127	<i>striatum</i>	58
Cedreleae	128. 135	<i>tahiticum</i>	57
<i>Cedrus alternifolia</i>	136	<i>tardum</i>	58
<i>Mahagoni</i>	183	<i>torulosum</i>	59
<i>odorata</i>	136	<i>umbilicatum</i>	57
<i>Chaetospermum</i>	39	<i>vulgare</i>	56
<i>Chalcas</i>	34. 48	<i>aurata</i>	71
<i>intermedia</i>	—	<i>Gordonia</i>	—
<i>paniculata</i>	49	<i>Pomum Adami</i>	—
<i>sumatrana</i>	—	<i>Bergamia</i>	61
<i>Chickrassia</i>	130. 135	<i>parva</i>	—
<i>tabularis</i>	—	<i>Pomum Rosae</i>	—
<i>trilocularis</i>	—	<i>pyriformis</i>	—
<i>velutina</i>	—	<i>taurina</i>	—
<i>Chionotria</i>	35. 73	<i>unguentaria</i>	—
<i>monogyna</i>	—	<i>ventricosa</i>	—
<i>rigida</i>	—	<i>Bergamota</i>	73
<i>Chisocheton divergens</i>	102	<i>Bigaradìa</i>	67
<i>patens</i>	—	<i>asperma</i>	68
<i>Chloroxylon</i>	131. 140	<i>bifera</i>	67
* <i>Dupada</i>	140	<i>biganìa</i>	69
<i>Swietenia</i>	—	<i>Bizarìa</i>	70
<i>Cipadessa</i>	81. 97	<i>callosa</i>	69
<i>fruticosa</i>	—	<i>calyculata</i>	68

(Citrus Bigaradia)	Pag.	(Citrus Limonum)	Pag.
canaliculata	69	Adami	65
corniculata	—	amalphitanum	—
coronata	—	aspernum	63
crispa	68	Balotinum	64
cupulata	—	Barbadorus	63
distorta	69	Bignetta	64
dulcis	—	— magna	—
duplex	68	bimammillatum	65
fasciata	69	cajetanum	66
florentina	—	calabrinum	63
florifera	68	Caly	—
foetifera	67	canaliculatum	65
Gallesiana	68	ceriescum	—
glaberrima	69	chalconicum	65
glyciphlaea	68	citratum	64
hispanica	—	duplex	—
Itan	—	Ferrari	66
longifolia	70	fusiforme	65
macrocarpa	—	hispanicum	61
mammillata	68	incomparabile	63
multiflora	—	imperiale	65
neapolitana	—	Laurae	—
racemosa	—	ligisticum	64
salicifolia	70	Medica	—
silvestris	69	neapolitanum	—
Spatafora	70	nicaeense	66
sulcata	68	nitidum	63
variegata	69	oblongum	65
violacea	—	Paradisi	—
Volkameri	70	ponzinum	—
<i>buxifolia</i> ht.	74	pusillum	63
<i>buxifolia</i>	—	racemosum	65
<i>Cedratus</i>	52	Rheginorum	66
<i>chilensis</i>	72	roseum	63
<i>Combara</i>	—	rosolinum	64
<i>costata</i>	73	Sancti Remi	66
<i>crassa</i>	55	Shardonii	64
<i>decumana</i>	66	silvaticum	63
Chadec	67	sphaerocarpum	64
cochininchinensis	—	striatum	—
crispata	—	tenue	63
dulcis	—	vulgare	65
maliformis	—	Lumia	59
Pompoleon	66	aurantiaca	60
pyriformis	67	conica	—
racemosa	—	domingensis	—
Rumphii	—	dulcis	—
deliciosa	52	gallecica	—
* emarginata	73	Jaretta	—
fusiformis	—	Limetta	61
fusca	72	olyssiponensis	60
Gongra	—	pyriformis	—
grandis	52	rhegina	—
oblonga	—	rubescens	—
sphaerocarpa	—	saccharina	—
granulata	73	valentina	—
heterophylla	72	macracantha	71
* humili	73	madurensis	52
Hystrix	71	Margarita	—
japonica	70	Medica	53
javanica	59	cochininchinensis	55
Karna	72	cornuta	54
Lima	73	costata	55
Limetta	53	digitata	—
acris	—	dulcis	54
acuminata	—	elongata	—
brasiliensis	—	florentina	—
hispanica	—	glabra	55
parva	—	lagenaeformis	54
romana	—	limoniformis	55
tuberculata	—	maxima	54
vulgaris	—	parva	55
Limonellus	61	prolifera	54
amblycarpus	—	romana	55
oxycarpus	—	rugosa	—
Limonum	63	saloniana	54

	Pag.		Pag.
(<i>Citrus Medica</i>)			105
<i>sulcata</i>	55	(<i>Didymochiton</i>)	Leschenaultianum
<i>tuberosa</i>	54		<i>littorale</i>
<i>vulgaris</i>	—		<i>nutans</i>
<i>Mellarosia</i>	55		* <i>pruriens</i>
<i>plena</i>	—	Dioxippe	33. 45
<i>vulgaris</i>	—		<i>chlorosperma</i>
<i>microcarpa</i>	—		<i>cyanocarpa</i>
<i>myrtifolia</i>	53	Drosodendron	45
<i>obovata</i>	72		139
<i>obversa</i>	73	Rosmarinus	—
<i>ovata</i>	71	Dulacia	11. 20
<i>Pamplemos</i>	56		<i>singularis</i>
<i>paniculata</i>	66	Dysoxylon	83. 101
<i>Papaya</i>	72		<i>alliaeum</i>
<i>Paradisi</i>	56		<i>acuminatissimum</i>
<i>Peretta</i>	66		* <i>excelsum</i>
<i>domingensis</i>	62		<i>grandiflorum</i>
<i>florentina</i>	—		<i>laxiflorum</i>
<i>longa</i>	63		<i>longifolium</i>
<i>Spatafora</i>	—		<i>macrocarpum</i>
<i>striata</i>	62		<i>mollissimum</i>
<i>pyriformis</i>	63		104
<i>rotundifolia</i>	63		<i>multijugum</i>
<i>salicifolia</i>	62		* <i>simile</i>
<i>sinensis</i>	72		<i>spiciflorum</i>
<i>aurantia</i>	—	Ekebergia	86. 109
<i>longifolia</i>	—		<i>capensis</i>
<i>myrtifolia</i>	—		<i>indica</i>
<i>plumosa</i>	—		<i>senegalensis</i>
<i>salicifolia</i>	—	Elkaja	109
<i>variegata</i>	—		86. 116
<i>vulgaris</i>	—	Elkaja	86. 116
<i>spinosa</i>	—		<i>emetica</i>
<i>spinosissima</i>	—	Elutheria	87. 122
<i>trifoliata</i> ht.	—		<i>microphylla</i>
<i>trifoliata</i> L.	—	Embelia urophylla	24
* <i>triptera</i>	—	Emmotum	9. 15
Clausena	33. 44		<i>fagifolium</i>
<i>dentata</i>	—	Epicharis	84. 102
<i>excavata</i>	45		<i>altissima</i>
<i>heptaphylla</i>	44		<i>cauliflora</i>
<i>javanica</i>	45		<i>densiflora</i>
<i>nana</i>	—		* <i>exarillata</i>
<i>pentaphylla</i>	44		* <i>Gotadhora</i>
<i>pubescens</i>	—		<i>Kunthiana</i>
<i>punctata</i>	44		<i>sericea</i>
<i>suffruticosa</i>	—		<i>setosa</i>
* <i>sumatrana</i>	44		<i>speciosa</i>
<i>timoriensis</i>	45	Eumachrochiton	104
Wightii	44		
Willdenowii	44	Feronia	34. 50
Codonium	11. 20		<i>Elephantum</i>
<i>arborescens</i>	—		<i>pellucida</i>
<i>β. Berterianum</i>	—	Fissilia	11. 19
<i>flexuosum</i>	21		<i>Psittacorum</i>
Cookia	33. 46	Flindersia	130. 135
<i>anisodora</i>	—		<i>amboinensis</i>
<i>Anisum olens</i>	—		<i>australis</i>
<i>chlorosperma</i>	—	Gallesioa	33. 45
<i>cyanocarpa</i>	—		<i>graveolens</i>
<i>falcata</i>	45		<i>pentaphylla</i>
<i>graveolens</i>	47	Gilibertia decandra	90
* <i>macrophylla</i>	45		<i>heterophylla</i>
<i>pentaphylla</i>	47		<i>oppositifolia</i>
<i>punctata</i>	45		<i>ovata</i>
Wampi	46		<i>rutilans</i>
Covalam	—	Ginnania	79. 90
Crataeva	50		<i>oppositifolia</i>
<i>Marmelos</i>	—		<i>racemosa</i>
<i>Vallanga</i>	—	Glycosmis	31. 40
<i>Daphne monostachya</i> W.	16		<i>angustifolia</i>
<i>polystachya</i> W.	—		<i>arborea</i>
Diacaecarpium	12. 21		<i>chlorosperma</i>
<i>tomentosum</i>	—		<i>chllocarpa</i>
Didymochiton	84. 105		<i>citrifolia</i>
<i>Gaudichaudianum</i>	105		* <i>cyanocarpa</i>
			<i>cymosa</i>
			<i>macrocarpa</i>

Index.

147

	Pag.		Pag.
(<i>Glycosmis</i>)			
<i>nitida</i>	41	<i>Haenkea flexuosa</i>	21
<i>pentagyna</i>	40	<i>Hantol</i>	108
<i>pentaphylla</i>	41	<i>Heisteria</i>	12. 21
* <i>puberula</i>	—	<i>cauliflora</i>	22
* <i>pyrifolia</i>	—	<i>coccinea</i>	21
<i>Retzii</i>	—	<i>cyanocarpa</i>	22
* <i>sapindoides</i>	—	<i>parvifolia</i>	—
<i>simplicifolia</i>	43	<i>tubicina</i>	—
<i>trifoliata</i>	—	<i>Helie</i>	32. 42
<i>triphylla</i>	41	<i>atalantioides</i>	43
<i>Gomphandra</i>	9. 14	<i>lanceolata</i>	—
<i>coriacea</i>	—	<i>Helleria</i>	4. 6
<i>polymorpha</i>	—	<i>obovata</i>	—
<i>Goniochiton</i>	83. 102	<i>ovalifolia</i>	—
<i>arborescens</i>	—	<i>Hesperethusa</i>	31. 38
<i>Granatum littoreum</i>	124	<i>acidissima</i>	—
<i>Groutia celtidifolia</i>	17	<i>ambigua</i>	—
<i>Guarea</i>	87. 117	<i>crenulata</i>	—
* <i>acuminata</i>	122	<i>mauritiana</i>	—
<i>affinis</i>	122	<i>Heymassoli spinosa</i>	23
<i>alliacea</i>	101	<i>Heynea</i>	85. 107
<i>Amaris</i>	—	<i>affinis</i>	—
<i>Aubletii</i>	120	<i>multijuga</i>	108
* <i>axillaris</i>	122	<i>quinquejuga</i>	107
<i>binectarifera</i>	103	<i>trifoliata</i>	108
<i>brachystachya</i>	119	<i>trijuga</i>	107
<i>cauliflora</i>	102	<i>Heynichia</i>	87. 116
<i>cernua</i>	117	<i>malleoides</i>	—
<i>costata</i>	121	<i>Hartighsea</i>	84. 103
<i>densiflora</i> P. E.	102	* <i>Alliaria</i>	104
<i>densiflora</i> Sprg.	102	<i>bijuga</i>	103
<i>excelsa</i>	121	<i>excelsa</i>	104
* <i>foetida</i>	122	<i>Fraseriana</i>	102
<i>glabra</i>	119	<i>Forsteri</i>	104
* <i>Gobara</i>	122	* <i>Gobara</i>	—
<i>Gotadhoru</i>	103	<i>Lessertiana</i>	—
<i>grandifolia</i>	119	<i>mollissima</i>	—
* <i>grandis</i>	122	<i>Paternsoniana</i>	103
<i>humilis</i>	119	<i>rufa</i>	—
<i>Kunthiana</i>	120	<i>spectabilis</i>	—
<i>Lessoniana</i>	—	<i>Hedwigia simplicifolia</i>	115
<i>Lophos</i>	117	<i>Humiria balsamifera</i>	5
<i>macrobotrys</i>	120	Humiriaceae	2. 3
<i>macrocarpa</i>	101	<i>Humirium</i>	4
<i>macrophylla</i>	119	<i>balsamiferum</i>	5
<i>megalantha</i>	120	<i>crassifolium</i>	—
<i>megantha</i>	—	<i>densiflorum</i>	6
<i>microphylla</i>	122	<i>dentatum</i>	5
<i>multiflora</i>	121	<i>floribundum</i>	—
<i>multijuga</i>	120	<i>guianense</i>	—
* <i>oblonga</i>	122	<i>montanum</i>	—
<i>obtusifolia</i>	116	<i>parviflorum</i>	—
<i>paniculata</i>	101	<i>obovatum</i>	6
<i>Perrottetiana</i>	121	<i>Hypocarpus</i>	19
<i>porcata</i>	118	<i>Gardnerianus</i>	20
* <i>procera</i>	122	<i>pauciflorus</i>	—
<i>pubescens</i>	121	<i>Icacina</i>	9. 15
<i>pubiflora</i>	122	<i>dubia</i>	—
<i>purgans</i>	120	<i>senegalensis</i>	—
<i>ramiflora</i>	117	Iacineae	8. 14
<i>ramiflora</i> Sprg.	119	<i>Icica dentata</i>	44
<i>Richardiana</i>	122	<i>timoriensis</i>	—
<i>scabra</i>	121	<i>Jito Piso</i>	119
<i>sericea</i>	102	<i>Jito Maregr.</i>	120
<i>sinuata</i>	119	<i>Ilex Skimnia</i>	74
<i>spiciflora</i>	121	<i>Itea Rosmarinus</i>	139
<i>Swartzii</i>	119	<i>Ixonanthes</i>	140
<i>trichilioides</i> Cav.	118	<i>Ixonanthes</i>	131. 140
<i>trichilioides</i> qrd.	119	<i>icosandra</i>	141
<i>trichilioides</i> Fl. Fl.	119	<i>reticulata</i>	140
<i>trichilioides</i> A. Rich.	120	<i>Khaya</i>	129. 134
<i>trichilioides</i> Sw.	119	<i>senegalensis</i>	—
<i>tuberculata</i> Fl. Fl.	118		
<i>tuberculata</i> A. J.	120		
<i>Vahliana</i>	121		
<i>velutina</i>	—		

Index.

	Pag.		Pag.
<i>Lagetta malabarica</i>	17	<i>Macharisia</i>	132. 141
<i>Lampetia</i>	32. 42	— <i>Macrochiton pyramidata</i>	—
<i>racemosa</i>	—	— <i>Macrochiton excelsum</i>	84. 104
<i>sarmentosa</i>	—	— <i>Macrochiton Forsteri</i>	—
<i>Lansium</i>	82. 99	— <i>Macrochiton Lessertianum</i>	—
<i>aqueum</i>	—	— <i>Macrochiton mollissimum</i>	—
<i>domesticum</i>	—	<i>Mahagoni</i>	132
<i>javanicum</i>	—	<i>Mallea</i>	79. 91
<i>montanum</i>	—	<i>Rothii</i>	—
<i>silvestre</i>	—	<i>Malnerega</i>	36. 75
<i>silvestre</i>	—	<i>Marottia</i>	36. 75
<i>Laureola</i>	36. 74	<i>malabarica</i>	—
<i>fragrans</i>	—	<i>Melia</i>	80. 94
<i>Lepionurus</i>	10. 17	<i>arguta</i>	96
<i>silvestris</i>	—	<i>australasica</i>	95
<i>Leretia</i>	9. 15	<i>australis</i>	—
<i>cordata</i>	—	<i>Azadirachta</i>	97
<i>Limonia</i>	31. 38	<i>Azedarach</i>	95
<i>acidissima</i>	—	<i>Azedarach Lour.</i>	—
<i>alata</i>	38	<i>Candollei</i>	—
<i>ambigua</i>	39	<i>cochininchinensis</i>	—
<i>angulata</i>	38	<i>Commelinii</i>	—
* <i>angustifolia</i>	39	<i>composita</i>	94
<i>arborea</i>	40	<i>composita DC.</i>	95
* <i>aromatica</i>	—	<i>composita W.</i>	96
<i>aurantiifolia</i>	39	<i>dubia</i>	—
<i>Aurantiola</i>	37	<i>excelsa</i>	—
* <i>australis</i>	40	<i>Guara</i>	118
<i>bilocularis</i>	42	<i>guineensis</i>	96
<i>citrifolia</i> Moon	—	<i>japonica</i>	—
<i>citrifolia</i> Roxb.	40	<i>javanica</i>	—
<i>citrifolia</i> W.	39	* <i>integerimma</i>	—
<i>crenulata</i>	38	<i>Koetjape</i>	109
<i>diacantha</i>	37	<i>orientalis</i>	95
<i>diphylla</i>	39	* <i>penduliflora</i>	96
<i>disticha</i>	—	<i>pumila</i>	91
<i>dubia</i>	46	<i>robusta</i>	96
* <i>dulcis</i>	40	<i>sambucina</i>	95
<i>glutinosa</i>	39	<i>semperfivrens Roxb.</i>	—
* <i>grandiflora</i>	—	<i>semperfivrens Sw.</i>	—
<i>horrida</i>	—	<i>superba</i>	94
<i>Laureola</i>	74	<i>tomentosa</i>	96
<i>linearis</i>	39	Meliaceae	2. 76
<i>lucida</i>	38	Melieae	78
<i>madagascariensis</i>	39	Merope	32. 44
<i>mauritiana</i>	38	<i>spinoso</i>	—
* <i>microphylla</i>	40	Micromelum	34. 47
<i>minuta</i>	47	<i>glabrescens</i>	—
<i>Missionis</i>	38	<i>integerimum</i>	—
* <i>mollis</i>	39	<i>minutum</i>	—
<i>monophylla</i> L.	36	<i>monophyllum</i>	46
<i>monophylla</i> Lour.	37	<i>pubescens</i>	47
* <i>oblonga</i>	39	Milnea	82. 98
<i>parviflora</i>	—	<i>edulis</i>	—
<i>pentagyna</i>	40	<i>montana</i>	126
<i>pentaphylla</i> Lamb. hb.	44	<i>racemosa</i>	98
<i>pentaphylla</i> Retz.	41	<i>Roxburghiana</i>	—
<i>pentaphylla</i> Roxb.	—	Moschoxylon	85. 106
<i>retusa</i>	38	<i>affine</i>	—
<i>scandens</i>	44	<i>Catigua</i>	—
<i>spinosa</i>	40	<i>β. parviflorum</i>	—
* <i>torulosa</i>	37	<i>Cipo</i>	—
<i>trifoliata</i>	30. 36	<i>elegans</i>	—
Limonieae	11. 19	<i>odoratum</i>	107
Liriosma	11. 19	<i>pentandrum</i>	106
<i>candida</i>	—	<i>Pleeanum</i>	—
<i>Gardneriana</i>	20	<i>pseudostipulare</i>	107
<i>macrophylla</i>	19	<i>Richardianum</i>	106
<i>pauciflora</i>	20	<i>Swartzii</i>	107
<i>Velloziana</i>	—	Munronia	80. 91
<i>Lobakh</i>	27	<i>javanica</i>	—
<i>Luvunga</i>	32. 44	<i>neelgherrica</i>	—
<i>scandens</i>	—		
* <i>Tavoyniana</i>	—		

	Pag.		Pag.
(Munronia) pumila	91	Plagiotalix Chickrassa	13
Wallichii	—	grandiflora	—
Murraya	34. 48	velutina	—
cerasiformis	—	Platea	12. 23
Burmanni	45	excelsa	—
exotica	48	latifolia	—
heptaphylla	—	Pogopetalum	9. 14
japonensis	—	acuminatum	15
Koenigi	41	acutum	—
lobata	48	nitens	—
longifolia	49	orbiculatum	14
paniculata Jack	—	Poncirus trifoliata	51
paniculata Sprg	—	Portesia	86. 115
paniculata W. & A.	48	diversifolia	116
sumatrana Roxb	49	montana	115
Myrodendron amplexicaule	5	mucronata	116
Myxospermum	31. 40	ovata	—
chilocarpum	—	simplicifolia	115
	—	trinitensis	116
Naregamia	79. 91	Prasoxylon	83. 101
alata	—	alliaceum	—
Nela - Naregam	—	Pseudaleia	13. 24
Nemedra	82. 99	madagascariensis	—
elaeagnoidae	—	Pseudaleioides	13. 25
Nyalel	98	Thouarsii	—
Nyalelia retusa	98	Ptychopetalum	12. 21
	—	olacoides	—
Odontandra	89. 125	Quilesia	14. 25
acuminata	—	sericea	34. 49
Odontosiphon	85. 106	Quinaria	—
elegans	—	Lansium	—
Richardianus	—	Quivisia	79. 90
	8. 17	heterophylla	—
Olaceae	2. 7.	oppositifolia	—
Olacieae	11. 17.	ovata	—
Oanax	18	racemosa	—
acuminata	18	rutilans	—
aphylla	19	Racapa	88. 123
Bador	18	cauliflora	—
Benthamiana	17	procera	—
Gardneriana	18	Rissoa	42. 42
* Heyneana	19	zeylanica	—
imbricata	19	Roa	132
* longifolia	19	Rottboellia Scop	22
* lucida	19	Roxburghia baccata Koen	18
macrophylla	20	Rutaea	80. 93
nana	18	* abyssinica	94
obtusa	19	floribunda	93
pauciflora	20	heterophylla	94
Phyllanthi	19	lobata	—
Pseudaleia	24	maculata	—
pseudaleioides	25	obtusifolia	93
Psittacorum	18. 19	quercifolia	94
scandens	18	rigida	—
stricta	19	sericea	93
Velloziana	20	Sacoglottis	4. 5
Wightiana	18	amazonica	—
zeylanica	—	Sandoricum	86. 108
	17	indicum	—
Opelia amentacea P.	10. 17	nervosum	—
Opilia	—	serratum	109
amentacea	—	ternatum	—
celtidifolia	—	venosum	—
odorata	97	Schernu - Valli - Caniram	16
	8. 16	Schizocalyx	89. 125
Opiliaceae	130. 135	coriaceus	—
Oxleya	—	divergens	83. 102
xanthoxyla	—	patens	—
Papeda	34. 49	Schöpfia	11. 21
Rumphii	—	acuminata	—
Paramignya	33. 46	americana W.	20
Blumei	—		—
monophylla	—		—
Parastemon	13. 24		—
urophyllus	—		—

	Pag.		Pag.
(Schöpfia) <i>arborescens</i>	20	Toona	131. 138
<i>flexuosa</i>	21	<i>ciliata</i>	—
<i>fragrans</i>	—	<i>febrifuga</i>	139
<i>Schreberi</i>	20	<i>hexandra</i>	—
<i>Schoutensia</i>	104	<i>* longifolia</i>	—
<i>Sclerostylis</i>	32. 43	<i>serrata</i>	—
* <i>amyridooides</i>	—	<i>sinensis</i>	138
<i>Arnottiiana</i>	—	<i>velutina</i>	139
<i>atalantiooides</i>	42	<i>* villosa</i>	—
<i>lanceolata</i>	43	<i>Torpessia</i>	86. 116
<i>macrophylla</i>	—	<i>mucronata</i>	—
<i>ovalifolia</i>	—	<i>Touloucoura</i>	88. 123
<i>parvifolia</i>	37	<i>gigantea</i>	—
<i>pentaphylla</i>	43	<i>Trichilia</i>	86. 110
<i>racemosa</i>	42	<i>affinis</i>	106
* <i>Roxburghii</i>	43	<i>alliacea</i>	104
<i>spinosa</i>	44	<i>arborescens</i>	102
<i>timorensis</i>	43	<i>bijuga</i>	103
<i>trifoliata</i>	—	<i>canjerana</i>	113
<i>zeylanica</i>	—	<i>capensis</i>	109
<i>Scyphostigma</i>	80. 94	<i>cathartica</i>	113
<i>Bennettii</i>	—	<i>Catigua</i>	106
<i>philippinense</i>	—	<i>cauliflora</i>	100
<i>Selbya</i>	89. 126	<i>coriacea</i>	108
<i>montana</i>	—	<i>discolor</i>	112
<i>Severinia</i>	35. 74	<i>diversifolia</i>	116
<i>buxifolia</i>	—	<i>elegans</i>	106
<i>Sicklera</i>	34. 49	<i>emetica</i>	116
<i>longifolia</i>	—	<i>excelsa</i>	104
<i>Skimmia</i>	36. 74	<i>fluminensis</i>	112
<i>japonica</i>	—	<i>glabra Fl. Fl.</i>	—
<i>Laureola</i>	—	<i>glabra L.</i>	111
<i>Soymida</i>	129. 134	<i>glabra Mcf.</i>	112
<i>febrifuga</i>	—	<i>glandulosa</i>	101
<i>Spermaxyrum</i>	11. 19	<i>Guara Aubl.</i>	120
<i>aphyllum</i>	—	<i>Guara L.</i>	118
<i>Phyllanthi</i>	—	<i>Halesia</i>	110
<i>strictum</i>	—	<i>havanensis</i>	111
<i>Sphaerosacme</i>	81. 98	<i>heterophylla</i>	116
<i>nepalensis</i>	—	<i>hirta</i>	—
<i>polystachya</i>	100	<i>inermis</i>	—
<i>Rohituka</i>	—	<i>lepidota</i>	—
<i>spicata</i>	—	<i>macrocarpa</i>	101
Stemonureae	8. 23	<i>membranacea</i>	112
<i>Stemonurus</i>	13. 24	<i>minor</i>	113
<i>frutescens</i>	—	<i>mollissima</i>	104
<i>javanicus</i>	—	<i>monophylla</i>	115
<i>ovalifolius</i>	—	<i>montana</i>	—
<i>pauciflorus</i>	—	<i>moschata</i>	107
<i>secundiflorus</i>	—	<i>multiflora</i>	113
<i>Surenus</i>	139	<i>nervosa</i>	108
<i>Surwala</i>	85. 108	<i>octandra</i>	101
<i>robusta</i>	—	<i>odorata</i>	107
<i>Swietenia</i>	129. 132	<i>pallida</i>	116
<i>alaternifolia</i>	136	<i>pentandra</i>	115
<i>Chickrassa</i>	135	<i>portoricensis</i>	110
<i>Chloroxylon</i>	140	<i>Prieureana</i>	110
<i>febrifuga</i>	134	<i>procera</i>	123
<i>humilis</i>	133	<i>pteleaefolia</i>	110
<i>Mahagoni</i>	132	<i>pubescens</i>	121
<i>rubra</i>	133	<i>quadrijuga</i>	111
* <i>rubra</i>	134	<i>quinquejuga</i>	112
<i>senegalensis</i>	—	<i>repanda</i>	110
<i>Soymida</i>	—	<i>Richardiana</i>	106
<i>Surenii</i>	139	<i>rufinervis</i>	107
<i>trilocularis</i>	135	<i>Rüpelliana</i>	111
Swietenieae	128. 132	<i>scandens</i>	114
<i>Symporicarpus odorata</i>	21	<i>similis</i>	101
<i>Synoum</i>	82. 101	<i>simplicifolia</i>	115
<i>glandulosum</i>	101	<i>spectabilis</i>	103
<i>Tetanosia</i>	12. 23	<i>spinosa</i>	37
<i>olacioides</i>	—	<i>spondioides</i>	114
		<i>terminalis</i>	111
		<i>tomentosa</i>	113
		<i>trifoliata</i>	110
		<i>trijuga</i>	111

	Pag.		Pag.
(Trichilia) <i>trinitensis</i>	116	(Turraea) <i>virens</i> Koen.	37
<i>tripetala</i>	114	<i>virens</i> L.	92
<i>venosa</i>	109		
<i>villosa</i>	108	Vavaea	132. 141
Trichiliaceae	78. 81	<i>amicorum</i>	—
Tripetaleia	14. 25	Walsura	85. 108
Triphasia	31. 37	* <i>Antila</i>	—
<i>Aurantiola</i>	—	<i>lanceolata</i>	98
<i>diacantha</i>	—	<i>Piscidia</i>	108
<i>javanica</i>	38	<i>robusta</i>	—
<i>monophylla</i>	37	<i>ternata</i>	—
<i>sarmentosa</i>	42	* <i>villosa</i>	—
<i>trifoliata</i>	37	Werniseckia	5
<i>trifoliata</i> Bl.	38	Ximenia	12. 22
<i>Tsjeru Caniram</i>	16	<i>aegyptiaca</i>	27
Turraea	80. 91	<i>Agihalid</i>	—
<i>abyssinica</i>	94	<i>americana</i>	22
<i>alata</i>	91	<i>americana</i> Fl. Fl.	—
<i>americana</i>	92	<i>americana</i> Roxb.	—
<i>Billardieri</i>	92	<i>arborescens</i>	23
<i>concinna</i>	—	<i>elliptica</i>	—
<i>floribunda</i>	93	<i>ferox</i>	—
<i>glabra</i>	94	<i>fluminensis</i>	22
<i>herbacea</i>	93	<i>inermis</i>	23
<i>heterophylla</i>	94	<i>lanceolata</i>	—
<i>lanceolata</i>	90	<i>laurina</i>	—
<i>lobata</i>	94	* <i>loranthifolia</i>	—
<i>maculata</i>	93	<i>multiflora</i>	22
<i>obtusifolia</i>	—	<i>oblongifolia</i>	23
<i>octandra</i>	94	<i>olaciooides</i>	—
<i>pentandra</i>	92	<i>parviflora</i>	22
<i>pinnata Span.</i>	—	<i>Russelliana</i>	—
<i>pinnata Wall.</i>	91	<i>verrucosa</i>	23
<i>pubescens</i>	94	Xylocarpeae	78. 87
<i>pumila</i>	92	Xylocarpus	88. 124
<i>quercifolia</i>	94	<i>Carapa</i>	122
<i>rigida</i>	—	<i>Granatum</i>	124
<i>sericea</i>	93	<i>guineensis</i>	—
<i>tetramera</i>	94	<i>molluccensis</i>	—
<i>tomentosa</i>	93	<i>ovobatus</i>	—
<i>villosa</i>	92	<i>procerus</i>	123

C o r r i g e n d a.

P. 22. lin. 18. dextrorum pro *Ximenia Russelian* legatur *Russeliana*.

P. 43. numeri specierum *Sclerostylis* 4, 5, 6 mutentur in 5, 6, 7.

P. 48. inter species e genere exclusas *Murrayae* ad *M. paniculatam* Jack. deleatur
— (Sicklora) *sumatrana*, et ponatur: *Chalcas sumatrana*, et ad Suma-
tranam Roxb. loco — — (Chalcas intermedia) subjungatur: *Chalcas su-*
matrana.

Sphalmata leviora, quae hinc inde forsitan irrepserunt, benevolus lector ipse emendabit.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

s e u

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum
ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagno-
sibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum
descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. II.

P e p o n i f e r a r u m

Pars prima.

Vimariae.

L a n d e s - I n d u s t r i e - C o m p t o i r .

1 8 4 6.



Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

s e u

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum
ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagno-
sibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum
descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. II.

P e p o n i f e r a r u m

Pars prima.

Vimariae.

L a n d e s - I n d u s t r i e - C o m p t o i r .

1 8 4 6.

Synopsis monographica

e classe

Peponiferarum *Meisn.*

ordines quinque

Cucurbitacearum, Nhandirobearum, Passifloracearum,
Malesherbiacearum et Papayacearum

continens.

Introductio.

Peponiferarum classis, quo cl. *Meisner* (gen. plant. vasc. 123) eam accepit sensu, Cucurbitacearum, Cactearum, Passifloracearum, Malesherbiacearum, Loasacearum, Turneracearum, Grossulariacearum, Nhandirobearum, Papayacearum Belvisiacearumque amplectitur familias, plantarum complexum, cui sequentes fere communes universalesque tribui possunt characteres:

Flores hermaphroditici aut unisexuales, regulares. Calyx et corolla perigyna saepissime numero partium quinario. Stamina definita, (5—10, raro pauciora,) vel indefinita numerosa, libera v. monadelpha et stipiti germenti (gynophoro aut thecaphoro) inserta; antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium uniloculare, placentis 2—5, utplurimum 3, parietibus, polyspermum: ova pendula v. horizontalia, anatropa. Stylus simplex, plerumque apice fissus, vel plures, numero stylorum aut stigmatum numero placentarum semper aequali. Fructus carnosus (bacca aut peponida), rarius capsularis. Semina funiculis affixa, arillata, rarius (in Loasaceis) exarillata; albumine carnose, subinde (in Cacteis et Cucurbitaceis) nullo; embryo axilis, radicula hilum spectans.

Quam classem cl. *Endlicher* sensu multo strictiore concepit, Nhandirobeas scilicet et Cucurbitaceas complectentem, eisque Begoniaceas conjunxit, quas, saltem quod attinet ad habituales earum notas proxime animadvertiscas, longe saniore ratione ad Polygoneas accedere nostra est opinio. Cacteas ad propriam, Opuntiarum, evexit classem, familias reliquas vero supra indicatas cum vastâ Parietalium suarum conjunxit classe.

In eo, quem nunc lectoribus tradimus, fasciculo synopticam omnium specierum hucusque notarum Cucurbitacearum, Nhandirobearum, Papayacearum, Passifloracearum et Malesherbiacearum edimus dispositionem nobisque caeteras hujus classis familias (sensu qui-

dem Meisneriano) in sequenti quodam fasciculo pari modo elaboratas praeservamus proponendas.

Quae familiae summopere naturales omnes jam in externo suo adspectu vel habitu tam miras et nunquam fere fallentes ostendunt notas, ut, speciebus nonnullis ad eas pertinentibus semel modo visis paulumque accuratius inspectis, primo ut dicunt intuitu sint distinguendi et in certâ plantarum ad eas pertinentium subsumptione vix aliquis possit errare. Immo et botanicos, generibus nimis ut credunt numerosis condendis non faventes, facile hic in discrimen, familias ad totidem referendi genera, posse adduci eorumque rationem, veluti *Passifloraceas* omnes in unum (*Passiflorae*) genus conjiciendi, quod fecit *Linnaeus*, vix sane decimâ specierum nunc detectarum parte cognitâ, vel *Cucurbitaceas* omnes in unum (*Cucurbitae*) genus contrahendi, quo ipsa *Linnaeana Cucumis*, *Bryonia*, *Momordica*, *Trichosanthes Sicyosque* genera fierent superflua, multo majore excusandam esse jure credimus, quam pervicaciam non intelligendam, quâ viri docti interdum etiam nunc in reservandis generibus *Linnaeanis* immutatis perseverant, quorum congeneres vi multo majore expostulant separationem.

Quae levis tamen scientiae perceptio nullius hodie est utilitatis, sensimque intelligere incipiunt, non modo notas artificiales solas, de floris fructusque partium indole sumtas, genera destinare condenda, sed etiam discrimina habitualia in eorum descriptionem esse recipienda, quatenus illa semper cum discriminibus partium quoque cohaerent magis essentialium, immo et plantam ullam generi alicui indicato adnumeratam in vegetationis territorio a caeterorum congenerum foco longe distante occurrentem ad suspicionem alias generis perducere existantis idque condendum excusare, quia, exceptione rarâ, semper adhuc talem plantam etiam in notis gravioribus a reliquis declinare congeneribus est observatum.

Distributionis geographicae leges, quae nobis in vestigiis jam indicatis persequendis longius progredientibus clariores semper fiunt et graviores, praecipue ad genera nonnulla nova nos adduxisse condenda et in eo direxisse profitemur. Ut discrimina magis essentialia in hujusmodi rebus praeponantur, secundum omnem, quam accuratius perhibet studium, experientiam est concessum; omnemque perscrutandis iis et exquirendis dedimus operam, quantum, quae nobis sunt in manibus, permiserunt auxilia. Etiam in quâque familiâ, praecipue in quâque vere naturali — vix enim negandum est, nos in systemate, quod dicitur naturale, nonnullas adhuc asservare dispositiones, quae illius veritatem eludere videantur — momenta gravissima, a geographicâ plantarum ad eam pertinentium distributione nobis praebita, levi invenienda sunt operâ. Quam rem delectatione allicientem ut, quod quidem attinet ad familias in hoc fasciculo tractatas, paullo accuratius illustremus, nobis sit permisum.

Parvae *Papayacearum*, *Malesherbiacearum* *Nhandirobearum* que tribus hoc respectu explanatione non egent ulteriore. Piores omnes in Americâ tropicâ meridionali continentur; species vero *Caricæ* truncò ramoso et spinoso foliisque digitatis instructae proprii ge-

neris indicare typum videtur. Determinatum **Malesherbiacearum** domicilium est in orâ Americae meridionalis extratropicae occidentali, et una alterave modo species ad maritimam oram Peruviae transit tropicam. **Nhandirobeae**, **Hypatherâ** ipsâ inclusâ adhuc problematicâ, in duas easque geographicâ accurate expressas dividuntur greges, in tropico-neogaeam **Feuilleam**, et gerontogaeo-subtropicam et tropicam **Zanoniam** et **Alsomitram**, quas fortasse in continentalem iterum sectionem et insularem dividere licebit, quum continentis indicae Floram in multis characteribus primariis ab Indiae orientalis insularum, praesertim Sundaicarum et Moluccarum, Florâ recedere non sit negandum.

Cucurbitaceae omnes fere plantae sunt tropicae, perpaucis modo in zonas temperatas, nullâ in frigidam intrantibus; geographicum vero distributionis maximum sine ullo dubio intra orbis antiqui tropicos, praecipue in Indiâ orientali et insulis habent ei adjacentibus. Hic praesertim verae **Cucumeris**, **Cucurbitae**, **Luffae**, **Momordicae** et **Trichosanthis** proveniunt species, ita ut eas, quarum patria India occidentalis indicatur et America meridionalis, aut ibi non principio indigenas sed introductas modo, aut aliis proprias esse generibus, jure sit suspicandum. Plurimae enim harum stirpium nequaquam adhuc tam sufficenter sunt descriptae, ut de hac re aliquid dijudicari possit certum, et praesertim hoc in primis valet quoad species antiquiores jam ante saeculum a botanices patre descriptas, quem diagnoses suas et descriptiones in tantam coëgisso brevitatem constat, ut sub quâque diagnosi magnus specierum plane diversarum numerus sit subsumendus. Herbariis vero Cucurbitacearum rarissime modo insunt specimina perfecta, quae certam definitionem admittant et accuratam. Alia genera, ut **Elaterium**, **Anguria**, **Melothria**, **Sechium**, **Sicyos**, vel universa, vel major eorum pars in Americâ inclusa sunt calidiore. Ante omnia genus **Bryoniae** magnâ adhuc indiget indagatione et accuratâ specierum ad id pertinentium emendatione, quae quidem in Indiâ orientali, Chinâ et Japoniâ, in insulis Oceani pacifici, in Bonae Spei promontorio, in Brasiliâ et Indiâ occidentali, in Americâ boreali et Europâ, in omnibus, ut paucis dicam, orbis terrarum partibus indicantur indigenae. Neque enim opinari licet atque omni de legibus, quae in distributione plantarum geographicâ valent, experientiae repugnat, genus quoddam speciebus numerosis per universum terrae dispergi orbem; quin immo proxime ad veritatem accedit, formas huic generi attributas, quamquam inter se maxime affines, tamen in unoquoque vegetationis territorio vel regno, sicut ea in vernaculâ ad fasciculum primum praefatione representavimus, certis differentiae distingui notis, quae si non genera, tamen quod reverâ idem est, subgenera aut sectiones condendas admittant vel expostulent. **Bryonias Capenses** omnes ad genera **Coniandra** et **Cyrtoneuma** a **Schrader** condita pertinere, aut unum vel aliud novum sistere genus, Indiae vero orientalis **Bryonias Cocciniae** forsitan affines esse, atque Japaniae, Nepaliae et Indiae orientalis septentrionalis species iterum alteram gregem in se conclusam formare verisimillimum est; speciebus Americae borealis jam in **Trianospermate**, australibus in **Diplocyclo Endl.**

genus proprium indicatur; item Brasilienses notis insignibus ab omnibus reliquis differre videntur, et postremo totum genus in species europaeo-orientales (albam, dioicam, luteam, asperam, creticam) erit redundum. Quod vero attinet ad descriptiones partim insufficientes partimque incertas, omni caeterum genere intacto, Americae tantum septentrionalis *Trianosperma* speciesque duas a *Loureiro* descriptas separavimus ab illo genere, quum illarum notae nimium ab omnibus reliquis recedant, quam ut possint manere conjunctae.

Interim in generibus nonnullis amplioribus Cucurbitacearum separationem, quam necessario factam aliquando aestimaturn iri credimus, subgenerum sectionumque significavimus eā conditione, quo major floris fructusve indolis declinatio eam accommodatam facere videatur, aut autoptis saltem rei accuratius inquirendae afferat nutum. Sed multum abest, ut absolute de hac re judicemus, ut, rem licet gravissimam breviter indicasse contenti, quae vel accipienda vel spernenda sint, doctiorum botanicorum opulentioribus quam nos subsidiis instructorum arbitrio committenda esse ingenue profiteamur. Caeterum nos rem nobis ad elaborandum propositam omni animi attentione criticâque circumspectione subiisse, sponte elucebit.

Ut Cucurbitaceae antiquo in primis, ita Passifloraceae multoque magis novo propriae sunt orbi. Passifloreæ sensu saltem strictiore, ut nucleus typumque normalem, ita numerum longe majorem familie hujus studium excitantis efficientes, praesertimque quaecunque secundum nostram opinionem e genere Linnaeano Passiflorae primario sunt condenda genera, sine exceptione in Americâ meridionali tropicâ, quâ una vel altera tantum tropicos excedit species, proveniunt. Species vero Indiae orientalis paucas cum Passifloræ genere aut cum Ciecâ Decalobâve restare posse conjunctas, id quidem mente assequi non possumus; obtinent enim medium inter veras Passifloras Disemmague austalem, ut cl. *Blume* monuit, locum, atque ad *Decandollii* sectionem Polyantheæ, ipsam speciebus ad eam pertinentibus accuratius descriptis generice ab iis separandam, proprius accedunt, et, ut externus est earum habitus, tam peculiarem praebent adspectum, ut vix sit in dubio, quin a Passifloris americanis summo jure sint separandæ. Quamobrem easdem sub Anthactinia e nomine ad proprium eveximus genus, quum hoc nomen a cl. *Bory de St. Vincent* fictum simulque aptissimum apud botanicos jus generis nondum sit assecutum, ex hac imprimis causâ, quod e descriptionibus, quas de coronâ, hac florum Passifloracearum parte essentiali, habemus, imperfectis, quaenam e speciebus ab auctore ipso haud indicatis generis ab eo conditi sint propriae, quae vero minus, vix sit statuendum.

Caeterorum Passiflorearum sensu strictiore generum separatio, quae jam cl. *Decandolle* adhibuit sectionum nomine, excusatione vix eget ullâ. Constanter corollæ, florum partis essentialis, defectus, in magno specierum numero, vel solus ad Ciecae separationem, jam a cl. *Moench* et *Mediticus* prius propositam, sufficeret adducendam, ut et Decaloba deficiente involucro proprio florem proxime comitante a Passiflorâ genuinâ fere

abhorret, ad quod etiam alia habitualia accedunt discrimina, diligenter observanti jam ex descriptionum comparatione obvia. Ex eadem causâ, quâ Cieca a Passiflorâ, et consequenter Pentaria a Murucujâ, Psi-lanfhus a Tacsoniâ erant disjungenda. *Dyosoma* praeter fructum diversum etiam bracteis tam insigniter pectinato-pinnatifidis ac eminente pilositate Passifloris plerumque deficiente foetidoque odore; *Distephana* a Tacsoniâ propriâ coronae structurâ aliisque minus essentialibus et habitualibus dissidet notis. Coronae indole in omnibus Passifloraceis melius aliquando quam adhuc notâ, sine ullâ dubitatione in hac re totius familiae poterit poni revisio et erit ponenda, ut omnia, quae adhuc sunt in dubio, convenienti disponantur loco.

Licet staminum numerus in eâdem specie crebro inconstans sit, tamen momentum, in quo integrum suum posuit systema *Linnaeus*, constanter si existit, minime est negligendum. Ultro hoc movet admirationem, in peculiari Novae Zeelandiae insulae duplicitis vegetatione, in vicinitate Novae Hollandiae Florae mirum in modum ab omnibus abhorrentis, pauca cum hac, pauciora adhuc cum Americae meridionalis Florâ communia habente, sed in primariis suis tractibus omnium maxime remotâ, medio-asiatico-europaea simili, obviam esse Passifloram. Attamen species hic detecta adhuc praeterea, ab omnibus recedens Passifloris, quatuor tantum habuit stamina. Quare Passifloram herbarii Banksiani tetrandra non esse posse Passifloram genuinam cuivis qui sanis videt oculis perspicuum erit. Quam in nostris manuscriptis *Tetrapathaea* *Banksii* annotaveramus, nuperrime cl. *Raoul* *Tetrapathaea* australis ad generis dignitatem merito evectam accuratius simul descriptis, ex quo appetit, eam praeter staminum numerum alias quoque characteres maxime insignes prae se ferre, qui eam, ut respectu patriae habito praevidendum fuit, ad Modeceas indicas propius admoveant.

Passiflorae arboreae sectionis Decandolleanae *Astrophaeae*, involucro carentes et cirrhis, jam habitu suo genus distinctissime expressum indicant, et alii quoque characteres artificiales ad id accedentes confirmant, ita ut, quin eas genus statueremus proprium, non dubitaverimus, easque vice *Paropsiearum* novi orbis fungi existimemus.

Madagascariâ aliquando, terrâ licet plantis abundante, adhuc vero botanicis incognitâ, Africâque interiore melius perscrutatis, absque ullo dubio novus ibi explicabitur formarum cyclus, qui Deidamiearum *Paropsiearum* genera ubertate adhuc egentia speciebus novis, quibus Africa interior carere non videtur, augebit, certeque lacunas inter *Paropsieas* et alteram cohortis extremitatem, *Paschantheas*, hiantes nobis explebit.

Ad disjungendas hasce ab indicis *Modeceis* geographicâ proxime nos commovit causa. Meridionalis enim Africæ et extratropicæ extremitatem penitus propriam habere vegetationem, Capensem sic dictam, conspicue patet. Eam in singulis formis geographicis gradus longitudinalis tractu per Africam interiorem universam ad septentrionalem usque Africæ procurrere declivitatem, quam sententiam e. g. detectio-

Stapeliae in insulâ Lampedusâ maris mediterranei confirmat, ibique ultimas ejus formas postremis Floraे tropico-asiaticae formis, tractu gradu latitudinali geographicî per meridionales Persicis Arabiaeque oras in interiorem Africam centralem se subducentibus decussari, verisimillimum est. Sed peculiaribus tamen ejus characteribus in foco saltem, si hoc verbo uti licet, vegetationis territorii intacte se conservantibus, Passchantheas africanas, jam secundum externum earum adspectum ab indicis Modeccis differentes, propriam sistere tribum perspicueque determinatam, vix erit dubitandum.

Fam. I. Cucurbitaceae.

Juss. gen. 393. — *St. Hil.* in Mém. du Mus. V. 304. IX. 190. — *Bartl.* Ord. nat. 273. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 51. — *DC.* Prodr. III. 297. (excl. trib. I.) — *G. Don.* gen. Syst. III. 1. (excl. trib. I.) — *Spach* hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 183. (excl. sect. 1.) — *Endl.* gen. pl. 934. 1421. Mant. 76. Ench. bot. 489. — *R. Wight* in Ann. and Mag. of Nat. hist. VIII. 260. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 126. (91.)

Character familiae.

Calyx tubo cum germine connato, plus minus elongato, interdum (in floribus feminis v. hermaphroditis *Sp.*) supra ovarium producto, in masculis abbreviato, utplurimum campanulato, limbi plus minus manifeste 5dentati vel 5lobi (5fidi) lobis aestivatione (distantibus v. valvatis v.) imbricatis. (Calyx gamosepalus, sepala 5 plus minus basi coalta inter se et mediante toro cum carpellis *DC.*).

Discus cupuliformis v. planus (in floribus ♀ v. ♀ epigynus, in ♂ fundo calycis adnatus), v. interdum parum conspicuus et totam parietem internam tubi calycini obvestiens.

Corollae petala 5 (in aestivatione contortuplicata v. plerumque conduplicata, interdum ab apice usque medium versus involuta), calycis limbo inserta, ejusdem dentibus v. lobis alterna (interpositiva), libera aut saepissime coalita et simul calyci adnata ejusdemque limbo quasi continua, corollam gamopetalam rotatam v. campanulatam 5lobam, lobis integris v. interdum fimbriatis sistentia (e tori margine nascentia *DC.*).

Stamina (in floribus ♀ ad filamenta sterilia [staminodia] brevia epigyna reducta) imae corollae v. calycis basi (v. disco v. tubo corollae ante petala *Sp.*) inserta, petalis alterna, plerumque 5, rarius 3 v. duo, nunc libera, nunc monadelpha, v. saepius per paria connata, ita ut 4 per paria cohaereant, quintum maneat liberum (triadelpha, — melius diadelpha, quinto libero, — raro triadelpha et syngenesia *DC.*), axi placentarum correspondentia. **Filamenta** brevia, crassa, apice continuo in connectivum rectum v. sinuato-flexuosum transeuntia, raro pilosa. **Antherae** (liberae v. syngenesae, immobiles, basifixae,) extorsae, uni-biloculares [vel mono- et dithecae in uno eodemque flore *Sp.*] ¹⁾, loculo linearis, connectivi margini adnato, recto vel juxta ejusdem gyros flexo, saepe longissimo, interdum in annulum polliniferum confluentes, longitudinaliter dehiscentes — (longissimae, flexuosaes, raro

¹⁾ Cucurbitaceae antheris flexuosis flores habent saepissime triandros, antheris duabus dithecis, tertia monotheca. Rarius Cucurbitaceae antheris flexuosis instructae flores habent pentandros, qui tunc aut antheras 3 dithecas et 2 monothecas, aut 4 dithecas et unicam monothecam, aut antheras 5 dithecas exhibent. E contrario Cucurbitacearum antheris rectilineis instructarum antherae semper, tam in floribus triandris quam pentandris, omnes sunt dithecae. Male igitur flores triandri Cucurbitacearum a pluribus auctoribus ac pentandri-triadelpi habentur, *Spach.*

ovatae breves *DC.* — locellis flexuosis v. rarius rectilineis, connectivo interdum in appendicem apicalarem producto *Sp.*)

Pistillum unicum. **Ovarium** inferum, rarissime uniloculare, ovulo unico ex apice loculi pendulo foetum, plerumque e carpophyllis 3—5 compositum, carpidiis usque ad axin idealem involutis iterumque revolutim porrectis, marginibus ovuliferis parietem attingentibus 6—10 loculare, septis alternis sterilibus, alternis angulo parietali utrinque ovuliferis, saepissime septis primariis e carpophyllorum marginibus introflexis obsoletis 3—5 loculare v. secundariis pariter oblitteratis uniloculare, trophospermiis parietalibus 3—5, geminatis. (Ovarium complete v. incomplete 3—6 loculare [exceptionaliter 1—v. subbiloculare], adhaerens, utplurimum jam ante anthesin pulpa repletum; dissepsimenta primum carnosa et crassiuscula, serius [saepius jam anthesi peracta] oblitterata v. in pulpam conversa²⁾; placentae nerviformes, margini anteriori dissepsimentorum affixae, utrinque dilatatae in laminam verticalem septiformem [quae ad peripheriam usque cavitatis replicatur et laminae collateralis placentae vicinae, quacum posterius coalescit, applicatur], primum inter se inadhaerentes, post anthesin [interdum jam prius] in axin centralem et septa falsa coalitae; [saepius margo ipse laminarum tandem cum pariete fructus coalescit, quamobrem placentae quasi parietales videntur] *Spach.*). **Ovula** plurima, pluriseriata, horizontalia, anatropa (numero v. definita v. indefinita, marginibus laminarum placentiarum affixa [raro solitaria et apici loculi appensa], anatropa, horizontalia [raro inversa], 1—2—v. pluriseriata [saepissime nidulantia], funiculis pulposis utplurimum elongatis. *Spach.*). **Stylus** terminalis, brevis, 3fidus v. 3partitus: **stigmatibus** incrassatis, lobatis v. fimbriatis. (Styli 3 v. saepius unicus brevis, apice interdum 3—5 fidus. Stigmata numero placentarum aequalia, crassa, capitellata v. biloba v. fimbriata *Sp.* Stylus raro subnillus. Stigmata 3—5 biloba crassa velutina, raro fimbriata *DC.*).

Pericarpium. Peponida (bacca *Endl.*) carnosa v. sicca, 3—5 locularis v. saepissime septis in pulpam resolutis unilocularis, trophospermiis parietalibus polyspermis, indehiscens v. rarius subvalvatim elastice dehiscens aut operculo aperta, rarissime typice unilocularis, sicca, monosperma. (Pericarpium poly- v. oligospermum [exceptionaliter monospermum], carnosum et saepius pulpum [interdum spongiosum v. fibrosa] repletum, indehiscens [rarius aut elastice ruptile, aut operculo apiciliari dehiscens], obliteratione laminarum placentiarum [raro typice] uniloculare, v. septis spuriis tenuissimis [ex coalitione laminarum placentiarum ortis] in loculos 3—6 divisum. Per exceptionem pericarpium loculis duobus dissepsimento endocarpico formatis, quod margine antico placentam nerviformem gerit. *Spach.* — Carpella 3—5, carnosa, [abortu(?) solitaria] toro et calyce involuta, peponidam formantia, nervo medio carpellorum centrali et margine seminifero externo. Funiculus umbilicalis semen versus tumidus. Arillus aquosus, exsiccatione membranaceus *DC.*).

Semina horizontalia (rarissime unicum pendulum), plerumque compressiuscula, funiculo brevi sustenta, epidermide aquosa distentâ demum exsiccatâ membranacea (arillo *DC.*), testâ membranacea v. subcornea, saepe margine incrassato cincta. — (Semina anatropa, plus minus compressa, apice angustata, plerumque horizontalia et quasi parietalia [ra-

²⁾ Propter evanescentiam v. deliquescentiam praecociorem aut seriorem dissepsimentorum primariorum structura pistilli et fructus Cucurbitacearum sub respectu omnino erroneo hucusque observata est. Cl. Aug. de St. Hilaire probare conatur, plantas hasce placentam habere centralem liberam laminis usque ad peripheriam radiantibus, quod autem in fructu juniore nunquam accidit, dum post anthesin margo laminarum placentiarum frequenter parieti ovarii coalescat. Cl. Bartrking contra Cucurbitaceis placentas parietales tribuit. *Spach.*

rius in apice loculi suspensa v. inversa], nidulantia v. biseriata v. uniseriata in singulis loculis [exceptionaliter solitaria], saepissime arillo pulposo involuta, qui tandem pellicula diaphana evadit; testâ laevi v. gibbosâ v. reticulatâ, corneâ v. cartilagineâ. *Spach.* — Semina frequentius obovata, compressa, parietibus fructus affixa, apice centrum versus plus minus directa, margine saepe tumida, basi apiceque per desiccationem bi- vel triloba, hilo obliquo ad apicem seminis, spermodermi a vasculis stigmatum abrupte perforato, vasculis nutrientibus marginem seminis circumvallantibus *DC.*).

Embryo exalbuminosus, orthotropus; **cotyledonibus** foliaceis, venosis (palmatinerviis, rarius penninerviis *Sp.*), **radiculâ** brevi, hilum attingente, centrifugâ, plumulâ diphyllâ.

Obs. Characterem ex *Endlicherio* desumsumus, sed characteres aberrantes *Decandollii* et *Spachii* adjecimus, confusionem linguae reverâ babyloniam demonstraturi, quacum mutatio semiperna terminorum scientiam amabilem involvit, et varius fructus Cucurbitacearum structurae adspectus morphologicus in specie hujus ordinis studium perturbavit.

Habitus.

Herbae annuae v. suffruticosae, rarius **frutices**, radicibus fibrosis aut saepe tuberosis. **Caulis** teretiusculi v. angulati, succosi, scandentes, ramis lateralibus, fere semper cirriferis. **Cirrhi** e stipulâ laterali abortivâ, laterales v. oppositifolii v. rarius axillares, solitarii, simplices, v. 2-4furcati, utplurimum magis v. minus spiraliter torti. Rami oppositifolii v. axillares, vel inter folia et cirrhos exorti. Pili plerumque rigidi, septulati, e verruculâ orti.

Folia alterna (sparsa *Sp.*, quincuncialia *DC.*), petiolata, simplicia, exstipulata, palmati- aut pedatinervia, saepissime palmatim v. pedatim divisa, v. integra, angulata aut lobata, basi plerumque cordata, tactu plus minus aspera.

Flores imperfecti, monoici v. dioici, rarissime perfecti, regulares, flavi v. virescentes (raro albi v. violacei). Pedunculi uni- v. pluriflori, solitarii v. fasciculati, inarticulati, axillares: pedicelli racemosi, cymosi v. corymbosi, v. paniculati, interdum basi unibracteolati.

Affinitas.

Cucurbitaceae Nhandirobeis, Passifloreis et Loaseis affines sunt. Differunt autem a Nhandirobeis structurâ ovarii, numero et situ ovulorum, styli indole et cirrhis stipularibus; a Loaseis, quibus Gronoviâ mediante imprimis accedunt, praecipue defectu albuminis; a Passifloreis quoque defectu albuminis et ovario infero. Habitus peculiaris caeterum ordinem maxime naturalem reddit et species ad eum pertinentes primo quasi intuitu dignoscendas.

Geographica distributio.

Patria multarum Cucurbitacearum, praesertim cultarum, ignota est. Omnes autem species, quarum circiter 400 descriptae, tropicas et subtropicas regiones incolunt, in veteri orbe majore numero valde praevalent et ultra tropicos paucae tantum progrediuntur. Sicuti in Europâ mediâ et australi 4 tantum Bryoniae, in regione mediterraneâ 4—5, in Asiâ mediâ et Tartariâ una vel altera, in Nepaliâ et Himalayanâ regione 5, in Chinâ boreali et Japoniâ 7—8 occurunt; cultis ubique exceptis. Insulae Canarienses 3 perhibent, sed in Africâ australi extratropicâ vel regione capensi numerus earum ad circiter 30 ascendit. In Oriente sensu strictiore sic dicto, Persiâ, Arabiâ, Aegypto 12—15 species propriae obviae. Primaria sedes familiae autem in Indiâ orientali insulisque adjacentibus sita est; ibi saltem 150 species occurunt, quarum plures in finitimas regiones,

Chinam meridionalem, **Persiam** et **territoria Indiae** continentis extratropica, intrant. **Indiam** orientalem quoque patriam plurimarum cultarum esse vix dubitare licet. In insulis remotissimis Oceani australis hucusque species 5 detectae sunt, nulla autem in Novâ Hollandiâ et reliquis Australiae partibus, insulâ Norfolk solâ exceptâ. Caeterum et hanc orbis partem, praesertim Novam Zealandiam, Cucurbitaceis haud penitus esse expertem, merito suspicamur. Africa aequinoctialis species 20—25 continent et quidem plures, ut videtur, cum Indiâ orientali communes.

Inter genera Cucurbitacearum **Bryonopsis**, **Aechmandra**, **Karivia**, **Mukia**, **Bryonia**, speciebus perpaucis europaeis exceptis, **Luffa**, **Trichosanthes**, **Gymnopetalum** et **Coccinia** Indiae orientalis et Asiae tropicae sunt indigena. Nam quae in Africâ australi, Indiâ occidentali et Americâ australi indicantur **Bryoniae**, certissime examine ulteriori peracto generice erunt distinguendae. Africam australem extratropicam incolunt **Coniandra**, **Cyrtonema**, **Cephalandra**, **Europam** australem **Ecballium**, **Orientem** **Turia**. Generum **Cucumeris**, **Cucurbitae** et **Momordicae** species intra tropicos utriusque orbis proveniunt, frequentiores vero in orbi vetere.

In orbe enim novo terrarum numerus Cucurbitacearum multo minor vix quadrantem amplectitur totius ordinis. Et quidem insulae Indiae occidentalis forsan 15, regio Mexicana et Guatimalensis circiter 25, America aequinoctialis totidem, Peruvia et Chili 18, Americae borealis regiones calidores (subtropicae) 10, America australis extratropica duas continent. **Sicydium**, **Melothria**, **Ceratosanthes**, **Anguria**, **Schizostigma** et **Schizocarpum** genera mere americana esse vindentur. E regionibus arcticis et antarcticis Cucurbitaceae plane sunt exules.

Est igitur hic ordo quoad distributionem geographicam eminenter gerontogaeo-tropicus dicendus.

Vires et usus.

Omnes fere Cucurbitaceae, substantiâ amarâ et subresinosâ pollentes, vim drastice purgantem et emeticam, in hisce leviorem, in illis vehementiorem, exhibent, ideoque permultae in officinis usitatae flunt. Praesertim fructus hasce qualitates piae se ferunt, amaritie nunc in cortice, nunc in pulpâ contentâ, et, in primo casu pulpâ non raro muco, salibus, saccharo, acidis liberis aromatisbusque scatente. Semina interdum oleum mite, pingue continent, quandoque amarum; sic cotyledones seminum **Telfairiae** pedatae edules olei in patriâ celebris maximam suppeditant copiam. Radices napiformes vulgo „Zaunrüben“ dictae, **Bryoniae** dioicae et albae, solarum hujus familiae plantarum apud nos sponte crescentium, succum lacteum, amyrum quoque et substantiam amaram, „**Bryonin**“ chemice dictam, continent, sapore acres et amarae, odore nauseosae, vi purgante donatae sunt. Eadem virtute purgante quoque **Bryoniae** plures africanae et americanae, brasilienses in primis gaudent, in radicibus frequenter tuberosis praesertim sitâ. Maximae famae medicae sunt fructus **Citrulli** **Colocynthidis**, „**Coloquinten**“ nuncupati, ex Oriente advecti, amarissimi, odoris nauseosi dulciusculi, in pulpâ spongiosâ oleum pingue amarum, resinam et substantiam peculiarem, „**Colocynthin**“ continentes. Simili substantiâ extractivâ „**Elaterin**“ dictâ, fructus quoque **Ecbalii** agrestis (*Cucumeris asinini officinarum*, *Momordicae Elaterii L.*) muricati et tempore maturitatis attactu levissimo a pedunculo elastice dissilientes et semina maximâ vir ejaculantes scatent, propter amaritatem insignem et vim purgantem jam veteribus noti usitatique. **Luffae** peponidae immatura ab Indis et Arabibus frequenter comeduntur, maturae vehementer purgant, qua virtute quoque fructus plurium *Momordicarum* et *Trichosanthium* pollent. Folia

Momordicae Charantiae L. et fructus **Momordicae Balsamineae L.** (**Balsamäpfel**) oleum praebent oleo **Olivarum infusum mire vulnerarium**, „oleum **Momordicae**“ dictum.

Aliae Cucurbitaceae fructus gerunt comestibiles ideoque ex Oriente ab antiquissimis jam temporibus introductae in Europa aliquis regionibus vulgatissime coluntur. Inter quas **Cucumis sativus**, cuius fructus „**Gurken**, **Kukumern**, **Kümmerlinge**“ aceto conditi v. aceto et sale praeparati, crudi et cocti alimento frequentissime inserviant, — **Cucumis Melo**, „**Melonen**“ innumeris varietatibus culti et inter delicias relati, — **Citrullus vulgaris Schrad.** (**Cucurbita Citrullus L.**) „**Wassermelonen**“, in Europâ australi aliisque regionibus calidioribus gratissimi et mire refrigerantes, — **Cucurbita Melopepo** et **Pepo macrocarpus** aliaeque Cucurbitarum proprie sic dictarum species, quorum fructus „**Kürbis**“ pecudibus frequentius quam hominibus alimentum praebent, notissimae sunt. Semina harum specierum, muco et oleo pingui foeta nomine „**sem inum quatuor frigidorum majorum**“ in officinis ad comparandum emulsum adhibentur. Aliae, e. g. semina **Lagenariae vulgaris** (semina **Cucurbitae offic.**) et variarum Cucurbitarum (semina **Giraumont**), quoque in officinis usitantur. **Cucumis Dudaim L.**, pulpâ insipidâ, a Turcis propter odorem praestantissimum fructus colitur. Plures quoque Cucurbitacearum species curiositatis causâ in hortis coluntur, fructibus saepius immensi voluminis aut formae maxime paradoxae et singularis insignes. Florum fere semper flavorum et alborum pulchritudine aut fragrantia nulla excellit.

Species Cucurbitacearum adhuc maximâ vexantur confusione. Propter fructus plerumque magnos, succosos et pulposos, in herbariis vix asservandos, foliaque frequenter amplissima in solo natali tantum bene perscrutandae, exsiccatae frustula ut plurimum maxime imperfecta et nimis manca perhibent. Praeterea plurimae culturâ mirum in modum mutatae et degeneratae vix speciei typum originarium patefaciunt et difficillime sane est extricandum, quae sit species, aut subspecies v. varietas. Species plurimas adhuc esse ignotas et in posterum detegendas et describendas nemo dubitat, qui novit, quantis tenebris vegetatio illarum regionum in diem usque sit occultata, in quibus Cucurbitaceae maximum distributionis geographicae gradum attingunt, Asia tropica nempe et insulae Sundaicae atque Moluccae, quae, Javam si excipias ab indefesso **Blumeo** diligentius perscrutatam, terrae incognitae nomen quoad scientiam botanicam merentur. Interea species hucusque indicatas et descriptas sedulo collegimus, persuasi tamen, inter formas enumeratas plures esse pro varietatibus sumendas, perplures quoque sub iisdem nominibus ab auctoribus confusas, plurimas denique adhuc ignotas et futuris temporibus retentas. Magnum etiam numerum specierum, adhuc cum generibus receptis conjunctarum, ab hisce esse separandum et in propria genera disponendum, quod attinet praeprimis **Bryoniae** formas numerosas, ex omnibus terrae partibus indicatas, satis elucet; attamen genera pro maximâ parte intacta reliquimus et separationem tunc modo proposuimus, si ab auctoribus ipsis fuerat indicata vel characteribus nimis a generico recentibus quasi jussa.

Subdivisio ordinis.

I. Ovarium pluriloculare:

Carpidiorum margines seminiferi

1. intra loculum porrecti, parietem haud attingentes. Semina plurima, nucamentacea.

Subordo I. **Telfairieae**
Endl.

2. revoluti, parietem attingentes. Semina plurima Subordo II. **Cucurbitae**
Endl.

1) Stamina 5, exserta. Antherae uniloculares, loculo linearis recto antice adnato. Tribus I. **Coniandreae**
Endl.

2) Stamina 2—5. Antherae biloculares, loculis connectivum integrum marginantibus, rectis v. inflexis Trib. 2. **Melothrieae**
Endl.

3) Stamina 5, rarissime 3, saepissime triadelpha. Antherae uni- v. biloculares, loculo linearis, connectivum lobatum gyrose marginante Trib. 3. **Bryonieae**
Endl.

Fructus

(1) baccatus, oligospermus.

Subtr. 1. **Eubryonieae.**

(2) Peponida *) polysperma.

Subtr. 2. **Momordiceae.**

4) Stamina 5, saepissime triadelpha. Antherae plus minus connatae, loculis linearibus extus adnatis, sursum et deorsum flexis . Trib. 4. **Cucumerinae**
Endl.

5) Stamina monadelpha, columnae apice in discum orbiculatum, margine antheriferum dilatato Trib. 5. **Cyclanthereae**
Endl.

6) Stamina 3, filamentis liberis, antheris cohaerentibus (syngenesia) Trib. 6.

7) Stamina 5, sub corollae limbo inserta, distincta v. triadelpha; antherae introrsae, basifixae, gyrosoe. Flores hermaphroditi.

Trib. 7. **Sphenantheae.**

II. Ovarium uniloculare: ovulum unicum, ex apice loculi pendulum.

1. Flores monoici Subordo III. **Sicyoideae**
Endl.

2. Flores hermaphroditi Subordo IV. **Gronoviae**
Endl.

R. Wight l. c. 267. Cucurbitaceas sequenti modo disponit:

§. 1. Filamenta 5, fauci corollae inserta: antherae distinctae v. triadelphae, anticae, rectae; fructus baccatus, oligospermus: *Coniandra*, *Cyrtoneura*.

§. 2. Filamenta di- v. triadelpha, tubo corollae inserta; antherae laterales, rectae, 2-3adelphae: *Sicydium*, *Bryonopsis*, *Aechmandra*, *Melothria*, *Ceratosanthes*, *Anguria*.

§. 3. Filamenta triadelpha, apici tubi inserta; antherae omnes connectivis coadhaerentia, et dorso secus margines connectivorum applicata, sigmoidea, bilocularia (?): *Schizostigma*.

§. 4. Filamenta distincta v. triadelpha, corollae fauci inserta; antherae 6- vel triadelphae, gyrosoe, anticae: *Sphenantha*.

§. 5. Filamenta triadelpha, basi corollae inserta; antherae laterales, rectae, triadelphae: *Pilogyne*, *Zehneria*, *Karivia*, *Rhynchosarpa*.

*) *Pepo* v. *Peponida* est fructus carnosus, inferus, aut indehiscens aut irregulariter rumpens, et carpellis circiter tribus consistens, singulis margine suo placentifero tali modo introflexis, ut suturam dorsalem attingant, in loculos duos divisis. Latera carpelli et interdum pars introflexa, ut plurimum crassissima et valde carnosa sunt et massam fructus formant, ideoque dissepimenta charactere generali eorum amissio, evanescere dici possunt; quamobrem *pepo* describi potest ac fructus unilocularis, carnosus, indehiscens, placentis parietalibus, quae interdum dissepimenta spuria axin versus emitunt. — *Bryoniae* bacca structuram regularem hujuscemodius fructus non praebet. W. & A. Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 340, 344.

- §. 6. Filamenta triadelpha, basi corollae inserta; antherae omnes cohaerentes, posticae, lineares, rectae: *Mukia*.
 §. 7. Filamenta 5-v. 3adelpha, basi corollae inserta; connectiva dentata v. lobata; antherae dorso secus margines connectivi applicatae, ideoque flexuosaes, gyrosae v. anfractuosae: *Bryonia*, *Citrullus*, *Ecbalium*, *Momordica*, (*Muricia*, *Neurospuma*,) *Luffa*, (*Turia*,) *Benincasa*, *Lagenaria*.
 §. 8. Filamenta 3adelpha, tubo corollae inserta; connectiva integra; antherae 3-v. monadelphae, posticae, lineares, sursum v. deorsum flexae; calyx longus, tubulosus: *Trichosanthes*, (*Involucaria*,) *Gymnopetalum*.
 §. 9. Filamenta utplurimum triadelpha, basi perianthii inserta; connectiva integra, nisi in appendices ultra antheras producta; antherae lineares, posticae, sursum et deorsum inclinatae. (*Calyx campanulatus*, rarius infundibuliformis.) *Cucumis*, *Cucurbita*, *Elaterium*, *Schizocarpum*, *Coccinia*.
 §. 10. Filamenta monadelpha, in columnam connata, apice capitata et ibi antheras gyrosas posticas gerentem: *Cephalandra*.

Synopsis generum.

(Subordo I. Telfairieae.)

Flores dioici.

♂ **Calyx** tubo brevi, turbinato, persistente, limbi 5partiti segmentis lanceolatis, argute serratis, deciduis. **Corolla** petala 5 summo calycis tubo inserta, obovato-cuneata, apice fimbriato-laciñata, aestivatione imbricata, sub anthesi patentia, cum calycis limbo decidua. **Stamina** 5, cum petalis inserta, interpositiva^{*)}: **filamenta** crassiuscula, filiformia, basi triadelpha; **antherae** distinctae, biloculares, loculis linearibus rectiusculis, connectivi crassi plani subcordati margini utrinque adnatis.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, oblongo, 10sulcato, basi toroso, superne attenuato, limbo supero minuto deciduo. **Corolla** maris. **Ovarium** 3-5-loculare, loculis longitudinaliter incomplete bilocellatis, ovlis plurimis, juxta semiseptorum margines involutos bifidos. utrinque uniseriatis, horizontalibus. **Stylus** brevis, subtrigonous, exsertus: **stigma** capitato-trilobum, crassum, pruinatum. **Peponida** carnosæ, elongata, sulcata, pulposa, 3-5locularis, polysperma. **Semina** compressa, orbiculata, basi retusa, testâ membranacea fibroso-reticulata. **Cotyledones** carnosæ, oleosæ.

1. **Telfairia**
Hook.

(Subordo II. Cucurbitae.)

[Trib. 1. Coniandreae.]

Flores monoici.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** calyci adnatim inserta, limbo 5partito. **Stamina** corollae fauci inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero campanulato 5fido. **Corolla** calycis limbo adna-

^{*)} Interpositiva, significatione breviore, dicimus, cum cl. *Spachio*, petala cum sepalis v. laciñis calycinis, stamina cum petalis v. calycis partibus alterna; oppositiva, petala calycis, stamina calycis v. corollae partibus opposita.

tim inserta, 5fida. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus multiovulatis. **Stylus** brevis. **Bacca** rostrata, 3locularis, oligosperma. **Semina** obovata.

Herbae **capenses**, rhizomate tuberoso perennantes; folia alterna, petiolata; cirri simplices; flores masc. racemosi, fem. solitarii.

Corollae limbus

1. patentissimus. **Stamina** saepe triadelpha, conniventia; **antherae** loculus connectivo oblongo-conico antice adnatus.

♀ **Calyx** tubo ovato superne abruptim attenuato. **Stigma** depresso-capitatum, subtrilobum. **Bacca** ovata.

Folia membranacea, palmatipartita, mucronatodentata, papilloso-scabra; flores parvi, virescentes; fructus flavi.

2. **Coniandra**
Schrad.

2. patens. **Filamenta** incurvata, apicibus crassioribus conniventibus triadelpha; **antherarum** loculus connectivo incrassato infra apicem antice sublateraliter adnatus.

♀ **Calyx** tubo fusiformi. **Stigmata** 3 obtusa. **Bacca** fusiformis.

Herbae scabrae; folia integra v. digitato-partita; flores flavo-virides.

3. **Cyrtoneema**
Schrad.

[Trib. 2. Melothrieae.]

Corolla calyci adnatim inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero campanulato. **Corolla** maris.

1. **Stamina** 2, imae corollae inserta.

Flores dioici.

♂ **Calyx** tubo campanulato ventricoso, limbo 5partito. **Corolla** imo calyci inserta, limbi liberi 5partiti segmentis angustis patentibus. **Filamenta** brevissima; **antherae** loculis linearibus, connectivi lati mutici v. angusti in acumen producti marginibus adnatis, rectis v. flexuosis.

♀ **Calyx** limbo 5fido. **Stamina** 2 sterilia. **Stylus** bifidus; **stigmata** bipartita. **Pepo** oblongo-subtetragonus, polyspermus.

Herbae **Americae tropicae**, radice crassâ verrucosâ; folia cordata, integra v. pedatisecta; cirri simplices, pedunculi axillares, masc. elongati racemosi, fem. solitarii.

4. **Anguria** L.

a. Bacca (Pepo) bilocularis: Sectio 1. Anguria.

b. Bacca (Pepo) 4locularis: Sectio 2. Psiguria.

2. **Stamina** 3, libera,

1) fauci corollae inserta, filamentis brevibus.

Flores monoici v. hermaphroditi.

♂ **Calyx** 5dentatus, campanulatus. **Corolla** subrotata, 5fida, lobis patentibus, ciliatis v. denticulatis. **Antherae** loculi lineares, connectivi dilatati basi et apice emarginati marginibus adnati, recti v. sigmoidei.

♀ **Calyx** tubo ovato v. subgloboso. **Ovarium** inferum, 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Stigma** 3partitum, fimbriatum. **Bacca** ovata v. globosa, oligosperma. **Semina** subtrigona, basi oblique truncata. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae, **radicula** brevissima, centrifuga.

Herbae **Americae tropicae**, pubescenti-scapae; folia cordata, angulata v. lobata; cirri simplices v. bifidi; pedunculi axillares, uniflori, feminei elongati.

2) basi corollae inserta.

(1) ♂ **Calyx** 5lobus. **Corolla** 5petala. **Antherae** bilobulares, regulares, haud flexuosa.

Herba **mexicana**, caule angulato, paniculâ axillari multiflora; floribus dioicis.

(2) Filamenta brevia; antherae bilocularis, loculis linearibus.

♂ **Calyx** 5dentatus. **Corollae** limbus 5partitus, patens.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo campanulato 5dentato. **Corolla** maris. **Semina** basi truncata, margine incrassata.

a. **Flores** monoici.

♂ **Calyx** tubo urceolato subgloboso. **Corollae** limbus denticulatus. **Antherae** loculi connectivi dilatati bilobi marginibus infra apicem adnati.

♀ **Calyx** tubo basi ventricoso, apice anguste tubuloso, longe supra ovarium producto. **Ovarium** placentis juxta septa multiovulatis. **Stigma** 3partitum. **Bacca** ovata, sulcata, longe rostrata, polysperma. **Semina** obovata.

Herba **Africæ tropicae** pilosa, radice napiiformi; cirrhis simplicibus, racemis masculis paucifloris, floribus femineis in eadem saepius axillâ solitariis sessilibus, corollis luteis.

b. **Flores** dioici.

♂ **Filamenta** filiformi-cylindracea; **antherae** connectivi subcordato-ovati convexi margini utrinque adnatae. — **Calyx** campanulatus. **Corolla** intus pilosa.

♀ **Calyx** ut in mare. **Stigma** pileiforme, subtrilobum, lobis capitatis conniventibus. **Bacca** coriacea, exsuccea, oblongo-fusiformis, ovata v. subglobosa, polysperma. **Semina** ovata, compressa.

Herbae **capenses** perennes, papilloso-v. pilosascabreæ; foliis angulato-dentatis v. lobatis, cirrhis simplicibus, floribus axillaribus, masculis racemosis, pedunculis femineis unifloris v. aggregatis.

5. **Melothria** L.

6. **Sicydium** *Schlcht.*

7. **Rhynchoscarpa** *Schrad.*

8. **Pilogyne** *Schrad.*

3. **Stamina** 5, basi corollae inserta;

1) exserta, conniventia: **filamentis** complanatis, antice in connectivum subglobosum, apice hemisphaericum, pilosum tumentibus.

♂ **Calyx** 5dentatus, campanulatus. **Antherae** bilocularis, lineares: loculi oppositi, connectivi latera utrinque marginantes, apice subcontigui, basi latius disjuncti. **Glandulae** 3 hemisphaericæ minima approximatae in fundo calycis sessiles (v. glandula unica triloba?).

♀ **Calyx** tubo fusiformi. **Stamina** sterilia. **Ovarium** 3loculare, tereti-fusiforme, placentis juxta septa hinc parietalibus multiovulatis. **Stylus** columnaris, apice trifidus: **stigmatibus** abbreviatis, patentibus, emarginato-subcapitatis. **Bacca** coriacea, exsuccea, polysperma. **Semina** ovata,

compressiuscula, anguste cartilagineo-marginata.
Cotyledones foliaceae, ovatae, basi excisae; **radicula** conica, brevis.

Herbae perennes, scabrae, insulae **Norfolk** et **Indiae orientalis**, foliis angulato-dentatis, cirrhis simplicibus, floribus axillaribus, masc. racemosis, pedunculis femineis unifloris vel subumbellatis.

9. Zehneria Endl.

2) triadelpha. **Flores**

(1) monoici.

♂ **Calyx** urceolatus, medio constrictus, 5dentatus. **Corolla** 5fida, lobis rotundatis emarginatis patulis glandulos-scabris. **Filamenta** brevia; **antherae** discretea, sinuatae, biloculares, valvis ciliatis. **Pistilli** rudimentum depresso-hemisphaericum.

♀ **Calyx** tubo ellipsoideo, superne constricto urceolato, limbo 5dentato. **Corolla** 5fida: laciniis acutiusculis patulis glandulos-scabris. **Annulus** glandulosus 5lobus basin stylis cingens. **Ovarium** 3loculare, placentis pauciovulatis; **stylus** brevis; **stigmata** 3bilamellata. **Pepo** 6-9spermus, calyce coronatus. **Semina** ovata, compressa, submarginata; **cotyledones** plano-convexusculae, **radicula** brevissima.

Herba perennis **cubensis**, radice tuberosa, caulis volubilibus, cirrhis simplicibus; pedicellis axillaribus umbelliferis.

(2) dioici. **Corolla** 5partita, segmentis indivisis

a. obovatis integerrimis undulatis. **Filamenta** fauci inserta, stricta, **antherae** muticæ. **Stigma** fimbriatum. **Bacca** oligosperma.

b. **Filamenta** brevissima; **antherae** secus connectivi margines antice insertæ, lineari-oblongæ, connectivi dorso ultra antheram in rostrum breviter producto. **Bacca** rostrata.

10. Diclidostigma Kze.

11. Bryonopsis Arn.

12. Aechmanandra Arn.

[Trib. 3. Bryonieae.]

(Subtrib. 1. Eubryonieae.)

Flores unisexuales, rarissime hermaphroditi.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita. **Stamina** 5 triadelpha vel 3: **filamentis** brevibus.

♀ **Calyx** tubo subgloboso, cum ovario connato, supra ovarium constricto, limbo supero campanulato 5fido. **Corolla** maris. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multi-ovulatis. **Glandula** styli basin cingens, integra v. lobata. **Bacca** globosa v. ovata. **Semina** obovata, basi truncata, margine tumido cincta. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae; **radicula** brevissima, centrifuga.

Herbae in regionibus temperatis et calidioribus totius orbis (Novâ Hollandiâ ut videtur exceptâ) obviae, radice saepissime (an semper?) tuberosa perennantes, pilosae v. piloso-asperae; foliis cordatis, angulatis, lobatis v. trifidis; floribus axillaribus, racemosis v. fasciculatis, femineis saepe solitariis.

1. **Stamina** 5, triadelpha,

1) imae corollae inserta; **antherae** uniloculares, loculo linearis, secus connectivi inciso-dentati, mar-

ginem dorsalem gyrose adnato. **Glandula** basilaris triloba. **Stylus** 3fidus v. 3partitus: **stigmata** capitata v. reniformi-biloba. **Glandula** styli basin cingens

(1) annularis, integra v. lobata. **Flores**

a. hermaphroditi.

(**Calyx** urceolatus, 5dentatus, persistens. **Corolla** 6. **Filamentorum** tubus cylindricus, crassus, brevis, superne patulus, calyci insidens; **antherae** linea farinifera, supra os tubi sursum deorsumque repens, flexu triplici. **Germen** oblongum. **Stylus** crassus, calyce brevior, tubo stamineo cinctus: **stigmata** 3 inverse sagittata, magna. **Bacca** uniloc., polysperma, cortice tenui. **Semina** ovata, subcompressa, laevia, nidulantia. Lour.)

b. declines,

a) dioici . . . Sect. 1. **Leucampelos**.

b) monoici . . . Sect. 2. **Melanampe'os**.

Subg. I. **Baccae** 5loculares, polyspermae: **Cucurbitula**.

Subg. II. Semina pulposa, zona longitudinali annulari duplicata cincta: **Diplocyclus Endl.**.

Subg. III. Semina ferruginea, transverse oblonga, longitudinaliter zona crassissima punctata circumvalvata: **Cucumeroides Gaertn.**

(2) cupularis, conspicua. **Stigmata** dilatata. **Ovula** in loculis solitaria, adscendentia. **Bacca** ovalis, 3sperma: **semina** magna, compressa, glabra, obsolete marginata, tridentata.

2) perigonii basi inserta. **Stylus** indivisus, basi glandulâ

(1) 5lobâ laceratâ cinctus; **stigma** magnum, pileiforme, 3fidum. **Calyx** urceolato-campanulatus. **Corolla** vix exserta, lobis minutis integerrimis. **Antherae** biloculares. **Fructus** obtusus v. crasse et breviter rostratus subpeponideus.

(2) annulari, carnosa cinctus. **Stigmata** 3, plus minus cohaerentia, erecta. **Floris** staminigeri fundus glandulâ auctus. **Antherae** omnes cohaerentes, posticæ, lineares, rectae.

3) summo corollae tubo inserta. **Antherae** omnes connectivis cohaerentes et secus connectivi margines dorso applicatae, sigmoideæ, biloculares. **Stylus** simplex: **stigma** peltatum, in lobos lineares carnosos (10–12) radiantes fissum.

3. **Stamina** 3: **antheris** connatis,

1) fundo v. basi corollae inserta, cum glandulis 3 verrucosis alterna. **Calyx** nullus(?). **Corolla** tubulosa, limbo erecto. **Bacca** unilocularis, polysperma: **semina** ovata, arillata.

2) tubo calycinio inserta **Calyx** tubo inferne cylindrico, superne ovato dilatato, limbo 5fido: lacinias linearibus. **Corolla** subrotata, ori calycis inserta, segmentis 5 ovato-oblongis. **Germen** ovato-oblongum, multisulcum. **Stylus** filiformis, tubo brevior; **stigma** oblongum, trigonum, apice trifidum. **Bacca** decagona, polysperma, laevis. **Semina** ovato-oblonga, compressa, laevia.

Obs. Provisorio modo hic inseruntur genera aliqua a *Silva Manso* constituta, ob nimis mancam descriptionem quod locum adhuc dubia:

1. **Calyx** campanulatus. **Corolla** calyci adhaerens v. adnata. **Stamina** 3 conniventia: **antherae** flexuosa, connatae,

13. **Solena** Lour.

14. **Bryonia** L.

15. **Trianosperma** Torr. & A.Gr.

16. **Karivia** Arn.

17. **Mukia** Arn.

18. **Schizostigma** Arn.

19. **Juchia**.

20. **Tripodanthera**.

1) 5. **Calyx** 5dentatus, in flore ♀ ovario basi collo angustissimo affixus, mox dilatatus tubulosus, scabriusculus. **Corolla** 5partita, lacinis oblongis, acutis, viridibus, intus in ♂ striatis, in ♀ lanatis. **Stylus** crassus, exsertus: **stigma** capitatum, scabro-muricatum. **Bacca** sicca, disperma: **semina** ovali-oblonga, basi callosa, longitudinaliter in pulpā callosa connivientia.

Herbae **brasilienses**, caule striato, foliis pedatipartitis, segmentis linearibus integerrimis acutis mueronatis reticulatis; pedunculis solitariis unifloris. . .

2) 3, tubum aequantes. **Calyx** basi in nectarium inflatusculus (?), medio grosse reticulatus, lacinis ovali-acutis elongatis tubo vix brevioribus. **Corolla** patens, basi coalita, virescens. **Flores** ♀ **Bacca** ovalis, oligosperma: **semina** oblonga, irregulare, plana.

Herbae **brasilienses**, floribus solitariis.

2. **Calyx** tubuloso-infundibuliformis: lacinis longis subulatis revolutis. **Corolla** calyci continua, plicata, patens. **Stamina** 3: **antherae** flexosae, connatae. **Bacca** marcescens, ovati-rotunda, 3locularis, sub-12sperma. **Se-mina** obovata, margine attenuata, longitudinalia.

Herba **brasiliensis**, cirrhis bipartitis, radice tuberosa, pedunculis solitariis, unifloris.

21. Perianthopodus Silva Manso.

22. Cayaponia Silva Manso.

23. Dermophyla Silva Manso.

(Subtrib. 2. Momordiceae.)

Flores unisexuales. **Corolla** ♂ calyci inserta. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae, **radiculâ** brevissimâ centrifugâ.

Stamina 5,

1. imae corollae inserta.

Flores monoici.

♂ **Calyx** profunde 5fidus, planiusculus, lacinis lanceolato-linearibus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita, plana, subrotata. **Stamina** triadelpha: **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo linearis, secus connectivi inciso-trilobi marginem dorsalem gyrose adnato.

♀ **Calyx** tubo globoso, cum ovario connato, limbo supero 5fido. **Stamina** sterilia rudimentaria. **Ovarium** 3-6loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Stylus** cylindraceus, trifidus: **stigmata** convexa, reniformi-cordata. **Pepo** globosus, carne solidâ. **Se-mina** obovata v. oblongo-obovata, compressa, basi truncata, margine obtusa.

Herbae annuae, humifusae, ex **Asia** calidiore oriae, foliis cordatis, lobatis, cirrhis bi-trifidis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris. . .

24. Citrullus Neck.

2. imo calyci inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero

1) 5partito. **Flores** monoici. **Calyx** ♂

(1) brevissime campanulatus, 5partitus. **Stamina** triadelpha, **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo linearis, connectivi crassi sigmoides (in n. 25.) v. undulati (in 26.) dorso intra marginem (in n. 25.) v. margini extus (in 26.) adnato. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque (25) aut hinc (26) parietalibus, multiovulatis. **Stylus** cylindraceus,

3fidus v. 3partitus. — **Corolla** ♂ calyci inserta, 5partita, lacinis patentibus

a. acutis. — ♀ **Calyx** tubo ovato, supra ovarium constricto, limbo campanulato. **Stamina** sterilia nulla. **Stigmata** hippocrepica. **Pepo** ovalis, muricatus, basi maturitate a pedunculo solutus, perforatus, lympham mucilaginosam seminibus foetam explodens. **Semina** ovalia, vix compressa, laevia.

Herbae in ruderatis **Europae australis** ob-viae, annuae, glaucae, erectae v. prostratae, ramosae, hispidae; foliis obtusis grosse crenatis, cirrhis nullis, pedunculis axillaribus, ♂ cymoso-multifloris, ♀ in eadem axillâ unifloris, floribus flavis.

b. obtusis subundulatis. ♂ **Calyx** patens. **Filamenta** crassa; **antherae** conniventis. — ♀ **Calyx** tubo obovato v. subcylindrico, limbo patulo. **Corolla** maris, annulo epigyno inserta. **Staminodia** 3, styli basin cingentia. **Pepo** pulposus, muricatus v. tuberculatus. **Semina** compressa, marginata, integumento baccato colorato, exsiccatione rugoso.

Herbae in **Asiâ** et **Americâ tropicâ** indigenae, glabriuscules vel hirtae; foliis cordatis palmato-3-lobis, cirris simplicibus elongatis, pedunculis axillaribus filiformibus unifloris, medio v. supra basin bractea foliacea instructis.

a) **Pepo** dehiscens,
(a) maturitate elastice irregulariter ruptus. . . .

a. Floribus monoicis: 1. **Momordica s. str.**

β. Floribus dioicis: 2. **Amordica** Nech.

(b) rostratus, rostro deciduo operculatus. . . .

25. **Ecbalium L.** *C. Rich.*

b) **Pepo** indehiscens,
(a) carnosus, maturitate unilocularis, 3-9spermus. **Semina** plana, nervosa, venis anastomosantibus, margine rugulosa. (**Stamina** triadelpha: glandulae 2 alternae cum fasciculis: alter di-, alter trigonus triantherus. **Antherae** sessiles, stellatae. — ♀ **Ovarium** verrucis 8seriatum. **Stylus** 3fidus, basi glandulis 3 cinctus. **Stigmata** biloba.)

(b) muricatus, unilocularis. **Semina** orbiculata, magna, reticulata, margine tuberculata. (**Calyx** 5sepalus in spathâ indivisa amplâ uniflorâ inclusus, sepalis subulatis striatis coloratis basi inter se coartatis. **Corolla** campanulata, petalis 5 ovato-lanceolatis nervosis. **Stamina** triadelpha et syngenesia. **Stigmata** 3 sagittata, horizontalia.)

(2) tubo campanulato, limbo brevi 5partito. **Corollae** petala 5, summo calycis tubo inserta, ovata, acuta, patentia. **Stamina** triadelpha: **filamenta** brevia, conniventia; **antherae** uniloculares, loculo linearis, connectivi crassi anfractuosos-sinuati papillosi margini dorsali adnato.

♀ **Calyx** tubo cylindrico v. ventricoso, superne attenuato, limbo brevi. **Corolla** maris. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. **Stylus** submollis: **stigmata** 3 crassa, biloba, granulosa. **Pepo** carnosus, maturitate lignescens. **Semina** obovato-oblonga, compressa, margine tumido apice truncato-bilobo cincta.

Herbae annuae, moschatae, in **Asiâ** et **Africâ** calidore ut videtur indigenae, nunc per tropicos totius orbis diffusae; folia cordata, subintegra v. lobata, basi biglandulosa; cirrhi 3-4fidis; pedunculi axillares, uniflori, fasciculati; flores albi.

26. **Momordica L.**

27. **Poppya** (*Neck.*).

28. **Neurosperma Rafin.**

29. **Muricia Lour.**

(3) 5fidus, lacinis brevibus latis margine undulato-dentatis. **Corolla** 5fida, lobis obovatis obtusis undulatis. **Stamina** triadelpha; **filamentis** brevibus latis divaricatis; **antherae** uniloculares, loculo linearis, con-

30. **Lagenaria** *Ser.*

nectivi dilatati anfractuoso-sinuati margini dorsali adnato.

♀ **Calyx** tubo cylindrico. **Corolla** maris, disco epigyno inserta. **Stamina** sterilia, interdum aequae fertilia. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. **Stylus** brevis; **stigma** crassissimum, irregulariter 3lobum. **Pepo** obovato-cylindricus, lanatus, glauco-pruinosus. **Semina** ovata, margine incrassata cincta.

Herbae indicae, moschatae, pilosissimae; folia cordata, sub-5loba, lobis acutiusculis crenatis; cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus unifloris, floribus magnis luteis.

31. Benincasa Ser.

2) 5fido, tubo clavato.

♂ **Calyx** campanulatus. **Corolla** profunde 5partita, patens. **Stamina** 5, **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo linearis, connectivi crassi margini sinuato extus adnato.

♀ **Calyx** tubo clavato, limbo 5fido. **Corolla** petala 5, annulo epigyno inserta, basi vix coalita. **Stamina** abortiva. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa hinc parietalibus, multi-ovulatis. **Stylus** trifidus: **stigmata** crassa. **Pepo** demum exsuccus, intus fibrosus. **Semina** compressa, reticulata v. scrobiculata.

Herbae in Asiâ et Africâ tropicâ et subtropicâ indigenae, foliis lobatis dentatis, scabris, cirrhis simplicibus, floribus masculis racemosis, feminis solitariis.

(1) **Calyx** ♂ tubo hemisphaericus, lacinis tubo longioribus. **Petala** libera, rupturâ bases decidua. **Stamina** 5 distincta, antheris valde flexuosis. — ♀ **Calyx** tubo oblongo-clavato, lacinis tubo brevioribus. **Stigmata** reniformi-biloba. **Pepo** ovatus, obovatus v. oblongus, a. indehiscentes: 1. *Luffa s. str.*
b. disco epigyno deciduo operculatus: 2. *Trevoxia (Scop.)*

Flores monoici, v. rarius dioici, ♂ paniculati, ♀ solitarii.

(2) ♂ **Calycis** laciniae lanceolatae, patentes. **Corolla** rotata (flava). **Stamina** 5 erecta, filiformia, triadelpha, **antheris** undulato-labyrinthiformibus. **Ovarium** rudimentum semiglobosum.

♀ **Calyx** et **corolla** maris. **Filamenta** staminum castrata. **Ovarium** cylindrico-incrassatum. **Stigmata** 3 biloba. **Pepo** cylindricus, attenuatus, verrucosus, villosus, a. indehiscentes: Sect. 1. *Turia s. str.*
b. valvis revolutis dehiscens: Sect. 2. *Gijefa*.

Obs. Provisorie quoque hic inserimus genera ut videtur Momordiceis affinia sequentia:

1) **Calyx** utriusque sexus tubulosus, lacinis brevibus. ♂ **Corolla** calyci adnata, patens. **Stamina** 3 brevissima, medio tubi calycis inserta: **antherae** 3 bilocularis, connatae. ♀ **Stigmata** 4, oblonga, acuta, fimbriata. **Peponida** ovata, 4locularis, loculis polyspermis. **Semina** multiplicata (?), obovata, arillata, marginata.

Herba brasiliensis, radice tuberosâ, ramosâ; caule geniculato sulcato, foliis sub-7lobis dentatis. Flores spicati, superiores ♂, pauci ♀.

2) ♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Corolla** calyci continua, gamopetala, petalis acutiusculis. **Stamina** 3: **antherae** uniloculares, medio dehiscentes. — ♀ **Corolla** maris, alba, basi super ovarium stipitata (?). Urcelous hypogynus trilobus (!). **Stigmata** 3 crassa, subexserta. **Peponida** bilocularis, oligosperma: **se-**

32. Luffa Tourn.

33. Turia Forsk.

34. Wilbrandia Silva Manso.

mina in axillis dissepimenti affixa, alternantia, obovata, submarginata.

Herba **brasiliensis**, cirrhis simplicibus, floribus ♂ et ♀ ex eadem axillâ, ♂ cymosis luteis. 35. **Allagosperma.**

[Trib. 4. Cucumerinae.]

Cotyledones foliaceae; **radicula** brevissima, centrifuga. **Ovarium** inferum, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Semina** compressa. — **Corolla** ♀ maris.

Stamina

1. **calyci inserta.** **Flores** monoici (in 36. interdum polygamii). **Calyx** ♀ tubo cum ovario con-nato. **Corollæ** petala,

1) 5, patentia, calyci inserta (**ovarium** 3loculare),
(1) ovata, acuta.

♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Stamina** 5 tria-delpha: **filamenta** conniventia; **antheræ** lineares, loculis linearibus, connectivi crassiusculi recti dorso infra apicem integrum v. bipartitum anfractu simplici adnatis.

♀ **Calyx** tubo subgloboso v. cylindrico, limbo supero 5dentato. **Stylus** brevis; **stigmata** 3 crassa, bipartita. **Pepo** carnosus, suctatus, verrucosus v. laevis, indehis-cens v. irregulariter ruptus, polyspermus. **Semina** ovata, margine acuta.

Herbae annuae, humifusae, cirrhiferae, in **Asiâ tropicâ** indigenæ, ob fructus edules in hortis cultæ; foliis integris v. lobatis, pedunculis axillaribus unifloris, masc. saepissime aggregatis, fem. solitariis.

(2) linearia, vix lanceolata, vix coalita, summo calyci inserta.

♂ **Calyx** longe tubulosus, cylindricus, limbo brevis-sime 5dentato. **Stamina** 5, monadelpha, calycis tubo inserta. **Antheræ** extrorsae, muticæ, longitudinaliter flexuosaæ.

♀ **Calyx** tubo basi ventricoso, supra ovarium pro-ducto, cylindricus, 5dentato. **Staminodia** glandulaefor-mia. **Stylus** cylindricus: **stigma** capitatum. **Pepo** compressus, muricato-echinatus, hinc contractus, remfor-mis, elastice 2-3valvis, polyspermus. **Semina** margine membranaceo cincta.

Herbae scandentes, cirrhosæ, in **Americâ tropicâ** et **subtropicâ** cis aequatorem crescentes, foliis angu-lato-lobatis, pedunculis axillaribus, ♂ multi, ♀ unifloris.

a. **Fructus** unilocularis: Sect. 1. **Elaterium** s. str.

b. **Fructus** 3locularis: Sect. 2. **Rigocarpus** (Neck.) m.

2) 6, in corollam rotato-campanulatam basi coalita, ut **stamina** 3 diadelpha imo calyci inserta: **fila-menta** brevia; **antheræ** sigmoideæ, connatae.

♂ **Calyx** explanatus, laciniis 6 filiformi-subu-latis, corollâ brevioribus.

♀ **Calyx** tubo subgloboso, limbo supra ovâ-rium constricto explanato 6fido. **Staminodia** 3 brevissima, distincta. **Stylus** brevis: **stigmata** 2, magna, late obcordata, conniventia. **Pepo** subglobosus, inflatus, setoso-echinatus, membra-naceus, primum aquosus (apice elastice dehiscens?) demum siccus, bilocularis, tetraspermus, loculis basi spuriæ bilocellatis, demum bipartilibus, carpellis reticulato-fibrosis. **Semina** magna, exaril-lata, erecta, obovato-oblonga, basi bidentata, marginibus obtusis.

Herba **boreali-americana**, annua, scandens; foliis palmato-5lobis, cirrhis trifidis, floribus masc.

36. **Cucumis** L.

37. **Elaterium**
Jacq.

composite racemosis, fem. in eadem axillâ solitariis v. in pedunculo brevi glomeratis.

38. **Echinocystis**
Torr. & A. Gr.

2. **imae corollae** inserta, 5. ♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero

1) 5fido. —

♂ **Corolla** imo calyci adnatim inserta, campanulata, limbi 5fidi lobis

(1) aestivatione induplicatis. **Calyx** tubo brevi campanulato 5fido. **Stamina** triadelpha, in columnam conniventia; **antherae** uniloculares, loculo linearis, connectivi vix incrassati muticis dorso pluribus anfractibus longitudinalibus adnato.

♀ **Calyx** tubo ovato v. obovato. **Stamina** sterilia.

Ovarium 3-5loculare. **Stylus** trifidus: **stigmata** incrassata, biloba. **Pepo** obovato-clavatus, globosus v. depresso-sphaericus, polyspermus. **Semina** ovata margine tumido cincta.

Herbae annuae, cirrhosae, in **Asiâ tropicâ** et **temperatâ** indigenae, nunc passim per terrarum orbe cultae; foliis cordatis, integris v. 3-5lobis, pedunculis axilaribus solitariis unifloris, floribus luteis, monoicis. . .

a. Tubus calycis obovatus, in collum breve desinens.

Flores campanulati;

a) basi angustati, laciniis erectis; fructus laeves.

Subg. 1. **Pepo**.

b) basi dilatati, limbo reflexo. **Pepo** utrinque depresso.

Subg. 2. **Cucurbita s. str.**

b. Calyx hemisphaericus-campanulatus, brevis, fauce valde dilatato. Carpelli ultra faucom calycis prominentes, irregulares. Subg. 3. **Melopepo Tourn.**

(2) acuminatis integerrimis.

♂ **Calyx** 5fidus, laciniis subulatis. **Filamenta** monadelpha; **antherae** triadelphae, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus anfractuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo, superne attenuato. **Staminodia** triadelpha. **Ovarium** 3loculare. **Stylus** brevis, trifidus: **stigmata** bifida. **Pepo** subbaccatus, oblongus, maturitate irregulariter ruptus, polyspermus.

Semina ovata, integumento gelatinoso.

Frutex **indicu**s, scandens, glaber, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris bracteatis, floribus dioicis.

39. **Cucurbita L.**

2) 5dentato. **Corolla** calyci inserta, 5partita. **Stamina** triadelpha. **Ovarium** 3loculare. **Calyx**

(1) ♂ subclavato-campanulatus, 5fidus. **Antherae** coailiae, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus gyrosoflexuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo v. ovato. **Stylus** trifidus: **stigmata** oblongo-sululata. **Pepo** oblongus v. subglobosus, pulposus, polyspermus. **Semina** ovata, marginibus acuta.

Herbae annae v. perennes, cirrhosae, in **Asiâ** et **Americâ tropicâ** crescentes; foliis integris v. palmatilobis; floribus masc. racemosis v. rarius solitariis, fem. plerumque solitariis, interdum racemosis.

Corollae laciniæ fimbriato-ciliatae,

a. bifidae,

b. integræ. **Bracteæ** racemorum masculorum

a) parvae, pedicellis multo breviores. **Filamenta** et **antherae** triadelphæ. **Pepo**

a. uniloc.; semina rhomboidea, compressa, lobata: 1. **Lobospermum**.

β. biloc., dispermus: . . 2. **Kalayara**.

γ. 3loc.: 3. **Eutrichosanthes**.

δ. 5loc., 10angulatus: . . 4. **Decagonocarpus**.

ε. 9loc.: 5. **Thysanthes**.

b) magnæ, foliaceæ, pedicellis multo longiores, flores ante anthesin involucrantes. **Filamenta** triadelpha; **antherae** syngenesæ, valde anfractuosæ.

40. **Coccinia**
W. & A.

41. **Ceratosanthes Schrad.**

42. **Trichosanthes L.**

43. **Involucaria Ser.**

(2) breve campanulatus, 5dentatus. **Corolla** planiuscula, lacinii apice recurvis. **Stamina** triadelpha, inferne cohaerentia, apice in capitulum subglobosum antheriferum connata; **antherae** uniloculares, extrorsae, distinctae, longitudinaliter flexuosa.

♂ **Stigma** lobatum. **Pepo** 3loc., polyspermus. **Semina** basi oblique rostellata, intra marginem utrinque linea depressa notata.

Herba **capensis**, scandens, radice tuberosa, foliis 5lobis, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris.

(3) fauce constrictus. **Corolla** 5partita, lacinii integerimis. **Antherae** in conum cohaerentes. **Fructus** baccharius, ovatus, rostratus, oligospermus. **Semina** teretiuscula, margine obtusa.

(4) tubulosus. **Antherae** rectae, monadelphae, sessiles. **Corollae** lobi integerim.

44. **Cephalandra Schrad.**

45. **Gymnopetalum Arn.**

46. **Apodanthera Arn.**

[Trib. 5. Cyclanthereae.]

Flores monoici. **Staminum** columna brevisima, in discum peltatum, orbicularem, margine antheriferum desinens; **antherae** transversim adnatae, in annulum polliniferum confluentes

1. supra et infra intra marginem cristâ ciliatâ cinctum.

♂ **Calyx** cum petalis 5 ovatis in **corollam** explanatam rotato-5lobam coalitus.

♀ **Calyx** inferne cum ovario connatus, supra ovarium in tubum filiformem productus, limbo obsoleto. **Corolla** fere maris. **Staminodia** nulla. **Ovarium** 3loculare, ovulis circiter 6 erectis adscendentibus. **Fructus** gibbosus, echinatus, demum unilocularis. **Semina** pauca, magna, compressa.

Herba **texana**, foliis pedatifidis, cirrhis simplicibus, floribus masc. composite racemosis, fem. in eadem axillâ solitariis pedunculatis.

47. **Discanthera Torr. & A. Gr.**

2. ♂ **Calyx** brevissimus, planus, lacinii 5 subulatis distantibus. **Corolla** hemisphaerica, calyci adnatim inserta, 5fida, lobis triangularibus acutis.

♀ **Calyx** tubo oblongo, cum ovario connato, in collum rostriforme attenuato; limbo 5partito. **Corolla** maris. **Stigma** sessile, convexum. **Fructus** carnosus, unilocularis, demum cavus, placentâ propendente margine utrinque seminiferâ. **Semina** plurima, horizontalia.

Herba **mexicana**, annua, scandens, glabra, cirrhis bifidis; floribus axillaribus, masc. corymbosis, pedunculo elongato, fem. in eadem axillâ sessilibus.

48. **Cyclanthera Schrad.**

[Trib. 6. Schizocarpeae.]

Flores monoici.

♂ **Calyx** 5dentatus. **Corolla** infundibuliformis, limbo 5fido patente. **Glandula** in centro floris.

♀ **Calyx** maris. **Corollae** tubus basi squamis clausus. **Glandula** styli basin cingens. **Bacca**

basi 6locularis, polysperma, a basi in valvulas plures, apice cohaerentes dehiscens.

Herba **mexicana**, annua. 49. **Schizocarpum Schrad.**

[Trib. 7. Sphenantheae.]

Calyx tubo elongato-cuneato, cum ovario connato, limbo supero 5fido. **Corolla** annulo epigyno calycis limbum vestienti inserta, campanulata, 5fida, patens. **Filamenta** brevia. **Stylus** cylindraceus; **stigmata** 3, subpeltata. **Bacca** elliptico-subglobosa, rostrata, costata, 3locularis, spongiosa, polysperma. **Semina** ovato-elliptica, compressa, margine obtusa.

Herba **mexicana**, radice fibrosâ; caule angulato scabro; cirrhis inaequaliter bi-5fidis, floribus axillaribus, in racemum brevem pedunculatum dispositis.

50. **Sphenantha Schrad.**

(Subordo III. Sicyoideae.)

♂ **Corolla** calyci adnatim inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, supra ovarium constricto, limbo supero campanulato,

1. 5dentato.

♂ **Calyx** campanulatus, subulato-5dentatus. **Corolla** limbo 5fido. **Stamina** 5, in columnam apice capitato-antheriferam connata; **antherae** oblongae vel subglobosae, uniloc., adnatae, demum confluentes.

Stylus apice 2-3fidus: **stigmata** indivisa. **Nucula** coriacea, ovata, monosperma. **Semen** funiculo brevi appensum. **Cotyledones** foliaceae; **radicula** brevissima, supera.

Herbae regionum **tropicarum** et **subtropicarum** totius orbis, scandentes, cirrhosae; foliis angulato-lobatis, asperis; pedunculis axillaribus, floribus masc. elongato-racemosis, fem. umbellato-globeratis rarius solitariis.

51. **Sicyos L.**

1) Dentes calycini distincti; fructus echinati:

Eusicyos.

2) Dentes calycini obsoleti; fructus viscosi, verrucosi: Badaroa Bert.

2. 5fido.

♂ **Calyx** tubo clavato-campanulato, limbo 5fido. **Corolla** limbo 5partito. **Stamina** 5, imae corollae inserta, in columnam apice trifidam coalita; **antherae** cohaerentes, uniloculares, extorsae, loculis flexuosis adnatis.

♀ **Corolla** maris. **Stylus** apice trifidus: **stigmata** incrassato-biloba. **Pepo** globosus v. obovatus, unilocularis, monospermus. **Semen** inversum, subglobosum, marginibus acutum, testâ lignosâ laevigatâ.

Herbae **Americae tropicae**; foliis cordatis, angulatis v. lobatis, cirrhis lateralibus, bi-5fidis,

floribus masc. racemosis, fem. in eadem axillâ solitariis.

52. **Sechium***RBr.*

Fructus laeves, glabri: **Eusechium**.

Fructus sulcati v. costati, echinati:

Chayota Jacq.

(Subordo IV. Gronovieae.)

Calyx tubo subgloboso, 5nervi, cum ovario connato, limbo supero infundibuliformi-campanulato 5fido. **Corollæ** petala 5, linear-lanceolata, calycis fauci inserta, interpositiva, calyce breviora. **Stamina** 5 cum petalis inserta, interpositiva, inclusa: **filamenta** subulata, libera; **antheræ** terminales, biloculares, subgloboso-didymæ, longitudinaliter dehiscentes. **Stylus** terminalis, simplex: **stigma** subcapitatum, indivisum. **Urceolus** epigynus, carnosus, truncatus, styli basin cingens. **Nucula** subglobosa, ad angulos calycis laciniis continuos costata v. obsolete alata, monosperma. **Semen** inversum, testâ membranaceâ longitudinaliter sulcato-striatâ. **Cotyledones** carnosæ, marginibus inaequaliter lobulatis induplicatis, **radicula** brevissima, supera.

Herbae **americanæ tropicae**, scandentes, cirrhosæ, foliis petiolatis cordato-5lobis, pedunculis oppositifoliis subcorymbosis, floribus bracteatis *).

53. **Gronovia L.**

Genera quoad subordinem et tribum haud satis nota.

1. **Flores** abortu polygami, monoici (?).

♂ **Calyx** campanulatus, limbi 5partiti laciniis lanceolatis elongatis. **Corolla** subcampanulata, petalis basi inter se et cum calyce connatis, inaequilibus, 3 adscendentibus conniventibus majoribus, duobus minoribus deflexis, subbilabiata, fauce ventricosâ, tubo brevi. **Stamina** 5: **filamenta** libera; **antheræ** biloculares, ovali-oblongæ, intus dehiscentes. **Squama** ad basin petali superioris medii majoris lata, inflexa, ovarii rudimentum obliteratum tegens.

♀ **Calyx** rotatus, 5partitus. **Corolla** rotata, 5fida, calyce dimidio brevior. **Antheræ** 5 effoetae, corneæ, lunatae, sessiles, conniventes. **Ovarii** vestigium nullum.

2. **Flores** monoici.

♂ **Calyx** longe tubulosus, coloratus, constrictus, limbi dentibus 5 minutis, demum recurvis. **Corollæ** petala 5, summo calycis tubo inserta, et quasi cum eo coalita, lanceolata, basi nuda. **Columna staminea** longitudine fere tubi calycini, rugosa, superne laevis. **Antheræ** (3?) linear-elongatae, tortuosæ, in corpus brevi-cylindraceum coalitæ. **Ovarium** nullum.

♀ **Petala** basi tuberculis incrassata. **Ovarium** calyci adhaerens, oblique ovale, hispido-echinatum.

54. **Thladiantha**
Bge.

*) Genus nuperime a cl. *Endlicher* (Gen. pl. Mant. 76) cum *Loaseis* conjunctum; habitus autem Cucurbitaceis evidenter affinior.

Stylus elongato-cylindraceus, tubi calycini longitudo, rugosus: **stigma** capitatum, laeve. **Fruitus**

3. Flores ignoti.

Pepo oblongus, cortice coriaceo laevi, intus refertus loculis chartaceis depresso horizontalibus clathratis, in series longitudinales 4 dissepmimento acute flexuoso e parietibus clathrorum conformato interstinctas utrinque dispositis.

55. **Rytidosty whole**
Hook. & Arn.

56. **Pentacal-thra**
Bertol.

Genera dubia Cucurbitaceis caeterum affinia.

1. Flores hermaphroditici.

1) **Calyx** ebracteolatus, brevis, late campanulatus, limbo brevissimo 5denticulato. **Corolla** subgamopetala, rotata, 5partita, decidua, lobis oblongis interpositivis; aestivalio valvata. **Stamina** 5, inter glandulas duas inserta prope basin corollae laci-niarum ac iis opposita. **Antherae** sessiles, incurvae, ovatae, biloculares, longitudinaliter versus latera dehiscentes, connectivo crassiusculo. **Ovarium** semiadhaerens, uniloculare absque axi columellari centrali, parte liberâ conico-ovatâ in stylum brevem crassum sensim acuminatâ: **ovula** 3 ex apice loculi pendula. **Stigma** 3lobum. **Fruitus** omnino cobaerens, oblongus, apice calycis denticulus styloque persistente coronatus, unilocularis, crustaceus, indehiscens, cortice (s. calyce) per maturitatem in valvas 3—4—5 ab apice ad basin subirregulariter dilacerato. **Semen** unicum, pendulum. **Albumen** oleagineo-carnosum. **Embryo** minutus, in basi albuminis (sc prope hilum) situs.

Obs. Endlicher (gen. pl. Suppl. II. 108.) hoc genus Cucurbitaceis inseruit, quem secuti illud quoque hic enumeramus. Cl. auctor vero (Mag. of Zool. and Bot. II. 550. 551.) plane dubius est de loco ejus in serie naturali. Structurâ ovarii Combretaceis accedere, sed structurâ seminis longe ab illis recedere dicit. An petala reverâ distincta sint nec ne, incertum ei videtur: marginibus imâ basi cohaerent, tubum brevem formantia, at delapsa haud cicatricem annularem continuam, sed cicatrices 5 distinctas cum calycis dentibus alternas in apice fructus relinquunt; hoc modo quasi Olacinea fructu infero considerari possit, sed ab hisce et Santalaceis rursus defectu columellae centralis in ovario distinguitur. Schoepfiae quoque affinis videtur, differt autem calycé nudo, nec bracteo, et defectu axeos centralis. Forsan cum Schoepfiâ familiam artificialem propriam inter Calycifloras sistit, Santalaceas hisce annexens, ut Olaces Thalamifloris. Affinitatis cum Cucurbitaceis nullum vestigium indicatur a cl. auctore Arnottio l. c.

57. **Mackaya**
Arn.

2) **Calyx** inferus, tubo brevi, limbi 5fidi laciniis subacutis pilosis. **Corollae** superae petala 4, parva, subrotunda, concava, pilosissima. **Stamina** 4: **filamenta** subulata, crassa, calyci subaequalia; **antherae** bilobae, inversae, lobis bilocularibus. **Ovarium** subrotundum, inter calycem et corollam. **Stylus** subulatus, staminibus aequalis: **stigma** acutum. **Bacca** (Peponida) carnosâ, magna, oblonga, obtusa, glabra, pendula, unilocularis. **Semina** plurima, nidulantia, compresso-ovata, tumida.

58. **Allasia**
Lour.

Obs. Non ad hunc ordinem pertinet, et descriptio Loureirii verisimiliter incorrecta partim ad Telfairiam spectare videtur teste R. Wight in Ann. and Mag. of Nat. Hist. VIII. 265.

2. Flores unisexuales

1) monoici.

Calyx margo superus, obsolete 5dentatus. **Corollae** petala 5 ovata, interpositiva, basi intus callosa. **Stamina** 5 oppositiva, ad marginem disci epigyni inserta: **filamenta** brevia; **antherae** erectae, latere dehiscentes. **Ovarium** **Stylus** brevis. **Fructus** clavatus, unilocularis, 3valvis, valvis carnosus subbipartilibus. **Semen** unicum, tunicatum.

59. **Erythropa-**
lum Bl.

2) dioici.

1) ♂ **Calyx** maximus, campanulatus, 5fidus, extus basi 5appendiculatus, quasi calyculatus. **Stamina** 5.

♀

2) **Calyx** 10phyllus, foliolis biseriatis basi coailitis. **Corolla** nulla.

♂ **Stamina** 5 monadelpha: **antherae** ex-trorsae, bilocularis, fere in annulum coalitae.

♀ **Ovarium** simplex, semiinferum, 3-4loculare, loculis uniovulatis. **Stigmata** 3-4, persistentia. **Drupa** baccata, globosa, 3-4pyrena, pyrenis monospermis. **Embryo** inversus, ex-albuminosus.

Plantae **javanicae**, foliis integris v. digitato-sectis, floribus paniculatis v. racemosis, axillaribus terminalibusque.

60. **Zucca Com-**
mers.

Obs. In gen. pl. cl. Endlicher hoc genus Menispermaceis dubius, in Ench. bot. autem Cucurbitaceis et quidem tuto Si-cyoides adnumeravit; affinitas certe adhuc dubia videtur.

3) femininei racemosi, masculi **Drupa (?)** oblonga, 4locularis, loculis monospermis. **Semina** oblonga, utrinque acuta, cylindracea.

61. **Gynostem-**
ma Bl.

Quid: **Hepatospermum** Wall. a cl. **Spachio** ut genus minus notum nomine tantum indicatum, ab omnibus auctoribus systematicis penitus omissum?

62. **Druparia**
Silva Manso.

Obs. In systemate sexuali genera Cucurbitacearum sequenti modo essent collocanda:
Triandriae Monogyniae: Melothria p. p.

Tetrandriae Monogyniae: Allasia.

Pentandriae Monogyniae: Sôlena, Sphenantha, Gronovia, Mackaya.

Monoeiae Pentandriae: Zehneria, Erythropalum.

— Monadelphiae: Coniandra, Cyrtonema, Rhynchocarpa, Clidostigma, Bryonia p. p., Trianosperma, Karivia, Mukia, Schizostigma, Citrullus, Ecballium, Momordica, Poppya, Neurosperma, Muricia, Lagenaria, Benincasa, Luffa, Turia, Cucumis, Elaterium, Echinocystis, Cucurbita, Ceratosanthes, Trichosanthes, Involucaria, Cephalandra, Gymnopetalum, Apodanthera, Discanthera, Cyclanthera, Schizocarpum, Sicyos, Sechium, Rytidostylis.

— Syngenesiae: Juchia, Tripodanthera, Perianthopodus, Cayaponia, Dermophylla, Wilbrandia, Allagospurra (quoad descriptiones saltem, caeterum forsitan potius Monoeciae Monadelphis inserenda v. vice versa genera supra nominata ordini Syngenesiarum).

Dioeciae Diandriae: Anguria.

— Triandriae: Sicydium.

— Pentandriae: Zucca.

— Monadelphiae: Telfairia, Pilogyne, Bryonopsis, Aechmandra, Bryonia p. p., Coccinia, Gynostemma.

Polygamiae Monoeciae (si haec classis Linnaeana admittitur): Thladiantha.

Propter flores indescriptos incertae sedis remanent: Pentaclathra, Druparia.

Cl. Sprengel omnes Cucurbitaceas Monadelphiis inseruit.

Synopsis specierum.

(Subordo I. Telfairieae.)

(Endl. p. 935.)

1. Telfairia.

Hook. in Bot. Mg. 2751, 2752. Bot. Misc. II. 154. t. 81. 82. — Endl. gen. 5123. — Meisn. gen. 172 (92). — Joliffia Bojer ex Delil. in Mém. soc. h. n. Par. III. 314. t. 6. — DC. Prodri. III. 316. — Spach l. c. 191. — Ampelosicyos Pet. Th. hist. Vég. Afr. austr. 68. t. 22. — G. Don. l. c. 39.

Frutex sarmentosus, scandens: caulis lignosus, extus suberosus, ramis elongatis, usque ad 100 pedibus, dependentibus, inferne teretibus, superne angulatis. Folia longe petiolata, quinato-digitata: foliola oblongo-ovata v. ovali-oblonga, subsessilia, acuminata, dentato-repanda v. laciniata, utrinque angustata, 3—4" longa, 2" lata, lateralia minoria, basi extus auriculata, omnia nervosa, supra glabra lucida, subtus pallidiora, albo-punctata, ad nervos scabriuscula. Cirri e basi petiolorum laterales, bipedales, bipartiti, stipula axillari cirrho oppositâ concavâ petiolulatâ pubescente. Flores axillares, ♂ racemosi, pedunculo tereti, pedicellis brevibus unifloris, basi bracteâ suborbiculari brevi-petiolatâ profunde serratâ puberulâ instructis; ♀ solitaria, ultra pollinaires. Calyces pulverulentii, pubescentes, verruculosi; petala crassiuscula, purpurea, basi lineis virescentibus picta, extus pubescentia, intus papillosa. Fructus maximi, 2-3pedales, diametro 8—10", 60 librarum pondere, pulpâ amarâ, semibus pollicem latis, cotyledonibus carnosis edilibus, oleo copioso scantibus.

T. pedata Hook. l. c.

Joliffia africana DC. l. c. — Sp. l. c. — Ampelosicyos scandens Pet. Th. l. c. — G. Don. l. c.

Fevillea pedata Smith in Bot. Mg. t. 2681. In littoribus Africæ austro-orientalis, Madagascar et insulis Mascarenis. 5. Koueme Nigritarum.

Semina hujus plantæ maxime memorabilis, innumerâ fere copiâ in peponibus contenta, sapore amygdalorum et igitur edulia oleum suppeditant, optimo oleo olivarum, uti dicunt, simile.

Allasia Payos Lour., de qua infra, quoad fructum hoc pertinere videtur.

(Subordo II. Cucurbitae.)

[Trib. 1. Coniandreae.]

[Endl. p. 935.]

2. Coniandra *).

Schrad. in Eckl. & Zeyh. En. pl. Cap. 275. — Meisn. 127 (91.). — Endl. 5124.

Folia **caulina**

1. profunde 3partita: segmenta pinnatisepta, laciniis lanceolato-linea-

1. **C. pinnatisepta** Schrad. in Eckl. & Zh. l. c. 276.

*) Corolla 5partita; connectiva conniventia, oblonga, conica; fructus rostratus. R. Wight l. c. 267.

ribus integris v. subdentatis, terminali elongata.

2. 5partita: segmenta

1) cuneato-lanceolata dentata, superiorum pinnatifida, lacinii acuminatis, terminali cuspidata.

2) pinnatifida: laciniae

(1) obovato-oblongae obtusae, superiores tripartitae, segmentis profundius divisis, lacinii acutiusculis.

(2) lineares margine revolutae scabrae; flores ♂(?) umbellati; fructus solitarii, subrotundi mucronati obtuse angulari (flavi), seminibus 3—4.

Inter frutices in deserto *Karro* prope flumen *Gauritzrivier* (Swellendam).

Segmenta foliorum caulinorum fere 1½-pollicularia, summorum pollicularia, lacinii anguste linearibus acutis integerrimis. Baccæ ut in sequentibus magnitudine Cerasi.

2. C. glauca Schrad. l. c. 275.

Inter frutices in deserto *Karro* post *Coega* ad montes *Winterhoeksberge* (Uitenhage).

Folia glauco-viridia, inferiora palmato-lobata, lobis pollicularibus cuneato-ovobatis, integris v. apice angulato-dentatis.

3. C. Zeyheri Schrad. l. c.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta triloba, lobis rotundato-obtusis, integris v. subdentatis.

4. C. dissecta Schrad. l. c. 276.

Bryonia *dissecta* Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. ed. Schult. 36. II. — DC. l. c. 308. 58. — G. Don. l. c. 33. 60. — Sprg. S. V. III. 17. 35. — Wld. Sp. pl. IV. 624. 32.

Bryonia africana Linn. Sp. pl. 1438. Inter frutices ad flumen *Coegarivier* (Uitenhage). 24.

Folia a *Linnaeo* in Sp. pl. utrinque laevia, in Ht. Cliff. supra laevia, subtus punctato-callosa dicuntur. Flores albi.

Obs. Legibus geographicæ distributionis innixi vix dubitamus, quin reliquæ a cl *Thunbergio* enumeratae species capenses *Bryoniae* (sc. Br. scabra, punctata, angulata, cordata, acutangula, pinnatifida, laevis, africana [non L.] et nana), ad hoc vel genus sequens pertineant. Quia autem auctor de florum et genitalium structurâ nil commemoravit, sub *Bryoneis*, quas cf., eas interea reliquimus.

3. Cyrtonema.

Schrab. *) l. c. 276. — Meisn. l. c. 127. (92.) — Endl. gen. 5125.

1. Folia supra glabriuscula, subtus marginaque scabra, subcarnosa, reniformi-cordata, integra angulata trilobata; fructus fusiformis, acuminatus.

1. C. trilobum Schrad. **) l. c. *Bryonia* *triloba* Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 34. 4. — Wld. l. c. 620. 15. — Sprg. l. c. 16. 17.

Bryonia *trilobata* DC. l. c. 307. 34. — G. Don. l. c. 32. 34.

In fruticetis ad montes *Leeuwen-* et *Duyvelsberg*, in planitie prope *Rietvalley* (Cap.). 24.

Caulis angulatus, sulcatus, glaber, scandens, ramis alternis brevibus. Foliorum lob angulati, integri, obtusi cum mucrone, petiolis striatis. Cirrhi axillares.

2. Folia utrinque scabra (fructus rostratus),

1) firma, caulina trifoliata, segmenta lateralia

(1) bipartita, intermedium cuneiforme apice subtrilobum; summorum laciniae lacinulaeque lineari-oblongae obtusæ;

2. C. sphenolobum Schrad. l. c. Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta profunde bifida, lacinii semipollicularibus et ultra, basi cuneatis inaequilibus apice subdentatis. Divisiones omnes mucronatae.

3. C. digitatum Schrad. l. c. 277.

(?) *Bryonia* (*digitata*) foliis digitatis: lacinii linearibus bilobis scabris, floribus umbellatis. Thb. II. cc. 13. et 35. 10. — Wld. l. c. 625. 33. — Sprg. l. c. 17. 36. — DC l. c. 309. 59. — G. Don. l. c. 33. 61.

*) Corollæ limbus 5partitus; filamenta 5 incurva, connectivis incrassatis, triadelpha, antheræ sub apice lateraliter affixaæ. Wight l. c.

**) C. triloba quidem, sed νῆμα, τος, generis neutrius est.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwart-kopsrivier* (Uitenhage).

Summorum segmentorum laciniae pollicares, in praecedente multo minores. Fructus magnitudine cerasi, flavus.

Obs. Br. *digitata* Thb., a Schrad. dubie
huc ducta, vix diversa est, si autem, illi
nomen *C. digitati*, et plantae Schraderia-
nae aliud cognomen, forsitan *C. Schrade-
rianum*, attribuendum esset.

4. Cyrtonema latilobum Schrad. l. c.
Inter frutices ad ripam fluminis *Bosjemans-
rivier* (Uitenhage).

Species ob flores ♂ ignotos dubia, huic
tamen generi habitu et fructu proxime accedens.

[Trib. 2. Melothrieae.]

[Endl. l. c. 936.]

4. Anguria.

*Linn. gen. 399.** — *Lam. Ill. t. 747.* — *DC. l. c. 318.* — *G. Don l. c. 42.* — *Meisn. l. c.
126.* (91.) — *Endl. gen. 5128.*

(Subg. I. *Anguria s. str.*)

Flores masculi

1. solitarii pedunculati axillares
(planta glaberrimae),

1) petiolo parum superantes; flo-
res subsessiles capitati; calyces
cylindrici laeves; folia membra-
nacea laevia remote denticulata,
inferiora basi truncata sinuato-
subtriloba, superiora reniformi-
cordata, ultra medium triloba,
lobis longe acuminatis aequilon-
gis, lateralibus basi inaequila-
teris

2) longissimi; folia ternata spinu-
loso-dentata; foliola lateralia in-
aequilatera, basi dimidiato-ovata;
calyces ovales 5dentati, corollae
laciniae limbo calycino longiores.

2. spicati (calyces lanati, caulis hirs-
tus, folia strigoso-ciliata), spicae
axillares, solitariae, longe pedun-
culatae,

1) globoso-capitatae; calyces ova-
to-cylindrici; folia indivisa, cor-
dato-ovata, integerrima.

2) racemosae, ovatae; calyces cy-
lindrici; folia profunde cordata,
subrotunda, parce dentata, su-
periora integra triangularia, in-
feriora palmato-triloba setaceo-
acuminata.

3. racemosi;

1) pedunculus 4-6florus ebractea-
tus; folia ovata denticulata tri-
nervia glabra.

1. A. capitata P. & E. nov. gen. II. 52. —
Wlp. Rp. II. 197. 5.
In *Peruvia*.

2. A. bignoniacea P. & E. l. c. 53. — *Wlp.*
l. c. 7.
In *Peruvia*.

3. A. speciosa P. & E. l. c. 51. t. 159. —
Wlp. l. c. 2.
In *Peruvia*.

4. A. eriantha P. & E. l. c. 52. — *Wlp. l. c. 3.*
In *Magnas.*
Spicae longissime pedunculatae.

5. A. integrifolia N. & Mart. in Nov. Act.
Acad. C. L. N. C. XII. 9. — *DC. l. c. 319.*
l. — G. Don l. c. 1.
In *Brasiliâ* ad flumen *Ilheos.*
Flores rubri.

* Corollae lobi integri; filamenta diadelpha; fructus sub-4angulus. *Wight l. c. 267.*

2) feminei

(1) solitarii

a. subsessiles; folia profunde triloba v. sub-5loba venosa, lobis subdentatis; cirri simplices; fructus ovato-oblongi umbilicati, semina oblonga.

6. **A. trilobata** L. Sp. pl. 1376. — *Jacq. Am.* 243. t. 156. — *Wld. Sp. pl. IV.* 192. — *Sprg. S. V. I.* 91. 1. — *DC. l. c.* — *G. Don l. c.* — *Fl. Flum. X.* t. 1.

A. fructu parvo, folio tricuspidi. *Plum. ed. Burn. sp.* 3. ic. 22.

In *Martinica* et *Carthaginæ* silvis. 2.

Radix amara. Caulis tenuis. Flores ♂ magni. Fructus subtetragoni, muricati, virides, albo-maculati; semina fulva. Flores coccinei.

b. caulis tenuis teres; folia pedato-5secta, lobis lanceolatis dentatis; cirri folio longiores; fructus ovali-oblongi.

7. **A. pedata** L. l. c. — *Jacq. Am. ed. pict.* 242. t. 155. — *Wld. l. c.* 193. — *Sprg. l. c.* — *DC. l. c.* — *G. Don l. c.*

A. polyphylos, parvo fructu. *Plum. l. c.* ic. 23.

In *St. Domingo*. 2.

Racemi ♂ longe pedunculati; flores auranti, inodori. Fructus virides, albo-variegati (fusiformes *Sprg.*, sed certissime haud dichotomo-ramosi, quod cl. auctor, caulem cum fructu infeliciter confundens, indicat!).

(2) in eādem axillā subterni pedicellati; caulis strictus; folia profunde triloba, basi cuneata, supra scabra, subtus hirsuto-pubescentia, sinibus obtusis, lobis cuneato-oblongis serratis obtusiusculis mucronatis.

8. **A. dubia** H. & A. Beech. Voy. Bot. 292. — *Wlp. l. c.* 1.

In Mexico.

3) feminei ignoti; rami glabri; folia basi truncato-cordata integerrima reticulato-5nervia glabra membranacea; cirri indivisi glabri; calyx cylindrico-campanulatus basi ventricosus, limbo 5partito roseo, lacinias subrotundis tubo longioribus.

9. **A. rosea** HBK. nov. gen. et sp. II. 122. — *Kth. Syn. I.* 427. — *DC. l. c.* — *G. Don. l. c.* 43. — *Sprg. l. c.*

In temperatis regni *Novogranatensis* prope *Turbaco*, alt. 200 hexap. 2.

Folia trifida, lacinias lanceolato-oblongis, lateralibus paulo brevioribus, basi extus lobo parvo divaricato auctis, petiolis subpollicariibus glabris. Cirri oppositifoli. Pedunculi ♂ axillares, solitarii, elongati, 2-3pollicares, multiflori, glabri: flores complures, sessiles. Calyx tubo viridi glabriusculo, fauce flavâ, limbo patente roseo: lacinias subrotundis cuspidato-mucronatis integrerrimis reticulato-venosis tubo longioribus, dentibus totidem interjectis parvis viridis.

4) racemi axillares solitarii longissime pedunculati corymboso-capitati; caulis glaberrimus; folia reniformi-cordata subrotundata, ad medium usque triloba, spinuloso-denticulata, utrinque pubescentia, subtus mollia; calyx cylindricus corollaque pubescentes; antherae lineares.

10. **A. spinulosa** P. & E. l. c. 52. t. 170. — *Wlp. l. c.* 4.

In *Peruvia*.

5) racemi sessiles cylindrici densissime floridi; pl. villosa; caulis longissimus, basi floridus, apice foliosus; folia ovato-subrotunda, apice breviter triloba, margine undulata ciliata, supra scaberrima, subtus hirto-pubescentia; calyces urceolati, ventricosi villosi, demum glabri.

11. **A. rhizantha** P. & E. l. c. t. 171. — *Wlp. l. c.* 6.

In *Peruvia*.

4. Corymbi multiflori; folia pedato-5partita, lobis integerrimis; cirri

12. **A. pedatisecta** N. & Mart. l. c. 10. — *DC. l. c.* — *G. Don l. c.*

Momordica pedata Linn. Sp. pl. 1434. —

subumbellati; flores triandri (?); fructus oblongi, basi apiceque attenuati, striati.

5. Flores paniculati, pedunculo longissimo; folia pedato-5partita sinuato-cordata, lobis integerrimis ovato-lanceolatis, exterioribus multo brevioribus divaricatis; calyx scabriusculus, tubo basi ventricoso; antherae lineares.

Lam. Dict. IV. 241. — *Wlld.* l. c. 604. 9.
— *Sprg.* l. c. III. 15. 13.

In Peruvia. ○
Pulpa albida, spongiosa, acidula, arillo nigro. Flores albi. Foliorum laciniae duae exteriores lobatae.

13. *Anguria umbrosa* *HBK.* l. c. 121. — *Kth.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 43.

In calidis et temperatis Novae Andalusiae prope *Bordones* et *Cumanacoa*. 24.

Rami angulati, verrucoso-scabriusculi. Folia reticulata-3nervia, glabriuscula, in nervis et venis verrucis minutis obsita, membranacea: laciiniis 3 interioribus integerrimis approximatis, intermedia longiore, 2 exterioribus oblique ovatis divaricatis; petiolis pollicaribus glabriusculis subverrucosis. Cirrhi oppositifoliae. Spicae masc. axillares, solitariae, longe pedunculatae, adjecto pedunculo sub-6pollicares; flores pedicellati. Calyx tubo viridi, limbo patente miniatu: laciiniis subrotundo-ovatis submucronatis aequalibus tubo duplo brevioribus, interjectis dentibus totidem minutis viridibus.

(Subg. II. Psiguria.)

(*Nech.* elem. 384.)

Caulis crassiusculus teres rugosus; *cirrhi* simplices; *folia* ternato-palmatisecta; *lobis* integris, lateralibus inaequilateris; *flores* ♂ racemosi, tubo calycis longo ventricoso, pedunculis brevibus; *fructus* irregulatiter ovato-oblongi, obtuse mucronati.

Alte scandens; *folia* late ovato-cordata, sinu baseos lato juxta petiolum triangulariter protracto, trinervia triloba, *lobis* acuminatis sinu obtuso dirematis, minute mucronato-denticulata v. subintegerrima, supra scabra, subtus reticulata tomentosa; *flores* racemosi v. subfasciculati; racemis in ramulis aphyllis paniculatim dispositis; *flores* masc. plures, fem. in racemi basi solitarii; *calycis* ♀ dentes linear-lanceolati tubo breviores; *fructus* oblongo-cylindricus laeviusculus calyce coronatus; semina compressa.

Species quoad sectionem dubia.

Folia trifoliolata: foliola subrhombideo-ovata, repando-vage dentata, lateralia inaequilatera; in nervo medio pilosula; *flores* ♂ fasciculati, pedunculo communi elongato, pedicellis brevissimis; *fructus* oblongo-ovalis calyce coronatus.

14. *A. trifoliata* *L.* l. c. 1576. — *Wlld.* l. c. 193.

— *Sprg.* l. c. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don.* l. c. *Cucumis triphyllus*, flore variegato. *Plum.* descr. pl. am. 85. t. 99.

In *St. Domingo*. 24.

Flores purpurei. Fructus virides, albo-lineati (cylindrici *Sprg.*), pulpa rubra dulci.

15. *A. multiflora* *Miq.* in *Linn.* XVIII. 366. — *Wlp.* l. c. V. 760.

In *Surinam*.

Obs. Plures forsitan Anguriae sectiones primae, quarum fructus adhuc indescripti sunt, ad hanc pertinent; numerus locularum fructus sane character gravioris momenti ad condenda subgenera v. sectiones nobis videbatur. Genus in universum ulteriore adhuc indagatione indiget.

16. *A. ternata*.

A. trifoliata *Fl. Flum.* X. t. 2. (non *L.*).

Prope *Rio Janeiro*.

Caulis teres, crassiusculus, tortus, glaber, crassitie calami anserini. *Folia* patentia, petioli communi crasso, basi subincrastato, pollicari, tereti, trifoliolata (nec ternato-palmatisecta ut in *A. trifoliata* *L.*): foliola petiolulata, petiolulis 3—4" longis, crassiusculis, brevi et patente pilosis, repando-subsinuata, vage et remotissime dentata, dentibus in medio subtriangulari-prominulis fere rhomboidea, superiora tamen subintegerrima, brevi-acuminata, acutiuscula, magnitudine subaequalia, intermedium subquadratum, lateralia latere interno

angustiora, nervo medio nervisque lateralibus approximatis suboppositis ante marginem arcuato-confluentibus breviter pilosis, subtus reticulato-venosa, 3" longa, medio $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ " lata, superiora sensim minora et magis ovata. Cirri oppositifolii, simplices. Pedunculi ♂ axillares, 3—4" longi, crassiusculi, erecto-patentes, apice flores 3—4 semipollicares subsessiles subumbellatos gerentes; calyx cylindraceo-campanulatus, lacinias ovato-lanceolatis acutis brevibus. Flores ♀ laterales, 2—3ni, pedunculis 2—3" longis crassiusculis unifloris; pollicares et ultra; calyces cylindrici, 5fid, lacinias lanceolatis acutis. De genitalibus ex icone nil certi eruendum. Fructus ovali-oblongus, 3-4pollicaris, striatus verruculosusque, ut ex sectione videtur bilocularis, seminibus ovalibus compressis. (Ex ic.)

5. Melothria.

L. gen. 68.* — Lam. Ill. t. 28. — DC. I. c. 313. — G. Don. I. c. 37. — Spach I. c. 224. — T. & G. Fl. of N. Am. I. 540. — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5126.

1. Flores longe pedunculati, masc. racemosi, fem. solitarii; folia cordata

1) subquinquangularia, mucronato-denticulata, margine subciliata, supra (siccitate albo-punctata) glabriuscula, subtus cum petiolis pilosiuscula; fructus oblongi, glabri.

1. **M. fluminensis** Gardn. in Hook. Journ. Bot. II. 173. — Wlp. I. c. II. 196. 3. M. pendula Fl. Flum. I. t. 69. (?) In Brasiliā.

M. pendula Fl. Flum. ex iconе in diagnosin Gardneri satis bene quadrat; a M. pendula L. boreali-Americanā certissime diversa est. Descriptionem hic ex iconе subjungimus: Caulis teres, glaber, longissimus, fili emporeti crassitie. Folia internodiis paulo breviora, patentia, petiolis teretibus glabris, circ. pollicaribus, basi sinu obtuso rotundato profundo cordata, lobis rotundatis v. dente obtuso prominulo subangulatis, obsolete angulis, angulis sinibus levissimis repandis formatis, inferne lateribus truncatis fere rectis, apice productiora acuminata, margine integerrima subrepanda, ambitu subrotundo-sagittiformia, septuplinervia, nervis apice ramificatis, pollicis et quod excedit longa, basi paulo latiora. Ciliorum et pilorum in diagnosi indicatorum in iconе vestigium nullum. Foliis rami elongati sunt oppositi et cirri longissimi, simplices, tenues, maximopere contorti et convoluti. Pedunculi ♂ axillares, petiolis paulo longiores, teretes, glabri, nudi, apice 3-4flori; flores brevissime pedicellati, diametro $2\frac{1}{2}$ —3"; corollae lobi lato-obcordati, patentes. Calyx acute 5dentatus. Antherae 3. Pedunculi ♀ ex eadem cum masc. axilla, duplo-3plo longiores, caeterum similes, penduli (an fructiferi solum? floriferi desunt). Fructus exacte ellipticus, glaber, laevis, magnitudine fructus Corni masculae, 3locularis; semina elliptica.

2. **M. pendula** L. Sp. pl. 49. — Lam. Ill. I. c. f. 3. — DC. I. c. — G. Don. I. c. — Sprg. I. c. III. 47. — Sp. I. c. — T. & G. I. c. 541. M. nigra Rafin. Ann. Nat. 1820.

Plak. Alm. t. 85. f. 5. In umbrosis Virginiae, Georgiae, Alabamae, Louisianae. ○

Herba plus minus puberula. Caules scandentes, gracillimi, angulati, 5-6pedales. Folia cordiformia, cordiformi-orbiculata v. subreni-

2) 5angula v. 5loba, lobis subrotundis repando-dentatis, medio longiore mucronato; pedunculi fertiles filiformes, demum folia aequantes, penduli; calycis dentes minuti; stylus brevis, disco culiformi conspicuo cinctus; fructus parvus, maturitate niger.

*) Corollae lobi indivisi, denticulati; filamenta triadelpha; connectivum ecuspidatum; fructus baccatus, non rostratus. Wight I. c.

formia, subsinuolata (praesertim supra), scabra, 1—2" lata, angulis v. lobis acutis v. obtusis mucronulatis, petiolis tenuibus, folia utplurimum superantibus. Cirrhi simplices, filiformes, 3—6-pollicares. Pedunculi racemorum bipollicares. Dentes calycini subulati. Flores parvi, flavescentes. Petala obovata, profunde emarginata. Ovarium cylindricum, in collum filiforme angustatum; stylus obconicus, stigmate subtriangularia, interdum biloba. Fruktus viridis, demum nigrescens, glaber, ellipsoideus, 3—4" longus. Semina laevia, ovalia, compressa, marginibus acuta, tenuia, cavitatem loculi subimplentia, albida.

2. Flores ex eadem axillâ monoici;
1) masc. gemini v. terni, fem. solitarii, longissime pedunculati; rami sulcati velutino-pubescentes; folia sinuato-cordata quinquangularia sublobata denticulata subtus puberula; cirrhi bifidi; corolla intus villosa; pepones subglobosi, laevissimi; semina deltoidea acuta glabra.

2) utriusque plures, pedunculis simplicibus brevissimis, folia basi subcordata triloba denticulata: lobo medio multo majore acuminato-cuspidato; dentes calycini linearis-subulati, petalorum dimidiadim longitudinem superantes; stylus longiusculus, basi disco trilobo cinctus; fructus oblongus, longitudine pedunculi (aurantiacus).

3. Flores solitarii, oppositifolii; folia sinu acuto lobisque approximatis profunde cordata, triloba, lobis lateribus abbreviatis, medio propto, integerrima subrepanda; fructus oblongo-ovatus.

3. **Melothria prunifera** P. & E. I. c. II.
55. t. 174. — *Wlp.* I. c. 2.
In *Maynas*.

4. **M. grandifolia** T. & G. I. c. — *Wlp.* I. c. 95. 1.

In ripis depressis flum. *Mississippi*.

Caulis verisimiliter scandens. Folia tenuia, membranacea, 4—6" ampla, scabriuscula, petiolis pilosis, lobis lateralibus saepius prope basin angulatis v. sublobatis. Flores majores ac in *M. pendulâ*, steriles ampliores.

5. **M. Cucumis** Fl. Flum. I. t. 70.
Prope Rio Janeiro Brasiliæ.

Rhizoma crassum, longum, deorsum ramosissimum, radiculis abbreviatis. Caulis teres, crassiusculus, glaber, verisimiliter scandens. Folia subremota, deflexa v. pendentia, petiolis crassis teretibus glabris 1½—2 pollicaribus, triangulo-cordiformia, lobis baseos approximatis sinu (circ. pollicem) profundo separatis; glabra, septuplinervia, venis parciорibus anastomosantibus: lobis laterales breves et lati, subquadrati, margine interno integerrimo, extero sinuato-repando; medius triangulus, magis productus acuminatus levissime repandus; in foliis superioribus 2-3plo longior quam laterales magis magisque evanescentes, 2½—3" longa aequa lata. Cirrhi longissimi convoluti simplices et pedunculi 2—3" longi teretes glabri foliis oppositi. Pedunculi (masculi? an feminei?) solitarii, uniflori; calycis tubus e basi ventricosa urceolatus pollicaris, limbi lacinias erectis ovato-lanceolatis obtusiusculis. Fructus glaber, laevis, 1½" longus, diam. semipollicari. (Ex ic.)

Species nomine tantum nota:

Melothria monoica Schrad. Ex India (vix hujus generis).

Species e genere exclusae:

M. foetida Desr. = *Rhynchoscarpa foetida*.

— *indica* Lour. = *Aechmandra indica*.

— *quinqueloba* Eckl. Zh. = *Cephalandra quinqueloba*.

6. **Sicydium.**

Schlchtd. in Linn. VII. 388. *) — *Endl.* gen. pl. 936. adn. ad 5126. — *Meisn.* gen. 126. (91.)

Caulis herbaceus, angulatus, glaber, in summitatibus puberulus. **Folia** petiolata, ovata, acute acuminata, sinu subreniformi cordata, lobis obtusissimis, pedatinervia, reti subtus prominente, utrinque grumoso-scabriusculo, petiolo pilosulo. **Paniculae** folio longiores, multiflorae, ramis inferioribus bracteis parvis suffultis. **Flores** parvi, albi, dimetro vix $1\frac{1}{2}$ ".

7. **Rhynchoscarpa.**

Schrad. in Linn. XII. 403. **) — *Endl.* gen. 5129. — *Meisn.* gen. 356.

Radix carnosa, napiiformis. **Folia** oblongo-cordata, subdentata, venosa, viscosa; cirri simplices; flores ♂ pedunculo brevi paucifloro, ♀ solitarii v. cum ♂ sessiles; fructus ovati, longe mucronati, pilosi, sordide flavescens, sulcati; semina obovata, compressa (fusca).

Rh. foetida *Schrad.* l. c.

Trichosanthes foetidissima *Jacq.* *Coll.* II. 341. *Ic. rar.* III. t. 624. — *Wld.* l. c. 599. 3. — *Sprg.* l. c. III. 17. 5. *Melothria foetida* *Desr.* in *Lam. Dict.* IV. 87. — *DC.* l. c. 313. — *G.Don* l. c. 37. In Guineā. 24.

Odor totius plantae carnis putridae. **Caulis** herbacei, spedes, angulati, ramosi, pilosi. **Folia** crassiuscula, 4" longa. **Corolla** lutea, nervosa, pilosa; filamenta villosa, pallida; antherae fulvae. **Ovarium** pilosum stigmaque viridia.

8. **Pilogyne.**

Schrad. in *Eckl. & Zh. En.* 277. ***) ; in Linn. XII. 408. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Zehneria* *Endl.* p. p.

Folia supra scabra, subitus

I) ad venas pubescenti-hirta,

(1) cordata,

a. dentata, caulina subquinqueloba, superiora triloba, lobis acutis: intermedio longiore cuspidato.

b. denticulata, caulina triloba, lobis lateribus acutiusculis: intermedio magiore acuto.

P. suavis *Schrad.* ll. cc.

Zehneria suavis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. II. 196. In silvis terrae Adow (Uitenhage), prope urbem Grahamstown (Albany), ad flumen Makassanirivier (Caffaria). 24.

Flores suaveolentes. Fructus coccinei, per exsiccationem excavato-punctati et in colorem sordide flavum vergentes. Descriptio fusior in *Linn.* l. c.

2. **P. affinis** *Schrad.* l. c. 278.

Zehneria affinis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 6. Inter frutices ante silvas ad Olifantshoek (Uitenhage). 24.

Variat foliorum inferiorum lobis laterali bus angulatis et superiorum lobo intermedio acutiore.

Differ a P. suavi foliis caulinis inferioribus et sub ramis trilobis, dentibus paucioribus et obtusius mucronatis instructis, tum lobis lateribus fere aequaliter abscissis. **Folia** ramea fere ut in P. suavi subtriloba, lobo

*) Corolla 5petala, petalis indivisis; filamenta triadelpha, apice dilatata et incurva; antherae erostres. (Mexico.) *R. Wight* l. c. 267. 3.

**) Corollae lobi denticulati, ciliati; stylus trifidus; stigmata 3, lacera dentataque; fructus rostro longo tenui. (Guinea.) *R. Wight* l. c. 268. 14.

***) Calyx campanulatus; corollae laciniae patentes, calyce multo longiores; antherae uniloculares; stylus indivisis; stigma 1 pileatum; fructus baccatus, oligospermus, obtusus. (Africa australis, (?) India orientalis.) *Wight* l. c. 268. 11.

intermedio productiore acutiore, sed dentes minores.

(2) caulina late obtuseque trianguli-cor-
data dentata, superiora subtriloba acu-
tiuscula denticulata,
a) subcoriacea pilosa.

b) membranacea glabriuscula.

2) dense pubescenti-hirta,

(1) triangulari-ovata cordata triloba ser-
rato-dentata,
a. acuminata, ramorum subtriloba.

b. cuspidata, ramorum subintegra.

(2) caulina cordata subquinqueloba inaequa-
liter serrato-dentata.

3. **Pilogyne dilatata** Schrad. l. c.

Zehneria dilatata Endl. MS. — *Wlp.* l. c. 7.
Inter frutices ante silvas ad *Olifantshoek*
(Uitenhage). 2.

Foliorum caulinorum dentes modo confer-
tiiores modo remoliores; superioribus foliis sub-
inde nonnulla basi subtruncata aliaque subin-
tegerrima admixta reperiuntur. Folia caulinia
inferiora late ovata (diam. transversalem lon-
gitudinem aequante) subintegra v. obsolete
subtriloba obtusa; subsequa subtriangulari-
ovata subcordata fere subtruncata; ramea sub-
triloba, lobo intermedio acutiose cuspidata.
Dentature remotiores, minus acutae ut in *P. Ecklonii*. Superficies foliorum superiorum
punctis callosis copiosioribus et majoribus con-
spersa.

4. **P. membranacea** Schrad. l. c.

P. tenuifolia Schrad. in Linn. l. c. 44.
Zehneria membranacea Endl. MS. — *Wlp.*
l. c. 4.

Inter frutices ad flumen *Elandsrivier* (Ui-
tenhage).

Foliorum forma P. dilatatae similis;
differt substantia et superficie minus pilosa fo-
liorum et habitu graciliore.

5. **P. Ecklonii** Schrad. l. c.

Zehneria Ecklonis Endl. MS. — *Wlp.* l. c. 2.
Inter frutices in hiato lateris septentr. mon-
tis *Tafelberg* (Cap) et prope *Port Elizabeth* (Uitenhage). 2.

Caules, petioli et pedunculi pubescenti-
hirti, in caule demum (pube) fugaci. Folia
caulinia inferiora oblongo-ovata, cordata, in-
tegra, subsequa obsolete subtriloba, ramea
triloba: lobo intermedio producto acuto, inter-
dum acuminato. Folia juniora, in primis ra-
morum, subitus dense pubescenti-hirta, etiam
petioli et pedunculi valde pubescenti-hirti. Fo-
lia adultiora supra sparsim calloso-punctata.

6. **P. cuspidata** Schrad. l. c.

Zehneria cuspidata Endl. MS. — *Wlp.* l. c. 3.

In silvis ad „K'Neisna“ (distr. George). 2.
Folia quam praecedentis majora, magis
acuminata, evidenter mucronata, juniora (?)
minus pubescens, omnia, etiam ramorum,
indivisa, rarius obsolete subtriloba.

7. **P. velutina** Schrad. l. c.

Zehneria velutina Endl. l. c. — *Wlp.* l. c. 5.
Inter frutices supra silvas ad montes „Kat-
riviersberge“ (Caffraria). 2.

Species elegantissima, foliis supra scaber-
rimis; caulina inferiora quad circumscriptio-
nem et incisuras fere *P. suavis*. Differt mar-
gine magis inciso et pagina inferiori cum pe-
tiolis dense canescens-pubescenti-hirtis. Flores
♀ stigmate 3 - vel sub-5lobos; stamina nulla.

Species dubia forsitan proprium sistens genus.

Folia 5partito-palmata dentata supra
scabra, lobis subrotundo-ovovatis;
stipulae (?) (bracteae) reniformes ci-
lliatae (ampliae, axillares).

8. **P. (?) Garcini** R. Wight l. c.

Bryonia Garcini Willd. l. c. 623. 28. — *Sprg.*
l. c. III. 17. 31. — *DC.* l. c. 308. 52. —
G. Don. l. c. III. 33. 54. — *W. & A. Prodr.*
I. 344. 1071. — *Roxb. Fl. Ind.* III. 727.
Bryonia reniformis Roxb. in *E. J. C. Mus.*
t. 468.

Sicyos Garcini L. Mt. 297.

Sicyos foliis 5partitis, laciniis cuneiformibus 5fidis cum acumine, fructu ciliato. *Burm.* Ind. 311. t. 57. f. 3. (stipula pro fructu habita! W.)

In *Ceylon* et *Peninsulâ Indiae orient.* 2.

Caulis glaber. Cirrhi simplices. Folia profunde 3-lobata, setoso-v. spinuloso-dentata, callosa-aspera. Stamina triadelpha, antherae uniloculares: loculis linearibus marginalibus non sigmoides anticus; stigma dilatatum, petatum; ovarium oligospermum. Bacca parva, inverse reniformis, disperma: semina oblonga, margine incrassata.

9. Z e h n e r i a.

Endl. Fl. Norf. 69. gen. 5127. — *Meisn. gen.* 126. (91.) *). — *R. Wight* l. c. 268. 12. **).

Caules laeves, glabri; folia cordata, supra scabra; flores

1. axillares, 6—8, breviter pedicellati. Folia acuminata v. obsolete triloba, lobis sinu lato disjunctis rotundatis angulatis, remote et inaequaliter sinuato-dentatis, dentibus mucronatis, subtus glaberrima; calyx hemisphaericus; ovarium tereti-fusiforme, apice attenuato-productum; baccae teretiusculo-fusiformes coriaceae; semina ovata, compressiuscula, anguste cartilagineo-marginata.

1. **Z. Baueriana** *Endl.* l. c. — *Ferd. Bauer* Ill. *Fl. Norf.* t. 181. — *Wlp.* l. c. 196. 8. In *insulâ Norfolk.*

Caulis angulatus, scandens. Folia 2—3' dissita, nervo centrali in mucronem brevem excurrente, petiolis sesquipollicaribus angulatis glaberrimis. Cirrhi ad basin petiolorum, longissimi, spirales. Calyx glaberrimus, acute 5dentatus. Corolla lutea, lobis ovatis acutiusculis, extus glabra, intus pilis brevissimis hirsuta, fauce pilis longioribus articulatis obsessa. Stamina exserta, conniventia, corollâ paulo longiora. Stylus columnaris, teretusculus, corollâ parum longior, basi glandulîs 3 obovato compressiusculis erectis verticillatim cinctus. Baccæ rubescentes, 1 $\frac{1}{4}$ " longae, diametro 3". Cotyledones ovatae, basi pro radiculæ insertione excisæ; radicula conica, brevis.

2. masculi in umbellâ simplici v. proliferâ ad apicem pedunculi longi; feminei in pedunculo brevi solitarii in eâdem axillâ cum masculis vel femineis, aut plures umbellati in apice pedunculi longi; calycis tubus et ovarium

1) anguste ovales; bacca oblongo-ovalis, glabra, ante maturitatem scrobiculis parvis copiosis notata; semina laevia, zonâ cincta, lateribus plana; folia repando-dentata, utplurimum 5-angula vel lobata.

2. **Z. mysorensis** *R. Wight* l. c.
Bryonia mysorensis *Hb. Madr.* — *W. & A.* l. c. 345. 1075. — *Wlp.* l. c. 198. 4. In *Mysore.*

3. **Z. Hookeriana** *R. Wight* l. c.
Bryonia Hookeriana *W. & A.* l. c. 1076. — *Wlp.* l. c. 5. In *Peninsulâ Indiae orientalis.*

*) Cl. *Meisner* l. c. *Zehneriam* distinguit a *Pilogyne*, quas *Endl.* conjunxit, glandulis 3 hemisphaericis, in fundo calycis sessilibus (in P. nullis), disco carnosâ calycis hemisphaericâ 5fidâ (nec campanulati 5dentati) fundum vestiente, staminibus summo disco (nec basi corollæ) insertis, filamentis complanatis nec subcylindraceis, antheræ loculis connectivum globosum marginantibus, dum in *Pilogyne* lamina subcordata convexa filamentum terminans utrinque antheram linearem gerat, style apice 3fidâ, basi glandulîs tribus obovatis compressis cinto, stigmatibus capitatis emarginatis, nec stigmate pileiformi 2-lobo; fructu 3loc., polyspermo, nec pseudo-3loc. oligospermo; seminibus uniserialibus marginatis.

**) Corollæ lobi integerrimi; stylus 3fidus: stigmata 3 flabelliformia, integerrima; fructus baccatus, oligospermus, obtusus. (*India orientalis* et *insula Norfolk.*)

lobata, lobo medio acuminato,
subtus secus nervos venasque
leviter pilosa.

In praecedente specie flores feminei, ut
ex diagnostibus l. c. datis patet, saepius soli-
tariorum, in hac saepius umbellati occurunt; pe-
dunculus florum fem. solitariorum in illa bre-
vissimus, in hac brevis simplex, pedunculus
 σ in illa longus gracilis, in hac longiusculus
dicitur.

Species exclusae:

<i>Zehneria affinis</i> Endl. & Wlp.	=	<i>Pilogyne affinis</i> .
— <i>cuspidata</i> Endl. & Wlp.	=	— <i>cuspidata</i> .
— <i>dilatata</i> Endl. & Wlp.	=	— <i>dilatata</i> .
— <i>Ecklonii</i> Endl. & Wlp.	=	— <i>Ecklonii</i> .
— <i>membranacea</i> Endl. & Walp.	=	— <i>membranacea</i> .
— <i>suavis</i> Endl. & Wlp.	=	— <i>suavis</i> .
— <i>velutina</i> Endl. & Wlp.	=	— <i>velutina</i> .

10. Diclidostigma.

Kze. in Linn. XVII. (1843) 576. — Wlp. Rp. V. 760.

Herba radice tuberosâ. Caules si-
nistrorum volubiles, graciles, an-
gulati, scabriuscui. Folia petiolata,
bastato-triloba, margine denti-
culata, supra scabra. Cirri late-
rales. Pedunculi apice umbelliferi
floribus utriusque sexus mixtis et
feminei uniflori. Corollae parvae,
flavae. *Pepo* 5–6" longus, diam.
3", laevis, glaber, viridis, lineis
6 pallidis notatus.

D. melothrioides Kze l. c. 577. — Wlp.
l. c.

In insula Cubâ: Doering. 24.

Planta habitu *Bryoniae* s. *Melothriæ*.
Genere differt a *Bryoniâ* antheris biloculari-
bus, calyce ♂ urceolato, stylo indiviso;
semibus compressis; a *Melothriâ* stigma-
tibus bilamellatis, annulo glanduloso et se-
minibus ovatis compressis.

11. Bryonopsis.

Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 274. — Wight l. c. 267. 4. — Endl. gen. Suppl. II. p. 76. adn.

1. B. courtallensis Arn. l. c. (absque
diagn. et descr.)

In India orientali; *Courtallum*.

2. B. pedata Hassk. Cat. pl. ht. Bogor.
168. — Wlp. l. c. 760.
Bryonia quinquefolia Nor. A. B. V. 70 (?).
Bryonia pedata Hassk. in Flora 1842. Beibl.
42. 134.
In Javâ. ⊖

12. Aechmandra.

Arn. l. c. — R. Wight. l. c. 267. 5. — Endl. gen. Suppl. II. 76. adn. — Meisn. l. c. 356. 25/1.

Flores

1. (hermaphroditæ [?]) subsolitarii
pedunculati; caulis angulatus; fo-
lia triangularia denticulata aspera
parva longe petiolata; fructus ova-
to-oblongi laeves minimi.

1. A. indica R. Wght. l. c.
Melothria indica Lour. Fl. Cochinch. 35.
ed. Wld. I. 43. — DC. 313. 3. — G. Don
l. c. 37. 3.

Cucumis murinus viridis Rumph. Amb. V.

73. t. 171. f. 2.

In sepiibus *Cochinchinæ*.

Caulis tenuis, longus, ramosus, cirrhosus
oppositifoliis. Folia integra. Flores albi.
Fructus albo-virides.

2. masculi axillares (folia longius-
cule petiolata)

1) utplurimum gemini,

(1) pedicellati in pedunculo gracili
petiolo longiore, calyce campanu-
lato; feminei solitarii brevissime
pedunculati, cum ♂ in eadem axil-
la; bacca ovata, rostrata, longitu-
dinaliter striata, pilosa, 2-ösperma,

2. A. rostrata Arn. l. c.

Bryonia rostrata Rottl. in nov. Act. soc. nat.
scrut. Berol. IV. 212. — Wld. l. c. 616.
1. — DC. l. c. 304. 1. — G. Don l. c. 30.
1. — W. & A. l. c. 346. 1080. — Sprg.
l. c. 15. 1.

ma; semina (nigra) compressa, margine attenuata, lateribus gibbosis; folia subrotundo-cordata sinuata dentata pubescentia.

(2) aut in racemum brevem in ramulo brevi digesti; feminei . . . ; folia acuminata deltoidea paucidentata glabra, supra calloso-scabra, subtus laevia.

2) umbellati, fem. solitarii; baccae globosae; folia coriacea subcordato-triloba obsolete denticulata aspera, lobis lateralibus subbilobis, intermedio elongato acuminato.

3) in apice pedunculi crassiusculi longi breve racemosi, calyce campanulato; feminei breviuscule pendulatæ, solitarii, in eâdem vel aliâ axillâ ac masculi; bacca ovata, rostrata, glabra, oligosperma: semina (alba) compressa, lateribus convexiusculis; folia subcarnosa, cordata, interdum tantum obtusangula, ut plurimum triloba, utrinque pilis brevibus setosis dense vestita: lobis rotundatis, lateralibus latioribus subbilobis, omnibus remote et leviter dentatis.

Bryonia pilosa Roxb. Fl. Ind. III. 726. in E. I. C. Mus. t. 469.

In India orientali: Tranquebar.

Caules tenues, filiformes, sulcati, pilosi pubescentes; cirrhi simplices. Folia 1— $1\frac{1}{2}$ -pollicaria, obtusa, remote denticulata, utrinque glabra, quandoque (in spontanea plantâ) scabra, subtus ad venas pubescentia. Bacca angulata, magnitudine pisi. Planta culta omnibus partibus glaberrima (W.).

3. A. deltoidea Arn. l. c.

Bryonia deltoidea Walk.-Arn. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XVIII. (nec XXII. ut *Wlp.* Rp. II. 196. neque XIII. ut p. 197. indicat) 337. — *Wlp.* ll. cc.

In Ceylon.

Caules graciles, glabri, striati; cirrhi simplices.

4. A. Blumeana.

Bryonia epigaea Bl. Bijdr. 925. — DC. l. c. 306. 31. — *G. Don* l. c. 32. 31. (non *Rottl.* & *Wlld.*)

In Java circa Rompien inter segetes. Incolarum Corro conteng.

Est diversa a Br. epigaea Rottl. secundum *W.* & *A.* l. c. 346. sub 1079. — Caulis sulcatus, glaber.

5. A. epigaea Arn. l. c. 274.

Bryonia epigaea Rottl. l. c. IV. 223. — *Wlld.* l. c. 619. 12. — *Sprg.* l. c. 16. 14. — *W.* & *A.* l. c. 346. 1079. — *Wlp.* l. c. 198. 7.

Bryonia glabra Roxb. Fl. Ind. III. 725. in E. J. C. Mus. t. 467.

Bryonia palmata Wall. L. 6711. d.

In India orientali. 2.

Caulis sulcatus, glaber, ad genicula saepius valde flexuosus; cirrhi simplices. Folia subcarnosa. Flores ♂ 5 parvi in apice pedunculi fere 1½-pollicaris. Bacca acuminata.

[Trib. 3. Bryonieae.]

[Endl. l. c.]

(Subtrib. 1. Eubryonieae.)

13. Solena.

Lour. Fl. Coch. 514. ed. *Wlld.* II. 629.

Caulis suffruticosus, longus, tenuis, scandens. — Folia denticulata, petiolata, glabra, inferiora cordata, superiora hastata. Flores pallidi, axillares, solitarii, pedunculati. Bacca coccinea, seminibus nigrescentibus.

Römer Synops. Pl. — Fasc. II.

S. heterophylla Lour. ll. cc.

Bryonia heterophylla Steud. — DC. l. c. 306. 24. — *G. Don* l. c. 31. 24. — *Spach* l. c. 228.

In silvis Cochinchinae et Chinate. 5.

Cirrhi solitarii. Radix tuberosa, fasciculata, tuberibus oblongis subfusiformibus farinaceis albidis edulis.

14. Bryonia.

Linn. gen. 1480 *). — DC. l. c. 304. — G. Don l. c. 30. — Spach l. c. 225. — W. & A. l. c. 344. — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5130.

Sect. I. Melanampelos.

*Αμπελος μέλανη, nomen Br. albae apud veteres.

(Monoicae, an omnes?)

Folia**1. angulata,**

(1) cordata,

(1) sessilia, margine undulata, villosa scabra; cirri simplices capillares; flores ♂ gemini, pedunculis pilosis; ♀ sessiles pilis numerosis longissimisque vestiti; semina compressa, badia, pilis adpressis, granuloso-marginalia.

(2) petiolata,

a. supra calloso-punctata scabra, subtus

a) pilis utrinque scabra, dentata; flores umbellati; fructus globosi, semina laevia.

b) venisque calloso-scabra (callos remotis), cirrh. subsimplices; fructus globosi subsessiles.

c) pilosa; pedunculi uniflori; folia

(a) acute dentata; baccae globosae, impresso-punctatae.

(b) subsinuato-repanda acuminata; baccae ellipticae acutae laeves.

1. **B. Perrottetiana** Ser. in DC. l. c. 1. — G. Don l. c. 1.

In Senegambia.

Folia late cordata, longe acuminata. Flores albi.

2. **B. scabra** Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. ed. Sch. 34. 1. — L. fil. Suppl. 423. — Wld. l. c. 616. 2. — Sprg. l. c. III. 15. 4. — DC. l. c. 4. — G. Don l. c. 4.

In prom. bon. spei. 24.

Caulis flexuosus, scandens, angulatus, sulcatus, pilosus. Folia subquinqueloba, acuta, pollicaria et ultra, supra papillis crystallinis scabra, subtus pallidiora, villosa, tenuissime papillosa, petiolis villosis subpapillosis pollicaribus. Pedunculus communis pilosus, pollicaris, pedicellis circ. 12 brevibus; corollae extus hirsutae.

3. **B. verrucosa** Ait. Ht. Kew. III. 385. ed. 2. V. 246. — Wld. l. c. 3. — Sprg. l. c. 6. — DC. l. c. 5. — G. Don l. c. 5.

In insulis Canariis. 24.

Fructus magnitudine illorum Pruni spinosae.

4. **B. punctata** Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. l. c. 2. — Wld. l. c. 617. 4. — Sprg. l. c. 5. — DC. l. c. 305. 7. — G. Don l. c. 7.

In prom. bon. spei. 24.

Caulis scandens, striatus, villosus. Folia mucronata, subtus hirsuta, non manifeste papillosa, pollicaria; pedunculi solitarii v. bini, lineam longi.

5. **B. pilosa** Fl. Flum. X. t. 86. (non Roxb.) Prope Rio Janeiro.

Caulis teres, glaber, laevis. Folia 2—3' a se invicem distantiæ, petiolis pollicaribus teretibus deflexo-patentibus, basi cordata sinu lato lobisque rotundatis integerrimis, late ovata, margine angulato-sinuata vase et ample repanda, longe et argute acuminata, caeterum integerrima, utrinque pilis brevibus adpressis hispida, nervo medio nervis 3-4parium lateralibus oppositis venoso-ramificatis prominentibus, 3—4' longa, basi 2³/₄—3' latata, superiora sensim minora subtriloba lobis lateralibus abbreviatis acutis, intermedio elongato triangulari acuminato. Cirri simplices v. bifidi, petiolis 3-4plo longiores. Pedunculi deflexi, teretes, 1¹/₂pollicares, solitarii. Flores ampli, 1¹/₂—2' longi et lati; calyx, ut corolla, extus hispidus, tubo campanulato,

*) Corolla 5fida; antherae triadelphae, uniloc.; stylus 3fidus; stigmata subreniformia v. bifida; fructus baccatus, ovoideus v. globosus, oligospermus. Wight l. c. 268. 16.

limbo 5partito: segmentis lanceolato-lineari-
bus longe acuminatis corollâ longioribus; pe-
tala rotundata, repando-lobata. Antherarum
tubus ellipticus, 4¹¹/11 longus; stigmata erecta,
biloba, antheras paulo superantia. Baccae
(forsan adhuc immatura) volumine fructus
pruni domesticae minoris. (Ex icon, quod
floris structuram valde imperfectâ.)

d) pallidiora,

(a) ovato-oblonga acumini-
nata basi exciso-corda-
ta, subrepando-denticula-
ta; pedunculi subgeminati
pauciflori; baccæ globo-
sæ.

(b) ovato-cordata subha-
statae obtusiuscula ob-
solete denticulata; flores
pedunculati gemini; bac-
cae ovales.

b. supra scabra,

a) in venis subtus asperula,
cuspidata indivisa subangula-
taque denticulata; umbellæ
breviter pedunculatae; fructus
globosi.

b) ovato-cordata v. cordato-
sagittata acuminata repando-
denticulata; flores ♂ umbel-
lati, ♀ solitarii, baccæ ob-
longæ.

c) ovata, denticulata (flores
axillares gemini),
(a) acuta, obsolete serru-
lata; pedunculi capilla-
res; baccæ glabrae.

(b) acuminata repando-den-
tata; pedunculi crassius-
culi cum baccis hispidae.

6. **B. leucocarpa** Bl. Bijdr. 924. — DC.
l. c. 11. — G. Don l. c. 31. 11.
Ad pedem montis Salak Javæ.

7. **B. geminata** Bl. l. c. — DC. l. c. 14. —
G. Don l. c. 14.
In Javâ circa Linga-Jattie ad pedem mon-
tis Tjerimai.
Wawaluhan incolis.

8. **B. scabrata** Bl. l. c. 923. — DC. l. c.
304. 6. — G. Don l. c. 30. 6.
Cucurbita scabra Bl. Cat. ht. Buitz. 105.
In montanis Javæ.
Incolis Aroy Korreg Kottak.
Affinis Br. japonicae et scabrae dicitur.

9. **B. heterophylla** Bl. l. c. 925.
Br. Blumei Ser. in DC. l. c. 305. 20. — G. Don
l. c. 31. 20.
Inter frutices prope Bataviam.
Affinis Br. marginatae.

10. **B. cordata** Thb. in Hoffm. phytogr. Bl.
5. Fl. Cap. l. c. 3. — Pers. Ench. II.
594. — Sprg. l. c. 2. — DC. l. c. 9. —
G. Don l. c. 9.
Br. Thunbergiana Dietr. (sec. Std. Ncl.)
In prom. bon. spei.

Caulis decumbens, filiformis, sulcatus,
glaber, simplex. Folia in primis supra papil-
loso-scabra, pollicaria, petiolis aequilongis.
Pedunculi uniflori, folio breviores. Baccæ
globosæ, magnitudine pisi.

11. **B. Cabocla** Fl. Flum. X. t. 88.
Prope Rio Janeiro, Brasiliæ.

Caulis obtuse quinquangularis, crassitie ca-
lami scriptorii, ut petioli, folia subtus (an et
supra ?), pedunculi, calyces et baccæ pilis
densis longiusculis erecto-patentibus hispidoi.
Folia 3—4¹¹/11 dissita, petiolis patentibus, polli-
caribus et ultra, basi subincrassatis, basi
profunde cordata sinu angusto rotundato, lo-
bis approximatis rotundatis ut omnis margo
grosse et aequaliter repando-dentatis; cir-
cumscriptione late ovato-triangularia, circa
medium utrinque angulo abbreviato brevi-
acuminato subtrilobo-angulata, lobo medio
longe acuminato, quintuplinervia, nervis ra-
mificatis valde prominentibus, circ. 4¹¹/11 longa,
in medio aequa lata, superiora sensim mino-
ra, ad pollicis usque longit. et lat. diminuta,
caeterum conformia. Cirri oppositifolii, tri-
fidi, laciniis lateralibus multo brevioribus,
media longissima, sed valde et arctissime spi-
raliter convoluta. Pedunculi ex eadem axillâ
gemini, masculus et femineus (si icon non
fallit), uniflori, aequales, pollicares. Flos ♂
pollicaris; calyx dilatato-campanulatus, laci-
niis ovato-lanceolatis acutis, sinu rotundato
sejunctis. Petala subrotundo-spathulata, ob-
tusissima. Stamina 3 (?) filamentis distinctis
arcuato-divergentibus, antheris coalitis ob-
longis obtusis, 3¹¹/11 longis inclusis. Baccæ
ovali-oblonga, 8—9¹¹/11 longa, 4—5¹¹/11 crassa,

- semina oblonga, in series 6 disposita (?).
(Ex ic.)
- d) cordato-ovata acuminata basi subangulata obsolete denticulata marginata aspera; umbellae longe pedunculatae; baccae oblongae.
- e) deltoideo-cordata denticulata subtus glauca; racemi axillares elongati; baccae globosae, glabrae; caulis geniculata pilosa.
- c. supra viridia pilis minutissimis inermi - hispida, subtus pallida punctato - squamosa, indivisa angulata dentata.
- d. pubescens,
- a) pilis longis distantibus, longe petiolata longe acuminata dentato - crenata; flores laxer racemosi, pedunculo foliis longiore, pedicellis longis pilosis.
 - b) subquinqueloba, lobis acutis dentato-spinosis, petiolis villosis; cirri longi ramosissimi; flores pubescentes umbellati.
 - e. mollia fere glabra ampla dentata, summa lobato-angulosa; petioli pedunculique villosissimi; flores gemini (lutei).
 - f. utrinque pilosa, ovato - cordata subrepanda denticulata; racemi axillares; baccae subrotundae acuminatae 10striatae.
- 2) sagittata, breviter petiolata subtus glaucescentia; pedunculi masc. subumbellati, fem. uniflori.
- 3) cordato-hastata acuminata, basi angulato-dentata utrinque cum ramis glabra; fructus oblongi laeves.
- 4) quinquangulata,
- (1) utrinque scabra; flores subumbel lati.
12. **Bryonia marginata** Bl. l. c. 924. — DC. l. c. 21. — G.Don l. c. 21. In Java circa Rompien. Incolarum Korro-ronteng Kambien.
13. **B. capillacea** Schum. & Thonn Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV. 204. — Wlp. Rep. II. 198. 11. In Guinéa.
14. **B. japonica** Thb. Jap. 325. — Wild. l. c. 618. 10. — DC. l. c. 18. — G.Don l. c. 18. In Japonia, pr. Nangasaki. 2. Folia integra et angulata-triloba, pollicaria.
15. **B. pedunculosa** Ser. in DC. l. c. 306. 29. — G.Don l. c. 29. In Nepaliá. Pilosa. Caulis filiformis, striatus, internodiis distantibus. Cirri bifidi. Flores magnificari.
16. **B. pubescens** Poir. Enc. méth. Suppl. I. 731. — DC. l. c. 25. — G.Don l. c. 25. — Sprg. l. c. 16. 23. In Oriente. Caulis pilosus. Flores parvi, albidi.
17. **B. abyssinica** Lam. Enc. méth. I. 497. — Wild. l. c. 9. — Sprg. l. c. 12. — DC. l. c. 305. 17. — G.Don l. c. 17. In Africâ. Caulis 6-8pedalis, scandens, villosus praesertim superne. Cirri simplices. Folia saturate viridia, subtus pallida v. glaucescentia; petiolis folio multo brevioribus, inferiora manu latiora cordata, superiora 4-loba, lobis inaequalibus brevissimis. Pedunculi breves. Corolla pollicem lata, lobis 5 ovatis rotundatis patentibus venosis.
18. **B. foetidissima** Schum. & Thonn. l. c. 202. — Wlp. l. c. 10. In Guinéa.
19. **B. sagittata** Bl. l. c. 925. — DC. l. c. 19. — G.Don l. c. 19. In fruticetis humidis circa Batavium.
20. **B. guadalupensis** Sprg. l. c. 7. In Guadalupâ: Bertero.
21. **B. angulata** Thb. Prdr. 13. Fl. Cap. 35. 5. — Wild. l. c. 617. 5. — Sprg. l. c. 15. 8 (?) — DC. l. c. 305. 10. — G.Don l. c. 10. In promont. bon. spei. Caulis striatus, angulatus, glaber, scandens, ramosus. Folia petiolis glabris striatis semipollucaribus, angulato-lobata, lobis obtusis cum mucrone minimo, integra, utrinque muricata, subtus pallidiora, 1½ pollicaria, superiora minora. Cirri floresque axillares. Pedunculus pollicaris, raro uniflorus, saepius umbellato-paniculatus; pedicelli capillares, unguiculares.
- Sprg. l. c. folia subreniformi-cordata angulato-dentata hispida dicit et flores corymbosos. An eadem?

(2) *integerrima* laevia glabra; flores 22. **B. acutangula** Thb. II. cc. — *Wld.* I. c. 6. — *Sprg.* I. c. 9. — *DC.* I. c. 12. — *G.Don* I. c. 12.

In promont. bon. spei prope Zeehoe-rivier.

Caulis sulcato-angulatus, flexuoso-scandens, glaber, subsimplex. Folia ex articulis saepe plura, lobis acutis integris, inferiora palmaria, superiora minora, petiolis striatis glabris $1\frac{1}{2}$ pollicaribus.

2. lobata,

1) cordata,

(1) angulis excisis, lobis dentatis, petiolis longis; flores masc. racemosi ampli longe pedunculati, fem. solitarii pedunculati; fructus oblongi pilosi.

(2) triloba,

a. angulata rugulosa, dentibus spinuliformibus; fructus ovati oligospermi (rubri), semina compressa.

b. *integerrima* undulata; fructus elliptici.

23. **B. macrophylla** Ser. in *DC.* I. c. 308. 47. — *G.Don* I. c. 33. 48.

Hab. (?)

Caulis crassus, striatus. Folia ampla, magnitudine foliorum *Vitis viniferae*.

24. **B. americana** Lam. Enc. méth. I. 498.

(492.) — *Wld.* I. c. 620. 17. — *Sprg.* I. c. 16. 19. — *DC.* I. c. 307. 36. — *G.Don* I. c. 36.

Br. olivae fructu rubro, major. *Plum.* spec. 3. ic. 66. f. 1.

In *Antillis.* 24.

Radix crassa. Caulis angulatus. Lobi corollae angustae, intus albidae. Folia supra callosa, subtus hispida. Baccae utplurimum trispermae.

25. **B. fluminensis** Fl. Flum. X. t. 87.

Ad Rio Janeiro, Brasiliae.

Tota planta videtur glabra. Caulis angulatus, ramosus, ramis erecto-patentibus oppositifoliis et interfoliaceis, ad genicula tumidiusculus, Folia petiolis teretibus $1\frac{1}{2}$ —2 pollicaribus, 3—4" a se invicem distantia, basi profunde cordata, sinu rotundato-angusto, lobis approximatis rotundatis, profunde triloba: lobi ovati acuminati, undulati, sinus angustis rotundatis sejuncti, subaequales, laterales externe triente latiores basi dilatatae rotundatae; trinervia, nervis ramos laterales alternos subramulosos ante marginem evanescentes emitentibus, circ. 4" longa, basi $4\frac{1}{2}$ —5" lata propter lobos laterales divaricatos: lobo medio a divisurā ad apicem usque $2\frac{1}{2}$ " longo, $1\frac{1}{4}$ " lato. Cirrhi axillares, ad $2\frac{1}{2}$ " longit. suae simplices, tunc in 3 ramos divaricatos circ. 3" longos spiraliter convolutos partiti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, cernui, 3—4" longi. Flores ♂ pollinaires: calyx tubo urceolato, limbo in lacinias 5 lineari-oblongas obtusiusculas corollā paulo longiores, 5—6" longas, $1\frac{1}{2}$ " latae partito. Petala interne videntur pubescencia, coalita, late oblonga, apice rotundata mucronata. Stamina filamentis distinctis arcuato-divergentibus, antheris oblongo-lineariibus coalitis obtusis. Fructus elliptici, apice rotundati, laeves, magnitudine pruni minoris. (Ex ic.)

(3) 3-5loba, ovata v. ovato-orbicularia, lobis ovatis remote denticulatis, scabra; racemi cymuligeri elongati; pepones subglobosi verticilliter lineati.

26. **B. Tayuya** Fl. Flum. X. t. 89. — *Mart.* Flora XXI. Beibl. 76. — *Wlp.* I. c. 199. 15.

Br. cordatifolia Godoy, Patriota III. 371. (?)

Tayuá, Tayuiá de Pimenta Abobrinha Silva Manso Enum. das subst. brazil. etc. 34. 77. (teste *Mart.*)

In prov. Brasiliæ Sebastianopolitanae silvis. Fl. Apr. 5.

Abobro do Mato incolarum.

Radix tuberosa, napiformis, spongiosa, flavescens, epidermide sordide fuscâ, (emetica et drastica). Caulis sarmentosus, saepe altissimas per arbores scandens, angulatus, glaber, ramosus, ramis horizontaliter patentibus

v. declinatis. Folia caulina petiolis crassis $1\frac{1}{2}$ - 2 pollicibus basi tumidis patentibus v. declinatis, utplurimum triloba: lobis ovatis longe acuminatis, medio longiore, lateralibus inaequilateris externe duplo latioribus, sinibus acutiusculis angustis sejunctis, omni margine remote brevissimeque repando-denticulata, dentibus nempe acutis quidem sinibus altis regularibus separatis, utrinque, praesertim subtus reti nervorum et venarum copiosarum valde prominentium percursa, $3-3\frac{1}{2}$ " longa, basi $2\frac{1}{2}$ " lata. Folia ramea in unum latus flexa, brevius petiolata, indivisa, basi utplurimum inaequalia, in petiolum attenuata, rhomboideo-ovata, acuminata, caulinorum instar denticulata, $1-1\frac{1}{2}$ " longa, $8-10$ " lata. Cirrhi axillares, longissimi, simplices, convoluti. Pedunculi axillares, solitarii v. gemini, uniflori, brevissimi, $1-2$ " longi. Flores semi-v. $\frac{3}{4}$ pollicares; tubus calycis urceolatus; laciniae limbi ejusdem longitudinis, ovato-lanceolatae, apice inflexo quasi truncatae. Petala ovata, acuminata, calycis longitudine. Baccæ ovatae, acuminatae, magnitudine nucis Avellanae minoris. (De partibus floris ob iconem nimis imperfectam nil certi statuendum.)

(4) 5-loba,

a. oblonga dentata scabra, apice petioli bidentato.

27. Bryonia cordifolia L. Sp. pl. 1438. — *Wlld.* l. c. 621. 18. — *Sprg.* l. c. 16. 20. — *DC.* l. c. 37. — *G.Don* l. c. 38.

In Ceylon.

Flores albi.

b. dentata calloso-punctata scabra, lobo terminali vix majore; cirrhi gemini; flores racemosi; stamina distincta; baccæ globosæ (nigrae).

28. B. alba L. l. c. — *Blackw.* t. 533. a, b. — *Knorr.* del. I. t. Z. 2. — *Lam.* III. t. 796. — *Fl. Dan.* t. 813. — *Schk. Hdb.* t. 316. — *Hayne Arzn.* Gw. VI. 23. — *Wlld.* l. c. 19. — *Sprg.* l. c. 21. — *DC.* l. c. 307. 38. — *G.Don* l. c. 39. — *Spach* l. c. 227. — *Engl. Bot.* t. 439.

Br. alba *Kern.* oekon. Gw. 32.

Br. alba, baccis nigris. *Bauh.* Pin. 297.

Vitis alba, baccis nigris. *Camer. Epit.* 987. In dumetis et sepibus *Europæ*, praesertim borealis et orientalis. 24.

Radix crassa, tuberculata, extus flavescens, intus alba. Flores flavescentes v. albido-virescentes. Baccæ nigrae, nunquam rubrae. Semina scabriuscula, margine tumida. Calyce florum fem. corollam aequante nec dimidio breviore et baccis nigris, nec rubris facile a *Br. dioicâ* distinguitur.

Radix, baccæ, semina, turiones in officinis occurunt v. observantia medice usurpanter.

c. apiculata, piloso-scabra; pedunculi umbelliferi. **29. B. nitida** Lk. En. II. 404. — *DC.* l. c. 40. — *G.Don* l. c. 41. *Hab.* . . . ? 24.

d. subdenticulata, lobis profundis obtusis, petioli caulisque hispidi. **30. B. ficifolia** Lam. Enc. méth. I. 492. (498.) — *Wlld.* l. c. 622. 23. — *Sprg.* l. c. 16. 26. (sphalmate: filifolia). — *DC.* l. c. 308. 44. — *G.Don* l. c. 33. 45.

Br. bonariensis Mill. Dict.

Br. bonariensis *ficifolia* Dill. Elth. 58. t. 50. f. 58.

In *Bonariâ*. 24.

Flores albidi.

e. lobis acutis dentatis; pedunculi axillares, multiflori; cirrhi axillares. **31. B. guineensis** *G.Don* l. c. 32. 37. In *Sierra Leone*. 24. Flores rubri (?)

(5) 7-loba, integerrima; pedunculi subracemosi; flores ♂ campanulati, corolla intus hirsuta. **32. B. septembolata** Fl. Flum. X. t. 85. Circa *Rio de Janeiro* *Brasiliae*.

Caulis subangulatus, flexuosus, glaber, simplex. Folia $3-4$ " a se invicem distantia, petiolis patentissimis teretibus, $1\frac{1}{2}$ —

2 pollicaribus, basi vix subcordata, circumscriptione subrotunda basi subtruncata, in lobos 7 a basi versus apicem longitudine paulo accrescentes sinibus rotundatis sejunctos ovatos brevi acuminitos acumine obtusiusculo usque fere ad medium partita, caeterum integririma, ut videtur glaberrima, 7 nervia, nervis simplicibus in lobos excurrentibus, 4—5" longa lataque. Cirrhi gemini, simplices, mediocres. Pedunculi cirrhis oppositi, laterales, haud axillares, teretes, cernui, glabri, 6—8" longi, uni- v. subracemoso- bi- triflori. Flores diametro 3/4" metentes. Calyx campanulatus, corollā duplo brevior, laciniis ovatis acutis. Corolla in fauce hirsuta, laciniis (petalis) patentibus subundulatis late ovatis acutis. Filamenta (3?) disco trilobo v. glandulis tribus inserta, corollam aequantia, triadelphia. (Ex ic.)

2) palmata,

- (1) supra (punctato-) scabra, subtus laevia,
a. laciniis lanceolatis, fructus ova-
tus.

b. 5loba, lobis angustis acutissimis
integriusculis; terminali longissi-
mo, lateralibus divaricatis, infe-
rioribus brevibus v. nullis; pe-
tioli breves; flores ♂ fasciculati
numerosi minimi, pedunculis in-
aequalibus.

c. sub-7loba, lobis lanceolatis acu-
tissimis integris aut dentatis;
cirrhi simplices; florū masc. pe-
dunculi multiflori, laciniæ caly-
cinae angustæ acutæ.

3) basi attenuata in petiolos de-
currentia, triloba, pilosa.

3. palmatipartita,

- 1) cordata serrata laevia; flores
axillares subumbellati.

- 2) superiora triloba (indivisaque,
ut in nr. 39), ^{et}inferiora

(1) cordato - subrotunda integririma,
super. lobis profundis obtusis.

(2) subpalmata, sup. laciniis ovatis,
flores racemosi, pedunculi subsecun-
di, fructus ovales, glabri.

33. **B. variegata** Mill. Dict. — DC. I. c. 308.
46. — G. Don I. c. 33. 46.

In Americā. 24.

Fructus sparsi — quid hisce verbis dicatur, nescimus. Species valde obscura.

34. **B. nepaulensis** Ser. in DC. I. c. 307.
43. — G. Don I. c. 44.

In Nepaliā. ○

35. **B. acuta** Desf. Atl. II. 360. — Wld. I. c.
622. 24. — Sprg. I. c. 16. 27 — DC. I. c.
45. — G. Don I. c. 47.

In sepibus regni Tunetaxi. 24.

Caulis gracilis, scandens. Folia 5- ad
9loba, dentibus rarioribus inaequalibus. Cirrhi
laterales. Flores pedicellati. Corolla duplo
major quam in Br. albā, flava, campanulato-
patens, venoso-reticulata, semi-5fida, laciniis
ovatis.

36. **B. latebrosa** Ait. Ht. Kew. III. 384. ed.
2. V. 347. — Wld. I. c. 620. 14. — Sprg.
I. c. 16. 16. — DC. I. c. 307. 33. — G. Don
I. c. 32. 33.

In Canariis. 24.

Facillime distinguitur a congeneribus fo-
liis basi minime cordatis, sed secundum pe-
tiolos subdecurrentibus. Ait.

37. **B. laevis** Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 35.
7. — Wld. I. c. 623. 26. — Sprg. I. c.
17. 29. — DC. I. c. 308. 50. — G. Don I. c.
33. 52.

In prom. bon. spei. 24.

Caulis striatus, glaber, volubilis. Folia
petiolata, glabra, subpalmaria: lobis 5 lanceo-
lati acutis, lateralibus minoribus, petiolis
pollicaribus et ultra. Flores pedunculis ca-
pillaribus pollicaribus unifloris v. umbelliferis.

38. **B. nana** Lam. Enc. I. 497. — DC. I. c.
57. — G. Don I. c. 59.

In Africā. 24.

39. **B. racemosa** Sw. Prodr. 116. . Fl. Ind.
occ. II. 1148. — Wld. Sp. pl. 622. 25. —
Sprg. I. c. 16. 28. — DC. I. c. 48. — G. Don
I. c. 49.

Br. racemosa, foliis falcatae. *Plum. Am.*
83. t. 97.

In *Jamaicae* et *Hispaniolae* silvis et sepi-
bus. 2⁴.

Radix oblonga, carnosa. Folia hispidula,
denticulata. Flores lutescentes.

3) **tripartita,**

(1) pedata: lobi pinnatifidi, laciniis linearibus oblongisque obtusis ave- niis.

(2) segmenta bipinnatipartita, laciniis linearibus paucis, inferioribus uni- lateralibus, superioribus oppositis; pedunculi fem. solitarii, petiolum aequantes; fructus ovalis laevis sub- dispermus.

4) **5partito-palmata: segmenta**

(1) lineari-lanceolata tripartita mar- gine scabra; cirri simplices; pe- dunculi axillares uniflori.

(2) oblongo-lanceolata acuminata ser- rata; petioli pedunculique (uniflori) muricati; corollae intus hirtae v. tomentosae, extus laeves; semina obovata, longitudinaliter zona ele- vatâ circumvallata.

(3) oblonga inciso-dentata; folia infima indivisa, cordata, angulato-dentata; radix tuberosa.

(4) sinuato-pinnatiloba, lobis sinubus- que rotundatis; pedunculi racemo- si: floribus unilateralibus.

40. **Bryonia pinnatifida** Burch. Cat. 2098.
it. I. 547. — DC. l. c. 49. — G. Don l. c. 50.

In prom. bon. spei ad montes „Asbestberge.“⁴

41. **B. tenuifolia** Gill. MS. in H. & A. Bot. Misc. III. 234. — P. & E. l. c. II. 56. t. 175. — G. Don l. c. 51. — Wlp. l. c. II. 199. 14.

In *Chili*, *Pampas* prov. *Cordovae*, in are- nosis prope St. Fé Bonariensem. 2⁴.
Incolarum Agi del Torva.

42. **B. alceaefolia** Wlld. l. c. 624. 29. — Sprg. l. c. 17. 32. — DC. l. c. 53. — G. Don l. c. 55.

In *Indiā orientali*. 2⁴.

Folia ad basin usque 5partita, glabra, (punctata Sprg.), laciniis mucronatis trifidis (sinuato-tripartitis Sprg.).

43. **B. laciniosa** L. Sp. pl. 624. — Wlld. l. c. 624. 30. — Sprg. l. c. 17. 33. — DC. l. c. 54. — G. Don l. c. 56. — Roxb. Fl. Ind. III. 728. — W. & A. l. c. 345. 1072. Br. zeylanica, foliis profunde laciniatis. Herm. Luggdb. 95. t. 97.

In *Ceylon* et *Peninsulā Indiae orient.* 2⁴.

Caules glabri. Cirri bifidi. Folia cor- data, bullato - scabra (callosio - asperiuscula Sprg.), subtus ad costam et nervos scabriora. Petioli foliis breviores. Laciniæ laterales angulato-dentatae. Pedunculi magis quam cau- lis muricati, fere aculeati. Flores ♂ fascicu- lati, ♀ in eadem axillâ solitarii. Corolla lutea. Baccae (sessiles (?) Wlld.) magnitudine cerasorum, lineis 6 lacteis striatae, sphaeri- cae, glabrae, 3loc.; semina in loculis pauca, arillo pulposo, marginibus tuberosis, lateri- bus gibbosis suberosis. — Aroy Periaginge incolarum.

44. **B. africana** Thb. II. cc. n. 6. — Wlld. l. c. 31. — Sprg. l. c. 17. 34. — DC. l. c. 56. — G. Don l. c. 58.

Br. africana laciniata tuberosa radice, flori- bus herbaceis. Herm. Parad. 107. t. 108.

In prom. bon. spei: *Houtbay*, prope littus inter frutices. 2⁴.

Caulis sulcato - angulatus, glaber, ramo- sus, scandens, ramis elongatis. Folia petio- lata, suprema triloba minora, lobis angulatis; petiolis sulcatis pollicaribus. Pedunculi ca- pillares, pollicares, ♂ paniculato - subumbel- lati: pedicelli unguiculares. Fructus mucro- natus.

45. **B. pinnatiflora**.
Br. pinnatiflora Fl. Flum. X. t. 90. (non Burch.) Prope Rio Janeiro Brasiliae. 2⁴.

Rhizoma (an caudex procumbens?) ad genicula fasciculos radicularum brevium emit- tens, crassitie calami scriptorii. Caules plu- res, adscendentis, ramosi, teretes, ut tota planta laeves et glabri (?). Folia 1—1½" a se invicem distantia, petiolis teretibus paten- tibus crassis 1½pollicaribus, basi subcordata sinu amplio, fere usque ad basin palmato- 5partita: segmenta conniventia, inaequaliter pinnato-lobata, sinibus lobisque rotundatis paucis integerrimis, circumscriptione oblonga, lateralia sensim breviora, medius quam duo

vicini tamen vix longior, nervo longitudinali ramis paucis simplicibus instructo percursa; totum folium igitur 5nervium et circumscriptione subrotundo-reniforme, 3—3½" longum et latum. Folia superiore multo minora, magis elongata et circumscriptione late ovata, cæterum reliquis eodem modo partita, lobis tamen acutiusculis. Cirri simplices, longissimi. Flores in iconē desunt. Pedunculus ♀ lateralis, alterne ramosus, et potius ramulus aphyllus fructifer dicendus, cirris tamen instructus: ramis patentibus, uno latere modo fructibus 2—3 subglobose brevissime pedicellatis magnitudine pisorum instructus. (Ex. ic.)

46. B. Wallachiana Ser. in DC. l. c. 309.

60. — G. Don. l. c. 62.

Br. filiformis Roxb.

In Nepaliā.

Caulis filiformis striatus.

5) subsessilia sagittata verrucoso-rugosa: lobus terminalis lanceo-lato-linearis longissimus subdenticulatus, laterales oblongi reflexi remote denticulati; flores ♂ (?) fasciculati numerosi breve pedunculati.

4. trifoliolata: foliola obovata, lateralia inaequilatera; cirri trifidi; pedunculi axillares laterales terminalesque, 1—2flori.

47. B. ternata Fl. Flum. X. t. 91.

In Brasiliā ad Rio de Janeiro.

Caulis angulatus, striatus, tortus, crassitie calami majoris, ramis patentissimis, ut videtur ac omnes plantae partes laevis et glaber. Folia 1½—2" a se invicem distantia, petiolis teretibus patentibus, ½—1pollicaribus, ternata: foliola penitus distincta, lateralia brevissime petiolulata, intermedium subsessile; illa elliptico-obovata, latere exteriore plus duplo latiore basi rotundata, latere interno basi attenuata, acuta; hoc e basi aequaliter attenuata late obovatum, aequilaterum, 3" longum, 2" latum, brevius v. longius acuminatum; omnia integrerrima, apice plus minus reflexa et ideo hinc inde quasi obtusa, emarginata v. retusa apparent (an reverā, haud tuto recognoscendum), nervo medio venisque lateralibus suboppositis remotiusculis simplicibus ante marginem arcuato-sursum flexis et partim anastomosantibus percursora; superiora sensim minora et supraē simplicia. In foliis superioribus quoque foliola lateralia ratione intermedii multo minora sunt; ut vix trientem v. quadrantem amplitudinis folioli terminalis attingant; in inferioribus lateralia parum modo breviora angustioraque sunt. Cirri axillares, ad longit. 2—3" simplices, nunc trifidi: ramo medio abbreviato et fere abortivo, lateralibus longissimis arcte convolutis. Pedunculi forsitan racemum formantes solitarii, semipollicares, uniflori v. biflori, pedicellis brevissimis. Flores ♂ pollicem longi, diam. semipollicis; calyx hemisphaericus, collatè triplo brevior, lacinias lanceolato-linearis acuminatis reflexis. Corolla campanulata, lacinias (v. limbis petalorum coalitorum?) erectis late ovatis acutis marginibus involutis, interne hirsutis. Stamina in columnam brevem connata; antherae oblongo-lineares obtusae inclusae, in cylindrum breve crassum coalitae: Flores ♀ et fructus desunt. (Ex ic.)

Sect. II. Leucampelos.

*Αγπελος λευκη, nomen antiquum Br. dioicae.

(Flores dioici, forsitan pluribus quoque sectionis prioris.)

1. Folia integra late ovalia v. triloba laciniis obtusis, supra punctata.

48. B. glandulosa Gill. in Hook. Bot. Misc.

Ill. 324. — Wlp. l. c. II. 199. 13.

In Chili.

to-hispida, subtus laevia glabra glandulosa, basi cuneata, acuminate, serrata; racemi ♂ pauci-, ♀ multiflori; baccae ovales.

2. Folia angulata, cordata,

1) repando-denticulata, supra (punctato-) scabra, subtus

(1) laevia, ovata, mucronata; flores fasciculati; baccae ovales.

(2) pubera; umbellaé pedunculatae; baccae globosae.

2) integerrima, subquinquangula, supra rugulosa, subtus hispido-scabra; racemi simplices, multiflori: florum ♂ laciniae calycinae lanceolatae acutae, corollae lobi ovati acuti.

3. Folia quinqueloba cordata calloso-punctata v. muricata; cirri simplices; caulis scandens.

1) folia inaequaliter remote dentata; flores racemosi, filamenta basi pilosa; fructus globosi. Semina obovato-globosa compresiuscula

(1) griseo-nigro-variegata; foliorum lobus terminalis multo longior et valde dissimilis, omnes acuti;

a. grosse dentati; baccae rubrae.

49. **Bryonia mucronata** Bl. Bijdr. 923. — DC. I. c. 304. 3. — G. Don I. c. 30. 3.

In fruticetis montanis Javae. Incolarum Paria engie.

♂. denticulata — folia omnia indivisa obsolete denticulata, baccae interdum medio contractae.

In fruticetis circa Buitenzorg.

50. **B. repanda** Bl. I. c. — DC. I. c. 305. 8. — G. Don I. c. 31. 8.

In silvis altioribus montis Burangrang Javae.

51. **B. hederaefolia** Jacq. fragm. 73. 230. t. 113. — DC. I. c. 306. 27. — G. Don I. c. 31. 27.

In ins. Teneriffa. 2.

Radix crassa, carnosa. Caulis teres, glaber, internodiis distantibus. Cirrhi longissimi, simplices.

52. **B. dioica** Jacq. Fl. Austr. t. 199. — Engl.

Bot. t. 439. — Blackw. t. 37. — Hayne Arzn. Gw. VI. 24. — Willd. I. c. 621. 20. — Sprg. I. c. 16. 22. — DC. I. c. 307. 39. — G. Don I. c. 32. 40. — Spach I. c. 226. — Mill. ic. t. 71.

Br. alba Bull. t. 55. — Huds. angl. 437. — Woodw. med. Bot. t. 189. — Desf. Atl. II. 360.

In sepiibus Europae australis et mediae. 2.

Nom. vern.: germ. Zaunrübe, Teufelsrübe; gall. Vigne blanche, Couleuvrée, Navet du diable, angl. white wild Vine, wild Hops, wild Nep, Tetterberry.

Radix carnosa, elongata, ramosa, alba, saepius immensi voluminis, acris, amara, valde purgans. Caules tenues, pubescentes v. glabri, 6-12pedales; cirrhi longissimi, filiformes. Folia basi sagittata v. profunde cordata, 1-3" lata, utrinque puberula, lobis triangularibus v. oblongis acutis sinuolato-dentatis, sinubus amplis rotundatis separatis, dentibus inaequalibus plerumque remotis, petiolo pubescente lamina semel v. duplo breviore. Pendunculi solitarii, filiformes: racemorum masc. plurimum foliis longiores; corymborum fem. vix petiolorum longitudine. Racemi laxi, 10-15-, corymbi 5-7flori. Corolla extus puberula, livido-lutea, venis viridibus reticulata, ♂ circ. 8" ampla, ♀ dimidio minor; petala ovalia, obtusa. Bacca magnitudine pisi.

- b. integerrimive; baccae nigrae. 53. **B. aspera** Steven Cat. ht. Gorenk. 1812. 32. — Ledeb. Fl. Ross. II. 140. — Eichw. Casp. Cauc. 29. 30.
Br. dioica MB. T. C. III. 625. (non Jacq.)
Br. alba β. MB. I. c. II. 411.
In provinciis caucasicis: *Iberia*, *Somchetia*, *Karabagh*. 24.
- (2) baccaeque luteae; folia profunde lobata, lobis lateralibus sublineari- bus, terminali lanceolato lateraliter bidentato.
- 2) folia integerrima ciliata, lobo terminali majore; cirrhi spirales; flores ♀ axillares gemini; fructus globosi rubri; semina laevia obovata.
54. **B. lutea** Bast. in lt.
Br. dioica β. lutea. DC. I. c. — G. Don I. c.
In sepibus et silvaticis *Arvernae*. 24.
55. **B. cretica** L. Sp. pl. 1439. — Wld. I. c. 621. 21. — Sprg. I. c. 16. 25. — Desf. Cor. 91. t. 70. — DC. I. c. 41. — G. Don I. c. 41.
Br. cretica maculata. Bauh. Pin. 297.
Br. alba maculata. Bauh. hist. II. 146.
In *Cretā* et *Syriā*. 24.
Radix carnosa. Foliorum (5fido-palma- torum) laciniae mediae acuminate, laterales dilatatae, utrinque calloso-muricatae.

Subg. 1. Cucurbitula.

Folia cordata, triloba,

1. glabra, utrinque laevia, den-
tata; stipulae subrotundae con-
cavae serratae; flores solitarii.

2. supra punctato-scabra, subtus laevia; lobi laterales subangu-
lati, intermedius elongatus acu-
minatus; flores umbellati.

56. **B. (C.) stipulacea** Wld. I. c. 620. 16.
— Sprg. I. c. 16. 18. — DC. I. c. 307.
35. — G. Don I. c. 32. 35.
Br. triloba Lour. Fl. Coch. 731. non Thb.
Br. agrestis Rausch in Std. Ncl.
In *Cochinchinā*. 5.

Caulis fruticosus, sulcatus, scandens,
cirrhos trifidis. Folia 5nervia, serrato-repan-
da. Flores monoici, axillares, albi, peduncu-
lati. Bacca ovata, subacuta, glabra, lutea,
 $1\frac{1}{2}$ pollicaris.

57. **B. (C.) perpusilla** Bl. Bijdr. 926.
Cucurbita perpusilla Bl. Cat. ht. Buitenz. 105.
Br. stipulacea β. perpusilla. DC. I. c. —
G. Don I. c.
In umbrosis montanis *Javae*.
Hampru Bogar, Korres Koda incol.
Folia membranacea, profunde cordata, ob-
solete denticulata. Fructus pisiformes.

Subg. 2. Diplocyclos.

Endl. Fl. Norf. 68.

Folia cordata, 5partito-palmata sca-
bra: segmenta oblongo-lanceolata,
acuminata, mucronato-serrata; pe-
dunculi uniflori, filiformes, abbreviati,
glabri; flores intus hirti;
fructus globosi (sanguineo-striati).

58. **B. (D.) affinis** Endl. I. c. — Wlp. I. c.
II. 199. 16. — Ferd. Bauer Ill. pl. Norf.
t. 125.

In ins. *Norfolk*.

Caulis scandens, angulatus, scabriuscus-
lus. Folia 2—5" dissita, longe petiolata, 3—
5" longa et lata, lacinia intermedia productio-
re, lateralibus obtusiusculis, cum extimis multo
minoribus basi saepius angulatis v. obsolete
bilobis inferne confluentibus. Petioli 1 $\frac{1}{2}$ —3"
longi, angulati, scabri. Cirrhi ad basin pe-
tiolorum laterales, bifidi v. rarius indivisi,
longissimi, spirales, ramulos 4—5pollicares,
medio diphyllos, apice bifureatim cirrhosos
ex axilla explicant. Pedunculi in axillis
foliorum 1—3, 4—5" longi. Flores monoici.
Calyx glaberrimus, 5dentatus, dentibus trian-
gularibus acutiusculis, corollae dorso adnatis.
Corolla 5loba, lobis oblongis obtusis, calycem
duplo fere superantibus, luteo-virentibus, ex-
tus glabris, intus pilis longis articulatis hirtis.
Discus glandulosus calycis fundum ve-
stiens. Stamina 3 disco inserta, conniventia,
lobis corollae alterna, interjectis disci pro-

Peponiferae. — Cucurbitaceae.

tuberibus glandulaeformibus. Filamenta subulata, disco continua. In floribus fem. calycis et corollae laciniae quidquam angustiores, margine subrevolutae. Stylus trigonus, parum exsertus, apice trifidus: lobis patentibus, stigmate capitato profunde emarginato-bipartito terminatis. Baccae magnitudine Cerasi duracinae, luteo-virides, apice minutissime umbilicatae, umbilico angustissime marginato, intus pulposae. Semina subsenna, singula pulpâ obvoluta, basibus parietem resipientia, obovata, basi obtuse acuminata: testa crustacea, ad latera gibboso-incrassata. Embryo ovato-acuminatus, cotyledonibus ellipticis; radicula conica, acuminata, brevissima.

Obs. Br. laciniosa (supra n. 43.) teste Endl. proxime affinis verisimiliter hujus est loci.

Subg. 3. Cucumeroides.

Gaertn. fruct. II. 485.

59. **Bryonia cucumeroides DC.** I. c. 308.

55. — G. Don I. c. 33. 57.

Praeter semen nil notum.

Species nomine tantum notae et hucusque indescriptae:

<i>Bryonia biflora</i> Wall. L.		}
— <i>callosa</i> Rottl. Wall. L. 6710.		
— <i>cheirophylla</i> Rottl. Wall. L. 6715.		
— <i>cissoides</i> Wall.		
— <i>filicaulis</i> Wall.		
— <i>gracilis</i> Wall.		
— <i>odorata</i> Ham.		
— <i>oxyphylla</i> Wall.		
— <i>tenella</i> Roxb.		
— <i>divisa</i> Wld. 5.		
— <i>vittata</i> Zipp.		
— <i>ruderalis</i> Zipp.	{	
— <i>arguta</i> Zipp.	{	
— <i>subpinnata</i> Std. e Brasiliâ.		
— <i>fimbristipula</i> Fzl. ex Aethiopiâ.		

Species e genere exclusae:

<i>Br. africana</i> L.	== <i>Coniandra dissecta</i> .
— <i>althaeoides</i> Ser.	== <i>Mukia althaeoides</i> .
— <i>amplexicaulis</i> Lam.	== <i>Karivia amplexicaulis</i> .
— <i>Boykinii</i> T. & A. Gr.	== <i>Trianosperma Boykinii</i> .
— <i>chochinchinensis</i> Lour.	== <i>Tripodanthera cochinchinensis</i> .
— <i>deltaoides</i> Arn.	== <i>Aechmandra deltoidea</i> .
— <i>digitata</i> Thb.	== <i>Cyrtomena digitatum</i> .
— <i>dissecta</i> Thb.	== <i>Coniandra dissecta</i> .
— <i>epigaea</i> Bl., DC.	== <i>Aechmandra Blumeana</i> .
— <i>epigaea</i> Rottl.	== <i>Aechmandra epigaea</i> .
— <i>Garcinia</i> W.	== <i>Pilogyne Garcini</i> .
— <i>glabra</i> Roxb.	== <i>Aechmandra epigaea</i> .
— <i>grandis</i> L.	== <i>Coccinia grandis</i> .
— <i>grandis</i> Lour.	== <i>Coccinia Loureiriana</i> .
— <i>hastata</i> Lour.	== <i>Juchia hastata</i> .
— <i>heterophylla</i> Std., DC.	== <i>Solena heterophylla</i> .
— <i>Hookeriana</i> W. & A.	== <i>Zehneria Hookeriana</i> .
— <i>leiosperma</i> W. & A.	== <i>Mukia leiosperma</i> .
— <i>maderaspatana</i> Berg.	== <i>Mukia maderaspatana</i> .
— <i>Moimoi</i> Ser. in DC.	== <i>Coccinia Moimoi</i> .
— <i>mysorensis</i> W. & A.	== <i>Zehneria mysorensis</i> .
— <i>palmata</i> L.	== <i>Coccinia palmata</i> .
— <i>palmata</i> Wall.	== <i>Aechmandra epigaea</i> .
— <i>pedata</i> Hassk.	== <i>Bryonopsis pedata</i> .
— <i>pilosa</i> Roxb.	== <i>Aechmandra rostrata</i> .
— <i>quinqueloba</i> Thb.	== <i>Cephalandra quinqueloba</i> .
— <i>reniformis</i> Roxb.	== <i>Pilogyne Garcini</i> .
— <i>Rheedii</i> Bl.	== <i>Karivia Rheedii</i> .
— <i>rostrata</i> Wld.	== <i>Aechmandra rostrata</i> .
— <i>Rottleri</i> Sprg.	== <i>Mukia Rottleri</i> .

<i>Br. scabra Rottl.</i>	== <i>Mukia Rottleri.</i>
— <i>scabrella L.</i>	== <i>Mukia scabrella.</i>
— <i>scabrella Roxb.</i>	== <i>Mukia althaeoides.</i>
— <i>sinuosa Wall.</i>	== <i>Mukia Rottleri.</i>
— <i>triloba Thb.</i>	== <i>Karivia sinuosa.</i>
— <i>trilobata DC.</i>	== <i>Cyrtomena trilobum.</i>
— <i>umbellata W.</i>	== <i>Cyrtomena trilobum.</i>
	== <i>Karivia umbellata.</i>

15. Trianosperma.

T. & A. Gr. Fl. N. Amer. I. 540. (ac sectio Bryoniae.)

Scabro-pubescent; cirri simplices vel bifidi; folia cordata, triloba v. interdum fere 3partita, denticulata: lobo medio longiore acuminato-cuspidato, lateralibus plerumque angulis bilobis; flores steriles et fertiles ut plurimum ex eadem axillâ, 3-5ni, pedicellis brevissimis simplicibus; baccae coccineae, ovales v. ellipticae.

T. Boykinii.*Bryonia Boykinii T. & A. Gr. l. c.**In locis depressis securis fluvios in Georgia, Alabama, Louisiana. 2f.*

Radix fusiformis v. tuberosa. Caulis super dumeta scandens, interdum ad alt. 15-20' adscendens. Folia diametro 3-4". Flores parvi, virescenti-albi. Fructus 6-8" longus, pedunculo longior, laete coccineus, mox sordide lutescens. Semina late ovalia, 4-5" longa, ad hilum abrupte apiculata, dentibus duabus lateralibus conspicuis.

Br. americanam Lam. quoque hoc pertinere autores suspicantur.

16. Karivia *).

Arn. in Hook. Journ. Bot. III. 275. — Endl. gen. Mt. 77. — Meisn. gen. 356. 2½.

1. **Folia oblongo-cordata basi subangulata supra punctata remote denticulata, summa hastato-**

1) **biloba, omnia utrinque glabra; flores dioici; pedunculi ♂ umbellati.**

K. umbellata Arn. l. c. — Wlp. Rp. bot. II. 199.

Bryonia umbellata Klein in Wlld. l. c. 618.
11. — *Sprg. l. c. 16. 13.* — *DC. l. c. 305.*
22. — *G. Don l. c. 31. 22.* — *Roxb. in E. l. C. Mus. t. 470.* — *W. & A. l. c. 345. 1077.* (p. p.)

Momordica umbellata Roxb. Fl. Ind. III. 710.
Bryonia Teedonda Roxb. (ubi? sec. *Wlld.*)
In India orientali. 2f.

Caulis glaber, angulatus, scandens. Folia subtus depresso-punctata, inferiora 3poll. et longiora, apice acuminata, basi 1½-2poll. acuminata-mucronata. Pedunculi multiflori, petiolo breviores. (*W.*)

2. K. Rheedii.

Bryonia Rheedii Bl. Bijdr. 925. — DC. l. c. 306. 30. — *G. Don l. c. 32. 30.* — *Spach. l. c. 227.*

Br. umbellata W. & A. l. c. p. p.

Karivi-valli. Rheed. Mal. VIII. 51. t. 26.
In India orientali et Java, ubi Aroy hui Walleh nuncupatur. 2f.

Caules suffrutescentes. Folia subsessilia, oblongo-lanceolata, acuminata; basi sagittata, reticulata. Fructus ovoideus, acuminatus, angustatus, aurantiacus **).

*) Calyx urceolatus; corolla vix exserta: lobis minutis integerrimis; antherae biloculares; stylus indivisus; stigma pileatum 3fidum; fructus peponida polysperma obtusa v. rostro breve crasso. *R. Wight* l. c. 268. 13.

**) *W. & A. l. c.* utramque speciem conjungunt et *K. Rheedii* ne varietatem quidem recipiunt. Diagnosis *Br. umbellata* illis est sequens: „Dioica; radix perennis, tuberibus pluribus composita; caules glabri; cirri simplices; folia brevissime petiolata, basi cordata v. sagittata v. hastata (lapsu calami „hirsuta“), lobis petiolo longioribus, ex oblongo et integerrimo v. subrotundo angulato plus minus profunde 3-loba v. interdum palmato-5partita, sinuata et argute dentata, supra scabra, subtus laeviuscula et glabriuscula, subcoriacea; flores masc. in apice pedunculi longiusculi te-

2. Folia cordata, laevia subangulosa subamplexicaulia subtus punctata glauca, superiora saepe anguste triloba; flores solitarii axillares pedunculati parvi; fructus acuminati laeves.

3. Karivia amplexicaulis Arn. l. c. —
Wlp. l. c. — *Wight* l. c. pl. II. t. 502.
Bryonia amplexicaulis Lam. Enc. I. 496. —
DC. l. c. 306. 23. — *G. Don* l. c. 31. 23. —
W. & A. l. c. 346. 1078.

Bryonia umbellata Wall. L. 6705. k. l.
 In regionibus meridionalibus *Peninsulae Indiae orientalis*. 2^o.

Caules glabri (angulati *DC.*), cirrhi simplices. Folia brevissime petiolata v. subsessilia, basi profunde cordata v. sagittata (lobis petiolo multo longioribus), ovata v. oblonga, integra v. angulata, macronata, sinuata et dentata, supra calloso-punctata scabriusculta, subtus glabra laevia, subcoriacea. Flores monoici; masc. in apice pedunculi tenuis foliis vix brevioris umbellati: pedicelli breves ebracteolati, calyx campanulatus; feminei solitarii, brevissime pedunculati, in iisdem vel aliis quam masculi axillis. Baccा nuce *Avellanae minor*, late ovata, rostrata, oligo- (circ. 4-) sperma; semina ovalia, crassa, compressa, zonā crassā suberosā confertim verrucosā rugosāque cincta, lateribus planiusculis, tuberculis minutis conspersis. (*W. & A.*)

Species indescripta:

K. sinuosa. *Bryonia sinuosa Wall.* L. 6716. a cl. *W. & A.* sub *Br. umbellata* adducta.

17. Mukia.

Arn. l. c. 276 *). — *Endl.* l. c. 77. — *Meissn.* l. c. 356. 22/1.

1. Caules, petioli et pedunculi hispidi scabri; cirrhi simplices; folia cordata, supra calloso-scabra, subtus

1) dense pilosa, 5angula vel leviter 5loba, lobo medio triangulari repando-dentato; flores breve pedunculati, utriusque sexus fasciculati, fem. in aliis quam masculi axillis; baccă globosa, glabra; semina plura, zonā latā tumidā cincta, laevia.

2) scabra hispidaque; flores breve pedunculati: masc. fasciculati, fem. in axillis diversis, 1—4; baccă globosa (magnitudine pisi) glabra vel pilis parcis setosis conspersa; semina plura, zonā angustā cincta, excavationibus numerosis altis rugosa.

1. M. leiosperma R. Wight l. c.

Bryonia leiosperma W. & A. l. c. 345. 1073. — *Wlp.* l. c. 197. 2.

a. foliis subtus molliter pilosis v. subtomentosis.

β. foliis subtus scaberrimo-hirsutis. *Bryonia scabrella Wall.* L. 6708. i.

In *India orientali*: „*Dindygul hills.*“

Baccă magnitudine pisi majoris.

nus umbellati v. breve racemosi: pedicellis circa medium bracteolā parvā anguste oblongā instructis, calyce campanulato; feminei solitarii, breve pedunculati; baccă (magnitudine ovi columbini) oblonga, subangulata, polysperma; semina (magnitudine nuclei cerasi minoris) orbiculata, subcompressa, zonā inconspicue verrucosā cincta, lateribus convexis laevis. — Plantam praeēunte *Wallichio* dicunt pantomorpham et in varietates haud distinguendam, foliis vix duobus in eodem quoque specimine similibus; folia usque ad basin in lacinias longas angustas lincari-oblongas divisa occurrere, baccam perfecte ovalem abortu seminum vel in parte superiori vel inferiori ovatam aut obovatam fieri, nunquam conspicue rostratam esse.

Caeterum sub talis diagnosteos, descriptionis vicem gerentis mole formas diversissimas posse complecti satis eluet.

* Stylus indivisus; stigmata 3, plus minus cohaerentia, erecta; antherae distinctae, uniloculares, laterales: connectivo elongato apiculum prominulum formante; ovarium abortivum globosum in fundo calycis. *R. Wight* l. c. 15.

(1) Baccae utplurimum geminae-quater-nae; folia
a. acute 5loba, lobo medio reliquis
longiore, lateralibus angulatis di-latatis.

b. ampliora, acute quinquangula cor-dato-lanceolata obtuse dentata
(brevi petiolata, subtus scabro-subtomentosa), lobo medio elon-gato.

(2) Baccae solitariae; folia parva, vix angulata, sinuato-denticulata, acumi-nata (cordato-hastata, hispida).

2. Caulis glaber angulosus; folia cor-data oblonga acuminata dentata su-pra calloso-scabra, subtus hirsuta; flores axillares gemini.

2. **M. scabrella** Arn. l. c. (p. p.)

Bryonia scabrella L. fil. Suppl. 424. — Wild. l. c. 619. 13. — Sprg. l. c. 16. 15. — DC. l. c. 306. 32. — G. Don l. c. 31. 32. *Bryonia scabrella* α . Pluckenettii W. & A. l. c. 345. 1074. (p. p. et excl. Br. madera-spatana).

In *Indiā orientali*, incolarum (*Javae*) Ba-boon-teng ang. ○
Caulis muricato-hispidus, pentagonus. Folia dentata, utrinque calloso-hispida, lobo medio elongato, lateralibus quadrangulis dilata-tis. Baccae parce obverse strigosae (DC.), semina muricata.

3. **M. althaeoides**.

Bryonia althaeoides Ser. in DC. l. c. 28. — G. Don l. c. 28.

Bryonia scabrella Roxb. Fl. Ind. III. 424. in E. J. C. Mus. t. 466.

Br. scabrella β . Rheedei. W. & A. l. c. — Rheed. Mal. VII. t. 13.

In ins. *Timor*.

Caulis filiformis, sulcatus, internodiis folio longioribus; cirrhi anguste spiraliter contorti. Fructus tenues, sessiles, laeves; se-mina zonā tenui cincta, valde punctato-rugosa.

4. **M. Rottleri**.

Bryonia scabra Rottl. MS.

Br. Rottleri Sprg. l. c. 15. 3.

Br. scabrella Wall. L. 6708. f.

Br. scabrella γ . Rottleri. W. & A. l. c.

In *Indiā orientali*.

Fructus oblongi, asperi. (Sprg.)

Obs. Speciem M. scabrellae similem, sed foliorum lobis magis rotundatis, superiore multo obtusiore occurrere in insula *Taiti* monent Bert. & Moerenh. in Ann. sc. nat. sec. série VII. 351.

5. **M. maderaspatana**.

Bryonia maderaspatana Berg. pl. Cap. 351.

— DC. l. c. 306. 26. — G. Don l. c. 31. 26.

Cucumis maderaspatanus L. Sp. pl. 1438. — Wild. l. c. 615. 16. — Sprg. l. c. 46. 1.

Bryonia foliis cordatis etc. L. Zeyl. 356.

Cucumis maderaspatensis, fructū minimo. Plnk. Alm. 123. t. 170. f. 2.

In *Indiā orientali*. ○

Folia obtusa; fructus globosi, glabri. Sti-pulae subulatae solitariae, in hoc ordine in-solitiae, a cl. DC. dubiae quidem indicantur. Caulis glaber et folia indivisa merito dubium excitant, an cl. W. & A. hanc plantam recte cum *Bryoniā scabrellā*, caule hispido, foliis angulatis v. lobatis instructā junxisse; quamobrem speciem satis distinctam putamus.

18. Schizostigma.

Arn. l. c. 275*). — Endl. l. c. 77. — Meisn. l. c. 82.

Dioicum. Caules glabri. Folia pal-mato-5partita, punctis callosis sub-tus crebrioribus exasperata: segmen-tis sinuato-pinnatifidis. Cirrhi sim-plices. Flores pedunculati, ♂ cap-itato-racemosi, ♀ solitarii. Fructus subglobosi, oligospermi.

Sch. asperatum Arn. l. c. — Wlp. l. c. 199.

Cucurbita asperata Gill. in Hook. bot. Misc. III. 321. — G. Don l. c. 41. 15.

Mendoza in Chili.

Sandillo del Campos incolarum.

*) Stylus simplex; stigma peltatum, carnosum, in lacinias 10—12 lineares radiantes fissum. R. Wight. l. c. 267. 9.

19. J u c h i a m.

In memoriam prof. Bot. meritissimi, Enchiridii botanici auctoris.

Folia hastata, denticulata, glabra; pedunculi multiflori.

J. hastata.

Bryonia hastata Lour. *Coch.* 594. *ed. Wlld.* II. 731.

In agris circa *Cantonem Sinarum*. *Incola-*
rūm Si tōung quā.

Caulis herbaceus, tenuis, scandens, cirrho-
*sus. Flores albi, axillares. *Bacca acuta,**

parva, rubra, seminibus paucis.

Obs. Si characteres floris hujus et sequentis
generis a nobis propositi ab auctore rite
descripti sunt, absque ullo dubio haec genera
ab omnibus reliquis Bryoniis distinctissima
sunt censenda. *Haec a Wlld. & DC. dubie*
cum Br. umbellata conjugitur.

20. Tripodantha m.

Propter antheras coalitas tripodem formantes.

Folia cordata, quinquangulata, den-
ticulata, aspera; flores axillares,
solitarii, longe pedunculati; fructus
ovati, utrinque subacuti, 10angu-
lati, laeves (rubri).

T. cochinchinensis.

Bryonia cochinchinensis Lour. I. c. 595. *ed.*
Wlld. 732. — *DC.* I. c. 305. 16. — *G. Don*
I. c. 31. 16. — *Wlld.* I. c. 617. 8. — *Sprg.*
I. c. 16. 11.

In *Cochinchinā*, ad sepes scandens. *Incola-*
rūm Cáy Quá qua.

Caulis herbaceus, mediocris, 4sulcatus,
ramosus, cirrhosus. Folia petiolata. Flores
albi, magni. Filamenta brevia: anthera 1 (ex
tribus procul dubio confata) magna, oblongo-
ovata, tribus filamentis in formam tripodis
imposita. Calyx et corolla florum ♀ ut in ♂.

Jam Willd. in edit. sua *Fl. Cochinch.* ob-
servavit, hanc speciem a *Bryonia* profecto dif-
ferre.

21. Perianthopodus.

Silva Manso Catarct. Bras. 28. — *Endl.* gen. *Suppl.* III. 90. 5152. — *Wlp.* *Rep.* V. 764.

Fructus

1. obovato-oblongi subacuminati; ra-
dix subulata armata (!!) longissima,
parenchymatosa fibris longitudina-
libus.

1. **P. Espelina S. M.** — *Endl.* I. c. 91. —
Wlp. I. c.
Espelina Paulistarum.
Tomba Mineirorum.

2. oblongi

1) obtusi; radix tuberosa, nodosa.

2. **P. Tomba S. M.** — *Endl.* I. c. — *Wlp.* I. c.
Espelina Paulistarum.

2) subacuminati minores; radix moniliformi-subfasciculata, isth-
mis multiplicatis longis.

3. **P. Carijò S. M.** — *Endl.* I. c. — *Wlp.* I. c.
Purga de Carijò Cuyabensium.

22. Cayaponia.

Silva Manso I. c. 31. — *Endl.* I. c. 91. 5152/3. — *Wlp.* I. c. 765.

1. Caulis amplissime diffusus, ramis
7sulcatis; cirrhi simplices; folia cor-
data, triloba, lobo medio majore
acuminato, subtus cano-reticulata;
radix diffusa; fructus sub-4spermi
utrinque subacuminati.

1. **C. diffusa S. M.** — *Endl.* I. c. — *Wlp.* I. c.

2. Folia quinquangulata; fructus glo-
bosci, coccinei, sub-10spermi; semi-
na ovata, basi biloba.

2. **C. globosa S. M.** — *Endl.* I. c. — *Wlp.* I. c.
Purga de Caiapo Paulistarum.
Anna Pinta et Capitão do mato Minei-
rorum.

23. Dermophylla.

Silva Manso l. c. 30. — *Endl.* l. c. 91. 5152/2. — *Wlp.* l. c. 764.

Caulis 5sulcatus; *cirrhi* inaequaliter bidivisi. *Folia* cordata, sub-5partita, scabriuscula, laciiniis angulatis, mediā longiore. *Pedunculi* nutantes; *flores* ♂ magni miniati.

D. pendulina S. M. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
Cabacinho, Taynia de Abobrinha Paulistarum, Bahiensium, Fernambucensium. Radix pendula.

[Subtrib. 2. Momordiceae.]

24. Citrullus.

Neck. Elem. 389.*). — *Meissn.* gen. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5131. — *Spach* l. c. 212. — *Colocynthis Tourn.* Inst. 107. — Reliq. *Schrad.* in *Linn.* XII. 421. **).

I. Peponida pulpā tandem siccā spons-giosā; semina immarginata. *Colocynthis*.

1) *Folia* cordato-ovata, multifidolobata subtus albo-pilosa, lobis obtusis; fructus globosi glabri.

1. C. Colocynthis Schrad. — *Spach* l. c. 213 — *Wlp.* Rp. II. 199. — *Wight* Ic. pl. II. t. 498.

Colocynthis officinalis Schrad.

Cucumis Colocynthis L. Sp. pl. 1435. — *Wld.* l. c. 611. 1. — *Sprg.* l. c. III. 47. 19. — *DC.* l. c. 302, 18. — *G. Don* l. c. 28. 30. — *W. & A.* l. c. 342. 1062. — *Blackw.* Hb. t. 441. — *Sabb.* Ht. I. t. 70. *Colocynthis Camer.*, *Bauh.* *Moris.* sect. I. t. 6. f. I.

In *Turciā*, *Oriente*, *Indiā orientali*, *Japoniā*, *Africā boreali*, in prom. bon. spei. ◎

Caulis diffusi v. repentes, tenues, angulati, pilis rigidis canescensibus hispida, ut et reliquae partes, inprimis petioli et folia. *Folia* 2-4pollicaria, basi cordata v. reniformia, 5-lobo-palmata v. profunde triloba: lobis obtusis v. acutis, sinuato-pinnatifidis, terminali multo longiore, sinibus segmentisque obtusis; (simpliciter pinnatifida, laciiniis, insimo pari bifido excepto, sinuato-lobatis, lobis obtusiusculis oblongis mucronatis, terminali oblongo et oblongo-lanceolato, *Schr. d.*): petiolo tenui, lamina plerunque longiore. *Cirrhi* breves. *Flores* axillares, solitarii, pedunculati. *Calyx* ♀ tubo globoso, pilis longis albis hispidus, partitus ultra medium partis liberae (in ♂ ad medium versus) in lacinias 5 subulatas apice recurvatas. *Corolla* lobi ovales, acuti, mucronati. *Ovarium* obovatum, hispidum. *Peponida* magnitudine *Aurantii*, junior et immatura subpilosa, adulta glabra, viridis, fasciis undulatis flavescensibus variegata, siccitate lutea, epicarpio coriaceo tenui, pulpā sponsosā albida amarissimā, odore ingratu. Se-

*) *Corolla* persistens, 5partita, subrotata; antherae triadelphae, biloculares; stylus trifidus: stigma obcordatum convexum; fructus peponida carnosa v. secca et fibrosa, polysperma. (Africa et India orientalis.) *Wight* l. c. 269. 17.

**) Character generis *Colocynthis* ap. *Schrad.* l. c. sequens est:

♂ *Calyx*: orbiculus, laciiniis lanceolato-linearibus corolla brevioribus, extus molliter villosus. *Corolla* 5partita, plana, subrotata: laciiniis oblongo-ovatis acutis venosis extus subvillosis intus luteis. *Discus* parvus, subrotundus, planus, non nectarifer. *Stamina* 3 (subinde 4 v. 5), ut in *Benincasā*, a basi corollae discum cingente provenientia, breve pedunculata (!), cordata, subtriloba: lobis curvatis dorso canaliculatis, margine linea pollinifera instructis.

♀ *Stylus* brevis, cylindraceus, e simili disco oriundus, apice bifidus. *Stigmata* obcordata, convexa. *Discus* magis distinctus. Rudimenta staminum quandoque adsunt. *Semina* elliptica, margine obtuso, fuscescens, umbilico affixa.

Sectiones duae à nobis propositae forsitan genera distincta sistunt.

mina dimidio minora quam in *C. africanus*, ovata, obtusa, fuscescentia, circ. 3" longa.

Differt a *C. amarus*: superficie hispidopilosâ canescente, foliorum lat. ad lgt. = 4: 6, foliorum lobis magis oblongis obtusiusculis: terminali oblongo-lanceolato, fructu minore globoso, carne amarissimâ, seminibus minoribus concoloribus fuscescentibus. (Schrd.)

Pulpa in officinis famosa, vehementer purgans: Colocynthen, Handal, hodie minus adhibita.

Varietas insignis, nisi propria species videtur:

β. indica: foliis supra glabris et fere laevissimis, subtus tuberculis parvis albis saepe piliferis copiose muricatis.

Cucumis Colocynthis W. & A. l. c.

2. Citrullus amarus Schrad. l. c. 413. — *Eckl. & Zb. En. pl. Cap. 279. — Wlp. l. c.* *Cucumis amarissimus Schrad. olim.* *Cucumis Colocynthis Thb. Fl. Cap. 36. (non L.)*

In locis arenosis plantiei Capensis prope Rietvalley et in terra Zwartland, in Carro, Bockeveldt, Roggeveldt, ad Goudrivier. Incolarum Bitterappels. ◉

Species media inter *C. Caffrorum* et *C. Colocynthide*. Habitu et foliorum formâ convenit cum illo, sed differt lobo terminali ovato cuspidato acuto, pedunculus ♂ dimidio brevioribus, odore foliorum (in primis junior.) leviter moschato; fructu triplo minore subgloboso-elliptico, rarissime subovato-elliptico, carne amaricante, seminibus paulo minoribus compressis fuscescentibus variegatis, margine obtusissimo, siccitate ut in *C. vulgaris* subtumidulo. — A *C. Colocynthide* differt habitu majore, caulis crassioribus, superficie lanata, odore mitiore; fructu duplo triplo maiore, magis v. minus globoso-elliptico; cortice non persistente, carne amaricante, seminibus duplo fere majoribus, apice utrinque sulco minuto, crassioribus, siccitate margine paulo crassiore et colore et palido et fusco variegato. — Folia inferiora sub-5-partita, segmentis 3 majoribus profundius divisae. Planta spontanea piloso-hispida, hortensis in primis superiora versus dense lanata. Folia juniora spirant odorem nauseosum. Fructus 4-6-pollicaris et ultra, viridis (ovatus hirsutus *Thb.*), carne amarissimâ, minus tamen ac in praecedente. (Schrd.)

3. C. Pseudo-Colocynthis.

Cucumis Pseudo-Colocynthis Wdr. sel. sem. ht. acad. Marb. 1834.

Hab. (?)

Semina quam in *C. Colocynthide* duplo minora.

3) Folia subrotunda, obsolete et irregulariter 5lobata, hirsuta; fructus subglobosi.

2. Peponida succulenta. Semina marginibus tumido-incrassatis. *Citrullus* s. str.

Caulis humifusus, cirrifer; folia 1) pinnatisecta, segmentis sinuato-pinnatifidis, lobis obovatis obtusis cum acumine brevi, glaucescentia; flores solitarii unibracteati, bracteâ oblongâ; fructus subglobosi glabri: pulpâ

(1) valde aquosa rubescente.

4. C. edulis Spach l. c. 214.

C. vulgaris Schrad. II. cc. — *Wlp. l. c.*

Cucumis Citrullus β. Jacé. Ser. in DC. l. c. 301. 14. — G. Don l. c. 28. 15.

Cucurbita Citrullus L. Sp. pl. 1435. — Wld.

l. c. 610. 12. — *Sprg.* l. c. 46. 12. —
W. & A. l. c. 351. 1098.

Cucurbita Anguria Duch. in *Lam. Enc.* II. 158.

Anguria Mill. Dict.

Anguria indica Rumph. *Amb. V.* 400. t. 146.
f. 1.

Anguria Citrullus dicta Blackw. *hb.* t. 157.
— *Lob. stirp.* 364. f. 2.

In *India*, *Africa* et *Europā australi*, fre-
quenter culta. ☺

Nom. vern.: *Wassermelone* germ., *Ar-
bouse*, *Melon d'eau* gall., *Water-Me-
lon* angl., *Samanka Indorum*, *Jacé*
Brasil.

Tota planta, in primis caulis, rami, petioli
et pedunculi, lanata pilis longis mollibus, apice
ramulorum odore ingratu. Caules diffusi v.
repentes, scabriuscui, angulati, sulcati, ra-
mosi, longissimi, crassitie digitii. Folia 3—6-
pollicaria, fere aequilata et longa, subvertic-
alia, firmula, glauca, trinervia, 3partita
basi cordato-biloba, segmentis eroso-dearticu-
latis undulatis, lateralibus bilobis brevioribus,
terminali trilobo acuminato-cuspidato, lobis si-
nibusque rotundatis, denticulis mucroniformi-
bus, petiolo crasso canaliculato, laminam fere
aequante. Cirri rigidi, bifurcati, pilosi, lon-
gitudine fere petioli. Pedunculi erecti, petiolis
fere duplo breviores, ut plurimum solitarii. Ca-
lyx pubescens: tubo ♂ turbinato, ♀ parte li-
bera capuliformi, laciniis lineari-lanceolatis
acutis patulis. Corolla rotata, planiuscula,
12—15^{mm} ampla: petalis ovato-oblongis obtusis,
laciniis calycinis duplo longioribus. Stamina
fere longitudine laciniarum calycis. Ovarium
ellipsoideum, subtomentosum. Fructus Spolli-
caris, ellipsoideus v. subglobosus, subdepres-
sus; epicarpio tenui, laevi, sordide viridi,
maculis albis stellatis variegato. Semina el-
liptico-obovata, margine obtusissimo, nigra,
fusca v. obscure rubra, nitida, siccitate utrin-
que plano-compressa, margine tumido, apice
utrinque tuberculo exiguo.

Fructu hujus et sequentis incolae regio-
num calidiorum frequentissime vescuntur.

5. C. *Pasteca* Sageret in Ann. sc. nat. VIII.

Cucumis Citrullus a. *Pasteca DC.* l. c. —
G. Don l. c.

Hab. cum praecedente.

Pastèque gall., *yellow-fleshed Water-Melon* angl.

6. C. *Caffrorum* Schrad.

C. caffer Schrad. in Linn. l. c. — *Wlp.* l. c.

Cucurbita caffra Eckl. & Zh. Coll. sem. 1833.

Ad prom. bon. spei in cultis provinciarum
Uitenhage et *Albany*, et in *Caffraria*. In-
colis Kafferwaternmelon.

C. edulis simillima habitu, altitudine, in-
dumento et defectu odoris, differt autem prea-
ter characteres datos: foliorum proportione
lat. ad lgt. = 4 : 5; fructu majore, 10 polli-
cari, viridi, fasciis undulatis obsoletis varie-
gato; seminibus minoribus lenticulari-com-
pressis, margine obtusiore et apice utrinque
sulco brevi instructis. (*Schr. ad.*)

Species indescripta:

Citrullus variegatus Schrad. *Cucurbita variegata* Std.

25. E c b a l i u m.

*L. C. Rich. MS. *).* — *A. Rich.* in Dict. class. d'hist. nat. VI. 19. — *Rchb.* Fl. germ. exc. 294. — *Endl.* gen. 5132. — *Meisn.* gen. 356. 18/1. — *Spach* l. c. 215.

1. Hispido-scabrum glaucescens, caulis nanus absque cirrhis; folia cordata sublobata crenato-dentata valde rugosa longe petiolata; fructus ovati obtusi hispido-scabri longe pedunculati; semina badia.

1. E. agreste *Rchb.* l. c. — *Spach* l. c. 214. — *Wlp.* Rp. II. 199.

E. officinaria *L. C. Rich.*

E. Elaterium *A. Rich.* l. c.

E. purgans *Schrad.* l. c. 421.

Momordica Elaterium *L.* Sp. pl. 1434. — *Wld.* l. c. 605. 13. — *Sprg.* l. c. 14. 1. — *DC.* l. c. 311. 8. — *G. Don* l. c. 36. 13. — *Sims Bot. Mg.* 1914. — *Woodw. Med. Bot.* 121. t. 43. — *Henry & N.* ab *E.* pl. med. XVI. t. 11. — *Schk.* Hdb. t. 313. — *Hayne Arzn. Gw.* VIII. t. 45.

Elaterium cordifolium *Mch.* Meth. 563.

Cucumis agrestis *Blackw.* hb. t. 108.

Cucumis asininus *Park. Theatr.* 161. ic. 162.

In ruderatis regionis *mediterraneae* vulgaris. ☺

Eselsgurke, Springgurke, Spritzgurke germ., *Concombre sauvage*, *Conc. d'âne gall.*

Radix longa, albida, carnosa, diametro 2-3poll. Caules 2-4pedales, decumbentes, plus minus muricati, ramis brevibus ascendenteribus. Folia 3-8" longa, ovata, ovato-oblonga vel subhastaeformia, basi cordato-biloba v. truncata, inaequilatero crenulata v. sinuolata, obtusa, 3nervia (nervis lateribus pedatis) supra glauca, nitidula et pilis brevibus scabris vestita, subtus (nervo medio ut petiolus muricato excepto) pubescens molli incanâ obiecta, petiolo crasso, laminâ mox breviore, mox longiore. Pedunculi petiolo breviores, ut plurimum in axillis foliorum ramealium gemini, altero flores 5-12 masculos, altero unicum femineum gerente. Pedicelli florum masc. erecti, cum calyce hispidi, filiformes, calyce longiores, basi unibracteolati, bracteis lanceolato-spathulatis acutis. Corolla pallide flava, semipollcaris: petala oblongo-ovovata, mucronata, trinervia, reticulata, staminibus 4-5plo longiora. Fructus circ. bipollcaris, diam. 7-8", succulentus, glaucoviridis, ellipsoidens, utrinque obtusus, tuberculis acutis v. piliferis mucricatus. Semina utrinque fornicate, 2" longa.

Tota planta amarissima, praesertim succus fructus, qui incrassatus nomine *Elaterii* apud medicos olim maximi aestimabatur pretii.

2. E. Lambertianum.

Momordica Lambertiana *Ser.* in *DC.* l. c. 9.

— *G. Don* l. c. 14.

In *Indiâ orientali*.

2. Hispidum; caulis prostratus flexuoso, cirrhis subsimplicibus; folia cordata rotundato-5loba denticulata scabra, petiolis brevibus; fructus solitarii elliptici pilosi; pedunculi hispidi breves.

* Corolla 5fida; antherae triadelphae; ovula in singulis loculis biseriata, stigmata 3 bicornia; fructus peponida elastice et irregulariter dehiscens. (*Europa australis.*) *R. Wight.* l. c. 269. 18.

♂ Calyx 5partitus, fundo subcampanulatus: lacinias linearis-lanceolatis, supra medium corollae adnatis, parte libera patentibus. Corolla 5partita, basi campanulata: lacinias lanceolatis apiculatis pubescentibus citrinis, viridi-nervoso-venosis, apice patentibus. Stamina 3, basi corollae adnata, conniventia, basi cylindracea et ipsa basi subpilosa, 2 superne carnosae dilatato-triloba, lobis postice canaliculatis (subcomplicatis), marginibus polliniferis. Anthera lineam marginalem continuam secundum totam flexuram constituens. Lobus terminalis integer v. apice bifidus. Discus parvus, orbicularis, planus (non nectarifer).

♀ Calyx brevior et profundius divisus. Corolla eadem. Stylus cylindraceus. Stigmata 3: singulis bipartitis, lacinias linearibus incurvatis. Stamina rudim. vix ulla vel obsoleta. Germen ellipticum, villosum. Semina valde diversa a *Momordica* (*Charantia* et *Balsaminâ*). *Rel. Schrad.* l. c. 421.

26. Momordica.

L. gen. 1477. *) — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5133. — DC. l. c. 311. — G. Don l. c. 35. — Spach l. c. 219. — W. & A. l. c. 348. — Elaterium Tourn.

I. Momordica s. str.
(Floribus monoicis.)**Folia**1. **indivisa**, cordata,

1) obtusiuscula, cuspidata; dentato-repanda, denticulis obtusis mucronulatis; calyces fructusque echinati.

2) acuminata, dentata; cirri simplices; pedunculi solitarii, uniflori,

(1) longi, sub flore bracteâ reniformi cucullatâ instructi,

(2) bracteâ dentatâ instructi; fructus hispidus.

2. **angulata**, cordata,

1) triangularia (pedunculis ♀ unifloris solitariis),

(1) vel hastata, interdum basi lobata, apice acuminata, grosse dentata: cirri simplices; pedunculi ♂ racemosi, rameis aggregatis; fructus rotundus, echinis paucis sparsis obsessus.

(2) sub-5loba serrulata; calyx ovatus pilosus, lacinii linearibus angustis; fructus ovato-mucronati valde pilosus; semina subglobosa (?)

2) sublobata,

(1) dentata; caulis 5angularis; fructus cylindricus longissimus subvillus reticulatus; bractea integerrima cordata ad basin pedunculi.

(2) subrotunda, angulato-rotunde lobata; fructus oblongus acuminatus costatus; pedunculi uniflori solitarii bracteati.

3) 5lobo-angulata, sinuato-cordata, grosse serrato-dentata; racemi masculi

(1) ramosi brevissimi; flores ♀ solitarii breviter pedunculati, pepones ovati acuti, setis carnosis echinati, 5-8spermi, semina laevia.

(2) simplices longissimi; flores ♀ in iisdem axillis solitarii subsessiles; pepones setis longis densis echinati.

1. **M. foetida** Schum. & Thonn. Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV. 200. — Wlp. Rp. II. 200.
In Guineâ.

2. **M. renigera** Wall. L. 6743. — G. Don l. c. 36. 17.

In regno Birmano circa Prome. 24.
Folia distanter et mucronato-denticulata.

3. **M. hamiltoniana** Wall. L. 6748. — G. Don l. c. 18.

In Goyaparâ et Gongachorâ Indiae orient. 5.
Flores ampli, folia dentato-crenata.

4. **M. paina** Ham. in Wall. L. 6748. — G. Don l. c. 18.

In Indiâ orient. in Goyalparâ. ⊙

5. **M. sicyoides** Ser. in DC. l. c. 312. 15. — G. Don l. c. 37. 23. — Braam l. c. pl. Chin. t. 12.

In Chinâ.
Caulis volubilis, teres, cirrhis simplicibus. Fructus maturi flavo-aurantii.

6. **M. cylindrica** L. Sp. pl. 1433. — Willd. l. c. 604. 7. — Sprg. l. c. 14. 4. — DC. l. c. 311. 5. — G. Don l. c. 35. 6.

In Ceylon et Chinâ. ⊙
Folia cucumerina, basi serrato-dentata, angulis acutis: intermedio productiore, sinubus angulis rectis instructis. Flores lutei. Fructus pedalis, fibris tenacibus reticulatis consistens, non elastic dissiliens. Semina nigra.

7. **M. tubiflora** Wall. L. 6749. — G. Don l. c. 36. 10.

Cucumis tubiflorus Roxb. in E. I. C. Mus. t. 1696.

In Indiâ orientali. ⊙
Tomentoso-alba, cirrhis simplicibus. Fructus laevis, lente nec elastice dehiscens.

8. **M. brachybotrys** P. & E. Chil. II. 54. — Wlp. l. c. 200. 7.

In Peruvia.
Caulis angulosus. Folia secus nervos puberula.

9. **M. racemosa** Std. Ncl. — M. muricata Fl. Flum. X. t. 94.

In Brasilia.

*) Petala 5, basi calycis adnata, decidua; antherae omnes cohaerentes; ovula in singulis loculis uniseriata; stigma bilobum; fructus peponida capsularis, elastice dissiliens, 3valvis. Wight l. c. 19.

Caulis angulatus, cum petiolis pedunculis foliisque pīlis longis erecto-patentibus densis hirsutus. *Folia petiolis* 2—3" longis erecto-patentibus teretibus, basi sinu rotundatis fere truncato lobisque interne dilatatis rotundatis ad sinum integerrimis profunde cordata, quinqueangula, angulis lateralibus acutis, terminali elongato longe acuminato subsinuato, toto ambitu argute repando-dentata, dentibus abbreviatis acutis, sinus rotundatis, 5nervia, nervis prominentibus ramificatis, 2½" longa, aequata. *Cirrhi oppositifolii*, ad longitudinem pollicis circ. simplices, tunc in ramos 3 longissimos spiraliter arcte convolutos divisi. In eādem foliī axillā racemus masculus et flos solitarius feminus orti. *Racemus folio* longior, pedunculo communi erecto-patente, tereti, 6-8pollicari, crassitie pennae corvinæ, triente superiore florifero, inferne nudo. *Flores numerosi*, secundi, pedicellati: pedicellis 3—4" longis. *Bracteae* in iconē desunt. *Calyx hispidus*, tubo hemisphaerico, lacinias linearilanceolatis acutis; petala calyce paulo longiora, patentia, ovata, acutiuscula. Diameter et lgt. corollæ 5—6". *Flores* ♀ sessiles v. pedunculo brevissimo vix lineam longo, masculis duplo minores, cæterum conformes. *Pepones* (immaturi adhuc et valde juveniles) ovati, apice attenuati, setis longis densis subherbaceis linearibus acuminatis echinati et stylo in stigma acute trilobum terminato superati. (Ex ic.)

3. *Ilobata*, basi cordata,

- 1) ovato-orbiculata, acuminata, recessu subrotundo, obsolete 5loba denticulata; *corymbi* ♂ erecti axillares; *flores* ♀ solitarii axillares cernui; *pepones* oblongi, longitudinaliter muricato-cristati.
- 2) triloba mucronato-denticulata; pedunculi solitarii, uniflori, sub quovis flore bracteā amplā florem ante anthesin involucrante instructi; *cirrhi* simplices.
- 3) 3-5loba undulata tuberculato-rugosa longe petiolata; *flores* ♂ racemosi, racemis longe pedunculatis, tubo calycis longissimo; bracteae dilatatae dentatae scabrae; *flores* ♀ solitarii, pedunculo brevi; semina elliptica, sulcata, hispida (?).
- 4) 5loba sinuato-cordata integerima; racemi ♂ longe pedunculati, petiolo longiores; *flores* ♀ solitarii, pedunculati; *pepones* oblique ovati acuti glaberrimi; semina rhombea apice retusa laevia.
- 5) palmato-7-9loba et lobato-dentata; *cirrhi* simplices; pedunculi solitarii uniflori sub quoque flore unibracteati; fructus elongatus muricatus tuberculatusque.

10. *Momordica purgans* Mart. Bras. Reis.

— G. Don l. c. 36. 11.

In Brasiliā. ⊖

Caules angulati, scandentes, superne farinā resinosa obducti.

11. *M. Heyneana* Wall. L. 6744. — G. Don

l. c. 36. 7.

In India orient. ⊖

Flores ampli.

12. *M. spicata* L. MS. ex Sm. in Rees Cycl.

XXIII. DC. l. c. 312. 16. — G. Don

l. c. 37. 24.

Hab. (?)

Caulis sulcatus. *W.* & *A.* eandem cum *M. tubiflora* esse suspicantur.

13. *M. macropoda* P. & E. l. c. 54. t. 173. —

Wlp. l. c. 5.

In Peruvia.

Glabra, laevis. Caules tetragoni.

14. *M. Roxburghiana* G. Don l. c. 35. 4.

M. Charantia β. abbreviata. Ser. in DC. l. c.

311. — *W.* & *A.* l. c. 348. 1086.

M. zeylanica Mill. Dict. 3. ex Lam. Enc.

IV. 239.

M. muricata Roxb. Fl. Ind. III. 707.

In India orient. prope Patnam. ⊖

Tomentosa.

4. palmata,

1) 5lubo-palmata, dentata,

(f) glabra, (nitida); flores ♂ pedunculis

a. solitariis, folium subaequantibus deflexis, sub apice bractea (orbiculari-) cordata mucronata denticulata instructis; florum ♀ pedunculi petiolo breviores; fructus subrotundo-ovati utrinque attenuati angulati tuberculati (aurantiaci) irregulariter lateraliter rumpentes.

15. **M. Balsamina** L. Sp. pl. 1453. — *Wlld.* l. c. 601. 1. — *Blackw.* t. 539. a, b. — *Ludw.* ect. t. 127. — *Knorr* delic. I. t. B. 3. — *Zorn* Ic. pl. med. t. 45. — *Lam.* Ill. t. 794. f. 1. — *DC.* l. c. 311. 1. — *G.Don* l. c. 35. 1. — *Sprg.* l. c. 14. 7. — *W. & A.* l. c. 348. 1085. — *Spach* l. c. 221. *Balsamina rotundifolia repens* s. mas. *Seba Mus.* II. t. 3. f. 1.

Charantia Dod. Pempt. 670.In *India orientalis*. ○

Caulis humiles, angulati, ut tota planta glabri, 2—4pedales. Folia 2—4' ampla, supra saturate subitis laete viridia, utrinque nitida, lobis per sinus amplissimos separatis, mucronatis, subrhomboideis, sinuato-dentatis, dentibus triangularibus v. oblongis. Calyx ♂ subcampanulatus, profunde 5fidus: laciniis oblongis cuspidatis. Corolla pollicaris, aurantiaco-flava: petala obovata, trinervia, reticulata, undulata, staminibus multo longiora. Calycis ♀ laciniæ linearis-lanceolatae. Fructus subglobosus, utrinque conico-attenuatus, breviter pedunculatus, magnitudine pomi, aurantiaco-ruber, cristis 8—10 spinulosis armatus. Seminum arillus laete ruber.

Hi fructus (*Balsamäpfel*, *Pommes de merveille*) olim ut remedium vulnerarium valde erant aestimati.

16. **M. verticillata** Fl. Flum. X. t. 96.
in *Brasilia* ad *Rio Janeiro*.

Tota planta glabra. Caulis sulcato-angulus, ad genicula subtumidus, crassitie calami, internodiis 2½—3pollicaribus. Folia petiolis patentibus basi tumidiisculus supra leviter canaliculatis 1—1½pollicaribus, basi brevissime cuneata, palmato-5loba v. potius triloba, lobis laterali bus bilobis, omni ambitu brevissime denticulata, denticulis interstitiis rectis 1—1½" longis sejunctis acutis, trinervia, nervis lateraliibus bipartitis, omnibus nervis secundarios alternos rectos, venulis numerosis rectis semel v. bis dichotomis tenuissimis conjunctis emitentibus et ideo eleganter reticulata, 3—3½" longa, basi 2½—2¾" lata: lobii infimi abbreviati, oblique ovati latere exteriore latiori, acuti, interdum externe obsolete angulati, 1—1½" longi, 8" lati; medii subaequales, oblongi, acuminati, sinibus rotundatis angustatis separati, 3" longi, 1" lati et paulo ultra. Flores ♂ in axillis inferioribus, racemosi, pedunculis communis teres, petiolo paulo longior, at folium minime aequans, bipollucaris circ., dimidio inferiore nudus, superiore floribus parvis numerosis subsessilibus subimbricatis obsessus; flores diametro 2—2½", petalibus patentibus triangularibus acutis. Flores ♀ in axillis diversis superioribus, 2—4ni, sessiles; calyx tubus globoso-lageniformis, in collum cylindricum (limbum) attenuatus, magnitudine nucis Avellanae; corolla maris. Plura de floris et fructus organis ex icone non patent. Cirri oppositi, simplices, longissimi, maxima parte spiraliter convoluti. (Ex ic.)

17. **M. quinquelobata** Fl. Flum. X. t. 95.

In *Brasilia* prope *Rio Janeiro*.

Caulis glaber (?), acute 5angulus, crassitie pennae corvinæ, internodiis 3—4pollicaribus. Folia petiolis patentibus teretibus pollicaribus glabris, basi circuli segmento excisa, 5lubo-palmata v. potius palmato-3loba,

b. racemosis, folio duplo brevioribus erecto-patentibus ebracteatis; flores ♀ in superioribus axillis gemini-quaterni sessiles; fructus globosi in collum cylindricum attenuati laeves.

(2) pubescensciabra; flores utriusque sexus ex eadem axilla, pedunculati: pedunculi petiolum paulo superantes, ♂ paniculati, ♀ solitarii uniflori; fructus echinati.

lobis lateralibus externe inferneque angulatis, toto ambitu repando-dentata, dentibus brevissimis acutis regularibus, sinibus rotundatis sejunctis, pilis brevissimis adpresso-pubescenti-scabra (utrinque?), quintuplinervia, nervis alterne ramosis, ramis paucis sursum arcuatis, simplicibus, $2-2\frac{1}{2}$ " longa et basi lata: lobi infimi abbreviati triangulares acuti et angulo prominulo fere quadrati cum mediis sinuato confluentes, a petiolo ad apicem usque circ. pollicares; medi laterales elongato-triangulares acuminati subinaequilateri, $1\frac{1}{2}$ pollicares, basi $8''$ lati; terminalis ab illis sinibus angustatus rotundatus separatus, oblongo-ovalis, acuminatus, $2''$ lg., medio $9-10''$ latus. Cirri oppositifolii, usque ad lgt. $2-2\frac{1}{2}$ " simplices crassiulus, tunc in ramos duos tenuissimos fere capillares longissimos serpentino-arcte flexuosos partitus. Pedunculi ♂ petiolo paulo longiores, teretes, crassisculi, glabri (?), ebracteati, basi $3-4''$ lg. simplices, tunc in ramos alternos 2-3fidos breves $2-3''$ longos divisi: pedicelli ultimi vix lineam longi. Calyx 5sepalus (?): sepals erectis lanceolatis acutis. Corollae diam. $3''$ laciniæ ovato-lanceolatae, patentes, acutæ. Pedunculus ♀ masc. dimidio brevior, at multo crassior, cernuus. Calycis tubus semi-subrotundo-ovatus, hinc incurvus, pollicaris fere, echinis densis triangularibus acutis armatus; corolla laciniæ ovato-lanceolatis acutis erectis $1\frac{1}{2}''$ longis. (Ex ic.)

2) 7lobo-palmata; bractea cordata integerrima infra medium v. ad basin pedicelli; fructus

(1) ovati mucronati tuberculati; folia sub serrata subtus pallida villosa (sub-hirsuta).

(2) oblongi acuminati, tuberculati,
a. muricati; cirri subsimplices; folia basi cordata, lobis remote dentatis acuminatis.

b. angulati, crocei v. rubri, pulpæ luteæ molli; semina oblonga tuberculata, arillo rubro-sanguineo; folia dentata, subhirsuta; cirri pubescentes.

18. **Momordica senegalensis** Lam. Enc. méth. IV. 226. (239.) — Wlld. I. c. 603. 4. — Sprg. I. c. 15. 11. — DC. I. c. 311. 4. — G. Don I. c. 35. 4.

In Senegambiâ, Guinéâ spontanea, in Brasilâ culta. ◎

Folia utrinque aspera, lobis divaricatis subdentatis. Fructus aurantiaci vel rubri. — Folia subpedata, grosse remotaque serrata. Nomen vern. in Guinéâ Nhezikem, in Brasiliâ Herva de S. Caetano. (Aug. St. Hil. in Ann. sc. nat. XXIV. 66. adn.)

19. **M. muricata** Wlld. I. c. 602. 3. — Sprg. I. c. 10. — DC. I. c. 2. — G. Don I. c. 2. M. Charantia β. fructu minore, magis ovato, muricata et tuberculata. W. & A. I. c. 1086. Pavel Rheed. Mal. VIII. 19. t. 10.

In Índia orientali. ◎

Foliorum lobi obtusiusculi (Sprg.) basi attenuati.

Obs. M. muricata Schrad. (non Wlld.) simillima Charantiae, differt foliorum laciniis angustioribus acutioribus, bracteis subrotundo-cordatis (in illa cordato-subrotundis, rotundato-obtusis). Rel. Schrad. I. c. 420 — quid sit, difficiliter intelligendum, et notae adductae vix differentiam indicant specificam.

20. **M. Charantia** L. Sp. pl. 1433. — Wlld. I. c. 602. 2. — Sprg. I. c. 14. 9. — DC. I. c. 3. (excl. var. β). — G. Don I. c. 3. — W. & A. I. c. 348. 1086. (excl. β.). — Torr. & A. Gr. Fl. N. Am. I. 543.

Balsamina cucumerina indica, fructu majore flavescente. Comm. ht. I. 103. t. 54.

Amara indica Rumph. Amb. V. 410. t. 151.

Pandipavel Rheed. Mal. VIII. 17. t. 9.

In Índia orientali et (cultæ sane) in Floridâ ad „Tampa Bay.“ ◎

Papareh Índorum.

Caules tenues, angulati, ramosissimi, plus minus pilosi v. villosi. Folia usque ad medium v. profundius 5-7loba, basi cordata, subtus ad nervos pilosa, 3-6pollicaria, supra saturate viridia, subtus pallida, mox glabra (nervis exceptis), saepius utrinque pubescentia: lobis suboblongis vel ovali-oblongis basi angustatis, sinuatis v. sinuato-dentatis, dentibus rotundatis v. ovali-triangularibus mucronatis. Pedunculi folia aequantes v. paulo longiores, deflexi, florum ♂ circa medium bracteolati: bractea mucronata, florum ♀ post anthesin penduli. Calyx ♂ infundibuliformis, ad medium usque 5fidus. Calycis ♀ lacinia linear-lanceolatae. Corolla diametro 8—10^{mm}, laeta flava. Fructus longe pedunculatus, 2^{mm} et ultra lg., diam. 6—8^{mm}, obsolete trigonus, aurantiacus (albus, flavus v. viridis, intus ruberrimus Lour.), tuberculis partim obtusis, partim majoribus triangularibus acutis obsitus.

Obs. M. operculata Fl. Flum. X. t. 92. secundum Ind. meth. 14. huc pertinet; icon quoque cum descriptione supra data optime convenit, floribus masc. exceptis, qui in iconе desunt.

5. pedata,

1) 7—9loba: Iaciniis lanceolatis 21 grosse duplicito-serratis; racemi ♂ compositi longe pedunculati folia superantes; flores ♀ solitarii axillares subsessiles; pepones cylindrici glabri striati, semina tuberculato-aspera.

2) palmata: segmenta

(1) sinuata obtuse dentata, dentibus mucronatis, cum caule quinquangulari pilosa; pepo ovalis utrinque acutus fuscopunctatus; bracteae cordatae supra medium pedunculi.

(2) 5—7, dentato - sublobata, supra punctis albis conspersa, subtus nervis petiolisque breviter aculeatis; petioli nervique medii pilis asperis reflexis vestiti; flores ♂ racemosi longe pedunculati, ♀ solitarii vix pedunculati; fructus subglobosi, laeves.

6. ternato-pinnatifida scabra; fructus ovatus, dense lanatus.

21. M. pedata P. & E. l. c. II. 54. (non L.) — Wlp. l. c. 200. 6.

M. fructu striato laevi. Feu. Per. I. 754. t. 41. In Peruvia.

22. M. anthelminthica Schum. & Thonn. l. c. 197. — Wlp. l. c. 2.

In Guineâ.

23. M. (?) aculeata Poir. Enc. méth. Suppl. III. 723. — Sprg. l. c. 15. 12. — DC. l. c. 312. 13. — G. Don l. c. 36. 20.

Hab. (?) ○

Caulis tenuis, scandens. Fructus magnitudine pisi.

24. M. lanata Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 36. — Wld. l. c. 605. 10. — Sprg. l. c. 15. 15. — DC. 312. 14. — G. Don l. c. 37. 22.

In Dunnis prope Cape-town locis arenosis.

Caulis sulcatus angulatus, villosus, decumbens. Folia petiolata, lobato-ternata usque quinata: lobis oblongis obtusis sinuato-pinnatifidis, imprimis subtus papilloso-hispida, palmaria, petiolis pollicariibus hispidis. Cirri axillares. Flores axillares, brevissime pedunculati, solitarii.

II. Amordica.

(Neck. elem. n. 392.) Floribus dioicis.

1. Folia profunde cordata

1) longiuscule petiolata dentata, supra scabriuscula subtus glabriuscula; cirri filiformes; flores ♀ solitarii; fructus elliptici muricati; caulis angulatus scandens. Folia

(1) acuminata, utplurimum integra.

25. M. missionis Wall. L. 6739.

M. dioica Wld. l. c. 605. 12. — Sprg. l. c. 14. 2. — DC. l. c. 312. 11. — G. Don l. c. 36. 16.

M. dioica var. a. W. & A. l. c. 348. 1087.

Erima — *Pavel Rheed.* Mal. VIII. t. 12. ♂.
(ergo)

M. hispida *Dennst.* ad Ht. Mal.

In *India orientali*. 2p.

Folia acuminata (utrinque glabra W.),
bipinnicaria. Cirrhi oppositifolii, simplices,
filiformes. Bractae orbiculatae, hirsutae.
Fructus magnitudine illius M. *Balsaminae*,
tuberculis acutis densissime tectus.

(2) 3-5loba, lobis irregulariter dentatis. 26. ***Momordica Roxburghii***.

M. dioica *Roxb.* Fl. Ind. III. 709. in E. I. C.
Mus. t. 455. — *Dcsn.* in *Jacquem.* pl. rar.
Ind. or. 60. t. 71.

M. dioica β. *W.* & *A. I. c.*
Bem-Pavel. Rheed. l. c. t. 18. (♀) ergo
M. tuberosa *Dennst.* l. c.
In *India orientali*. 2p.

2) profunde et interdum palmato-lobata, lobis sinuatibus sublobatis-que.

27. ***M. Wallichii***.

M. dioica γ. *W.* & *A. I. c.*
M. Balsamina *Wall.* L. 6741.

In *India orientali*, in saxosis circa *Pounah*,
inter *Serai* et *Nuchera*, ad sepes circa
Djanu. 2p.

Bractae externe quandoque lanatae.

Obs. Diagnosis *M. dioicae* *W.* & *A. I. c.*,
species v. varietates hasce 3 complectentis
sequens est: „Radix tuberosa, perennis;
caules glabri v. rarius pilosuli; folia longi-
scule petiolata, basi cordata, integra ad
3-5loba usque, dentata, supra scabriuscula,
subtus glabra v. glabriuscula, petiolis eglandulosis;
pedunculi graciles, bracteolis integris:
masculi bracteola fori approximatâ,
cucullatâ, floris partem inferiorem involu-
crante, feminei bracteola parvâ prope basin;
calycis laciniae subulatae; petala lanceolata;
fructus (volumine et formâ ovi perdicini)
ovatus muricatus; semina ovalia, arillo ma-
gno rubro involuta.“

3) subangulata, mucronulata - denti-
culata,

(1) acuminata, supra scabra; bractea
cordata integerrima ad apicem pedun-
culi.

(2) subquinquangularia obtusiuscula gla-
bra margin'e substrigosa (siccatio-
ne supra punctata) sublius glandulosa;
flores pedunculati axillares subterni;
poma oblonga, glabra, rubro-varie-
gata.

4) 5loba integerrima ciliolata (?);
pepones oblongi, decangulares et
10sulcato-carinati.

28. ***M. subangulata*** *Bl. Bijdr.* 928. — *DC.*
l. c. 311. 6. — *G. Don.* l. c. 36. 8.

In humidis ad montem *Salak Javae*.
Aroy Gamas incolarum.

29. ***M. bicolor*** *Bl.* l. c. 928. — *DC.* l. c. 312.

12. — *G. Don.* l. c. 36. 19.

α. foliis basi exciso-cordatis.

β. foliis cordato-trilobis, lobis lateralibus
angulis.

In calcareis montis *Parang* prope *Kuripan*
in Java; α. in ins. *Moluccis*.

Aroy Pupassang Javanis.

30. ***M. carinata*** *Fl. Flum.* X. t. 97.

In *Brasilia* prope *Rio Janeiro*.

Caulis teres, glaber, crassitie calami cy-
gnei, internodiis 2-2½ pollicaribus. Folia pe-
tiolitis 1½ pollicaribus glabris crassis teretibus
patentibus v. deflexis, basi sive profundo ro-
fundato lobisque divaricatis cordata, angulato-
5loba, omni margine subrepanda quidem, sed
integerrima pilis brevissimis remotiusculis ci-
liolata, 3nervia, nervis alterne ramosis, ramis
simplicibus arcuatis remotis, venulis flexuosis
anastomosantibus reticulatim conjunctis, cir-
cumscriptione subrotunda, 3—3½" longa et
lata; lobi breves, laterales parum prominuli,
infimi obtusiusculi, angulo altero aucti, ut folia
proprie tangulo-lobata dicenda essent, mediis
paulo productiores subacuminati, terminalis
magis elongatus acuminatusque late ovatus.
Cirrhi axillares, simplices, spiraliiter convo-
luti, longissimi. Flores in icon'e desunt. Pepo
axillaris, sessilis v. subsessilis, pendulus, ob-

longo-cylindraceus, laevis, apice obtuse acuminatus, costis 10 longitudinalibus obtusis carinato-angulatus, 5—5½" longus, 2" crassus, sectione transversali 7locularis videtur. Semina ovata, utrinque rotundata, hinc paulum attenuata subemarginata, volumine fabae minoris. (Ex ic.)

2. Folia palmato-3-5loba glabra, lobis oblongis subintegerrimis v. interdum dentatis, margine prope basin petiolisque glandulis pluribus magnis umbilicatis instructis.

31. M. mixta Roxb. Fl. Ind. III. 709. in E. I. C. Mus. t. 993. — W. & A. l. c. 349. 1088. (Excl. syn. Lour. & Sprg.)

In dumetis prope Calcuttam, Madras. 24.

Radix tuberosa, perennis. Caules glabri. Pedunculi (utriusque sexus) bracteolâ magnâ cucullata flori approximatâ et inferiorem partem ejus inclinante, emarginatâ, praesertim margine prope basin, ubi pili e glandulis oriuntur, scabriusculâ instructi. Calyx campanulatus. Petala ovata. Fructus 6—8" longus, 3—4" crassus, ovalis, argute muricatus. Semina orbicularia, diametro ¾".

Species adhuc indescriptae:

- Momordica adoensis Hochst. ex Abyssiniâ.
- angulata Savi ex Italiâ (?).
- calcarata Colebr. { ex India.
- Casea Ham. {
- crinocarpa Fzl. { ex Aethiopiâ.
- Cymbalaria Fzl. {
- humilis Wall. L. 6747. ex India.

Species e genere exclusae:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| M. cochinchinensis Sprg. | = Muricia cochinchinensis. |
| — cylindrica Lour. | = Luffa cylindrica. |
| — echinata W. | = Echinocystis lobata. |
| — Elaterium L. | = Ecballium agreste. |
| — Lambertiana Ser. | = — Lambertianum. |
| — Luffa L. | = Luffa aegyptiaca. |
| — — Lour. | = — leucosperma. |
| — — Fl. Flum. | = — fluminensis. |
| — monadelpha Roxb. | = Coccinia Moimoi. |
| — operculata L. | = Poppya operculata. |
| — pedata L. | = Anguria pedatisecta. |
| — sativa Roxb. | = Cucumis Momordica. |
| — trifoliata L. | = Trichosanthes trifoliata. |
| — umbellata Klein in W. | = Karivia umbellata. |

27. Poppya.

(Rumph., Neck. elem. 391.)

Folia 5loba, dentata. Pepones elliptici, angulato-tuberculati, rostrati.

P. operculata.

Momordica operculata L. Sp. pl. 1433. — Willd. l. c. 603. 5. — Sprg. l. c. 14. 6. — DC. l. c. 311. 7. — G. Don l. c. 36. 12.

M. americana, fructu reticulato sicco. Comm. rar. 22. t. 22.

In America australi. ○

Folia cordato-angulata. Fructus viridis, intus absque pulpa siccus, repletus fibris reticulatis valde implexis trilocularis. Semina compressa nigra.

Bracteae nullae a Commelyn l. c. depictae. In universum Momordicæ americanæ bracteis carere videntur, dum indicæ omnes (forsitan et reliquæ gerontogaeæ), pedunculis ♂ et interdum quoque ♀ bracteâ amplâ cordatâ instructis, utriusque sexus solitariis, calyce brevi, corollâ 5partitâ, fructu muricato v. echinato elastice dehiscente sint insignes. (W. & A.)

Poppya caeterum quoque fructu operculato intus sicco fibroso a reliquis Momordicis satis recedit.

28. Neurosperma.

Raf. Journ. Phys. 1819. 101. — Meisn. l. c. 126. (91.) — DC. l. c. 312. — G. Don l. c. 37.

Corolla margine undulato eroso. **N. cuspidata** Rafin. l. c. — DC. l. c. —
G. Don l. c. Semina arillo mucilaginoso rubro In Kentucky.
cincta.

29. Muricia.

Lour. Cochinch. 596. ed. Wlld. II. 732. — DC. l. c. 318. — G. Don l. c. 42. — Spach l. c. 222.
— Meisn. l. c. 127. (92.)

Frutex magnus. Folia 5loba: lobis 3 superioribus acuminatis, inferioribus subobtusis brevibus denticulatis; flores solitarii longe pedunculati; fructus ovati, muricati.

M. cochinchinensis Lour. ll. cc. — DC. l. c. — G. Don l. c. — Sp. l. c.

Momordica cochinchinensis Sprg. l. c. 14. 8.
Agrestis in Cochinchinā et China. 5.

Caulis lignosus, crassus, multiplex, cirrhis solitaris. Folia glabra, venosa, petiolis calcariculatis tortuosis. Flores laterales, pallide lutei. Calycis nigri (?) laciniæ petalaque patent. Filamenta brevia, crassa, trigona, basi dilatata inter se cohaerentia. Antherae 3, quarum 2 bilobae, lobis divaricatis ad basin auritis, tertia simplex: omnes ex linea fariniferâ extrorsum filamentis adnatae, invicem distinctae (triadelpho-syngenesae). Germen oblongo-ovatum, villosum. Stylus teres, crassus, staminibus aequalis, apice subtrifidus: stigma sagittata, horizontalia. Peponida magna, rubro-purpurea, subcarnosa, saporis fatui; incolae illis utuntur ad cibos colore rubro tingendos.

W. & A. hanc plantam cum **Momordica** mixta conjungunt.

30. Lagenaia.

Ser. in DC. l. c. 299. *). — G. Don l. c. 4. — Spach l. c. 194. — Endl. gen. 5136. — Meisn.
gen. 127. (91.)

Folia cordata,

1. integriuscula, pubescentia, basi biglandulosa,

1) piloso-subglaucescentia; caulis scandens, cirrhis 3-4fidis; flores fasciculati stellati patentissimi; connectivum papillis oblongis acutis obtusum; fructus pubescentes, maturitate glabri laevissimi.

1. L. vulgaris Ser. l. c. 1. — G. Don l. c. 1. — Spach l. c. 195. — W. & A. l. c. 341. 1051. **Cucurbita lagenaia** L. Sp. pl. 1434. — Lam. Ill. t. 795. f. 2. — Wlld. l. c. 606. 1. — Blackw. t. 522. a, b. — Sabb. ht. I. t. 69. — Sprg. l. c. 45. 3. — Roxb. Fl. Ind. III. 718.

C. leucantha Duch.

C. lagenaia, flore albo. Moris. hist. II. 23. s. l. t. 5. f. 3. — Rumph. Amb. V. 397. t. 144. — Rhed. Mal. VIII. t. 1, 4, 5.

In India orientali; nunc intra tropicos et extra hinc inde culta. Ⓢ.

Tota planta molliter pubescens, odore moschato gravi. Caules scandentes v. decumbentes, interdum radicantes, crassi, longi, angulati. Folia cordato-orbicularia, obsolete trifolia, lobis obtusis v. acutis, subundulata, 5nervia, mollia, 4—12" ampla, sinibus rotundatis; glandulae durae, breves, dentiformes, in utroque latere apicis petioli solitariae; petioli subcylindricus crassus rigidus, laminæ brevior. Pedunculi florum ♂ petioli longiores, ♀ breviores. Calyx ♂ fere pollicaris: lobis oblongis v. ovato-oblongis acutis erectis tubo brevioribus, ♀ laciniis subulatis erectis tubum aequantibus. Corolla circ. bipollucaris,

*) Corolla (alba) 5petala; antherae triadelphae; stylus subnillus; stigmata 3 crassa, biloba; peponida carnosia, indehiscens. (India, Africa australis.) Wight l. c. 269. 22.

alba, petalis patulis oblongo-obovatis crispis 5nerviis. Ovarium velutinum. Fructus maximus, saepius immensi voluminis, primum virescens, serius albidus v. *flavescens*, carne albida spongiosa eduli. Semina nidulantia, oblongo-obovata, margine tumida, oleosa.

Quoad formam fructus maxime variabilem sequentes distinguuntur varietates:

a. Gourda Ser. l. c.

Courge bouteille, Gourde des pelerins. DC. Fl. Fr.

Flaschenkürbis germ., Bottle Gourd angl.

E fructus cortice vasa varia conficiuntur.

β. Cougonda Ser. l. c.

Cougonde gall., langer Flaschen-

kürbis germ.

Braam Ic. pl. Chin. t. 17. — *Rumph.* l. c.

γ. de pressa Ser. l. c.

Gourde, Calabasse. DC. Fl. Fr.

Kugeliger, breiter Flaschenkürbis.

δ. turbinata Ser. l. c.

Moris. l. c. f. 2. — *Dod.* Pempt. 669. f. 1.

ε. clavata Ser. l. c.

Courge Trompette, Courge longue,

Gourde-massue gall.; Keulenkür-

bis, Herkuleskeule.

Pepo interdum plurimum pedum attingit lon-

gitudinem.

2. *L. cochinchinensis* *).

Cucurbita lageneria Lour. Coch. ed. Wlld.

II. 728. (non L.)

In *Chinā* et *Cochinchinā*. ☺

Caulis crassus, longus, scandens, cirrhosus, ramosus. *Flores* albi, longe pedunculati. *Calyx* utriusque sexus cyathiformis, 5dentatus. *Corolla* patula, rugosa, 5partita, lacinias acuminatis.

a. fructu teretilongissimo crassiti eruris eduli.

β. fructu subrotundo v. ovato, omnium ma-

ximo.

γ. fructu lagenaeformi, parvo, non eduli,

amaro.

3. *L. idololatrica* Ser. l. c. 4. — *G. Don* l. c.

5. 4.

Cucurbita idololatrica Wlld. l. c. 607. 2. —

Sprg. l. c. 4. — *Bl. Bijdr.* 930.

In *Guineā* et *Indiā orientali*. ☺

Labu eyer, *Kukuk Javanens.*

β. foliis evidenter subtrilobis et longius

cuspidatis. Schrad.

4. *L. vittata* Ser. l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2.

Cucurbita vittata Bl. l. c. 932.

In hortis *Indiae* culta. ☺

Bonteng-Suri Javan.

5. *L. (?) hispida* Ser. l. c. 3. — *G. Don* l. c. 3.

Cucurbita hispida Thb. Jap. 322. — Wlld.

l. c. 608. 7. — *Sprg.* l. c. 46. 9.

In *Japoniā* et *Indiā orientali*. ☺

Waluh Indorum.

Caulis sulcatus, scandens, cinereo-pilosus.

Folia petiolata, 5angulata v. sublobata, angulis rectis, nervosa, utrinque villosa, petiolis teretibus digitalibus. *Flores* axillares, inferiores longiores digitales, superiores breves. *Cirrhi* simplices, 2-3fidi.

a. Fructus utrāque extremitate inflatus, medio constrictus, pedunculum versus in collum elongatum attenuatus.

β. Fructus inferne inflatus, versus pedunculum in collum longum aequa crassum attenuatum, lagenam rotundam collo longo tenui simulans.

γ. Fructus subglobosus, depresso, haud attenuatus.

δ. Fructus subcampanulatus v. pyriformis.

ε. Fructus obovato-oblongus v. clavaeformis, interdum falciformis v. utrinque clavatus.

2) *cinereo-tomentosa* rotundata repanda denticulata; pedunculi laterales solitarii uniflori; pepones laeves.

3) *cuspidata* denticulata, indivisa v.-*obsolete* subtriloba, lobis lateralibus brevissimis cuspidatis; fructus pyriformes.

4) *rotundata* subrepanda *obsolete* denticulata aspera; pedunculi conferti uniflori; pepones pyriformes longitudinaliter vittati puberuli.

2. *quinquangularia* acuminata denticulata subtusque glandulis pedicellatis instructa; caules petiolique dense hispidi; flores densissime ferrugineo-pilosoi (ut et calyces et pedunculi).

*) Plantae Loureirianae fere semper aequae ac Thunbergianae japonicae et capenses, quae cum europaeis identicae habitae, examine meliori diversae repertae sunt. Haec a *L. vulgari* foliis denticulatis, pedunculis solitariis, corollae lacinias acuminatis sane distinguenda.

31. Benincasa.

Savi Mem. Cucurb. 1818. 6. c. ic. *). — Ser. in DC. l. c. 303. — G. Don l. c. 29. — Spach l. c. 203. — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5135.

Caules longi, ramosi, diffusi v. scandentes, valde angulati, ut petioli tuberculis piliferis obsiti. Folia 4-8poll. ampla, mollia, suborbiculata, acuta v. acuminata, basi cordato-biloba, 5-6angularia, sinuolato-denticulata, pedatinervia; supra puberula et scabriuscula, subtus (praesertim ad nervos) pilis brevibus rigidis hispida, angulis acutis, denticulis inaequalibus obtusiusculis muticis, petiolo laminam aequante v. superante. Cirri graciles, subhorizontales, pilosi, bifurcati, apice spirales, saepe foliis longiores. Pendunculi (ut calyx) hispidi, basi bracteolati, petiolo superati, florum masc. calyce longiores, fem. ovario breviores. Calyx fundo (disco) planiusculo, rotatus: sepalis (laciniis) petalis multo brevioribus, reflexis subovalibus trinerviis, margine undulatis, apice tridentatis. Corolla 2-3pollicaris, rotata, laete flava: petalis subpatulis obovatis acuminatis multinerviis. — ♂ Stamina 3-5, libera, divergentia: filamenta brevissima, crassa, angulata, fundo corollae inserta, basi hispida: antherae dithecae, crassae, quasi trilobae, locellis irregulariter flexuosis. — ♀ Stamina ut in masc. Ovarium cylindricum, pilis longis molibus horizontalibus hispidum. Stylus brevissimus, turbinatus. Stigmata 3-5, basi confluentia, irregulariter sinuata. — ♀ ut ♀, sed stama absque antheris. Fructus ovato-oblongus vel subclavatus $\frac{1}{2}$ -1-pedalis, diam. 2-4", pendulus, pilis fragilibus copiosis hispidus, pruinâ glaucâ ceriferâ obductus, saturate viridis, albo-marmoratus, Cumeris instar edulis. Semina ovalia, compressa, apice angustata. (Spach.)

An Cucurbita hispida Thb.
(Lagenaria hispida), ut W. & A.
susplicantur?

B. cerifera Savi l. c. — DC. l. c. — G. Don l. c. — Spach l. c. 204. — W. & A. l. c. 344. 1070.
Cucurbita cerifera Fisch. Cat. ht. Gorenk. Cuc. Pepo Roxb. Fl. Ind. III. 718.
Cucurbita alba Roxb. in E. I. C. Mus. t. 457.
Cumbulam Rheed. Mal. VIII. 5. t. 3.
β. (?) B. cylindrica Hortul. peponibus cylindricis, seminibus immarginatis.
In India orientali. ⊙

*) Corolla (flava) 5partita, patens; antherae triadelphae; stylus indivisus, brevissimus: stigma latum, crassum, irregulariter lobatum et complanatum; peponida carnosa, indehiscent. (Asia.) Wight l. c. 269. 21.

32. Luffa s. str.

Tourn. Act. R. S. 107. *). — *DC.* l. c. 302. — *G. Don* l. c. 28. — *Spach* l. c. 217. — *W. & A.* l. c. 343. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5134.

I. Luffa s. str.

1. Folia cordata

1) integra,

(1) acuminata, argute dentata scabra; flores dioici, masc. subumbellati, fem. solitarii; pepones sulcati rugosi.

1. **L. cordifolia** Bl. *Bijdr.* 929. — *DC.* l. c. 302. 2. — *G. Don* l. c. 29. 2.

In montibus Javae.

Incolarum Aroy kajoraajar, Aroy kalayar burriet, Tiwuk.

(2) angulato-dentata; pedunculi racemosi.

2. **L. Satpatia** Ham. in *Wall.* L. 6757. — *G. Don* l. c. 13.In *India orientali*: *Nathpur*.Incolarum *Satpatia*.

Planta scabra.

2) angulata,

(1) 3-5angula v. obsolete lobata, longe petiolata scabriuscula argute dentata: lobo medio longiore triangulari-acuminato; caulis sulcatus glaber, cirrhis longis bifidis; flores

a. racemosi; racemi ♂ longe-, ♀ breve pedunculati.

3. **L. Kleinii** W. & A. l. c. 344. 1069. — *Wtp.* l. c. II. 201. 5.In *India orientali*: *Mirittupadu*; *Travancore*.

Stamina et antherae distinctae. Fructus (valde immaturus) ovalis, tomentosus.

b. ♂ umbellati, ♂ solitarii axillares pedunculati.

4. **L. umbellata**.Cucurbita umbellata *Wld.* l. c. 608. 6. — *Sprg.* l. c. 45. 8. — *DC.* l. c. 318. 12. — *G. Don* l. c. 41. 14.In *India orientali*.

Petioli longissimi. Pedunculi florum masc. 4-5pollicares, apice umbellati, 5-6flori.

A cl. *W. & A.* cum *L. Kleinii* conjugitur; sed inflorescentia nimis recedit, quin pro specie eadem haberri possit.5. **L. leucosperma**.*Momordica Luffa Lour.* *Coch. ed. Wld.* 724. (non L.)Pepo indicus reticulatus seminibus albis *Burm.* *Zeyl.* 185.In *Chinā* et *Cochinchinā* culta. ◎Caulis angulatus, ramosissimus, cirrhis spiralibus. Folia longe petiolata, lobo medio duplo longiore. Flores flavi, ♂ pedunculatis multifloris terminalibus, corolla 6partita rugosa patente, staminibus 3 (triadelphis sc.), ♀ laterales, solitarii, corolla 5partita reflexa, stylo trifido. Pomum pedale, 2nd crassum, subteres, saepius utrinque attenuatum, pulpā albā flaccidā esculentā; semina oblonga, compressa, laevia.6. **L. cylindrica**.*Momordica cylindrica Lour.* l. c. 725.Pepo indicus reticulatus seminibus nigris *Burm.* l. c. 186.Circa *Cantonem* *Sinarum* culta. ◎

Caulis angulatus, scandens, longus, ramosus. Flores lutei. Pepones longissimi, bipedales et ultra, recti, penduli, obtusi, edules, saporis fatui. Antherae 3 lineares, repentes,

(2) 5-7angula angulis acutis, rugosa, venosa, inaequaliter serrata; cirrhi bifidi; peponida teres pilosa, sulcis longitudinalibus catenulatis.

(3) 9angulata, sinibus rotundatis, denticulata scabra; pedunculi longi multiflori; pepones subteretes, reticulato-rugosi.

*) Petala 5 basi calycis inserta, decidua; antherae omnes distinctae v. di-triadelpae; stylus trifidus: stigma reniforme v. bipartitum; fructus peponida, demum sicca et interne fibrosa, plerumque operculo terminali aperiunda, raro indehiscens. (*India orientalis et Arabia*.)1. Stamina distincta. *L. pentandra*, *acutangula Kleinii*.2. — triadelpha. *L. amara Roxb.* et omnes forsitan *Turiae Forsk.*3. — diadelpha. *L. tuberosa Roxb.* *Wight* l. c. 20.

3) lobata,

(1) obsolete lob. et mucronato-denticulata; flores axillares 2—4ni brevissime pedunculati; fructus muricatus.

(2) subrotunda, lobis angulatis basi ex-cisis marginibus incumbentibus; cirrhi simplices; fructus obovato-clavatus, 10—angulatus, laciniis calycinis coronatus.

(3) sub-5loba,

a. rotundata angulata; caulis tetragonus; sepalata late ovato-acuminata; fructus oblongo-ellipticus lineato-verrucosus mucronatus, laciniis calycinis coronatus; semina ovata.

b. sinuato-dentata, lobo medio elongato acuminato; fructus oblongus ventricosus longitudinaliter 10costatus, laciniis calycinis coronatus; semina oblongo-ovata, hinc emarginato-biloba.

a se invicem separatae. Semina oblonga, compressa, laevia, nigra.

**7. *Luffa graveolens* Roxb. in *Wall.* L. 6752. — *G. Don* l. c. 29. 9.
In *India orientali*: *Munikapur.* ○
Tomentosa.**

**8. *L. aegyptiaca* Mill. — *DC.* l. c. 303. 6.
— *G. Don* l. c. 29. 6. — *Spach* l. c. 218.
Momordica Luffa L. Sp. pl. 1433. — *Willd.* l. c. 603. 6. — *Sprg.* l. c. 14. 5.**

Luffa *Arabum* *Alp.* pl. aeg. 199. t. 58.
Cucumis aegypticus *reticulatus* s. *Luffa Ara-bum* *Moris*. *hist.* I. 35. s. 1. t. 7. f. 1, 2.
In *Aegypto*, *Arabiā* et *Asiā meridionali*, propter fructus esculentos culta. ○

Folia suborbiculata v. subreniformia, 3-6-pollicaria, puberula, acuta, sub-5loba v. angulata, lobis acutis v. rotundatis, sinuolata, scabra, basi cordato-biloba lobis saepius in-cumbentibus, crenis v. dentibus mucronulatis. Pedunculi foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores pallide flavi, 12—18" ampli. Pepo ob-longato-claviformis v. oblongus et utrinque at-tenuatus, decaedrus, flavescens v. virescens, 5—8" longus, 12—18" crassus, pulpā tandem spongiosa et reticulo fibrarum repletā, epicar-pio chartaceo. Semina elliptica, alba, circ. 4" longa et 3" lata.

**9. *L. Cattu-picinna* Sér. in *DC.* l. c. 303. 5.
— *G. Don* l. c. 29. 5.**

Cattu-Picinna *Rheed.* *Mal.* VIII. 15. t. 8.
In *Malabarīa*. ○

Folia fere magnitudine et formā illorum *Althaea* *roseae*. Flores ♂ magnitudine eorum *Paeoniae* *tenuifoliae*.

10. *L. fluminensis*.

Momordica Luffa Fl. Flum. X. t. 93.

In *Brasiliā* vix indigena et verisimiliter culta.
Tota planta, exceptis corollis et forsitan fructu, pilis brevissimis densis adpressis hirsuti-scula. Caulis acutangulus, scandens, crassitie calami, internodis 5-6pollicaribus. Petioli patentes, crassi, teretes, striati, torti, 1½-2pollicares. Folia basi sinu profundo ro-tundato excisa lobis rotundatis et se invicem tegentibus, omni margine sinibus semicircu-lariibus inaequibus breve et irregulariter den-tata, dentibus tamen acutis, angulato-5loba, lobis acuminatis basalibus rotundatis, mediis late triangularibus, terminali magis producto late ovato et in foliis superioribus et multo minoribus longissime acuminato, 5nervia, nervis venis rectis parum ramificatis inter se con-junctis, 4—5" longa et lata. Cirrhi quoque pubescentes, crassi, ad lgt. 1½" simplices, tunc in ramos 3 flexuosos non convolutos, pen-dulos, 3—4" longos partiti. Flores inferiores ♂ et ♀ ex iisdem axillis, superiores tantum ♂: masculi in racemulis 3-5floribus breve (4—5") pedunculatis, fem. uniflori, masculis 3-4plo longiores; pedunculi utriusque sexus teretes, crassiusculi, striati. Calyx et cyrolla in utro-que sexu aequales et conformes. Calyx 6" longus, 5partitus, laciniis linear-lanceolatis acuminatis erectis. Petala late obcordata, ro-tundata, basi attenuata, calyx vix longiora, 3½" lata. Calyx ♀ tubo pollicari oblongo-clavato. Stamina triadelpha, corollā duplo breviora. Pepo in pedunculo 2—3" longo crasso pendulus, oblongus, subventricosus, apice ob-tuse acuminatus, costis 10 longitudinalibus acutis percurssus, caeterum laevis, 7—8" lon-gus, 3—4" crassus. Semina magnitudine fa-biae, rugulosa. (Ex ic.)

(4) 5-7loba,

a. serrata, lobis acutis, medio elongato; caulis teres, cirrhis bifidis; laciniae calycinae oblongae obtusiusculae, petala orbcordata dentata laciiniis calycinis breviora; pepones obovato-clavati mucronati lanuginosoi dein sulcati, carne aquosa.

11. **L. Petola** Ser. in DC. I. c. 303. 7. — G. Don

I. c. 29. 7. — Sp. I. c. 219.

Petola Rumph. Amb. V. 405. t. 147.

In India orientali.

Caulis tenuis, longus, angulatus. Folia illis Aceris Pseudoplatani similia, cordiformia v. cordato-orbiculata, 3-5-7loba: lobis acutis v. acuminatis triangulari-lanceolatis, 3-5pollicaria. Fructus bipedalis, crassitile brachii humani, oblongo-ovatus v. claviformis, plerumque rectus, interdum falcatus, semifunatus v. flexuosus, acutus, leviter sulcatus, intus non fibrosus, primum viridis albo-maculatus, tunc rubescens, denique griseus, epicarpio chartaceo, carne insipida succulentâ, tandem spongiosa et lacunosa. Semina nigra.

b. mucronato-denticulata (pedunculi ♀ uniflori solitarii),

a) scabriuscula, lobis acuminatis; fructus longus, junior tomentosus.

b) tomentosa, lobo medio elongato; racemi ♂ longe pedunculati; pepo linearis-oblongus, glaber, lineis 10 longitudinalibus notatus at non costatus; semina elevata-punctata argute-undulato-marginata (grisea).

12. **L. parvula** Ham. in Wall. L. 6758. — G. Don I. c. 29. 14.

In India orientali: Puranya. ⊖

13. **L. pentandra** Roxb. Fl. Ind. III. 712. — W. & A. I. c. 343. 1064. — G. Don I. c. 29. 8.

Cucumis pentandrus Roxb. in E. I. C. Mus. t. 459.

Rheed. Mal. VIII. t. 8. — Rumph. Amb. V. t. 157. (i. e. Cattu-Picinna et Petola) sec. W. & A.

In India orientali: Rungpur et Munggeri. ⊖

Folia inferiora acutangula, superiora palmata segmentis lanceolatis. Stamina distincta. Laciniae calycis ♀ glandulis obtectae. Fructus 1-3pedalis, 3" crassus.

Obs. L. Cattu-picinna et Petola a cl. W. & A. cum hac conjuguntur.

14. **L. hederacea** Wall. L. 6755. — G. Don

I. c. 11.

In regno Birmanico prope Amherst et infra Meloon. ⊖

15. **L. scabra** Schum. & Thonn. I. c. IV. 179. — Wlp. I. c. 201. 6.

In Guineâ.

16. **L. tuberosa** Roxb. Fl. Ind. III. 717. — W. & A. I. c. 344. 1068. — Wlp. I. c. 200. 4.

L. amara Wall. L. 6754. b.

L. Hilapikku. Hb. Madr.

Cucumis tuberosus Roxb. in E. I. C. Mus. t. 461.

In India orientali: Circars, Mysore, Tutoecoryn. 2.

Radix tuberosa, perennis. Caules glabri, tenues. Flores parvi, albi. Fructus 1½pollicaris, semipoll. crassus.

Sectio 2. Trevouxia.

(Scop. Introd. 575.)

1. **Folia cordata** integra duplicato-dentata; cirrhi 2-3fidi; pepo oblongatus (calycis limbo marcescente coronatus).17. **L. Plukenetiana** Ser. in DC. I. c. 302. 4.

— G. Don I. c. 29. 4.

Cucumis acutangulus β. Lam. Dict. II. 74. Cucumis indicus striatus operculo donatus, corticoso putamte tectus. Pluk. Alm. 123. t. 172. f. 1.

In India orientali. ⊖

2. **Folia 5-7angula**, angulis acutis, scabra serrata; cirrhi umbellati;18. **L. foetida** Cav. ic. I. 7. t. 9. — Willd. I. c. 380. — DC. I. c. 1. — G. Don I. c. 28. 1. — Bot. Mg. t. 1638.

pepo mucronatus limbo calycis haud coronatus; caulis sulcatus.

In *Indiae orientalis* segetibus, et insulis *Mascarenis*. ⊖
Ojong Bulustru Indorum.

Caulis longissimus, scandens, glaber. Folia petiolata, cordata, glabra, 5loba v. *Tangularia*, dentata, lobis acuminatis. Cirrhi oppositifolii, multifidi. Flores axillares (et) oppositifolii, flavi, magni, ♂ racemosi, ♀ solitarii. *Pepo spithameus*. (W.)

3. *Folia cordata, sub-5loba,*

1) vel quinquangula, scabriuscula v. glabriuscula: racemi ♂ longe pedunculati; stamina distincta; florum ♀ laciniæ calycinæ glandulæ obtectæ; pepo clavatus, obtusus v. brevi acuminatus, glaberrimus, decangulus angulis acutis laevibus, operculo inconspectu; semina (nigra) irregulariter scorbuticulata, basi biloba.

19. ***Luffa acutangula* Roxb.** Fl. Ind. III. 713. — DC. l. c. 3. — G. Don l. c. 29. 3. — Spach l. c. 217. — W. & A. l. c. 343. 1065.

Cucumis acutangulus L. Sp. pl. 1436. — Willd. l. c. 612. 5. — Sprg. l. c. 46. 5. — Jacq. Ht. Schbr. III. t. 73, 74. — Roxb. in E. I. C. Mus. t. 458.

Cucumis longus indicus Grew. Mus. 229. t. 17. f. 2.

Petola bengalensis Rumph. Amb. V. 408. t. 149.

In *India orientali*, insulis *Sundaicis*, *Chinæ*. ⊖

Dringi, Papongay Indorum.

Caules longi, pentagoni, graciles, diffusi v. scandentes, glabriusculi. Folia cordato-vel reniformi-orbiculata, acuta, inaequaliter sinuolato-denticulata, angulis dentibusque acuminatis v. mucronulatis, basi cordato-biloba, scabra, 2—4" ampla, praesertim subtus puberula, supra laete viridia, subtus pallida (*Tussilaginis Petasitis* v. *Vitis* foliis similia, odore *Daturæ Stramonii* DC.), petiolo mox folium aequante mox breviore. Paniculæ (racemi) florum ♂ foliis uptrumum longiores; pedunculi florum ♀ petiolas fere aequantes. Flores circ. pollicares. Laciniæ calycinæ ovato-lanceolatae, apice subulatae, tubo longiores, corolla 2—3plo breviores. Pepo 6—8" lg., 1—3" crassus, oblongo-clavatus v. turbinatus, mucronatus, decaëdrus, coronatus, angulis acutis glabris, aurantiacus v. rubescens, carne primum pulposa, dein siccâ spongiosa, reticulo filamentoso repletâ, epicarpio tandem sublignoso. Semina plana, oblongo-rotundata, nitentia.

20. ***L. striata* Schrad.** in Linn. X. Litt. Bl. 88. XII. 422. — Wlp. l. c. 201. 7.

L. Jacquinii Schrad. olim.

L. foetida Jacq. Ht. Vdb. (non Cav.)

In *India orientali* (?).

Planta inodora, caule 4-5angulo scabriusculo; juniore pubescenti-hirta. Folia utrinque scabra; inferiora caulinæ (ante anthesin) formâ *Bryoniae*, 3—4" diam., superiora triloba: lobis acuminatis inaequaliter dentatis. Flores ♂ paniculati. Calyx infra medium 5fidus, tubo parvo hemisphaericus, reliqua parte cum corollâ florem planum exhibente. Corolla 5petala: petalis oblongo-ovatis rotundato-obtusis, primaris 1½" diam., serius duplo minoribus, luteis. Stamina basi villoso-pubescentia. Antheræa curvatae. Flores ♀ (in iisdem cum ♂ axillis) solitarii, breve pedunculati. Fructus 2½" longus, 7—8" crassus, cylindraceus, teres, basi attenuatus, orificio ealyceis cylindro prominente, reliquo deciduo, superficie tenuissime pubescenti-hirta, colore virescente, lineis 7 longitudinalibus saturate viridibus. Odor totius plantæ nullus.

L. foetida Cav. differt calyce duplo magiore, laciniis linear-lanceolatis, petalis obvato-oblongis, fructu 10sulcato.

21. ***L. echinata* Roxb.** Fl. Ind. III. 716. in E. I. C. Mus. t. 1694. — W. & A. l. c. 343. 1067. — G. Don l. c. 29. 12. — Wlp. l. c. 200. 3.

2) acuminata inaequaliter dentata scabra; petala oblongo-ovata rotundata obtusa; pepo clavatus laevis striis obscurioribus notatus.

3) repando-dentata, praesertim sub- tuts ad nervos et venas pilosula; cirrhi bifidi; flores parvi, dioici:

racemi ♂ foliis longiores; stamina triadelpha; pepo ovalis, setis longis rectis molliusculis divergentibus echinatus, operculo deciduo.

4. Folia subrotundo-cordata, sub-5-7loba, scabriuscula; racemi ♂ longe pedunculati; stamina adelpha; pepo oblongus, utrinque attenuatus, acute decangulus, operculo deciduo; semina punctis minutis nigris elevatis notata, margine tumido, basi biloba (nigrescenti-grisea).

Species dubia:

- Folia cordato-angulata ciliata (bipolaris).

In *India orientali*: *Bandil*, *Deyra*, *Dhoon*. ⊖

Caulis pilosuli. Folia cordata, lobis rotundatis, mucronato-denticulata; pedunculi ♀ solitarii, uniflori; flores ♂ umbellato-racemosi.

22. **L. amara** Roxb. Fl. Ind. III. 715. — *W. & A.* l. c. 1066. — *G. Don* l. c. 29. 10.

Cucumis operculatus Roxb. in E. I. C. Mus. t. 460.

In *India orientali*: *Rungpur* et *Gualpara*. ⊖
Caulis tenues, scabriusculi. Fructus 3—4-pollicaris, pollicem crassus.

Species indescriptae remanent:

- Luffa** Bonde Ham.
— clavata Roxb.
— Gosa Ham.
— Parvala Ham.
— racemosa Roxb. ⊖

} ex *India orientali*.

33. T u r i a.

Forsk. Fl. Aeg. 165. 35. — *Meisn.* gen. 127. (92). — *DC.* l. c. 303. — *G. Don* l. c. 30.

Sectio 1. Turia s. str.

1. **Folia triloba,**

- 1) integerrima, lobis lateralibus subtrilobis; pepo ovali-oblongus glaberrimus; caulis teres, laevis.

- 2) basi cordata, lobis angulatis, medio longiore non lobato; pepo conicus glaber; caulis striatus farinosus.

2. **Folia palmata**, lobis dentatis; caulis volubilis quinquangularis scaber; cirri trifidi; pepones teretes utrinque attenuati villosi, calyx styloque coronati.

Sectio 2. Gijefa.

- Caulis gangulatus scaber; folia triloba denticulata utrinque scabra; pepones ovati 10sulcati glabri.

1. **T. Moghadda** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 5. — *G. Don* l. c. 5.

In *Arabiā felici*.

Flores albi, magni. Pepo immaturus viridis albo-punctatus, maturus flavus, edulis.

2. **T. Leloya** *Forsk.* l. c. 165. — *Gmel.* S. N. I. 403. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2.

In *Arabiā*. 24.

Semina magnitudine pisi minoris.

3. **T. cylindrica** *Forsk.* l. c. — *DC.* l. c. 303.

1. — *G. Don* l. c.

In *Arabiā felici*.

4. **T. Gijef** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 4. — *G. Don* l. c. 4.

In *Arabiā*.

Flores parvi, virides. Fructus nuce minor, maturus cinerascens.

34. Willibrandia.

Silva Manso Catarct. Bras. 30. — *Endl.* gen. Suppl. III. 91. 5152/1. — *Wlp.* Rp. 764.

- Caulis geniculatus. Radix diffusa (?), pendula.

- W. hibiscoides** S. M. l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.

In *Brasilīa*. 24.

Abobrinha do mato s. *Taynia* de Quiabo et Gonū Paulistarum et Mineorum.

35. Allagosperrma.

Alternasemina^{*)} *Silva Manso* l. c. 35. — *Endl.* l. c. 5152/4. — *Wlp.* l. c. 765.

Caulis geniculatus. **Folia** cordata, acuta, dentata.

A. Taynia.

Alternasemina Taynia S. M. l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In Brasiliā.
Taynia mindo incol.

[Trib. 4. Cucumerinae.]

Endl. l. c. 938.

36. Cucumis.

*L. gen. 1479. **).* — *DC.* l. c. 299. — *G. Don* l. c. 5. — *Meisn.* gen. 127. (91). — *Endl.* gen. 5137. — *Spach* l. c. 205. — *W. & A.* l. c. 341. — *Torr. & A. Gr.* l. c. I. 543. — *Cucumis et Melo* *Tourn.* Inst. rei hb. 104.

**I. Florum masc. calycis tubus basi subventricosus apice dilatatus. Antherae connectivo breviores. — Fru-
ctus subglobosi, plerumque glabri.**
Plantae annuae. Melo Tourn.

I. *Caulis* humifusus scaber cirrifer; (*stamina inclusa*; *florum ♀ antherae* ut in masc., *stigmata 3—4 breve-biloba*).

1) *Folia rotundato-angulata* v. sublobata, cordato-orbiculata.

Pepo ovatus v. **subglobosus**,

(1) 8-12 sulcatus, carne saccharata,
a. rotundatus v. oblongus, epicarpi (cortice) reticulato.

(*Descri.* hujus et duarum sequentium specierum: Caules et rami decumbentes, angulati, pilis scabris hispida. *Folia* 3—6" ampla, sinuolato-denticulata, supra obscure, subtus pallide viridia, utrinque puberula et scabra, subtus ad nervos plerumque hispida (*juniora tomentosa*), petiolo laminam fere aequante v. breviore hispido. Cirri simplices, hispida, graciles, apicem versus spirales, foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores ♂ in apice pedunculi petiolo brevioris fasciculati; ♀ et ♀ solitarii, subsessiles, saepius cum masc. in eadem axillā. Pedunculi, pedicelli et calyces hispidissimi.)

1. C. Melo *L. Sp. pl. 1436.* (p. p.) — *Willd.* l. c. 613. 8. (p. p.) — *Sprg.* l. c. 46. 7. (p. p.) — *W. & A.* l. c. 1052. (p. p.)

C. Melo a. *reticulatus* *Ser.* in *DC.* l. c. 300.

1. — *G. Don* l. c.

C. Melo l. *Melons communs ou brodés* *Spach* l. c. 206.

Melo sativus *Sageret.*

Melo vulgaris *auct. vet.* — *Blackw.* hb. t. 329. — *Sabb. ht.* l. t. 65. — *Moris.* hist. l. t. 6. f. 4.

Romanas *Loud.* Enc. of Gard. 644.

Cantaleup *ht. angl.*

Netzmelonen *germ.*

Cum sequentibus verisimiliter ex *Indiā orientali* ortus, nunc ubique terrarum cultus. ◎

Pepones globosi v. paululum oblongi, cortice reticulato, inaequo aspero; pulpa sapidā, aromaticā.

Varietates sequentes enumerantur:

1) *Beechwood Melon*: excellens, praecox, mediocri, virescenti-flavus, pulpa virescenti-alba.

2) *Melon Maraicher*: fructu subrotundo basi interdum subdepresso, ecostato mediocri, carne crassissimā aquosā vix odoratā.

3) *Melon de Honfleur*: fructu maximo ovato costato, cortice tenui flavo, carne saccharata rubellā succosissimā subrudi. Serotinus.

4) *Melon des Carmes*: fructu parvo v. mediocri delicioso, cortice crasso aurantiaco, carne pallidā aquosā saccharata.

^{*)} Vox nimis barbara et inusitata, quin possit recipi.

^{**} Corolla 5-partita; antherae triadelphae v. omnes leviter cohaerentes, cum appendicibus apicilaribus. *Peponida* carnosā, indehisca v. raro irregulariter dehiscens, polysperma; semina ovata, compressa, acute marginata. *Wight* l. c. 270. 25.

5) Melon de Langeais: fructu mediocri costato ovali, costis parum prominulis, carne aurantiacâ saccharatâ odoratâ.

6) Melon Sucrin de Tours: fr. magno subrotundo formae variabilis, pulpâ firmâ saccharatâ aurantiaco-rubrâ.

7) Sucrin à chair blanche: pulpâ valde saccharatâ albâ.

8) Sucrin à chassis.

9) Sucrin vert.

10) Sucrin à petits grains: fr. praecoci plenissimo rotundo, pulpâ rubrâ.

11) Succada: serotinus, viridis, mediocris.

12) Melon-Ananas: fr. parvo subrotundo parum reticulato costato, pulpâ viridi saporis exquisiti.

13) Melon de Coulommiers: fr. maximo, minus exquisito.

14) Lee's Romana: fr. mediocris, oblongus, parum sulcatus, cortice duro partim reticulato pallide flavo, carne intense flavâ excellentissimâ minus succosâ.

15) Large netted Roman a: fr. Romanarum maximus, undique regulariter clathratus, parum sulcatus, cortice duro pallide flavo, carne intense flavâ minus succosâ sapidissimâ.

16) Fair's Romana: fr. parvus, ovalis, cortice maturo virescenti-flavo, carne pallide flavâ minus succosâ sapidâ.

Hujus forsitan est loci Cuc. Princeps Wdr. Ind. sem. ht. Marb. 1840, Melonis species, quae praestantissima exquisitissimaque omnium esse videtur, et quidem aequa formam propter (oblongam) et magnitudinem singularem, ac in primis ob saporem delicatissimum.

2. C. cantalupensis Haberle.

C. Cantalupo Rchb. Fl. exc. germ. 295. 1983.
C. Melo β. Cantalupo Ser. in DC. l. c. —

G. Don l. c.

Melons Cantaloups Spach l. c. 207.

Cantaleups Loud. l. c.

Cantalupen, Rippenmelonen germ.

Ex Armenia in arcem papalem Cantalupo advectus indeque divulgatus. Zatte nomine orientali adhuc Venetiis audit. Martens. ☺

Varietates valde numerosae, quas inter sequentes memorata digniores:

1) Early Cantaloup: fr. mediocri, profunde sulcatâ, praecox, cortice albo tenui, carne aurantiacâ minus sapida.

2) Silver Cantaleup, Cantaloup argenté: fructu subsulcato mediocri, ante maturitatem argenteo viridique mixto.

3) Large black Holland Cantaleup, Cantaloup gros noir de Hollande: fr. magno, cortice viridi sulcato tenui, carne subrudi rubrâ.

4) Hybrid Cantaleup: fr. parvo sapido praecoci, cortice albido, pulpâ rubrâ.

5) Montagu Cantaleup: fr. mediocri praecoci sapido, cortice crasso flavo sulcato, carne pallide rubrâ molli succosâ deliquescente.

6) Netted, white-seeded Cantaleup: fr. parvo valde succoso delicioso, cortice tenui reticulato flavo.

7) Orange Cantaleup, Cantaloup orange, Melon Orange: praecox, fr. parvo subrotundo pallide flavo reticulato, verrucis griseis, fundo dilute viridi v. fusco, carne succosâ saccharatâ excellenti, primum aurantiaca, demum rubrâ.

b. globosus v. suboblongus, epicarpio crasso, late costato, verrucoso et noduloso, rarius subreticulato; carne aromaticâ succosâ.

- 8) Black rock Cantaleup: magnus, serotinus, cortice crasso obscure viridi, pulpā succosā salmonēa non valde moschatā.
- 9) Carbuncled rock C.: colore et sapore praecedentis, formā caseolari: major et minor.
- 10) Lee's rock C.: magis oblongus et viridis, quam rotundus et niger, sapore praecedentis.
- 11) Scarlet fleshed C.: mediocris, praecox, excellens, cortice crasso flavo, carne rubrā dulci.
- 12) Italian green-fleshed C.: mediocris, praecox, cortice crasso flavo, carne viridi, saporis dulcis et aromatici.
- 13) Jonian green-fleshed C.: magnus, citrinus et citriodorus, sapidissimus, cortice tenui.
- 14) Egyptian green-fleshed C.: mediocris, praecox, cortice tenui albo reticulato, carne viridi.
- 15) Dutch green-fleshed C.
- 16) Crimea green-fleshed C.: serotinus, mediocris, cortice tenui viridi, carne pallide rubrā.
- 17) Persian green-fleshed C.: mediocris, viridis, cortice tenui, carne viridi.
- 18) Green-fleshed Masulipatam: minimus, praecox, excellens, cortice et carne viridibus.
- 19) Green-fleshed Valparaiso.
- 20) Red-fleshed Valparaiso.
- 21) Dutch-rock: major, cortice crasso flavo, carne aurantiacā.
- 22) Early rock: praecox, bonus.
- 23) Golden rock: mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrā sapidissimā.
- 24) Scarlet rock.
- 25) Silver rock: magnus, serotinus, cortice crasso flavo, carne pallide rubrā succosā dulci sapida.
- 26) Netted scarlet-fleshed: cortice reticulato, carne coccinea.
- 27) Smooth scarlet-fleshed: mediocris, sapidissimus, cortice crasso laevi flavo, carne aurantiacā.
- 28) Windsor scarlet-fleshed: major, serotinus, excellens, cortice crasso viridi, carne salmonēa.
- 29) Early Polignac: praecox, mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrā.
- 30) Portugal: major et minor, ferax et praecox.
- 31) Sweet Italian: magnus, aurantiacus, mediocris qualitate.
- 32) Netted Succado: mediocris, serotinus, cortice viridi.
- 33) Small Levant: mediocris, cortice crasso viridi, carne pallide rubrā.
- 34) Smooth yellow-fleshed Valparaiso: mediocris, serotinus, viridis, cortice tenui, carne albā.
- 35) Brasilian: mediocris v. parvulus, cortice tenui viridi, carne aurantiacā.
- 36) Melon d'été d'Odesse: major, serotinus, cortice tenui aurantiaco, carne albā.
- 37) Melon d'Olor: minimus, cortice flavo, carne albā.
- 38) Netted french Melon: majusculus, serotinus, cortice crasso flavo, carne flavā.
- 39) Nutmeg: serotinus, viridis, cortice crasso carne albā.
- 40) Queen Ann's Melon, early Queen, Queen's Pocket-Melon: minimus, cortice tenui eleganter striato, carne albā.

41) *Carthagena*: magnus, deliciosus, cortice crasso aurantiaco, carne pallide rubrā.
 42) *Cassabar*: magnus serotinus, cortice viridi tenui, carne albā.

43) *Cephalonia*: magnus, oblongus, cortice tenui flavo, carne viridi.

44) *Gehoon*: magnus, serotinus, cortice et carne flavis.

45) *Geree, Ostrich egg*: mediocris, serotinus, sapidissimus, cortice carneque viridis. *Planta tenella*.

46) *Choufleur*: magnus, cortice crasso flavo, carne pallide rubra.

47) *Gros Prescott fond blanc*: praecox, magnus, nigrescens v. albidus, utrinque subcomplanatus, coronatus, mucronatus, costis tuberculatis, carne deliciosa aurantiaca.

48) *Petit Prescott*: praecedente minor, sed ejusdem formae, fuscescens v. nigrescens, carne rubra deliciosa.

49) *Cantaloup natif d'Allemagne*: praecox, cortice viridi-luteo sublaevi, carne mediocri.

50) *Cantaloup boule de Siam*: fructu utrinque valde depresso viridi-nigro, costis latis valde verrucosis, carne minus sapida.

51) *Hardy ridge*: mediocris, serotinus, cortice crasso flavo, carne rubra sapida.

52) *Melon fin hâtif*: parvulus, subdepressus, costis distinctis, interdum verrucis parvis obsitus, carne rubra sapidissima.

53) *Melon noir des Carmes*: subrotundus, laevis, viridi-niger, costis parum profundis, carne rubra liquefcente deliciosa.

Praeterea G.Don l. c. 6. sequentes absque diagnosis enumerat varietates: 1) *d'Andalousie*, 2) *Cantaloup à chair verte*, 3) *C. à fond noir*, 4) *C. Gallois*, 5) *Chili musk*, 6) *Cri-meia*, 7) *Citron*, 8) *d'Espagne*, 9) *Fagos*, 10) *Fin hâtif*, 11) *Golden egg*, 12) *Grand-Mogul*, 13) *Green Spanish oval*, 14) *Gros Gallenx à chair verte*, 15) *Hardy scarlet-fleshed*, 16) *Highclerc*, 17) *d'Hiver*, 18) *large Astrachan*, 19) *Levant*, 20) *Melon gris des Carmes*, 21) *Melon of Honda*, 22) *Melon of Jaffa*, 23) *Melon Turc*, 24) *Madeira*, 25) *Mendoza*, 26) *le Mogul*, 27) *du Perou*, 28) *Pine Apple*, *Melon d'Ananas*, 29) *Musk Melon*, 30) *Carthagena Musk Melon*, 31) *Murray's Pine-Apple*, 32) *Noir de Hollande très gros*, 33) *Turkish Melon*, 34) *Valentia or Winter Melon*, 35) *Wynesday*.

3. *C. persicus*.

Melo persicus Sagreb.

C. Melo γ. maltenensis. Ser. in DC. l. c. — G.Don l. c.

Melons à écorce lisse et à grandes graines. Spach, l. c. 208.

Glatte Melonen ht. germ.

Ex eisdem locis cum praecedentibus. ○ Hujus indicantur varietates sequentes:

* *Maltenses*.

1) *Melon de Malte blanche*, M. de M. à chair blanche: praecox, fr. ovato-oblongo mediocri, carne albida aquosâ saccharata, cortice sublaevi.

2) *Melon de Malte jaune*: carne luteo-aurantiacâ odorata.

3) *Melon de Morée ou de Candie*, M. de M. d'hiver: fr. ovali, circ. pedali, 8" crasso obscure viridi, carne albo-viridi firma saccharata succosâ. In mensem Febr. usque perdurans.

4) *Melon-Muscade des États-unis*: fr. parvo oblongo virescente reticulato, carne viridi liquefcente sapidissima.

c. *epicarpio laevi tenui, striato v. maculato, subinde asperiusculo v. pubescente; carne sucesa aromatica.*

5) *Melon du Perou*: ovalis, cortice tenui viridi-nigrescente, carne liquescente albâ saccharatâ.

** **Persicae.** — Persian Melons *G.Don.*

6) *Daree*: magnus, cortice tenui viridi, carne albâ sapidâ.

7) *Dampsha Melon*: excellens, major, subcylindricus, reticulatus, cortice tenui flavo, carne viridi deliquescente sapidissimâ.

8) *Large Germek*: *praecox*, viridis, majusculus, carne viridi.

9) *Small Germek*: praecedente multo minor, cortice flavo, carne viridi.

10) *Goorgab*: mediocris, serotinus, cortice flavo, carne albâ.

11) *Green Hoosainee*: serotinus, mediocris, cortice tenui viridi, carne albâ.

12) *Striped Hoosainee*: serotinus, excellens, cortice virescenti-flavo, carne albâ.

13) *Kasan Sugar-Melon*.

14) *Keiseng*: cortice pallide flavo et rubro, carne albâ. Inter optimos.

15) *Kurchaing*: excellens, major, cortice citrino, carne albâ.

16) *Melon of Eriwan*.

17) *Melon of Gerger*: mediocris, cortice flavo, carne rubrâ.

18) *Melon of Nukshevan*: excellens, serotinus, cortice flavo, carne albâ.

19) *Melon of Nusserabad*.

20) *Melon of Sseen*: mediocris, cortice flavo, carne viridi.

21) *Green Persian*.

22) *Oldakers Persian*: magnus, cortice aurantiaco, carne viridi.

23) *Sir Gore Ouseley's Persian*: magnus, cortice flavo, pulpa albâ.

24) *Sweet Melon of Ispahan*: magnus, cortice flavo, carne viridi firma saccharata deliciosa.

25) *Talibee Melon*.

26) *Teheran Melon*.

27) *Salonica*: subrotundus, cortice aureo, carne albâ dulcissimâ mollissimâ.

28) *Melon de Perse, ou d'Odessa*: valde elongatus, viridi- et flavo-vittatus, carne viridi liquefaciente.

4. Cucumis deliciosus *Roth* Cat. III. 327.

— *DC.* l. c. 300. 2. — *G.Don* l. c. 15.

2. — *Spach* l. c. 209. — *Sprg.* l. c. 8.

In *Europâ australi* cultus. ☺

Foliorum anguli obtusi dentati. *Pepo* magnitudine aurantii, flavo et viridi striatus, carne saccharata. An varietas *C. Melon* iste *Frigoris minus patiens*.

5. C. Dudaim *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c.

613. 9. — *Sprg.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 301.

7. — *G.Don* l. c. 27. 8. — *Sp.* l. c. — *Andr. Bot.* Rp. t. 548.

C. odoratissimus. *Mch. Meth.* 654.

Melo variegatus, aurantii figura, *odoratissimus*. *Bill. Elth.* 223. i. 77. f. 218.

Cucumis orientalis, fructu citriformi. *Walth. hort.* 133. t. 21.

In *Persiâ, Oriente, Turciâ*, propter fragrantiam fructus cultus. ☺

Hispidus. Folia inferiora rotundata, superiora sub-5loba, basi cordata, denticulata; cirri simplices. *Pepo* formâ et magnitudine aurantii, viridi et flavo variegatus maculisque oblongis inaequalibus viridibus, maturitate flavescens et tandem albidus; carnis sapor fatuus dulciusculus.

(2) ovato-subrotundus pubescens, cortice tenui, carne albâ fragrantissimâ.

(3) laeviusculus raro verrucosus sphæricus, umbone retuso, variegatus, carne albâ odoratissimâ insipidâ; petala ovato-rotundata; tubus calycis florum ♀ ovatus pilosus; stigmata 4—6.

2) **Folia hastato-triloba**, lobo intermedio majore, lateralibus (utplurimum) subbilobis. **Pepo** (junior saltem) pubescenti-hirtus,

(1) globosus, laevis; foliorum lobus intermedius oblongus obtusus, hinc inde lobulo subrotundo minore auctus.

(2) longitudinaliter sulcatus,

a. globoso-ellipticus, sulcis 10 saturatoribus; folia inferiora et media sub-5loba: lobo intermedio obovato-oblongo, lateralibus dimidio minoribus ovato-oblongis.

b. ellipticus obtusus, demum glabrescens; folia omnia hastato-triloba, lobo infimo subbilobo angulato.

2. **Mollissime pubescens**; folia e cordatâ basi subcucullata obsolete 5loba, lobo terminali manifesto, lobis baseos sibi incumbentibus; fructus oblongus.

II. Florum masc. calycis tubus tubuloso-campanulatus, limbo patente deflexo. — Fructus magis elongati, utplurimum muricati. Plantae annuae. *Cucumis Tourn.*

1. **Folia integra**, cordata,

1) subsinuato-repanda, denticulis mucronatis acutis, utrinque scabra: pepones subsphaerici, pilis aureis obsiti.

2) subrepanda argute dentata brevi-acuminata, nervis subtus petiolisque asperis; pepones oblongi, juniores tomentosi, se-rius glabrescentes.

2. **Folia angulata**, cordata,

1) subangulata denticulata scabra,

(1) acutiuscula, denticulis argutis; pepones

a. oblongi obsolete striati maculatique remote tuberculati.

b. elliptici obtusi pubescentes.

6. **C. Schraderianus.**

C. Dudaim affinis sub nom. ex Ht. Bonn.
Rel. Schrad. in Linn. XII. 418.

Hab.

Planta vix bipedalis. Superficies *C. sativi*. Folia caulinâ inferiora subhastato-triloba, 3—4' longa: margo totus denticulatus. Flores minores ac in *C. Melone v. sativus*. Fructus magnitudine pomi.

Cum *C. Dudaim* convenient fructus formâ et superficie laevi; differt vero foliis, quae in hac triloba sunt; lobis subaequalibus rotundatis.

7. **C. pedatifidus** *Schrad.* l. c.

C. Dudaim von Triest *Schrad.* 1835.

Habitus et modus crescendi *C. Melonis*: Folia superiora fere ut in praec., caulinâ inferiora et media petiolo erecto, 6—8 pollicaria, potius 5loba, lobis omnibus rotundato-obtusis, margine acute denticulatis. Flores *Melonis*. Fructus 2½—3 pollicaris, virescens.

8. **C. Reginae** *Schrad.* l. c. 419.

Königs-Melone Schr. 1832.

Fructus virescens, formâ saltem quoad sulcos cum praecedente conveniens.

9. **C. persicodus** *Seiz* in *Vhdl. des Ver-*
eins zur Bef. des Gartenb. 1827. 379.

In *Brasiliâ* culta. ⊙

10. **C. chrysocomus** *Schum. & Thonn.* l. c. 401. — *Wlp.* Rp. II. 202. 8.

In *Guineâ*. — *An Melo*?

11. **C. serotinus** *Haberle.* — *Seiz* l. c. 376.
In *Turciæ* hortis cultus. ⊙

12. **C. macrocarpus** *Wdr.* ex *Mart.* Rs. in Linn. V. Litt. Ber. 39. — *G. Don* l. c. 27. 6.
In *Brasiliâ*. ⊙
Folia scabriuscule-hirta.

13. **C. pubescens** *Wld.* l. c. 614. 11. — *Sprg.* l. c. 46. 3. — *DC.* l. c. 301. 15. — *G. Don* l. c. 28. 18. — *W. & A.* l. c. 342. 1057. — *Wight* Ic. pl. II. t. 496. — *Royle* Ill. of Himal. pl. 220. t. 47. f. 1.

C. maderaspatanus. *Roxb.* Fl. Ind. III. 723.
in *E. I. C. Mus.* t. 465. — *Wall.* L. 6734.

(p. p.)

In *India orientali*. ⊙

Caules scabri. Folia subreniformia, angulis acutis v. obtusis. Petala acutiuscula.

Fructus 1—1½ poll. (3 poll. et poll. crassus

Peponiferae. — Cucurbitaceae.

W.), teres, utrinque obtusus, plus minus pubescens, viridis, striis longitudinalibus angustis obscurioribus pictus, tandem albus immaculatus.

C. pubescens Wall. L. 6729. fructu, immaturo quidem, clavato longe pedunculato alia videtur species. (*W.* & *A.*)

(2) rotundato - obtusa; pepones ob- ovato-elliptici basi angustati glabri; connectivum antheris multo longius.

2) angulis rotundatis, subtus ca- na; pepones cylindrici murica- ti, flores ♂ aggregati subses- siles, ♀ solitarii.

3) subrotunda,

(1) quinquangularia, angulis a. obtusis, denticulata, mollia, villosa; caules humifusi obtuse pentagoni flexuosi; flores parvi breve pedunculati; pepones el- liptici basi apiceque attenuati (fusiformes *W.*) pilosi.

b. acuminatis, serrato - dentata subhirsuta; caulis procumbens flexuoso hirsutus obsolete pen- tagonus sulcatus; cirri bifidi; pedunculi axillares hirsuti te- retes breves; pepo ovatus.

(2) interdum 5-angularia v. obsolete lobata, repando-dentata; flores breve pedunculati, ♂ fasciculati, ♀ solitarii; petala acutiuscula; pepo cy- lindrico-oblongus, rectus, crassitie 4plo longior, sponte sua rumpens.

3. Folia lobata v. sublobata, cor- data,

I) angulato - lobata acutiuscula denticulata, caule petiolisque hispidis; pepones ovales tomen- tosi.

14. ***Cucumis maculatus*** Wld. l. c. 12. — Sprg. l. c. 2. — DC. l. c. 302. 17. — G. Don l. c. 28. 19. — *W.* & *A.* l. c. 1058. — Ser. Mem. Cucurb. t. 3.

In India orientali. ○

Caules scabri. Folia subrotundo-reniformia; petala acutiuscula. Fructus pyriformis, glaber, teres, circ. 2½" longus, junior striis lati viridibus, adultior albus viridi-maculatus.

15. ***C. muricatus*** Wld. l. c. 613. 7. — Sprg. l. c. 6. — DC. l. c. 301. 15. — G. Don l. c. 16.

In India orient.: Tranquebaria. ○

Folia pubescentia, juniora utrinque tomen- tosa. Flores ♂ brevissime pedunculati.

16. ***C. Chate*** L. Sp. pl. 1437. — Wld. l. c. 614. 10. — Sprg. l. c. 11. — DC. l. c. 6. — G. Don l. c. 27. 7. — Spach l. c. 209.

Melo Chate Sageret.

Chate P. Alp. Aeg. 114. t. 116. Vegl. Aeg. 47. (54. t. 40. sec. DC. & Sp.)

In Aegypto et Arabia, in campis cultus, Chate Aegyptiis. ○

Caules decumbentes, ut tota planta pilis albis pellucidis erectis mollissimis hirsuti v. villosi. Fructus ventricosus, utrāque extremitate rostratus, pilis albis erectis hirtus, ab incolis crudus et coccus comeditur, et e pulpā ejus potus refrigerans paratur.

17. ***C. bicirrhia*** Forst. MS. in Ann. sc. nat. VII. 250. — Wlp. l. c. 9.

In insulis Societatis.

Folia palmaria, petiolis teretibus palma-ribus. Cirri ad alterum latus petiolorum, spirales. ♂. Calyx: perianthium hirsutum, 5dentatum. Corolla 5partita, campanulata, calyci adnata, rugosa, lutea. Filamenta 3 conniventia: antherae extrorsum adnatae, sursum deorsumque flexae. Recept. trigonum, truncatum in centro floris. ♀ Calyx et corolla maris. Germen hirsutum. Stylus cylindraceus. Stigmata 3 extrorsum versa. Semina ovata, acuta.

18. ***C. Momordica*** Roxb. Fl. Ind. III. 720. — *W.* & *A.* l. c. 341. 1053.

Momordica sativa Roxb. in E. I. C. Mus. t. 456.

In India orientali. ○

Caules scaber; folia subrotundo-cordata; fructus 12—24" longus. — *W.* & *A.* C. mu- ricatum hic ducunt, dubii autem, cum Roxb. de fructis muricibus a Wld. indicatis nil me- minerit.

19. ***C. arenarius*** Schum. & Thonn. l. c. 200. — Wlp. l. c. 201. 7.

In Guineā et ad prom. bon. spei in „Onder- bokkeveld.“

Hirta. Caules 1—1½pedales, procumbentes, filiformes. Folia quad divisionem iis C. prophetarum (similia), sed triplo mi- nora et utrinque papilloso - hispida. Flores brevius pedunculati, parvi. Germina oblonga,

lutescenti-brunnea, aculeolis concoloribus obsoita. Differt a *C. prophetarum* germinis formâ, a *C. africano* habitu graciliore, foliis minoribus, lobis rotundato-obtusis, pedunculis brevioribus. (*Rel. Schrad.* l. c. 416.)

**2) angulato - sublobata dentata
scabra petiolata; flores in axil-
lis foliorum fasciculati; caules
humifusi; pepones**

(1) elongati, cylindrico - clavati sul- cati flexuosi replicati.

20. *C. flexuosus* L. Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 615. 15. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.* l. c. 300. 4. — *G. Don* l. c. 27. 4. — *W. & A.* l. c. 342. 1055. — *Sp.* l. c. 211.

Melo flexuosa Sageret.

C. flexuosus *Lob.* stirp. 363. f. 2. — *Dodon.* 66. f. 2. — *Moris. hist.* I. t. 6. f. 7.

In *Indiâ orient.*, in *Japonia* circa *Nangasaki* frequens culta. ○

Banket Melon Batavorum.

Planta diffusa, radicans, pubescentia scarâ. Caulis et rami pilis brevibus albis hispida, flexuosi. Folia cordato-ovata v. cordato - orbicularia, obsolete 5loba v. angulata, lobis rotundatis, leviter dentata sinuolata, utrinque puberula, juniora subtomentosa, subitus ad nervos hispida, cum petiolis hispidis 4—12" longa, 3—6" lata. Calyx lanatus v. pilosissimus, lacinias erectis. Corolla magnitudine floris *C. Melonis*. Fructus 1-2pedalis, flavus v. albidus, deliciosus.

β. reflexus *Ser.* MS. foliis lobato - angulatis.

C. reflexus *Zeyh.*

Forsan Melonibus adnumerandus.

(2) oblongi v. fusiformes glabri 6- 21. ***C. Conomon* Thb. Jap. 324. — *Wlld.* l. c. 612. 6. — *Sprg.* l. c. 4. — *DC.* l. c. 301. 8. — *G. Don* l. c. 27. 9.**

In *Japonia*. ○

Caulis decumbens, striatus, ut petioli pilis raris hispidus. Folia cordata, angulato - sublobata, nervosa, supra viridia subtus pallida, utrinque scabra, inprimis ad nervos subtus piloso - scabra: petioli palmates. Flores parvi, pedunculati, flavi, pedunculus brevissimus hispidis. Fructus volumine capitis humani et ultra, carne firmâ.

**3) subtriloba scabra dentata; pe-
pones utrinque obtusi,**

(1) cylindracei, setis copiosis virescen- 22. ***C. dipsaceus* Ehrenb. — *Spach* l. c. 211.**
tibus hispida.

Ad littora maris rubri. ○

Folia cordata v. cordato-orbicularia, 3—5" lata, sinuolato - denticulata, utrinque glaucescenti - viridia, puberula scabraque, subtus ad nervos aeque ac caules (graciles diffusi pauculum flexuosi 3-4pedales) rami et petioli (laminae aequantes v. duplo longiores) spinulosa. Cirrhi filiformes, simplices. Flores breve pedunculati v. subsessiles, saepe solitarii. Calyces et pedunculi valde hispidi. Laciniae calycinae subpatulæ, petalis duplo breviores. Petala oblongo - obovata, mucronata, circ. 3" longa. Fructus magnitudine et formâ capituli Dipsaci.

(2) elliptici laeves maculati, pilis bre- 23. ***C. cubensis* Rel. *Schrad.* l. c. 419.**
vissimis rigidulis albis dense tecti.

Gurken-Melone aus Cuba. *Schrad.* 1833.

In ins. Cuba.

Differt a *C. sativo* superficie minus scarâ; foliis minus rigidis, majoribus, diametro transversali quam longitudinali breviore, subcordatis, lobis obtusis acutusculis margine dentatis, intermedio majore, lateralibus subangulatis. Genitalium structura ut in *C. Melone* videtur. Differt quoque nervis primariis

costae approximatis, nec patenti-divergentibus. Fructus 6pollicaris, virescens maculis obscuris albidis, maturitate citrinus maculis inaequalibus serialibus sordide aurantiacis: caro exterior flavescens albida, interior pulposa rubescens-lutea. Sapor et odor Melonis pergratus. Structura interior 6loc.: disseipmenta lobis externis margine involutis. Dissepimenta ipsa e filamentis transversalibus composita.

β . costatus m. Fructus brevior latior, costis 5—8 latis obtusis longitudinalibus, verruculis parvis conspersus, saturate citrinus maculis aurantiacis obsoletis.

C. pubescens W. proxime affinis differt foliis, fructibus pubescentibus tripollicaribus pollicem crassis, adultis albis absque ullis striis.

4) 5loba quintuplinervia glabra, integerrima subitus punctato-scapra, laciniis acuminatis; fructus subglobosi.

5) plus minus 5loba,

(1) sub-5loba,

a. cordato-ovata; pepones ovales utrinque acuminati muricati.

b. cordata, lobo terminali longiore; (caulis scaber cirrifer, flores breve pedunculati subterni majusculi, petala acutifuscula) pepones oblongi subtriquetri maturitate sublaeves saepe nitidi, carpellis intus distinctis separabilibus.

24. **Cucumis jamaicensis** Bert. in Sprg. l. c. 13. — DC. l. c. 300. 5. — G.Don l. c. 27. 5.

In Jamaicā. ◎

25. **C. sepium** Mey. Esseq. 278. — DC. l. c. 310. 9. — G.Don l. c. 10.

C. Anguria (non L.)

In sepiibus insulae Wachanama Guianae.

Differt a C. Anguriā foliis subpalmatis, lobis subangulatis fructuque globoso-elliptico.

26. **C. sativus** L. Sp. pl. 1437. — Wild. l. c. 615. 13. — Sprg. l. c. 9. — DC. l. c. 300. 3. — G.Don l. c. 15. 3. — W. & A. l. c. 342. 1054. — Sp. l. c. 209. — Lam. Ill. t. 795.

Cucumis, C. vulgaris, C. sativus Blackw. Hb. t. 4. — Lob. stirp. 363. f. 1. — Dodon. Pempt. t. 662. — Moris. hist. I. t. 6. f. 6.

In Tataria et India orientali, in Europā ubique cultus. ◎

Ketinou, Timou Indorum, Concombre gall., Cucumber angl., Citruolo ital., Gurkor suec., Gurken, Kukumern, Kümmerlinge germ.

Caules radicantes v. diffusi, pilis brevibus scabris hispidi. Folia scabra, basi profunde cordata, 5loba: lobis acutis v. acuminatis triangularibus, 2 basilaribus brevissimis, petiolo incluso 4—8" longa, 3—6" lata, sinuolato-dentata: petiole lamina longiore v. breviore, pedunculus calycibus hispidus. Cirri filiformes, fere glabri, apice spirales, folio utplurimum breviores. Flores utplurimum terni, omnes subsessiles. Calycis lacinia recurvatae, tubo breviores. Corolla circiter pollucaris, petalis obovatis mucronatis. Caro fructus mollis, aquosa, insipida, alba v. virens.

In hortis sequentes coluntur varietates:

a. viridis DC., fructibus parvis echinatis viridibus.

aa. Concombre vert ou à cornichons, grosse grüne Gurke: fructu oblongo v. ovato-oblongo, omnium vulgatissimus.

$\beta\beta$. Early long prickly — fructu 5—7" longo viridi echinis paucis.

$\gamma\gamma$. Largest green prickly — fr. 7—10" longus, cortice obscure viridi, echinis parvis densis.

$\delta\delta$. Early short prickly; kleine grüne Gurke — non ultra 4" lg.,

cortice viridi sublaevi, echinis paucis minutis nigris.

ζ . Long green Turkey — serotinus.

β . *flavus* DC. fruct. oblongis v. subobovatis nitidis laevibus saepe curvatis.

α . Concombre hâtif, kleine weisse Gurke — fr. parvo.

$\beta\beta$. Concombre de Russie — praecox, fr. brevissimo.

γ . *albus* DC., Concombre blanc — fr. elongato aquoso.

$\alpha\alpha$. Dutch or white short prickly — seminibus paucis, sapore exquisito.

$\beta\beta$. White Turkey — Caules et folia solito majora; fruct. longissimi, 10—20 pollicares, recti, laeves, inermes.

$\gamma\gamma$. *flexuosus* — fr. longissimo flexuoso, Schlangengurke, — non cum C. flexuoso confundendus.

δ . *variegatus*, Concombre Perroquet DC. — fr. pallide virente, luteo variegato, carne sapidissima.

ϵ . *fastigiatus* DC., Concombre à bouquet, Cluster-Cucumber, — caule cirrhis numerosis scandente internodisque brevibus, floribus (3—4nis) fructibusque (raro ultra 5" longis, primum laete viridis, maturatione flavescensibus) apicem versus fastigiatis. — Valde praecox.

ζ . *nepalensis* G. Don — fr. maximo 17" longo, circuitu 24", usque 12 libr. ponderis, sapore exquisito. — E. Nepalia Calcuttam allatus.

Fructus C. sativi crudi cum sale et aceto in acetariis v. aceto conditi cibus sunt ubique frequentissime usitatus.

27. **C. Hardwickii** Royle Ill. Himal. pl. 220. t. 47. 3. — Wlp. l. c. 201. 5.

In Himalaya montibus.

Caulis volubilis, scandens, scaberrimus, pilis glandulosis albidis obsitus. Folia utrinque pilosissima, minute dentata. Calyx pilosissimus. Pepo ovali-oblongus, basi rotundatus, 2—3" longus, albo-striatus, carne amarissimâ.

28. **C. anguinus** L. Sp. pl. 1437. — Willd. l. c. 615. 14. — Sprg. l. c. 47. 15.

Petola anguina Rumph. Amb. V. 407. t. 148. In India orientali. ○

Identitas hujus plantae cum Trichosanthe Anguina L. a cl. Lamarckio asserta et a plurimis auctoribus in fidem ejus adoptata maxime adhuc dubia videtur, cum diagnoses utriusque, charactere generico etiam non respectato, in multis discrepant, quare speciem Linnaeanam intactam relinquimus.

6) distincte 5loba,

(1) lobis rotundatis dentatis,

a. intermedio maximo; flores ♂ racemosi pauci, tubo calycis villosa.

29. **C. Campechianus** HBK. nov. gen. am.

II. 123. — Kth. Syn. pl. aequin. nov. orb. I. 428. — DC. l. c. 302. 19. — G. Don l. c. 28. 21.

In littore Campechiano. ○ (?)

Herba cirrhosa, ramis muricato-hispidulis. Folia longe petiolata, sinuato-cordata, utrinque hispidula, reticulato-5nervia, membranacea, 26—27" lata: petioli 3" et longiores, muricato-hispidi. Cirrhi oppositifolii, simplices hispiduli. Pedunculi ♂ axillares, breves pauciflori. Calyx infundibuliformi-campanulatus, tubo viridi, limbo duplo, exteriore 5dentato, dentibus subulatis viridibus, inte-

(2) cordato - acuminata 5loba v. quinquangularia, angulis acutis, supra pilosa, margine undulato - crenata; flores ♂ solitarii v. bini, ♀ solitarii.

(3) cordato - auriculata cincinnata denticulata calloso - punctata; pepones cylindrici longissimi laeves contortuplicati.

Peponiferae. — Cucurbitaceae.

- riore multo minore 5fido flavo reticulato - venoso hispidulo: lacinis ovatis acutis. Filamenta 3 libera (?). Flores ♀ et fructus ignoti.
- b. subaequalibus; flores ♂ aggregati, ♀ solitarii; caules scabri; fructus
- a) breve ovalis, junior pubescens, adultus glaber variegatus.
- b) ovalis utrinque rotundatus, obsolete trigonus 10-striatus glaber; folia repando- et argute dentata lobis
- (a) latissime obovatis et latiore parte se invicem tangentibus, sinubus rotundatis.
- (b) distinctissimis, sinibus sursum dilatatis.
- (2) lobis obtusis denticulatis; caulis humifusus striatus; flores axillares 2—5, pedunculati, ♂ calyx campanulato, petalis obovatis, ♀ calyx basi globoso 12-striato hispido, limbo campanulato dentibus coronato; pepones globosi echinati variegati.
- (3) lobis acutiusculis angulatis dentatis; caulis decumbens sulcato-angulatus glaber; pedunculi oppositifolii uniflori; pepones ovato-oblongi callosopapillosi.
30. **Cucumis utilissimus** Roxb. Fl. Ind. III. 721. in E. J. C. Mus. t. 462. — W. & A. I. c. 342. 1056. — Wlp. I. c. 201. 1. In *India orient.* ○
Folia late cordata plus minus 5loba. Fructus 4—6" lg., 3—4" crassus.
31. **C. trigonus** Roxb. I. c. 722. in E. J. C. Mus. t. 463. — W. & A. I. c. 1060. (excl. β.) — Wlp. I. c. 3. In *India orient.* ○
Fructus 1½" lg., 1¼" crassus.
32. **C. maderaspatanus** Wall. L. 6734. non L.
C. trigonus β. W. & A. I. c.
In *India orient.* ○
33. **C. prophetarum** L. Sp. pl. 1436. Amoen. acad. IV. 295. — Wld. I. c. 611. 2. — Sprg. I. c. 47. 14. — Jacq. Ht. Vdb. t. 9. — DC. I. c. 301. 11. — G. Don I. c. 27. 12. — Sp. I. c. 212. — Blackw. hb. t. 589.
C. grossularioides ht.
In desertis Arabiae et, ut videtur, in omni Africā interiore usque ad *prom. bon. spei*, (in cultis lateris septentrionalis montis *Tafelberg* et ad flumen *Zwartkops-rivier*). ○
Caules 2—4pedales, tenues, diffusi, rigidi, cum ramis et petiolis muricatis, aculeolis saepius recurvis. Folia cordato-orbicularia, 2—4 pollicaria, glauca, supra nudiuscula glabra, subtus dense papilloso-hispida scabra, margine serrulato-hispida, 5loba-palmata (triloba, lateribus bilobis Schrd.): lobis obovato-rotundatis retusis sinuatis v. sinuolatis, sinubus obtusis separatis, intermedio majore subtrilobo: lobulis rotundato-obtusis; folia inferiora majora, minus divisa: petiole laminam aequante v. superante. Flores parvi, pedunculis brevibus filiformibus. Calyx hispidus: lacinis dentiformibus erectis brevibus. Corolla 4—5" ampla, laete flava, petalis oblongis obtusis quam dentes calycini duplo longioribus. Germen subglobosum, viride, hispido-setosum. Pepones magnitudine Cerasi, fasciis viridibus dilutioribus et saturioribus alternis variegati, setis longioribus sparsis echinati.
34. **C. africanus** L. fil. Suppl. 423. — Wld. I. c. 3. — Sprg. I. c. 16. — Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 36. — DC. I. c. 12. — G. Don I. c. 27. 13.
C. africanus echinatus minor Herm. Parad. 133. t. 134.
Ad *prom. bon. spei*, in cultis provinciarum Cap et Uitenhage et in hortis Caffrorum. ○
Differt a praecedente valde affini: foliis utrinque hispido-papillosis, lobis oblongo-ovatis, lobulis minus obtusis, lobo intermedio ovato subsimplici; pedunculis fructiferis longioribus crassioribus; ovario subcyindraceo hispido; baccā 1½pollicari, oblon-

go-ellipticā, basi leviter attenuatā, papillis depilatis (*Thb.* teste fructus totus echinatus). Fructus maturus luteus; sapor non amarus. Semina paulo majora (*Rel. Schrad.* l. c. 415.). Folia simibus rotundatis, utrinque villosa, subtus imprimis aculeato-hispida, pollicaria; petioli aculeato-hispidi, digitales. Pedunculi laxi, digitales. (*Thb.*)

- (4) angulis rotundatis lobo terminali latiore cuneato in duos lobulos angustiores diviso; caulis gracilis prostratus radicans scaberrimus; flores ♂ solitarii cum ♀ longe pedunculati; pepo oblongus glaber.

35. C. Pseudo-Colocynthis *Royle* Ill. pl. Himal. 220. t. 47. f. 2. — *Wlp.* l. c. 201. 6.

In *India boreali*.

Folia tuberculis albis glanduliformibus utrinque scabra. Calycis tubus oblongus, hispidus, lacinias angustis linearibus acuminatis. Fructus striis 8 latis, carne amarissimā.

4. Folia palmata; pepo

- 1) longus ovatus, fibris anastomosantibus in sicco reticulum formantibus repletus.

- 2) ovato-oblongus lineato-10costatus (lineis viridibus); caulis scandens pentagonus, cirrhis trifidis folio longioribus; flores subgemini subsessiles, ♀ calyce oblongo-ovato, lacinias lanceolatis; petala ovata retusa.

- 3) pyriformis obsolete trigonus et obtuse triangulus, variegatus, glaber; flores ♀ solitarii.

36. C. (?) mega(lo)carpus *G.Don* l. c. 28. 17.

In *Sirra Leone*. ◎

Maxime dubius et vix hujus loci.

37. C. lineatus *Bosc.* Journ. hist. nat. II. 251. t. 37. — *DC.* l. c. 301. 10. — *G.Don* l. c. 27. 11.

In *Cayennā*. ◎

Folia cordata, acutiuscula, serrulata, petiolis brevibus.

38. C. turbinatus *Roxb.* Fl. Ind. III. 723. — *W.* & *A.* l. c. 342. 1059. — *Wlp.* l. c. 201. 2.

C. pyriformis *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 464.

In *India orientali*. ◎

Folia palmato-lobata: lobis obovatis, repando- et argute dentatis, sinibus obtusis. Caules scabri.

4) globosus echinatus; flores

- (1) subsolitarii; caulis filiformis cirrifer; folia palmato-sinuata, basi cordata, scabra.

39. C. Anguria *L.* Sp. pl. 1436. — *Wld.* l. c. 612. 4. — *Sprg.* l. c. 47. 17. — *DC.* l. c. 301. 13. — *G.Don* l. c. 27. 14.

C. echinatus *Mch.* Meth. 654.

Anguria americana, fructu echinato eduli. *Mill.* ic. t. 33.

Cucumis echinatus, *Colocynthidis* folio. *Herm.* Parad. t. 134.

C. silvestris americanus, *Anguria* folio, fructu ovi figurā, spinosis tuberculis *Mordicae* instar muricato. *Pluk.* Phyt. t. 170. f. 3.

In insulis *Antillarum*. ◎

Fructus volumine ovi columbini, albidi, echinis obtusis conspersi, in *India occidentali* frequenter comeduntur. Flores magnitudine illorum *Bryoniae dioicae*. Caules angulati hispidae.

40. C. anguroides.

C. Anguria *Fl. Flum.* X. t. 84.

In *Brasilīa* ad *Rio Janeiro*.

Caulis cum ramis, petiolis pedunculisque pilis brevibus densis patentibus crispatulis vestitus, teres, flexuoso-geniculatus, crassitie calami tenuioris; internodiis 2-3 pollicaribus. Petioli patentes, teretes, 4-5 pollicares, crassitie pennae corvinæ. Folia basi sinuata, sinu subquadrangulo, profunde palmato-5loba, sinibus angustis rotundatis: lobi subrotundo-ovati, apice rotundati, infimi brevissimi, latere exteriore dilatato subangulato, pollicem longi et lati, medii 1½" longi et lati; terminalis magis elongatus, profundius separatus, 3" longus, 2½" latus, basi angustatus, utrin-

- (2) pedunculati: pedunculi masc. sub-umbellati 5-6ni petiolo 3-4plo breviores; ♀ petiolo longiores solitarii; folia palmato-5loba, lobo medio subtrilobo.

que lobo rotundato obsolete subtrilobus; omnes basi imâ integerrimi, margine reliquo sinuolato-dentati, dentibus brevibus subaequalibus acutis. Folium totum 3nervium, nervis lateralibus bipartitis; nervi secundarii approximati, suboppositi, recte adscendentibus, apice venoso-ramificati. Utraque folii pagina setis brevibus adpressis scabra. Cirrhi breves, simplices, apice convoluti. Flores utriusque sexus ex hisdem axillis; masculi 5—6 pedunculo communi brevissimo 1—2^{'''} longo insidentes, pedicellis filiformibus 3—4^{'''} longis. Calyx profunde 5fidus, lacinias erectis linearibus acutis. Corolla diam. 3^{'''}, petala triangularia, mucronata, nervoso-striata. Antherae 3 liberae (?) corollâ breviores. Pedunculi feminae solitarii uniflori, cernui, teretes, crassiusculi, 4—5^{''} longi. Calycis tubus fusiformi-ovatus, muricatus, 3—4^{'''} longus, limbus ut in calyce masc. Corolla formâ et magnitudine cum masc. convenient; petala vero ovato-oblonga obtusa undulata. *Pepo* globoso-ovatus, 1 $\frac{1}{2}$ ^{'''} longus et crassus, echinus brevibus densis triangularibus acutis muricatus. Fructus dissectus loculos 6 monstrat et in quovis loculo semina 3 ovato-oblonga ope funiculi capillaris parieti loculi affixa. (Ex ic.)

5. *Folia profunde pinnatifida*, supra glabriuscula, subtus aspera; caulis pilosus; cirrhi petiolo aequales, apice 2-3fidi; flores ♂ axillares solitarii: calyx campanulatus, laciñis subulatis tubo brevioribus; ovarium oblongo-ovoideum glabratum.

6. *Folia subpedato-5partita*: segmentis angustis acutis, intermedio indiviso.

III. *Perennis*, radice rapaceâ. *Pepo orbicularis*, 4-locularis. — *Sicyo-gongylos* *).

Folia triangulari-cordata, margine sinuata, undulata; cirrhi trichotomi; lobi calycini subulati; pepo laevis, subsessilis; semina ovata gibbosa margine acuto. (Caules procumbentes.)

41. *Cucumis dissectus* Dcsm. in Nouv. Ann. Mus. III. 449. — Wlp. l. c. 202. 10. In ins. Timor.

42. *C. intermedius*.

C. africanus Bot. Mg. t. 980.

Sec. Schrad. (l. c. 415.) a *C. africana* L. diversus, caulis quoque gracilioribus et colore laete viridi recedens. Ulterius inquirendus.

43. *C. perennis* James Exp. Rocky Mt. II. 345. — *Isis* 1824. 235. — DC. l. c. 302. 20. — G. Don l. c. 28. 22. — Torr. & A. Gr. l. c. I. 543.

In desertis arenosis et aridis securis montes scopulosos (Rocky Mountains) Americae septentrionalis, ab ostio „Boiling-Spring Fork“ usque ad fontes flum. *Red River*. 2⁴.

Radix fusiformis, diam. 4—5^{''}, 4—6 pedes perpendiculariter in terram descendens. Flores fere magnitudine illorum Cucurbitae Peponis. Fructus volumine Aurantii. Planta foetida. Folia crassa, scabra.

Species ulterius inquirenda, verisimiliter a genere separanda.

Species nomine tantum notae:

Cucumis ambiguus Fzl. ex *Aethiopiam*.

— *angulatus* Forsk. ex *Arabiâ*.

— *Bardana* Fzl. ex *Aethiopiam*.

— *Chaeta* Wall. L. 6727. ex *India orient.*

— *cognitus* Fzl. ex *Aethiopiam*.

— *glaber* Walt. ex *Carolinâ*.

— *Gurmia* Wall. { ex *India orient.*

— *integrifolius* Roxb.

*). Σικύς, cucumis, et γόγγυλος, rapa, propter radicem rapaceam.

II. Cucurbitaceae. — 4. Cucumerinae.

81

Cucumis missionis Wall. L. 6728.
W. & A. l. c. 343. absque diagn. { ex India orient.
— *trilobatus* Forsk. ex Arabia.

Species e genere exclusae:

<i>C. acutangulus</i> L.	== <i>Luffa acutangula</i> .
— <i>amarissimus</i> Schrad.	== <i>Citrullus amarus</i> .
— <i>Citrullus Ser.</i>	== — <i>edulis</i> .
— <i>Colocynthis</i> L.	== — <i>Colocynthis</i> .
— <i>maderaspatanus</i> L.	== <i>Mukia maderaspatana</i> .
— <i>operculatus</i> Roxb.	== <i>Luffa amara</i> .
— <i>pentandrus</i> Roxb.	== — <i>pentandra</i> .
— <i>Pseudo-Colocynthis</i> Wdr.	== <i>Citrullus Pseudo-Colocynthis</i> .
— <i>tuberosus</i> Roxb.	== <i>Luffa tuberosa</i> .
— <i>tubiflorus</i> Roxb.	== <i>Momordica tubiflora</i> .

37. Elaterium.

Jacq. Amer. 241*). — *Juss.* gen. 394. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5141. — *D.C.* l. c. 310. — *G.Don* l. c. 34. — *Kth. Syn. pl. aeq.* I. 426. — *Momordica Neck.* Elem. 390.

I. Fructus unilocularis: *Elaterium*

s. str.

Flores ♀ (in omnibus?) solitarii;
flores ♂

1. paniculati; ♀ tubus supra ova-
rium teres apice non dilatatus,
petala lineari-lanceolata acuta;
fructus reniformes molliter hispi-
di; semina alata (?) compresso-
plana, basi tridentata; folia si-
nuato-cordata quinquangulata den-
ticulata, supra scabriuscula, pe-
tiolata.

2. umbellati, (flores ♀ sessiles v.
subsessiles)

1) longe pedunculati; caulis gla-
ber; folia glabriuscula cordato-
suborbicularia sub-5fida sinu-
ato-crenata, lobo terminali acu-
minato, reliquis sinibusque ro-
tundatis; cirrhi bifidi; fructus
glauber, parce echinatus.

2) calyce longe tubuloso basin
versus articulato apice dilata-
to, limbo vix notato, petalis 4
lineari-lanceolatis acutis; ♀
masc. similes, stylo filiformi,
stigmate ovato; fructus valde
pilos.

1. **E. carthagense** L. Sp. pl. 1375. —
Jacq. Amer. 241. t. 254. ic. pict. 118. t.
232. — *Willd.* Sp. pl. IV. 192. — *Sprg.* S.
V. III. 47. 1. — *HBK.* nov. gen. am. II.
95. — *Kth. Syn.* l. c. — *Lam.* Ill. t. 743.
In regione calidissima prov. *Caracasanae* ad
littora lacus *Tacurique* (Laguna de Va-
lencia) et in insula *Curae*, alt. 230 hex. ⊖
Pepinata incolarum.

Herba cirrhosa, scandens, ramis glabris,
Folia obsolete denticulata, reticulato-3nervia,
tenue ramentacea, subtus glabra, 2½"
lata: petioli subpollicares, glabri. Cirrhi op-
positifolii, bifidi, glabri: lacinias spiralibus.
Pedunculi axillares, gemini, 3—4ni, unicus
multiflorus ♂, floribus pedicellatis umbellato-
racemosis, reliqui ♀ uniflori. ♂ Calyx in-
fundibuliformis, flavus, glaber, 10œnervius,
limbo 5partitus: lacinias linearis-lanceolatis
undulatis tubo dimidio brevioribus, dentibus
subulatis minutis interjectis. Stamina tubum
calycis subaequanta. Capsula oblonga, mu-
ricato-echinata, magnitudine *Olivae*, intus
pulposa, polysperma. — Flores albi, odorati.

2. **E. quinquefidum** Hook. & Arn. in Beech.
Voy. 292.

Prope *Acapulco*.
Fructus fere magnitudine nucis *Juglandis*.

3. **E. quadrifidum** Fl. Mex. ic. ined. ex
D.C. l. c. — *G.Don* l. c.

In Mexico. ⊖
Folia cordata, suborbicularia, tangulata;
caulis, pedunculi, petioli cirrrique (bifidi) pu-
bescentes. Flores albi.

* Petala basi vix coalita; filamenta monadelpha; antherae omnes cohaerentes; stylus
crassus, stigma capitatum; fructus capsula coriacea, unilocularis (v. 3loc.) oligo-
sperma, valvis 2—3 elastice dissiliens. (America.) *Wight* l. c. 270. 27.

3. spicati, tubo calycis apice campanulato, ♀ calyce valde gibboso hispido, collo brevi apice campanulato (?) folia triloba integrerrima, ciliata, lobo medio oblongo acuminato; capsula obliqua incurva aculeis mollibus 8—10 longis echinata, 2—3-valvis.

4. racemosi,

1) ♀ solitariae parce aculeati; folia cordata, pedato-subquinquloba, lobis mucronatis leviter arguteque serratis, utrinque scabriuscula retique scabrido-pubescentia, sinubus rotundatis; cirri bifidi.

2) tubus calycis florum ♀ supra ovarium campanulatus, (capsula bivalvis.)

(1) petalis 4—7 ovatis (?) stylo brevissimo, stigmate magno plano; folia cordata acuminata remote serrata supra glabriuscula subtushirta.

(2) basi echinatus, collo longo apice campaniformi, petalis oblongis obtusiusculis; folia cordata subpetiata 5loba denticulata, lobo terminali longiore acuminato; cirri trifidi; capsula oblonga acuminata, aculeis mollibus echinata.

(3) filiformis, stylo brevissimo, stigmate maximo; petala florum ♂ et ♀ oblonga acutiuscula punctata; fructus aculeis rigidis; folia profunde cordata late orbiculata longe acuminata 5—7angula denticulata utrinque ramique scabro-pubescentia; cirri 2—3fidi.

3) pedicellati minimi; folia sinuato-cordata triangulari-hasta acuminata denticulata supra scabriuscula subtus glabra; cirri simplices vel bifidi; pepo-

4. **Elaterium brachystachyum** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. — G. Don l. c.
In Mexico. ☺

5. **E. ribiflorum** Schlecht. in Linn. VII. 388. — Walp. l. c. 203.

In Mexico pr. Hacienda de la Laguna

Folia sinu rotundato cordata, pedati-nervia, plerumque triloba (rarius inferiora lobo uno altero obliterante biloba aut subintegrata), lobo medio latius angustiusve lanceolato, lateralibus antice in lobum plus minus evidentem protractis, postice lobum latiorem obtusum sublobato-angulatum formantibus; lobi lobulique omnes mucrone subulato longiore breviore terminati et serraturis aliquot argutis in lateribus signati; retis vasculosi rami majores pilis minutis rigidulis obsessi, et foliorum pagina punctis elevatis dispersis leviter exasperata. Racemus ♂ axillaris folium cum petiolo longitudine aequat. In floribus ♂ perigonum petaloideum, 5lobum, lobis trianguli-acutis, in cuius centro est cylindrus brevis, cujus marginem superum anthera orbicularis efformat. Flos ♀ ad basin racemi masculi, pedunculo insidens petiolum circ. aequanti glabro. Ovarium lanceolatum, aculeolis aliquot instructum dispersis, collo elongato in limbum explanato s. perigonium illi masc. floris omnino simile, cujus centrum occupat pulvinulus orbicularis glandulosus s. stigma sessile. (Schlecht. l. c.)

Eandem esse plantam ac Cyclantheram pedatam asserit cl. Walpers in Rep. V. 762; an rite?

6. **E. tamnoides** Wld. En. ht. Berol. 950.

— DC. l. c. 310. — G. Don l. c. 35. — Sprg. l. c. 2.

E. hastatum Brouss.

In Mexico ☺

Flores flavescentes.

7. **E. torquatum** Fl. Mex. ic. ined. ex DC.

l. c. — G. Don l. c.

In Mexico. ☺

8. **E. pubescens** Bth. Pl. Hartw. 6. 15. —

Wlp. l. c. 203.

In Mexico, prope Aguas calientes in sepibus.

9. **E. hastatum** HBK. l. c. 120. — Kth.

Syn. l. c. 427. — DC. l. c. — G. Don l. c. In regione temperata prope Patzcuaro et in declivitate montis ignivomi Mexicanani Jorullo, alt. 540—1130 hex. ☺

Herba scandens, cirrhosa, ramis glabris. Folia mucronata, reticulato-3nervia, membra-

nida oblonga reniformis bivalvis muricato-echinata; semina 6 subrotunda, compresso-plana basi tridentata.

nacea, subbipolliearia, petiolo 4''' longo glabro. Cirrhi oppositifolii, glabri, spiraliter involuti. Pedunculi axillares, gemini, breves, alter multiflorus ♂, alter ♀ uniflorus. Calyx ♂ rotato-campanulatus, 5fidus, glaber: lacinia ovatis acutis. Florum ♀ calyx maris. Ovarium ovatum, echinatum. Capsula magnitudine olivae.

5. Folia ternata, incisa. 10. **E. trifoliatum** L. Mt. 123. — Wld. l. c. — Sprg. l. c. 4. — DC. l. c. — G. Don l. c. Sicyos foliis ternatis Gron. Virg. II. 191. In Virginia.

Capsula reniformis, hirta, bivalvis, elastice dissiliens. Clayton. Nec plura innatuere. In Torr. & A. Gr. Fl. N. A. omissum. Sicyos angulatus esse videtur, cum Clayton folia describat triloba, nec trifoliolata.

II. Fructus 3-locularis. Rigocarpus (Nomen a Neckero Elem. 386. in hoc ordine adhibitum.)

Folia cordato-subsagittata, subquinquangula, angulo medio acuminate; cirrhi bifidi; flores ♂ longe racemosi, collo calycis longo apice campanulato, petalis ovatis acutiusculis; fructus curvati, aculeis distantibus.

Species e genere exclusae:

Elaterium cordifolium Mch. = *Ecballium agreste*.

38. Echinocystis.

Torr. & A. Gray Fl. of N. Amer. I. 542. — Endl. gen. p. 1421. n. 5141/1. — Meisn. 356. 18/2. Folia cordata, 5lobo-angulata, lobis acuminatis integerrimis glabris; cirrhi multifidi; pepones subrotundi setaceo-echinati.

11. **E. gemellum** Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. — G. Don l. c. In Mexico.

E. lobata T. & G. l. c. — Wlp. l. c. 203. Sicyos lobata Michx. Fl. bor. am. II. 217.

Momordica echinata Wld. l. c. 605. 11. —

Sprg. l. c. 14. 3. — DC. l. c. 312. 10. —

G. Don l. c. 36. 15. — Pursh Fl. Amer.

sept. II. 444.

A Canada ad Noveboracum, Pennsylvanicum et Missouri usque ad rivulos. ○

Subglabra, super frutices humiles scandens; caulis glaber, sulcatus. Folia utrinque glabra, membranacea, mucronato-denticulata, lobis triangularibus acuminato-mucronata. Cirrhi oppositifolii. Racemi steriles saepe pedales (paniculae angustatae, elongatae, solitariae, axillares W.). Flos ♀ unicus pedunculo filiformi suffultus ad basin paniculae masc. Fructus maturus fere bipollicaris, echinus mollibus armatus (subrotundus, magnitudine Grossulariae, setis longis subulatis obtusis, Sicyo habitu similis, 4aspermus W.). Semina 3/4" longa, subglabra, laevia. Flores flavi.

39. Cucurbita.

L. gen. 1478 *). — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5138. — DC. l. c. 316. — G. Don l. c. 40. — Spach l. c. 197. — W. & A. l. c. 350. — Pepo et Melopepo Tourn. Inst. t. 33. 34.

Subg. I. Pepo.

I. **Folia mollia**, tomentosa; pepones ovales sphaerici depresso, carne flavâ v. aurantiacâ moschatâ.

1. **C. moschata** Duchesne Dict. des. sc. nat. XI. 234. — DC. l. c. 317. 3. — G. Don l. c. 40. 3. — Sp. l. c. 198.

C. Pepo A. moschata Lam.

*) Corolla campanulata, 5fida; filamenta basi triadelpha v. tota monadelpha; antherae omnes cohaerentes, exappendiculatae; peponida carnosa, indehiscens, polysperma; semina margine leviter incrassato. (Asia et America.) Wight l. c. 270. 26.

Specierum extricatio valde difficilis et propter varietates fere innumeris cultas in

C. indica rotunda Dalech. hist. 616. f. 3.
In insulis Antillis et Europā australi culta. ⊖
Citrouille melonnée ou musquée,
Courge melonnée, Porte-manteau
gall., Zucca santa Venetiis, Mantel-
sack-Kürbis et Melonen-Kürbis
germ. (p. p.)

Flores albidi. Pepones sphaericos v. de-
pressi, v. ovales, v. cylindrici, v. claviformes,
v. turbinati, majores et minores, costis magis
v. minus elevatis, pulpā moschatā a pallidis-
sime sulfureā ad aurantiaco-rubram usque va-
riante.

2. *Folia scabra*, denticulata, basi cordata.

1) obtusa, subquinqueloba,

(1) profundius divisa, pulpā fructus pal-
lidā tenuissimā.

2. *Cucurbita Pepo L.* Sp. pl. 1435. —
Willd. l. c. 609. 8. — *Sprg.* l. c. 46. 10. —
DC. l. c. 5. — *G. Don* l. c. 6. — *W. & A.*
l. c. 351. 1097. (p. p.)

Pepo Citrullus Sageret Ann. sc. nat. VIII.
(p. p.)

C. polymorpha oblonga Duch. in Enc. méth.
II. 155. — *Sp.* l. c. 199.

In Oriente, in Europā ubique culta. ⊖
Vulgo Giraumont gall., Pumpkin, Pom-
pion angl., Pepone ital., langer und
runder Feldkürbis, Pfebenkürbis
germ.

a. subrotunda — fr. subrotundis.

C. major rotunda Bauh. Pin. 213.

aa. flava — fr. 8—12" diam., cortice
flavo tenui, carne pulposā luteā.

ββ. alba — cortice albo, carne pul-
posā.

γγ. viridis — cortice viridi, interdum
albo- v. flavo-striato reticulatove,
carne tenerā flavā.

δδ. nigra.

β. oblonga — fr. oblongis, viridibus v.
flavis.

C. Pepo oblongus Bauh. Pin. 311. —

Willd. l. c.

γ. rotunda — fr. subrotundis depressis,
flavis v. viridibus.

δ. ovalis — fr. ovalibus, flavis v. viridibus.

Huc quoque pertinent varietates in Galliā
praecipue cultae: Giraumont vertes fruct.
gilbosis maximis utrinque aequalibus; Gi-
raumont noir, fr. inferne attenuatis, cortice
laevissimo, pulpā firmā. — Giraumont rond,
atroviridis maximus. — Giraumont à bandes,
Concombres de Malte ou de Bar-
barie, fr. viridi- v. flavo-variegatis; — Gi-
raumont blancs, Concombres d'hiver,
fr. minoribus pallide flavis, — Giraumont
vert tendre, fasciis v. maculis obscuriori-
bus v. dilutioribus.

(2) subangulata, pulpā fructus obscurā
rudi.

3. *C. Citrullus* (non L.).

Pepo Citrullus Sageret l. c.

C. polymorpha oblonga Duch. & *Sp.* II. cc.
(p. p.)

C. Pepo DC. & G. Don (p. p.)

In Europā australi culta. ⊖

Vulgo Citrouilles gall.

α. viridis, Citrouille verte, — cortice te-
nui nitidissimo viridi, interdum flave-
scente.

se invicem transeuntes fere impossibilis. Recte memorant *W. & A.*, nullum prorsus
auctorem cognovisse, quid alter sub hac vel illā specie indicata intellexerit, iconibus
bonis plane deficientibus. Forsan cl. *Metzger* (Landwirthschaftl. Pflanzenkunde, 692.
sqq.) rite omnes species cultas in unicum (*C. Pepo*) contraxit, quare ejus enumera-
tionem synopticam ad calcem generis inseruimus.

- β. grisea*, Citrouille grise, — fr. pallide viridi, oblongo v. subacuminato.
γ. flava, Citrouille jaune, — fr. utrinque aequaliter rotundato, flavo.
δ. alba, Citrouille blanche, — fr. decolorato mollissimo pyriformi.
ε. variegata, Citrouilles iroquoises, à bandes, — fr. viridi - et flavo-variegatis.

2) profunde 5loba, lobo medio basi angustato; pepones

(1) subrotundo - elliptici verrucosi.

4. **C. verrucosa** L. Sp. pl. 1435. — *Wlld.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 41. 8. *C. polymorpha verrucosa* *Duch.* l. c. — *Sp. l. c. 199. γ.*
C. verrucosa *Bauh. hist.* II. 222. c. ic. *Melopepo verrucosus* *Tourn. Inst.* 106. *Culta in Europā mediā et australi.* ○
Vulgo Barbarine, *Barbaresque sauvage gall.*, *warted Gourd* *angl.*, *Warzenkürbis* *germ.*, *Melonenkürbis* *(p. p.)*

Planta, flos, semina etc. *C. Peponis*, sed fructus minor, cortice duriore fere lignoso; orbicularis, sphaericus, ovalis, oblongus, tuberculatus, flavus v. viridi-vittatus.

- α. rotunda alba.*
β. — flava.
γ. oblonga aurantiaca.
δ. — flava.
ε. ovata flava.

5. **C. subverrucosa** *Wlld.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 8. — *G.Don* l. c. 9.
Hab. ○

Folia praecedentis, etiam nervi subtus muricati. Fructus clavato - ellipticus, flavus, palmaris, verrucis paucis sparsis. (*W.*)

3) triloba cuspidata argute denticulata;

(1) pepones globosi laeves 3loculares, pulpā fibrosā luteā subsiccā, cortice atro - viridi, demum aurantiaco.

6. **C. aurantia** *Wlld.* l. c. 607. 4. — *Sprg.* l. c. 45. 6. — *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 10. *C. polymorpha Colocyntha* *Duch.* l. c. — *Sp. l. c. α.*
Hab. ○

Tota planta scaberrima. Folia leviter cordata, quandoque obsolete 5loba, lobis semper brevissimis (profunde 3loba *Sprg.*), terminali cuspidato. Flores masc. in totā plantā aequaliter distributi. Fructus sphaericus, magnitudine, facie et colore aurantii, pulpā flavescente fibrosā subamarā, facile exsiccante et tunc submoschatā, epicarpio primum atroviridi, maturitate laetissime aurantiaca. Seminia magna.

- α. orangina DC.* l. c. *Orangine*, *fause Orange gall.*, *orange-fruited Gourd* *angl.* (*Loud.*), *kleiner gelber Apfelmürbis* *germ.*

- β. colocynthoides DC.* — pulpā siccā, cortice tenui variegato. *Coloquinelle*, *fausse Coloquinte gall.*

Fructus saepius dilutius vittatus, interdum albus.

7. **C. pomiformis.**

In hortis culta. ○ *Apfelmürbis.*

Species v. varietas (?) constans, cuius varietates duae occurunt:

- α. alba* — fructu diam. 3'', pomiformi, epicarpio duro seminibusque albis, carne durā.

- β. flava* — fr. majore, flavo v. dimidio inferiore flavo, superiore viridi striato,

(2) pepones sphaerici depresso, epicarpio duro, pulpā firmā; semina minuta, oblongo-ovalia.

4) angulato-5loba pubescentia,

(1) margine undulata, lobis oblongo-
obovatis raro lobulatis; pepones pyri-
formes.

8. **Cucurbita pyxidaris DC. Fl. Fr.**

C. *Pepo* γ . *pyxidaris* DC. Fl. Fr.

C. *ovifera* α , *pyriformis* DC. Prodr. I. c. 318.
— G. Don l. c.

C. *polymorpha* var. *pyxidaris* Duch. I. c.
154. (p. p.) — Spach l. c. (p. p.)

C. *pyriformis* Lob. hist. 367. f. 2.

In Persiā, ubi cum sequente *Cicadē* nuncu-
patur. ○

Vulgo Cougourdette, fausse Poire,
Coloquinte lactée gall., Birnkür-
bis germ.

Pepones virides v. flavi, longitudinaliter
albo-lineati, pyriformes, minuti, cortice duro,
pulpā firma; semina minuta, subrotundo-ob-
longa.

α . *persica*: fr. dilute flavo v. sulfureo
9" longo, diam. 4", elliptico, costis lon-
gitudinalibus apice in cuspidem fructum
superantem coenitibus percurso.

β . *flava minor*: fr. 2" longo, 1 $\frac{1}{4}$ " lato,
exacte pyriformi.

γ . *flava major*: fr. volumine pyri mi-
noris.

δ . *flavo-striata*: fr. 3" longo, 2 $\frac{1}{4}$ " lato.

ε . *viridis*.

ζ . *bicolor*: striata.

(2) obtuse lobata plana; pepones ob-
ovato-globosi.

a. lineati; foliorum lobi lati breves.

9. **C. ovifera L. Mt. 126. — Wld. I. c. 607.**

5. — Sprg. I. c. 45. 7. — DC. I. c. 10.
(excl. var. α . et γ) — G. Don. I. c. 12.
(excl. var. α . et γ)

C. *polymorpha* var. *pyxidaris* Duch. & Sp.
II. cc. (p. p.)

C. *silvestris* Dodon. Pempt. 670. f. 1.

C. *aspero folio, amara, turbinata flava,
candidantibus lineis inscripta parva*. Bauh.
hist. II. 229 (?).

Ad Wolgam prope Astrachan, in hortis Eu-
ropae culta. ○

Cougourdette gall. (p. p.), vegetable
Marrow angl., Eierkürbis germ.

Caules tenues. Folia profundius lobata
quam in C. aurantiā. Cirrhi recti, apice
terminati cirrhulisi minoribus ad 7 usque spi-
ralibus. Flores omnium minimi. Pepones ovoidei
et obovati, laeves, volumine et formā ovi gal-
linacē, epicarpio durissime fusco-viridi, li-
neis longitudinalibus 10 maculisque lacteis picto,
carne fibrosa friabili candidā. Semina oblonga.

α . *subglobosa* DC. — fructibus viridibus,
albo-lineatis, carne rubellā.

β . *ovata* G. Don — fr. magno ovato, ma-
turo albido.

γ . *flava* — fr. flavo, ovato v. oblongo.

b. maculati; foliorum lobi 3—5 angu-
sti, saepe lobulati, medius trapezi-
formis.

10. **C. grisea.**

C. *ovifera* γ . *grisea* Ser. in DC. I. c. — G.
Don l. c.

Fructus majores quam in praecedente, vi-
ridi-grisei, albido-maculati, vix lineati.

5) 5loba; pepones pileati quadri-
cornes, epicarpio solido, pulpā
siccā intense coloratā; semina ova-
lia, margine parum tumidula.11. **C. pileiformis Duch. I. c.**

C. *polymorpha* δ . le Pepon-Turban Sp. I. c.
Hab. in hortis culta. ○

C. *verrucosae* simillima, sed fructus
indole maxime insignis: inferne amplissimus,
leviter sulcatus, versus medium, ubi costae
desinunt, constrictus serieque verrucarum ci-
nerearum coronatus, apice in cornua 4 loculis
peponis respondentia excurrens.

6) angulato-5-7lobata, lobis repa-
do-dentatis acuminatis, cum pe-12. **C. littoralis Hassk. Cat. pl. ht. Bogor. 190.**

— Wlp. Rep. V. 761.

Culta in horto bot. Bogoriensi Javae. ○

tiolis, ramis pedunculisque (unifloris) urenti-hirta; pepones globosi, urenti-hispidi densissimeque glauco-pruinosi.

Folia subrotundo-cordata; pepo diametro 3 pollicaris.

Subg. II. Melopepo.

Tourn.

Folia cordata, obtusa, sub-5loba, denticulata; cirri saepe in folia imperfecta transformati; pepones depresso, 4—5loculares, carne siccâ spongiosa albida. Semina ovalia, alba, plana.

1. **Pepones inferne volvato-dilatati, fructum quasi ex interiori alterum minorem striatum propullulantes; pulpâ tenerâ firmâ albâ v. flavâ; epicarpio duro; semina magna.**

13. **C. (M.) turbaniformis.**

C. Melopepo P. (non L.)

In hortis culta, verisimiliter ex *Oriente* orta. ⊖ Turban-, Turkenbund-Kürbis germ. ht., Zucca turca Venetiis.

Fructus colore et formâ valde variabilis, frequenter striatus, semper vestimento illi, quo Turcae caput tegunt (Turban, Türkembund), simillimus. Pulpa edulis.

β. *meloniformis* — pepone subgloboso planiusculo v. ovali, 7—8" diam. apice aperto et fructum minorem quasi emittente.

14. **C. Melopepo L. Sp. pl. 1435. — Wld.**

l. c. 610. 11. — Sprg. l. c. 46. 11. — DC.

l. c. 317. 2. — G.Don l. c. 40. 2.

C. polymorpha Melopepo Duch. l. c. 157. — Sp. l. c. 200. 2.

Pepo maximus clypeatus Moris. hist. I. s. 1. t. 8.

C. clypeiformis s. siciliana Bauh. hist. II. 224. c. ic.

In *India orientali* verisimiliter et *Oriente*, in hortis europeis culta. ⊖

Pastisson, Arbouse d'Astracan gall., Squash-Gourd angl., Melonenpfanne, Schildkürbis germ.

Planta scandens, varias induens formas; cirri nulli v. valde abbreviati aut in folia parva petiolis tortuosus et apice recurvato in rudimentum cirri e ramulis unico v. 2—3 semel vel bis revolutis constantis terminata abundentes. Pepones rotundi, turbinati, pyriformes, saepius pulpâ expansâ et per intervalla nervorum calycis egressâ costas 10 fructus totam longitudinem percurrentes versus medium paulo elevatores aut tubercula extremitatem fructus coronae instar cingentia formante; interdum versus medium constricti et tunc in pileum amplum inflati, aut in formam clypei complanati, aut irregulariter v. aequaliter costati. Inter formas hujusmodi ortas fere innumeritas sequentes sunt principales:

α. *caseolaris* — fr. depresso 6" lato, 3" alto, margine 10angulato; epicarpio duro luteo subverrucosu; carne tenerâ albâ eduli.

Puddingkürbis Metzg. l. c. 696.

β. *clypeatus* — fr. depresso, 2½" lato, 2" alto, 10costato, supra infraque subaequali; epicarpio molliori flavo, saepius fusco; carne albâ tenerâ.

C. Melopepo clypeatus Nois.

Pastetenkürbis Metzg. l. c.

γ. *fungiformis* — fr. supra alte convexo subitus plano, 3½" lato, 2½" alto, margine 10angulato; epicarpio duro sulfureo, carne albâ tenerâ.

Pilzenkürbis Metzg. l. c.

δ. *pileiformis* — fr. basi volvato depresso, apice convexo, 5" alto, 3½" lato, flavo,

- epicarpio duro; carne tenerā albā, semi-nibus ovalibus.
Mützenkürbis Metzg. l. c.
ε. radiatus Nois. — fr. subconico, costis tuberculatis irregularibus.
Artischockenkürbis Metzg. l. c.
Artichaut de Jerusalem, A. d'Espagne gall.
ζ. Corona imperialis — fr. 10costato, costis in apicem obtusum coēuntibus, coronam formantibus; epicarpio duro dilute flavo; carne albā eduli; seminibus ovalibus.
Couronne impériale DC. Fl. Fr., Bonnet d'Eelecteur ht. gall.
Kronkürbis Metzg. l. c.
η. mitraeformis — fr. mitrae episcopali v. campanae simili, 3" alto, 2½" lato, costis 10 sursum deplanatis, inferne in angulos prominentes pedunculi basin excedentes excurrentes.
Bonnet de prêtre gall. ht.
Bischofsmütze Metzg. l. c. 697.

Subg. III. Cucurbita s. str.

1. Folia cordata, obsolete 5loba v. quinquangula, obtusa, sinuolato-dentata, rugosissima, pubescentia, subtus ad nervos muricata, petiolis hispidis,
 1) (cordiformi-) orbiculata v. ova-
 lia v. reniformi-orbiculata; caules scandentes longissimi; pepones maturitate cavi.
15. *Cucurbita maxima* Duch. l. c. 151. — *DC.* l. c. 316. l. (excl. var. γ.) — *G. Don* l. c. 40. 1. — *Sp.* l. c. 202. — *W. & A.* l. c. 351. 1096. — *Wight* Ic. pl. II. t. 507.
C. Pepo var. L.
C. Potiro Pers. Ench. II. 593.
Pepo Potiron Sager. l. c.
Pepo macrocarpus Rich.
Tourn. Inst. 106. 2. t. 34. — *Lob.* ic. 641. f. 2. — *Rheed.* Mal. VIII. t. 2.
 In *India orient.*, et in *Europā* ubique, in campis et hortis culta. ○
 Caules cirrhiferi, muricata, saepius 20—30-pedales. Folia ½—1pedalia, laminā horizontali, petiolo crasso cylindrico erecto circ. pedali. Flores campanulati, basi ampli, circ. 3pollicares: segmenta calycina saepius in limbum obovato-oblongum dentatum foliacum dilatata; corollae laciniae recurvae. Pepones omnium maximū, subrotundi, laeves v. torulosi.
α. Potiro DC. — fr. maxime flavo v. aurantiaco subgloboso, 8—12" amplio, epicarpio tenui, pulpa flava, seminibus magnis subrotundis.
Potiron commun jaune gall., *Pumpkin* angl., *Zucca da Porca Venet.*; *gelber runder Feldkürbis Metzg.* l. c. 692.
β. alba — cortice albo, carne pulposa.
Weisser runder Feldkürbis Metzg. l. c. 693.
γ. viridis Ser. — fr. subgloboso viridi, interdum ardesiaco vittis albis; pulpa tenera flava usque in aurantiaco-rubrum variante.
Potiron vert gall., *grüner runder Feldkürbis Metzg.* l. c.
 * albo-striata.
 ** flavo-striata.
δ. grossa — fr. luteo, carne flavā, saepius ad 100 libras ponderis attingente.
Gelber Centnerkürbis Metzg. l. c.
ε. megalocarpa — fr. viridi, carne flavā tenera.
C. maxima β., fr. viridi majore, gros *Potiron vert.* *DC.* Fl. Fr.

- Grüner Centnerkürbis *Metzg.* l. c.
Zucca maxima Venet.
ζ. depressa — fr. depresso subdeplanato
 * luteo.
 ** viridi.
 Gelber und grüner platter Feldkürbis *Metzg.* l. c.
η. ovalis — fr. ovali
 * luteo.
 ** viridi.
 Gelber und grüner ovaler Feldkürbis *Metzg.* l. c. 694.

- 2) ovato-cordata 3—5loba, subcochleata, lobis angustis; caules assurgentes naui, nodis valde approximatis, cirrhis abortivis; fructus parvus, maturitate plenus.
2. Folia leviter cordata ovata sinuato-angulata superne valde angustata dentata, supra strigoso- et subtus (albida) villoso-hirta; pepo globosus laevis (diam. 2—3pollicaris).
16. **C. Courgero** Ser. in Mém. soc. hist. nat. Gen. III. 2. t. 1.
C. maximus γ. Courgero *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
 Culta in hortis *Galliae*. ○
Courgeron, petit Potiron vert vulgo. Fructibus viridibus et luteis variat.

17. **C. foetidissima** HBK. l. c. II. 98. (123.) — *Kth. Syn. pl. aeq.* I. 429. — *DC.* l. c. 318. 11. — *G. Don* l. c. 41. 13. — *Sprg.* l. c. 45. 2.

In Mexico prope Guanaxuato, alt. 1080 hexap., frequentissime. ○
 Herba cirrhosa, procumbens, foetidissima, ramis asperis. Folia interdum lobata, reticulato-3nervia, rigida, 7" et longiora, inferne 4—4½" lata, petiolis 2½pollicaribus muriato-asperis. Cirrhi oppositifolii, multifidi. Flores ♀ axillares, solitarii pedunculati, bipinniplicares et longiores. Calyx infundibuliformi-campanulatus, reticulato-venosus, flavus, externe hirtus et basi dentitus 5 lineari-subulatis viridibus auctus, laciniis ovato-oblongis acutis. Ovarium subrotundum, hispidulum. Filamenta sterilia subulata, glabra.

Reliquas ab auctoribus species Cucurbitarum indicatas, propter descriptiones et characteres nimis incompletos sectionibus propositis commendandas, hic enumeramus secus diagnoses retributias esse censendas vel imo cum reliquis supra descriptis identicas.

1. **Folia integra, basi cordato-excisa, orbicularia, inaequaliter argute dentata; cirrhi bifidi; pedunculi axillares solitarii, uniflori; pepones exakte pyriformes laeves.**

18. **C. pyriformis.**
C. Pepo Fl. Flum. X. t. 100. (non L.)

In Brasiliā prope Rio Janeiro.
 Tota planta pilis brevissimis densis erector-patentibus hirta. Caulis teres, crassitie digit, internodiis 3—4pollicaribus. Cirrhi oppositifolii, basi circ. pollicis lgt. simplices, tunc in ramos duos divaricatos spiraliter convolutos longissimos divisi. Petioli 2½—3pollicares, teretes, crassi, patentes. Folia semipedalia et ultra, basi sinu semicirculari integerrimo pollicem amplio excisa, ambitu suborbicularia diametro longitudinali paululum longiore, remote atque argute breviterque dentata, interstitiis semipollericaribus fere, superiora et juniora magis repando - v. sinuolato-dentata, dentibus longioribus acutioribusque, 5nervia, nervis secundariis paucis alternis arcuato-sursum directis, venis anastomosantibus tenuissimis reticulata. Pedunculi 1½—2pollicares, erecti, teretes. Calyx semipollericaris campanulatus, 5fidus, laciniis ovatis acutis. Petala erector-patentia, subtorduto-obovata, undulata, calyce duplo longiora, apice inflexa, obtuse-rotundata, utrinque (?) hirta. Stamina corollā triplo breviora; de structurā eorum nil eruendum. Pepo (immaturus sane) e pedunculo 3pollicari cernuo pendulus, clavato-pyriformis, 3—3½pollicaris, superne 2½", basi attenuata 6—8" crassus. (Ex ic.)

2. **Folia sinuato-angulata, acuminata, argute repando-dentata, basi truncato-excisa; pedunculi solitarii, uni-**
19. **C. lageneria** Fl. Flum. X. t. 98. (non L.)
 In Brasiliā prope Rio Janeiro.
 Caulis striatus, rotundato-hexagonus, crassitie digit minimi, internodiis semipedalibus.

flori; pepo elliptico-oblongus utrinque rotundatus, junior hirsutus.

Pedunculi patentes, teretes, crassi, breves, vix pollicares. Folia basi lineâ rectâ semi-pollicari truncata, lobis baseos approximatis, ambitu orbicularia, 4—5" longa lataque, repando-dentata, dentibus argutis inaequalibus, approximatis, sinibus rotundatis illis interjectis, singulis magis elongatis prominulisque obsolete angulata, apice in acumen longum angustum producta, nervia, nervis secundariis alternis sursum arcuatis simplicibus trifidisque, venis anastomosantibus valde conspicuis reticulatis. Cirrhi oppositifolii, simplices, mediocre, parum convoluti. Pedunculi axillares, erecto-patentes, crassi, petiolo duplo longiores. Calyx cylindrico-oblongus, hirsutus, 5fidus, laciniis linearis-lanceolatis, pollicaris. Petala obovato-oblonga, rotundata, valde undulata, semipollucaria. Fructus a maturitate sane valde adhuc remotus pollucaris tantum, 5—6" diam. (Ex ic. nimis manca.)

3. Folia angulato-sublobata,

1) tomentosa; pepones globosi lignosi.

2) glabra (?) angulis sinibusque obtusis rotundatis; pepones cylindrici.

20. *Cueurbita siceraria* Molina Chil. 111. ed. germ. 316. — DC. l. c. 318. 13. — G. Don l. c. 41. 15. — Wld. l. c. 607. 3. — Sprg. l. c. 45. 5.

In Chil. ○

Pepones maximi, glabri, amari.

21. *C. odorifera* Fl. Flum. X. t. 99.

In Brasiliâ prope Rio Janeiro.

Caulis glaber (in iconâ saltem pubescens ulla nullib[us] indicata est) obtuse tetragonus, subflexuosus, crassitie calami cygnei, internodiis 6—8" longis. Petioli patentes, 2—3pollicares, striati et forsitan angulati. Folia basi brevissime (3—4" lgt.) cuneata, ambitu orbicularia, lobis baseos productis rotundatis conniventibus, margine profunde sinuato-repanda, lobulis hinc inde magis productis obsolete angulato-lobata, angulis sinibusque rotundatis, illis hinc inde brevi acuminatis attenuatibus, caeterum integerrima, trivel quintuplinervia, nervis secundariis approximatis alternis suboppositisque leviter sursum arcuatis subsimplicibus, inter nervos venis anastomosantibus tenuibus reticulata 7—8" longa et lata. Cirrhi oppositifolii, lgt. 1—1½" simplices, tunc trifidi, ramis longissimis maximopere spiraliter convolutis. Pedunculi axillares et laterales (?), mutantes, teretes, circ. pollicares. Calyx masc. ample campanulatus, 1½ poll. diam., basi dentibus 5, reflexis ovato-lanceolatis acutis auctus, 5fidus, laciniis late ovatis obtusis margine apicis inflexis primum erectis dein patentibus. Corolla, stamina in iconâ non sunt observanda, nisi corolla est, quod pro calycis limbo habuimus. Calycis fem. tubus cylindricus, 1½" lg., diam. 6", supra tubum in limbum illi maris similem sed paulo minorem ope colli brevissimi ampliatus. Pepo delineatus pedunculo brevi crasso circ. pollicari pendulus, circ. pedalis, apice obtusus, perfecte cylindraceus, ut videtur laevisimus et glaber, diam. 3" et ultra. (Ex ic.)

4. Folia lobata,

1) aspera; fructus lignosi.

2) trilobata late cordata acuta denticulata glabra; flores minutus cy-

22. *C. lignosa* Mill. Dict. — DC. l. c. 15. — G. Don l. c. 42. 18.

In America australi. ○ (?)

Fruitum testae ad aquam praeservandam aptissimae, cuius 3—4 quart. continent, ideoque culta. Maxime dubia.

23. *C. multiflora* Forst. ex Sprg. l. c. 1. — DC. l. c. 16. — G. Don l. c. 19.

In insulis Societatis.

3) obtuse subquinqueloba, late cordata,

(1) pubescenti-hirta obscure maculata; pepo ventricoso-urceolaris costatus.

24. *C. urnigera* Schrad. in Linn. X. Litt. Ber.

110.

Hab.

Fructus $1\frac{1}{2}$ pedalis, costis 18—20 longitudinalibus, sordide viridis, carne rubra inodora. Semina Peponis.

(2) suborbiculata denticulata; pepo magnus oblongo-pyriformis v. cylindricus, longitudinaliter lineatus, glaber, pulpa subgranulari.

25. *C. ceratocreas* Mart. Reis. ex Linn. V.

Litt. Ber. 39. — G. Don l. c. 40. 4.

In Brasiliā. ◎

4) 5loba,

(1) scabra, lobis acutis sinuato-denticulatis, subrotundo-cordata; pedunculi uniflori, flores ♂ feminine longiores; pepones oblongi villosi.

26. *C. villosa* Bl. Bijdr. 931. — DC. l. c. 317.

4. — G. Don l. c. 40. 5.

In hortis Indiae orient.

Baligo Javan.

(2) lobis baseos subbilobis; pepo orbicularis supra convexus subtus planus, undique tuberculis magnis saepe confluentibus conspersus.

27. *C. tuberculosa* Schrad. Ind. sem. ht.

Goett. 1833.

Hab.

Cortex (fructus) ut in *C. oviferā* durus, fere lignescens.

β. fructu subovato et ovato-rotundato.

28. *C. farinosa* Bl. l. c. — DC. l. c. 317. 6. —

G. Don l. c. 40. 7.

Ad segetes et in hortis Indiae.

Baligo Javan.

Affinis *Peponi*.

5) subangulato-7loba parum stri-gosa subrotundo-cordata, lobis acuminatis dentatis; pedunculi uni-flori; pepones oblongi maximi glauco-farinosi.

29. *C. pinnatifida* Schrk. in Syll. pl. I. 190.

In Brasiliā, e seminibus a cl. de Martio missis. ◎

Folia oblonga, in lacinias 7 secta oblongas subincisae obtusas subtus canescentes; par laciniarum infimum denso pinnatifidum, laciniis eodem modo habentibus. Flores flavi, extus virescentes, non magni. Caulis junior valde hirsutus.

30. *C. mammeata* Molina ll. cc. 111. et 316. —

Wld. l. c. 610. 13. — Sprg. l. c. 46. 13.

— DC. l. c. 318. 14. — G. Don l. c. 42. 17.

In Chili. ◎

Pentac incalarum.

Fructus apice mammillā magnā rotundā, carne dulci.

5. Folia multipartita; pepones sphae-roidei mammosi.

31. *C. coccinea* G. Don l. c. 41. 11.

In Sierra Leone. ◎

6. Folia pepo rotundus, coc-cineus, magnitudine aurantii.

Obs. Quam cl. Metzger l. c. 691—699 dedit dispositionem Cucurbitarum in hortis culturae hic inserere haud inutile ducimus. Est illi species unica:

C. Pepo: caulinus hispidis scandentibus; cirrhis axillaribus ramosis; foliis cordatis 5lobis scabris; fructibus subrotundo-oblongis, compressis aut elongatis, — cum subspeciebus 9 sequentibus:

1) Feldkürbis: pepone globoso, subinde oblongo, ovali, saepe complanato, maximo, epicarpio molli, pulpa tenera albā aut flavā eduli 1—3" crassā; seminibus magnis, ovalibus, plano-convexis albī marginē elevato.

Huc C. Pepo L. et C. maxima Duch. cum varr. 11 jam indicatis.

2) Langer Kürbis: pepone elongato, saepe cucumerino v. clavato; epicarpio duriusculo; pulpa firma tenera tenui eduli; seminibus mediocribus.

C. Pepo L. β. oblongus et C. Citrullus. Varr. 3.

3) Mantelsack-Kürbis: pepone maximo, saepius 3—4pedali et libr. 100 pondēris, medio constricto utrāque extremitate inflato; epicarpio molli; pulpa tenera eduli.

C. moschata Duch. (p. p.)

4) Turbankürbis: pepone turbaniformi; epicarpio multicolore duro; pulpa firma, tenera, flavā aut albā, eduli; seminibus magnis, ovalibus albī complanatis.

C. Melopepo P. C. turcica m.

5) Schildkürbis: cirrhis brevibus v. nullis; epicarpio duro, 10costato, costis interdum basi, medio v. apice in gibbera terminatis; carne albā, pulposa v. durā; seminibus ovalibus, albī, parvis complanatis.

C. Melopepo L. cum varr. 7 enumeratis supra.

6) Melonenkürbis: pepone globoso, oblongo-ovato v. oblongo, epicarpio duro; carne tenui, flavā v. albā, firmā, plerumque eduli; seminibus mediocribus, convexis, albī v. flavis.

C. moschata Duch. (p. p.) et C. verrucosa L. Warzenkürbis.

Peponiferae. — Cucurbitaceae.

Illius (Melonenkürbis proprio dicti) sequentes enumerantur varietates:

- Weisser runder M. K.
- Weisser runder grüngestreifter M. K.
- Geber runder M. K.
- Zweifarbig runder M. K.
- Schwarzgrüner runder M. K.
- Dunkelgrüner gestreifter runder M. K.
- Weissgelber länglicher M. K.
- Orangegelber länglicher M. K.
- Dunkelgrüner länglicher M. K.
- Dunkelgrüner gelbstreifter länglicher M. K.
- Gelber eiförmiger M. K.
- Gelbstreifter eiförmiger M. K.
- Grünstreifter eiförmiger M. K.
- Braunstreifter eiförmiger M. K.
- Grüner eiförmiger M. K.
- Gelber langer M. K.
- Grüner langer M. K.
- Gelber grüngerandeter langer M. K.
- Zweifarbig langer M. K.
- Grünstreifter langer M. K.
- 7) Apfelmelonenkürbis: pepone pomiformi, parvo, epicarpio duro; carne durâ haud eduli; seminibus parvis, oblongo-ovalibus.
C. aurantia Willd. et pomiformis.
- 8) Birnmelonenkürbis: pepone pyriformi minimo, epicarpio duro; carne durâ haud eduli; seminibus parvis oblongo-subrotundis.
C. pyxidaris DC. (p. p.)
- 9) Eiermelonenkürbis: cum praecedente cohaerens et saepe in eam transiens.
C. ovifera L.

Species nomine tantum notae:

- Cucurbita astroides* Schrad. }
 — *cucumifera* Schrad. } patriae ignotae.
 — *elongata* Schrad.
 — *spatularis* Schrad. e Mexico.
 — *Comlonga* Wall. ex Indiâ orientali.
 — *exanthematica* Fzl. ex Aethiopâ.
 — *ficifolia* Wall. ex Indiâ orientali.
 — *marsupiiformis* Haberle. ⊖
 — *medullaris* Haberle. ⊖
 — *aspera* Sol. ex Forst. Prodri. 555. } ex insulis Societas.
 — *pruriens* Sol. ex Forst. Prodri. 554. }

Species e genere exclusae:

<i>C. alba</i> Roxb.	== Benincasa cerifera.
— <i>Anguria</i> Duch.	== <i>Citrullus edulis</i> .
— <i>asperata</i> Gill.	== <i>Schizostigma asperatum</i> .
— <i>caffra</i> Eckl. & Zb.	== <i>Citrullus Caffrorum</i> .
— <i>cerifera</i> Fisch.	== Benincasa cerifera.
— <i>Citrullus</i> L.	== <i>Citrullus edulis</i> .
— <i>dioica</i> Roxb.	== <i>Coccinia Moimoi</i> .
— <i>hispida</i> Thb.	== <i>Lagenaria hispida</i> .
— <i>idololatrica</i> W.	== — <i>idololatrica</i> .
— <i>Lagenaria</i> L.	== — <i>vulgaris</i> .
— <i>Lour.</i>	== — <i>cochininchinensis</i> .
— <i>Pepo</i> Roxb. Fl. Ind.	== Benincasa cerifera.
— <i>perpusilla</i> Bl.	== <i>Bryonia (Cucurbitula) perpusilla</i> .
— <i>scabra</i> Bl.	== — <i>scabratâ</i> .
— <i>umbellata</i> W.	== <i>Luffa umbellata</i> .
— <i>variegata</i> Std.	== <i>Citrullus variegatus</i> .
— <i>vittata</i> Bl.	== <i>Lagenaria vittata</i> .

40. Coccinia.

W. & A. l. c. 347. *) — Meisn. gen. 127. (92.) — Endl. gen. 5139.

1. **Fructus basi acuteati, aculeis paucis reflexis; cirri simplices; folia cordata,**

* Corolla campanulata: segmentis acuminatis; filamenta monadelpha: antherae triadelphae, conniventis, exappendiculatae; peponida subbaccata, polysperma (ut plurimum formâ oblongo-ovali, et matura laete rubra). *Wight* l. c. 270. 29. et 271. ic. 4. 5. (dissecio fructus).

1) lobata supra calloso-punctata,
basi subtus glandulosa, lobo ter-
minali obtuso.

2) quinquangulata acute denticulata,
angulo terminali elongato acuto.

2. Fructus globosi inermes; folia cor-
data laevia,

1) subrotunda quinquangulata den-
ticulata.

2) palmata, 5partita, laciniis

(1) lanceolatis repando-serratis, latera-
libus brevioribus.

(2) oblongis sinuato-lobatis.

Obs. W. & A. I. c. unicam tantum recipere videntur speciem, C. indicam, cujus duas
indicant varietates:

a. foliis integris v. quinquangulis, aut leviter 5lobis.

Huc *Bryonia grandis L.*, Br. *Moimoi Ser.*, *Momordica monadelpha* et *Cucurbita dioica Roxb.* ducuntur.

β. foliis profunde palmato-5fidis, segmentis oblongis sinuato-lobatis, ad quam *Bryonia*
palmata L. dubii tantum referunt. — Omnes species ulteriore indigent
examine; characteres tamen diagnostici a nobis indicati separationem satis justi-
ficare videntur.

41. Ceratosanthes.

Schrad. in *Linn.* XII. 403. — *Juss.* gen. 396. — *Sprg.* S. V. II. 3. 2335. *) — *Trichosan-*
thes a. Ceratosanthes Endl. gen. 5139.

Radix tuberosa. **Caulis** scandens.
Folia 5lobo-palmata integerrima;
pedunculi sub-4flori; pepones ob-
longi (ovati acuti W.).

C. tuberosa *Schrad.* I. c. — *Sprg.* I. c. 18.
Trichosanthes tuberosa *Wlld.* I. c. 601. 10.
— *Sims Bot. Mg.* t. 2703.
Trichosanthes corniculata *Lam.* Enc. méth.
I. 189. (191.) — *DC.* I. c. 315. 19. —
G. Don I. c. 39. 22.

*) Corollae laciniae apice appendice bipartita ligulata instructae. Pepo 4locularis. In
Trichosanthe contra corollae laciniae multifido-fimbriatae et pepo 3locularis dicuntur.
Sprg. I. c.

Lobi corollae lineares, bifidi; filamenta triadelpha. *Wight* I. c. 267. 7.

*Anguria fructu parvo, florum segmentis ramosis. Plum. Amer. ed. Burm. I. 14. t. 24.
In Antillis. 24.*

Flores albido-flavi. Radix grandis. Folia Lam. l. c. palmato-digitata et lacinias corollae bicorniculatas dicit.

42. Trichosanthes.

*L. gen. 1476. *) — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5140. (b. Eutrichosanthes). — DC. l. c. 313. — G. Don l. c. 38. — Sp. l. c. 192. — W. & A. l. c. 349. (excl. subg. 2.).*

Subg. 1. Lobospermum

(a formâ seminis).

Caulis suffruticosus longissimus sultcatus; cirri bifidi; folia cordata denticulata piloso-venosa, inferiora palmata, superiora triloba; flores ♂ (?) spicati, bracteis magnis lanceolatis ciliatis; pepones ovati acuti.

1. **T. (L.) pilosa** Lour. Coch. 588. ed. W. II. 723. — DC. l. c. 315. 17. — G. Don l. c. 39. 20. — Sprg. l. c. 18. 11. — Wld. l. c. 601. 9.

In Cochinchinâ, agrestis. 5.

Caulis pilosus. Folia pilosa. Flores albi, spicis longis lateralibus, bracteis serratis. Corolla utraque 5-partita, ciliata cincinnis longis. Pepones coccinei, seminibus fuscis.

Subg. 2. Kalayara.

(Kalayar, nomen plantae vernaculum in Javâ.)

Caulis fruticosus; cirri trifidii; folia cordata tricuspidata denticulata glabra multinervia; stipulae (?) subrotundae crassae crenatae; flores spicati, bracteis magnis dentatis; pepones ovati, acuti.

2. **T. (K.) tricuspidata** Lour. ll. cc. 588 et 723. — DC. l. c. 16. — G. Don l. c. 19. — Sprg. l. c. 10. — Wld. l. c. 600. 8.

In Cochinchinâ, in fruticetis et ad margines fluviorum Javae. 5.

Flores albi, utriusque sexus ciliati, in spicis axillaribus. Fructus parvi, lutei.

Hae species duae forsitan propter bracteas magnas cum Involucrariis conjugendae.

Subg. 3. Eutrichosanthes.

1. Folia integra,

1) integrerrima coriacea quintuplic nervia,

(1) ovata interdum tricuspidata glaberrima; flores dense spicati bracteati.

3. **T. grandiflora** Bl. Bijdr. 934. — DC. l. c. 314. 10. — G. Don l. c. 38. 11.

In montibus humidis Javae.
Kalayar B adak incolarum.

4. **T. coriacea** Bl. l. c. 935. — DC. l. c. 11. — G. Don l. c. 12.

In montanis Salak Javae.
Piet-tjun-tjelleng incolarum.

Affinis T. grandiflorae. Foliorum nervi obsoleti.

2) dentata, oblongo-cordata, trinervia, petiolo brevi;

(1) acuminata; cirri bifidi; flores ♂ racemosi, racemo longe pedunculato, lobis corollae oblongis laciniato-ciliatis, ♀ solitarii; pepones ovati acutiusculi.

5. **T. nervifolia** L. Sp. pl. 1432. — Wld. l. c. 599. 4. — Sprg. l. c. 17. 6. — DC. l. c. 4. — G. Don l. c. 4. — W. & A. l. c. 1091.

Tota-piri Rheed. Mal. VIII. 33. t. 17.
In India orientali.

Caulis tenuis, glabriusculus, laevis. Folia acuminata, minute et argute setaceo-dentata, glabra et laevis, subtus nervis venisque prominentibus. Flores ♂ longe pedicellati, pe-

*) Corollae segmenta lacera, fimbriata; antherae triadelphae (?) v. omnes coalitae; stylus trifidus; stigmata oblonga, subulata; fructus peponida polysperma. (India orientalis.) Wight l. c. 269. 23, qui tamen addit, in omnibus speciebus a se curiose examinatis antheras esse monadelphas, stylum haud trifidum et stigmata non vere subulata, cum facie centrali fere ad apicem usque cohaerant, superficiem tamen stigmatosam paululum extrorsum extendi et circumscriptionem quodammodo subulatam ostendere.

(2) acuta; cirri simplices; flores ♀ subsessiles breve pedunculati; calyx longe tubulosus, lacinis sublinearibus acutis petiolatis (?) fimbriato-ciliatis; pepones ovati longe cuspidati.

dunculo communi brevissimo simplici v. interdum ramoso. Fructus virides albo-lineati, magnitudine ovi gallinacei.

6. **T. cuspidata** Lam. Enc. méth. I. 188. — DC. l. c. 6. — G. Don l. c. 7. — Sprg. l. c. 194. — W. & A. l. c. 1092.

T. caudata Willd. l. c. 600. 5. — Sprg. l. c. 7.

Scheru-Padavalam Rheed. l. c. VIII. 31. t. 16. In Indiā orientali.

Folia ovato-lanceolata (Sp.) argute dentata, subtus nervis venisque prominentibus notata, basi 5nervia, petiolo volubilis. Dentes calycini breves. Fructus glaber, turbinato-ovatus, apice tubo calycis longe appendiculatus (caudatus), quam in praecedente 4plo minor.

3) denticulata_cordata, (pedunculi ♀ solitarii uniflori.)

(1) mucronato-d., (passim sinuata) profunde cordata, supra nitida subtus aspera; pepones ovati vittati.

(2) scabra, petiolis hispidis; pepones subrotundi laeves.

7. **T. ovigera** Bl. l. c. 934. — DC. l. c. 9. — G. Don l. c. 10.

In montibus Salak Javae.

Tiwuk Javan.

8. **T. officinalis** Ham. in Wall. L. 6694. — G. Don l. c. 5.

In Indiā orientali: Chilmari. ⊙

2. Folia tricuspidata,

1) integerrima coriacea glabra, ovata, trinervia; flores ♂ racemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones globosi hexaspermi.

2) denticulata, cordata,

(1) obsolete d., villosa; pedunculi uniflori; pepones subglobosi albido-striati.

9. **T. hexasperma** Bl. l. c. 935. — DC. l. c. 315. 14. — G. Don l. c. 39. 16.

Ad montis Salak Javanici radices. Aroy Pitjung Tjelleng incolarum.

10. **T. villosa** Bl. l. c. 934. — DC. l. c. 314. 8. — G. Don l. c. 38. 9.

In Javi circa Rompien et Buitenzorg.

Ba du jut incolarum.

Fructus indehiscent.

11. **T. pubera** Bl. l. c. 936. — DC. l. c. 315. 22. — G. Don l. c. 39. 25.

In montosis Javae.

Aroy Kalayar burrum incolarum.

3. Folia angulata, cordata, brevi petiolata,

1) subrotunda parva; caulis angulatus tenuissime villosus; cirri furcati folio longiores; flores ♂ paniculati, pedunculo communi foliis multo longiore, ♀ solitarii pedunculati; petala fimbriata.

2) ovata v. ovalia, acuta, villosula, nervis albidis, petiolis muricatis; caulis tetragonus pilosiusculus; cirri bifurcati; flores ♂ subumbellati, ♀ solitarii, breve pedunculati; lobi calycini ovati; petala apice fimbriata; pepones ovato-mucronati, laeves; semina margine sinuata.

12. **T. angulata** Lam. Enc. méth. I. 190. — Sprg. l. c. 2. — DC. l. c. 314. 7. — G. Don l. c. 38. 8.

In Indiā orientali.

Rami petiolique villosi. Pedunculi ♂ filiformes.

13. **T. cucumerina** L. Sp. pl. 1432. — Willd. l. c. 600. 6. — Sprg. l. c. 18. 8. — DC. l. c. 315. 12. — G. Don l. c. 38. 14. — Sp. l. c. 193. — W. & A. l. c. 350. 1094. a. — Roxb. in E. I. C. Mus. t. 454.

Pacta Valam Rheed. l. c. VIII. 39. t. 15.

In locis arenosis Malabariae, Javae. ⊙

Foetida, scandens. Folia 3—7angulata, subsinuolata, acuminata, dentata v. serrata, pubescens, magna. Cirri 2—3fidi. Flores parvi; racemi foliis breviores. Fructus ovoides, conicus, acuminatus, laevis, mole ovi columbini, primum viridis albo-lineatus, maturitate aurantiacus. — Succus emeticus, radix vermi- et febrifuga habetur.

14. **T. chinensis** Ser. in DC. l. c. 30. — G. Don l. c. 39. 23.

Braam Ic. chin. t. 13.

In Chinā.

3) triangularia obtusiuscula subangulata; cirri simplices; flores ♂ solitarii, calyce longe tereti-clavato pilosulo, petalis obovatis margine fimbriatis, ♀ solitarii

subsessiles, tubo calycis ovato-acuminato piloso, petalis non fimbriatis; pepones ovati, longe mucronati striati.

4. *Folia lobata*,

1) sublobata ovato-subrotunda integrata supra scabra; caules glabri striati, cirri simplices; flores ♂ (?) laxe racemosi parvi, petala villosa (?) reflexa; pepones ovati mucronati glabri.

2) triloba,

(1) hastata subintegerrima; cirri simplices; pedunculi uniflori.

(2) cordata,

a. denticulata scabra, lobis lateribus subbilobis; flores ♂ racemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones ovato-oblongi costati.

b. crenata late cordata, superiora palmata; pepones ovati acuti laeves.

3) 3—5loba, lobis,

(1) integerrimis acuminatis, glabra coriacea; a. pedunculi racemosi; tubus calyx longus.

b. orbiculato-cordata, lobis ovatis, lateralibus subbifidis; pepones maximi globosi; caulis suffruticosus.

(2) serratis acutis v. acuminatis; pepo ovatus, acutus.

(3) dentatis brevibus latis; caulis siccatus crassiusculus; cirri bifidi; flores ♂ paniculati, pedunculo communis longissimo, ♀ sessiles solitarii v. cum masc. in eadem axilla, calyce longissimo, limbo reflexo; pepo subteres linearis longissimus; semina obovata rubra.

4) 5—7lobata, lobis denticulatis basi angustatis apice mucronatis; cirri ramosi; pedunculi longi, apice racemosi; pepo linearis oblongus, acuminatus.

5) palmato-5-7loba profunde cordata remote dentata utrinque glabra; flores ♂ 4—6 corybos, petalis ovatis dentatis, ♀ solitarii, petalis fimbriato-ciliatis; pepones ovati acuti.

15. ***Trichosanthes tamnifolia*** Poir. Enc. méth. Suppl. I. 386. — Sprg. I. c. 17. 1. — DC. I. c. 21. — G. Don I. c. 24.
In Portorico.
Vix hujus generis, cuius species reliquae omnes Asiam tropicam incolunt.

16. ***T. Russelliana*** Wall. L. 6696. — G. Don I. c. 17.
In India orientali.

17. ***T. costata*** Bl. I. c. 933. — DC. I. c. 314. 2. — G. Don I. c. 38. 2.
In Javae regionibus occidentalibus ad margines fluviorum et circa Bataviam. Lopan incolarum.

18. ***T. cochinchinensis***.
T. cucumerina Lour. Coch. ed. W. 722. (non L.)

In Cochinchinā ad sepes Bambusae.

Caulis longissimus, scandens, ramosus. Flores axillares, albi, ciliati. Pepones coccinei, 5loculares, polyspermi, bipollulares.

19. ***T. heteroclita*** Roxb. in Wall. L. 6684. — G. Don I. c. 13.
In Goyalparā Indiae orientalis.
Racemi masculi ample bracteati, ideo forsitan generis *Involucrariae*.

20. ***T. macrocarpa*** Bl. I. c. 935. — DC. I. c. 315. 15. — G. Don I. c. 39. 18.
In montosis Javae.
Folia plerumque 5loba.

21. ***T. Wightiana***.
T. cucumerina γ. W. & A. I. c. — Wight Cat. 1135.
In India orientali. ○

22. ***T. colubrina*** Jacq. fil. Ecl. t. 128. — Sprg. I. c. 18. 18. — DC. I. c. 314. 3. — G. Don I. c. 38. 3.
Hab.
Folia cordato-subrotunda, scabra.

23. ***T. lobata*** Wall. L. 6693. — G. Don I. c. 39. 29. — Roxb. in E. I. C. Mus. t. 992.
In India orientali.
A *T. laciniosa* à solum pepone linearis oblongo acuminato nec ovato differre W. & A. affirmant.

24. ***T. laciniosa*** Klein in Willd. I. c. 601. 11. — Sprg. I. c. 18. 12. — DC. I. c. 315. 18. — G. Don I. c. 21.
T. cucumerina β. W. & A. I. c.
In India orientali.

Caulis filiformis, scandens, angulatus, glaber. Folia 2—3pollicaria (utrinque punctata Sprg.). Corymbi ♂ axillares, 6flori.

Obs. W. & A. I. c. Tr. cucumerinam sequentibus circumscrubunt: Annua, scandens; folia late cordata, 3—7angula v. lobata, dentata v. serrata, pubescens v. glabra; cirri 3fidi; flores ♂ in apice pedunculi longi breve

racemosi, ♀ solitarii, breve pedunculati, saepe ex iisdem cum masc. axillis; fructus ovatus acuminatus; a. foliis angulatis repando-dentatis: T. cucumerina auct.

♂. foliis lobatis, lobis obovatis v. rotundatis, dentatis: T. laciniosa W.
♀. foliis lobatis, lobis acutis v. acuminatis, serratis. (T. Wightiana m.)

5. Folia palmato-7foliolata, 25. T. Patara.

In ins. Tahiti.
Incolarum Patara.

Subg. 4. Decagonocarpus m.

Folia cordata subrotunda rugosissima scabra; cirri bifidi; flores monoici; corolla breviter ciliata; pepo subrotundus 10angulatus 5locularis; semina plana oblonga.

26. T. (D.) scabra Lour. Coch. 589. ed. W. 723. — Wlld. I. c. 599. 2. — Sprg. I. c. 17. 3. — DC. I. c. 314. 5. — G.Don I. c. 38. 6.

In silvis Cochinchinae. 5.

Caulis fruticosus, multisulcus, scandens. Pedunculi axillares; flores albi. Pepo parvus, ruber, 12lobus (sec. Lour.), polyspermus.

Subg. 5. Thysonanthes m.

Folia cordato-subtriangularia, sinuata, punctato-scabriuscula; caulis teres glaber; cirri simplices; flores ♀ solitarii: pedunculi folio longiores, calyces longe tubulosi, laciniae lanceolatae acutae, petala ovato-subrotunda fimbriata; pepones obovato-oblongi, 9loc.; semina oblonga angusta.

Species nomine tantum nota:

Trichosanthes asperifolia Zipp. ex insula Timor.

Species e genere exclusae:

T. Anguina L.	== Involucaria anguina.
— — Wall.	== — palmata.
— cordata Roxb.	== — cordata.
— corniculata Lam.	== Ceratosanthes tuberosa.
— cucumerina Rottl.	== Involucaria cucumerina.
— foetidissima Jacq.	== Rhynchosarpa foetida.
— globosa Bl.	== Involucaria globosa.
— Kakidonda Roxb.	== — palmata.
— laciniosa Wight	== —
— palmata Roxb.	== —
— punctata L.	== Feuillea punctata.
— trifoliata Bl. (Momordica trifoliata L.)	== Involucaria trifoliata.
— tuberosa W.	== Ceratosanthes tuberosa.
— Wallichiana R. Wight	== Involucaria Wallichiana.

43. Involucaria.

Ser. Diss. in Mém. soc. hist. nat. Genev. III. 2. et DC. Prodr. III. 318. — G.Don I. c. III. 42. — Meisn. gen. 127. (91.) — Trichosanthes c. Involucaria Endl. I. c. — Subg. 2. Involucaria W. & A. I. c.

1. Folia integra, cordata

1. I. cordata.

Trichosanthes cordata Roxb. Fl. Ind. Trichosanthes tuberosa Roxb. in E. I. C. Mus. t. 1691.

In India orientali. 24.

Radix tuberosa. Racemi ♂ bracteis ampliis instructi.

2. Folia lobata,

1) 3—5loba, cordata, repando-dentata, puberula; cirri bifidi longissimi; flores ♂ racemosi, racenio

2. I. Anguina.

Trichosanthes Anguina L. Sp. pl. 1432. — Wlld. I. c. 598. 1. — Sprg. I. c. 17. 4. — Lam. Ill. t. 794. — Sims Bot. Mg. t. 722. —

longe pedunculato, lobi calycini brevissimi subdentiformes, lobi corollae ovati laciniioso-ciliati; pepones tereti-oblongi longe rostrati piloso-hispiduli rumpentes.

DC. l. c. 314. 1. — *G. Don* l. c. 38. 1. — *Sp.* l. c. 193. — *W. & A.* l. c. 350. 1093. *Anguina sinensis*, flore albo elegantissimo, fructu oblongo intorto. *Mich. gen.* 12. t. 9. — *Mill.* ic. t. 32.

Cucurbita sinensis, fructu longo anguino vario, flore candido capillamentis tenuissimis ornato. *Till. Pis.* 49. t. 22. — *Sabb.* ht. Rom. I. t. 71.

In *India orientali*, *Cochinchinā*, *Chinā*. ◎ *Kukukjanjang* *Indorum*.

Caules longi, scandentes, obtuse pentagoni, hirti. Folia cordato-orbiculata, inaequaliter sinuolata, tenera, 3—6" lata, dentibus rotundatis v. acuminatis, saepe mucronulatis, subtus nervis pedatis, petiolis caule crassioribus hirtis subhispidis. Pedunculi axillares gemini, masculus longus (*subpaniculatus W.*) racemo laxo 5—8 florō terminatus, foliis longior, pedicellis calyce brevioribus, basi bractea parvā integra instructis; femineus multo brevior uniflorus. Tubus calycinus pilosus, circ. 10" longus, dentibus brevibus. Petala alba, oblonga, tubo calycino breviora, margine in cilia longa fere capillacea irregulariter ramosa reticulum elegantissimum formantia lacerata. Pepones subcylindracei (fusiformes *W. & A.*) oblongi, acuminato-cuspidati, recti v. vario modo replicati aut spirales, usque ad 3pedales, digitum crassi, v. ultra, striis longitudinalibus alternis albis viridibusque, maturitate rubri, esculenti.

2) profunde lobata, glabra v. scabriuscula,

(1) excisa, lobis obovato-oblongis grosse dentatis; cirrhi sub-5fidi.

3. *Involucraria Wallichiana* Ser. in *DC.*

l. c. — *G. Don* l. c.

Trichosanthes Wallichiana R. *Wight* in *Ann. and Mag. of nat. hist.* VIII. 270.

In *Nepalī*.

Flores ♀ cum ♂ in iisdem axillis, solitarii, longe pedunculati, ejusdem formae.

4. *I. Wightiana*.

Trichosanthes palmata a. *Wight* Cat. 1136.

— *W. & A.* l. c. 350. 1095.

In *India orientali*. 2.

3) palmato-lobata, dentata,

(1) glabra v. scabriuscula, lobis oblongis

a. aut lato-lanceolatis, integris v. iterum lobatis.

5. *I. palmata*.

Trichosanthes palmata Roxb. Fl. Ind. III. 704. — *G. Don* l. c. 39. 27. — *Wall.* L. 6688. — *W. & A.* l. c. 1095. β. (excl. varr. α. et γ.)

Trichosanthes Kakidonda Roxb. in E. I. C. Mus. t. 453.

Trichosanthes laciniosa Wight in *Wall.* L. 6689.

Trichosanthes anguina Wall. L. 6687. f. In *India orientali*. 2.

6. *I. cucumerina*.

Trichosanthes cucumerina Rottl. Hb. — *Wall.* L. 6690. a. (?)

Trichosanthes palmata γ. *W. & A.* l. c.

Trichosanthes cordata Wall. L. 6687. e. (?)

In *India orientali*. 2.

7. *I. Modecca*.

Modecca (?) bracteata *Lam.* Enc. méth. IV. 210. — *G. Don* l. c. 59. 14. — *Sprg.* l. c. 45. 4.

In *India orientali*. 5.

Speciebus a No. 4—7 enumeratis sec. *W.* & *A.*, qui eas conjungunt, sequentes notae communes sunt: , Perennes, scandentes. Folia subtus glandulosis paucis planis dispersis; cirrhi trifidi; flores ♂ racemosi, bracteolā ampliā ovatā v. obovatā incisā dentataque ad basin

b. aut ovatis, juniora subtus pubescencia.

(2) utrinque tuberculato-scabra, basi emarginata; pedicelli bracteati racemosi, calyces subserrati.

pedicellorum singulorum brevissimorum; ♀ cum masculis in iisdem axillis, solitarii v. subinde racemosi; calycis laciniae ovatae, profunde dentatae v. serratae; fructus globosus; semina numerosa, oblonga, compressa. — *Moddeca* bracteata illis synonymon est variatatis β.

- (3) 3—*5loba integerrima* glabra, lobis linearibus acutis; flores ♂ dense spicati (in pedunculo incrassato) bracteati, ♀ solitarii; pepones globosi.

3. Folia ternata, foliola denticulata scabra, lateralia basi extus gibba; flores ♂ subracemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones ovati muricati, semina complanata, denticulata.

8. *I. globosa*.

Trichosanthes globosa Bl. l. c. 936. — DC.

l. c. 316. 23. — G. Don l. c. 39. 26.

In montosis *Salak* Javae.

Aroy Jantang Javae.

9. *I. trifoliata*.

Momordica trifoliata L. Sp. pl. 1434. —

Wld. l. c. 604. 8. — Sprg. l. c. 15. 14.

Trichosanthes trifoliata Bl. Bijdr. 936. —

DC. l. c. 316. 24. — G. Don l. c. 39. 28.

Poppya silvestris (*Amara silvestris*) Rumph.

Amb. V. 414. t. 152. f. 2.

In *Moluccis*, in prov. *Krawang* Javae prope

Tjiradjas. ○

Hanc cum *Trichosanthe Anguinà* et *globosa* ex auctoritate R. Wightii (l. c. 270) generi *Involucrariae* inseruimus, qui eas inclusa T. Wallichia à sectionem v. subgenus floribus masculis peculiariter bracteatis insigne *Trichosanthis* vocat.

44. Cephalandra.

Schrad. in Eckl. & Zb. En. pl. Afr. austr. extratrop. 280. — Endl. gen. 5142. — Meisn. gen. 126. (91.)

Dioica. Folia 5loba supra scabra, lobis obtusissimis dentato-mucronatis postice auriculatis; cirrhi simplices; florum ♂ pedunculi uniflori subgemini; calyx late campanulatus acuteque dentatus; corollae campanulatae semi-5fidae.

C. *quinqueloba* Schrad. l. c. — Wlp. Rp. 11. 203.

Bryonia quinqueloba Thb. Prodr. 13. Fl. Cap. 35. — Wld. l. c. 622. 22. — Sprg. l. c. 16. 24. — Sims Bot. Mg. t. 1820. — Ker Bot. Rg. t. 82. — DC. l. c. 307. 42. — G. Don l. c. 32. 43.

Melothria quinqueloba Eckl. & Zb. MS.

Ad prom. bon. spei in silvis terrarum *Krakakamma* et *Adow* (Uitenhage), Albany et „Kafferland.“

Planta pulchra, alte (30—40 pedes) scandens. Caulis angulatus, sulcatus. Folia glaucescentia, basi profunde cordata, supra papilloso-scabra, subtus laevia glabra, lobis oblongis v. ovatis divaricatis, lateribus minoribus subangulatis, sinibus rotundatis; petioliteretes, brevissimi. Cirrhi axillares. Pedunculi axillares, solitarii v. gemini, unguiculares. Corolla diam. 1—1½ pollicaris; aurantiaco-lutea, laciniis obovatis mucronatis. Fructus formā et magnitudine ovi columbini, punicus. Semina albida, intra marginem utrinque lineā depressa notata.

45. Gymnopetalum.

Arn. *) in Hook. Lond. Journ. of Bot. III. 274. — Endl. gen. Suppl. II. 77. — Meisn. gen. 356. 21/1.

Calyx

1. *glaber*; folia 5loba.

1. *G. zeylanicum* Arn. l. c.

Bryonia tubiflora W. & A. l. c. 347. 1081.

— Wlp. Rp. II. 198. 9.

In prov. *Trincomalee* Ceylonae.

Caules tenues, scabriuscui. Cirrhi simplices. Folia longe petiolata, cordata, lobo

*) Calyx fauce constrictus; corolla (flava) 5partita: segmentis integerrimis; antherae omnes arte cohaerentes; fructus baccatis, ovatus, rostratus, oligospermus; semina ampla, subrotunda, margine obtuso. (*India orientalis*.) Wight l. c. 270. 24.

medio longiore lanceolato, reliquis ovatis, omnibus sinuatis et dentatis, utrinque pilis brevibus scabra et hispida. Flores ♂ in racemo brevi corymboso in apice pedunculi longiusculi, pedicellis persistentibus. Calyx elongatus, tubulosus; antherae omnes coalitae (syn-genesiae). Flores ♀ axillares, solitarii, breve pedunculati. Fructus ovatus, rostratus, pilis parciis brevibus conspersus; semina plura, scrobiculis altis irregulariter reticulata, cylindrica, hinc truncata, illinc subito compressa.

2. hirtus, folia 3—5 angulato-lobata.

2. Gymnopetalum Wightii Arn. l. c. — *Wight* l. c.

Bryonia Wightiana Wall. L. 6703 (?).
In *Courallum*.

46. Apodanthera.

Arn. l. c. — Endl. l. c. — Meisn. gen. l. c. 21/2.

Indescripta.

Caulis tenuis, puberulus v. glabrus; folia profunde cordata acuminata integrata v. obsolete angulato-3—5lobata, margine subciliata, supra glabriuscula punctulata, subtus pilosula; flores longe pedunculati, ♂ pauci racemoso-corymbosi, ♀ solitarii; fructus ovato-globosi glabri.

1. A. Mathewsi Arn. l. c. — *Wlp.* Rp. II. 203.

In *Peru*ia.

Praeter characteres genericos maxime imperfectos datos reliquis cum *Trichosanthe* convenire cl. Meissner dubie observat.

2. A. gracilis Bth. Bot. of Belch. voy. of the Sulphur 99. — *Wlp.* Rp. V. 761.

In insula Taboga (?), Salango (an Tabago?).

Folia bipinnicaria, acumine longiuscula. Pedunculi ♂ et ♀ ex iisdem axillis, gracillimi, petiolo longiores. Flores ♂ ad apicem pedunculi pauci, breviter pedicellati. Calyx tubulosus extus puberulus, breviter 5dentatus. Petala late acutiuscula, integerrima, brevissime ciliata-puberula. (Ex *Wlp.*)

[Trib. 5. Cyclanthereae.]

[Endl. l. c. 939.]

47. Discanthera.

Torr. & A. Gr. l. c. I. 696. — Endl. gen. pl. 1421. 5143/1.

Folia ternato-partita; segmenta basi attenuata linearia v. petiolulata, terminale tripartitum: lobis irregulariter dentatis v. sinuatis, medio oblongo conspicue mucronato, lateribus brevioribus saepius 2—3lobis; lateralia bipartita, laciniis profunde 2—3lobis sinuato-dentatis. Racemi ♂ longitudine foliorum, floribus (vix diam. 3'') breviter pedicellatis. Pedunculi ♀ vix longitudine fructus semimaturi. Fructus junior echinis longis mollibus glabris dense vestitus. Semina lata, plana, e punto prope basin („from near the base“) erecta.

D. dissecta Torr. & A. Gr. l. c. 697. — Arn. l. c. III. 281. — *Wlp.* l. c. 203. *Cyclanthera dissecta* Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 280. — *Wlp.* l. c. V. 762.

In *Texas*: Drummond.

Planta glabriuscula, caule gracili. Columna staminum (in flor. ♂) consistit e filamento brevissimo plano (e duobus coalitis), discum peltatum planum, probabiliter ex antheris duabus coalitis compositum, circa omnem marginem lineā continua absque interruptione locum connexionis indicate aperiundum gerente; nec anthera ullo modo tortuosa, sed discus polline emissō leviter sursum plicatus est. Anthera manifeste bilocularis: intra marginem, in superiori et inferiore disci latere, circulus ciliarum minutarum radiantium, margine disci cuiusdam faciebus antherae arcte appliciti ortarum, obvius est. Ovarium 3loculare: loculo uno altero sub maturescentiā fructus verisimiliter suppresso. Stylus et stigmata nondum observabantur.

Plura Elateria, praecipue E. pubescens Bth. et E. hastatum HBK. huc pertinere suspicantur cl. autores, qui interea hoc genus a *Cyclanthera* diversum putant, quo-cum illud cl. Arnott identicum censere conatur.

48. **Cyclanthera.**

Schrad. Ind. sem. ht. Goett. 1831. et Linn. XII. 408. — *Meisn.* gen. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5143. — *Spach* l. c. 222.

Flores ♂ racemosi, ♀ solitarii, pendunculati. Folia

1. pedata,

1) 7—9secta, segmentis petiolatis oblongo-lanceolatis grosse dentatis, extimis brevioribus subincisis; racemus ♂ longissimus gracilis, corymbuliflorus remotis; flos ♀ longe pedunc.

2) cordata, sub-lobata, lobis mucronatis leviter argute serratis, utrinque scabriuscula reteque scabro-pubescente; sinibus rotundatis; cirrhi bi-trifidi.

1. **C. leptostachya** Bth. Bot. of Belch. voy. of the Sulphur 99. — *Wtp.* Rp. V. 761.

In *Salango*, *Americae tropicae*. (○(?)
Glabra; caulis ramique gracillimi. Foliorum segmenta quam in C. pedata tenuiora minus dentata, majora 2—3" longa, 6—9" lata; petioli 1½—2" longi. Racemi ♂ semi-pedales et ultra, floribus parvis secus rhachin communem in racemulos breves subcorymbosos dispositi.

2. **C. pedata** Schrad. l. c. — *Spach* l. c. 223. — *Wtp.* II. 203. et V. 761.

In *Mexico*. 24. (○(?)

Caules tenues, angulati, longissimi, ramissimi, scandentes, laeves, glabri. Folia ad basin usque pedatipartita, lobis 5—7 lanceolatis v. lanceolato-oblongis, subobtusis, mucronatis, spinulato-dentificatis, basilaribus duobus brevioribus, sed latioribus et plerumque bilobis, 3—6pollicaria, glabra (adulta saltem) laetitia, laete viridia, petiolo glabro angulato 2—3pollicari. Cirrhi foliis plurimum longiores, 2—3pollicares. Flores parvi, vix diam. 2", flavescentes, aestivatione valvari, disco cum basi calycis confuso. Calyx minutus, cupuliformis, 5denticulatus; corolla campanulata. Flores ♂ in paniculis subverticillatis multifloris folia plerumque superantibus, e cymulis dichotomis compositis, pedicellis ebracteolatis, pedunculo communi solitario axillari horizontali. Flores ♀ in iisdem axillis, erecti, subsessiles. Stamen in flore ♂ unicum: filamentum brevissimum, conicum; anthera disciformis, orbicularis, peltata, monotheca: locello circulare marginali margine superiore piloso. Ovarium quasi biloculare, oblique ovoideum, in collum tenue attenuatum; placenta unica nerviformis multiovulata, primum margini dissepimenti tantum adnata, serius quoque parieti fructus adhaerens; ovula biseriata. Stylus brevissimus. Stigma subhemisphaericum, peltatum. Fructus carnosus, ovoides, basi attenuatus, apice longe rostratus, elastice ruptilis, glaber v. setis brevibus conspersus, breviter pedunculatus, erectus, primum viridis, dein flavescenti-albus, 2loc., 8—10spermus: placenta crassa, nerviformis, lateraliiter compressa, supra medium asperma, cavitate brevior, post dhiscentiam inadhaerens. Semina biseriata, inversa, subquadrata, compressa, basi truncata, apice appendiculata, marginibus muricata, faciebus duabus interdum gibberibus duobus cruciformibus quasi exsculpta, fuscescentia, 5—6" longa, funiculis persistentibus adscendentibus arcuatis marginalibus. Cotyledones complanatae, suborbicularares, penninerviae, basi emarginatae; radicula brevis, conica. — Fructus sapore Cucumeris. (*Spach.*)

3. **C. Hystrix** Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 280. — *Wtp.* l. c. V. 762.

Momordica Hystrix Gill. MS. in *Hook. Bot. Misc.* III. 324. — *G. Don* l. c. 36. 21. — *Wtp.* l. c. II. 200. 4.

In *Bonariá*. (○)

2. basi subcuneata, 5lobata, glabra, laetitia, lobis denticulatis mucronatis, inferioribus binis recurvopotentibus, medio productiore; cirrhi simplices; floribus ♂ et ♀ ex eadem axilla; fructus oblique

- ovati, setis validis echinati, oligo-spermi, elastice dissilientes.
 3. digitata (caeterum indescripta, ut sequens). 4. **Cyclanthera digitata** Arn. l. c.
 In Peruvia.
 5. **C. Mathewsii** Arn. l. c.
 In Peruvia.

[Trib. 6. Schizocarpeae.]

49. Schizocarpum.

- Schrad. *) Ind. sem. ht. acad. Goett. 1830. — Endl. gen. 5144. — Meisn. gen. 126. 91.
 Species adhuc indescripta. **Sch. filiforme** Schrad. l. c. — Wlp. l. c.
 203.
 In Mexico. ◎

[Trib. 7. Sphenantheae.]

50. Sphenantha.

- Schrad. in Linn. XII. 416. — Endl. gen. 5145. — Meisn. gen. 356. 8/1.
Caulis argute angulatus, scaber, sub-ramosus. **Folia** cordata, 5loba, angulato dentata, lobo intermedio magiore, reticulato-trinervia, subfirma, pilis parvis rigidis densis praesertim subtus scabra, superiora subtriloba sinuato-angulata, lobo intermedio productiore acutiore. **Cirrhi** 4—5fidi, laciniis inaequalibus. **Flores** axillares, in racemum brevem pedunculatum dispositi. **Fructus** elliptico-globosus, rostratus, nervis 9—12 longitudinalibus prominulis inferne in pedunculum confluentibus notatus, glaber, carne spongiosa albâ, tandem exarescente. **Semina** plura, horizontalia, elliptico-ovata l. elliptica, lenticulari-compressa, altero latere saepe depressa, margine rotundato-obtusa, inferne emarginato-bidentata et utrinque versus marginem lineâ parvâ semi-lunari elevatâ notata, caeterum laevia.
- Sph. scabra** Schrad. l. c. — Wlp. l. c. 204. et V. 762.
 In Mexico. ◎
 Radix ramosa, fibris copiosis. Caulis scandens, 2—3pedalis, crassitiae pennae anserinae v. columbinæ, basi super terram magis v. minus incrassatus, uno altero rame instrutus. Rami subsimplices. Folia longe petiolata, 1½—2pollicaria, sordide viridia, haud membranacea. Petioli similibus paginae folii inferioris pilis obsiti. Flores semipollricares. Pedunculus pollicaris et ultra, subangulatus, aequo ac pedicelli et calyces pilis minutis rigidis dense tectus. Calyx tubus elongato-cuneatus: limbus basi annulo toruloso cinctus 5fidus, laciniis linear-lanceolatis acuminatis. Corolla campanulata, extus pilis exiguis inspersa, flava: limbo 5fidio patente. Stamina sub limbo corollæ inserta, 5 distincta vel 3 diadelpha; filamenta brevia; antheræ basifixæ, gyrosoæ, anticae. Nectarium 0. Ovarium oblongo-cylindraceum. Stylus cylindraceus; stigmata 3 subpellata. Fructus 1½pollicaris, rostellum ovato-conico a basi persistente induratum styli orto coronatus, 3loc., evalvis, cortice per maturitatem membranaceo viridi-brunneo, vertice incrassato paulo saturatiore. Dissepimenta structuræ Cocolynthidis. Semina 4—5½ longa, nigra, nitida. Odor nullus.

(Subordo III. Sicyoideæ.)

(Endl. l. c. 940.)

51. Sicyoës.

- Linn. gen. 1481. — Gauertn. fr. II. 45. t. 88. — Lam. Ill. t. 796. — Meisn. gen. 127. (91.) — Endl. gen. 5146. — DC. l. e. 309. — G. Don l. c. 33. — Spach l. c. 229. — Sicyoïdes Tourn. Inst. r. hb. 28.

Sect. I. Eusicyoës.

1. Folia cordata denticulata;

- 1) flores racemosi, racemi numerosi, interdum aggregati et ramosi.

- 1. S. pentandrus** Wall. L. 6682. — G. Don l. c. 34. 5.
 In India orientali. 5 ▲

*) Corolla infundibuliformis, integerrima; filamenta triadelpha; antheræ omnes cohaerentes; peponida polysperma, valvis pluribus apice cohaerentibus dehiscens. Wight l. c. 270. 28.

2) angulata,

(1) scabra; cirrhi

a. umbellati, 3—5partiti; flores ♂ corymboso - capitati, pedunculo communi longo, ♀ sessiles glo- merati in apice pedunculi brevio- ris; fructus ovati spinescentes to- mentosi viscosi, spinis retrorsum scabris; semina basi truncata, apice obtusissima.

2. *S. angulatus* L. Sp. pl. 1438. — Wld. l. c. 625. 1. — Sprg. l. c. 47. 1. — DC. l. c. 1. — G. Don l. c. 34. 1. — Sp. l. c. 230. — Lam. l. c. f. 2. — Sabb. ht. Rom. I. t. 60. — Torr. & A. Gr. Fl. N. Am. I. 541. — Ledeb. Fl. Ross. II. 143.

Bryonioïdes flore et fructu minore Dill. Elth. 58. t. 51. f. 59.

Cucumis canadensis monospermus; fructu echinato. Herm. Parad. 108. t. 133.

In Americâ boreali ad margines fluviorum Canadæ, Noveboraci, Alabamae, terri- toriū Arkansani, in Sibirâ et Rossiaâ australi, Podolia et provinciis Caucasicis. ☺

Caules tenues, debiles, angulati, alte scandentes, ut petioli et pedunculi pilis glanduliferis inaequalibus horizontalibus viscidulo-pubescentes. Folia 2—3pollicaria, laete viridia, utrinque puberula et scabriuscula, breviter petiolata, cordato-orbicularia, 5angula v. 5loba, 5nervia: lobis v. angulis obtusis v., praesertim medio, acuminatis. Cirrhi horizontales, 4—8" longi, ramis filiformibus spirali- bus. Pedunculi erecti: ♂ solitarii v. gemini, petiolo longiores; ♀ plurimum solitarii, in iisdem axillis cum masculis, petiolo breviores, rigidi, post florescentiam deflexi v. horizontales. Pedicelli florum ♂ subverticillati, patuli. Capitula ♀ 10—15flora. Flores circ. 2" ampli, flavescens, nervis venisque viridibus percursi: petala oblonga v. ovali - oblonga. Stylus gracilis. Fructus circ. 6pollicares, ma- turi flavescens, ovales, acuminatis, compressi, pilosi, tuberculis acutis in setam longam pun- gentem barbulatam terminatis obsiti.

b. trifidi; pedunculi ♂ elongati ra- cemosi,

a) laxi, aut partim (flores) in pedicellis gracilibus axillaribus aggregatis; petala ovato-lanceolata; ♀ solitarii v. ge- mini axillares, pedicellis sim- plicibus; stylus brevissimus.

3. *S. oreganus* Torr. & A. Gr. l. c. 542. — Wlp. Rp. II. 204. 1.

S. angulatus Hook. Fl. bor. Am. I. 220. (p. p.) Ad flum. Oregon ab ostio usque ad „Kettle Falls.“

Subpubescens. Folia subrotundo-cordata, tangula v. sublobata, venis primariis totidem ex apice petioli ortis, angulis v. lobis acumi- natis. Pedunculi ♂ longissimi. Ovarium vix pubescens, non hispidum.

4. *S. australis* Endl. Prodr. Fl. Norf. 67. — Ferd. Bauer Ill. t. 110.

S. angulata Forst. Prodr. 368. — A. Rich. Fl. Nov. Zeel. 323. (non L.)

In ora occidentali ins. Norfolk et in Nova Zeelandiâ (incolarum Pohue).

Caulis scandens, fili emporetici crassitie, pentagonus, angulis acutis hispidis. Folia 4" dissita, longiuscule petiolata, reniformi-cor- data, angulato-5loba, 3½" longa et lata: lobis acutis triangularibus, intermedio nonnihil pro- ductiore, extimis obtusiusculis v. plane obso- letis, postice rotundatis, omnibus remotis et argute serrulatis, molliter strigulosis, nervis 3, lateribus bifidis, omnibus ramosis anasto- mosantibus. Petioli angulati, foliorum longi- tudine, hispidiusculi. Cirrhi ad basin petio- lorum laterale, erubibus filiformibus spirali- bus longissimis. Pedicelli ♂ et ♀ ex eadem axilla, ♀ praecociores, petiolo fere triplo breviore, angulati, hispiduli; flores in ejus apice sessiles 5—6, setis rigidulis retrorsum hispidis stipati, 2" longi. Calycis tubus ovatus, setulis obsitus, ad collum angustato- tubulosus: limbus subcampanulatus, 5fidus: lacinias linearis-subulatis reflexis. Corolla cam-

b) corymboso-racemosi, ♀ bre- ves glomerato - capitati; fru- ctus ovati echinati; semen ova- tum basi acutum, apice obtu- siuscum.

panulato-5loba, lobis ovatis obtusiusculis, calycis laciniis duplo longioribus, subtus marginibusque piloso-hispidulis. Stylus cylindricus, corollae longitudine; stigma breviter lobatum, lobis obtusis crassiusculis reflexis. Fructus magnitudine seminis Aurantii, ovatus, acutus. Pedunculus ♂ feminine 3—4^olo longior, pedicellis 3'' longis, summis sensim brevioribus, omnibus ante anthesin nutantibus, demum erecto - patentibus. Antherae 5 monodelphae, apici synematis cylindrici corollae longitudinem aequantis peltatim affixaes, uniloculares, intricatae, demum in corpus irregulariter anfractuosum confluentes.

- c) ♀ subcapitato-umbellati sessiles; fructus ovatus, echinatus, calyce persistente (emarginato) coronatus.

In Mexico et regione temperata montium Quitenium prope Chillo, alt. 1340 hexap. ○ (?)

Herba scandens cirrhosa, ramis glabris. Folia ovato-subrotunda, vix angulata, acuta, profunde cordata, reticulato-5nervia, membranacea, 21—36'' lata. Petioli 1—2pollicares, hispiduli. Cirrhi oppositifolii, hispiduli, ramis spiralibus. Pedunculi axillares, gemini, alter masculus multiflorus folium subaequans hirtio-pilosus, alter feminine pauciflorus brevis glabriuscus. Flores ♂ longe pedicellati, multo minores quam in *S. angulato*: calyx rotato-campanulatus, angulato-5fidus, albidus, glabriuscus, extus instructus dentibus 5 linearisubulatis, alternantibus cum laciniis calycinis ovatis acutis. Filamenta brevia, conata: antherae conglomerato - approximatae, flavae. Florum ♀ calyx ut in ♂, multo tamen minor. Ovarium conicum, spinis minutis. Stylus glaber: stigma 3lobum, lobis rotundatis crassis patentibus. Baccae nonnullae in apice pedunculi semipollucaris capitato-congestae, interdum solitariae, magnitudine semi-nis Aurantii.

6. ***S. hederaefolius*** Dcsn. in nouv. Ann. du Mus. III. 450. — Wlp. l. c. 5.
In insula Timor.

7. ***S. montanus*** Poepp. & Endl. l. c. II. 53. t. 172. — Wlp. l. c. 2.
In Chili.
Caules pubescentes, sulcati.

- (2) glabra, nervis petiolisque supra ramisque sulcatis hispidis, angulis mucronatis; flores ♂ 3—4andri racemosi; calyx patulus, laciniis linearilanceolatis corolla dimidio brevioribus; petala subrotundato-ovata submuco-nata, introrsum granuloso-papillosa.

- (3) subtus dense cinereo-pubescentia, sinuato-cordata quinquangula acuminate spinuloso-dentata; cirrhi trifidi; racemi ♂ elongati compositi, pedicel-lis subverticillatis; pedunculi ♀ sim-plices, capitati, 5fiori; bractae ses-siles, sericeae.

3) lobata,

(1) 5loba;

- a. fructus glomerati ovati acuti setosi, setis echinatis intertextis.

- b. lobis latis obtusis subdenticula-tis; cirrhi

- a) ramosissimi; lobi calycinis et corollae 3(?) et 5lobatae; flores ♂ ra-cemosi pedunculati aggregato-subverticillati; ♀ subumbel-lati; fructus inermes elongati triquetri, semine oblongo-cy-lindrico.

8. ***S. acutus*** Raf. Fl. Ludov. 113. — DC. l. c. 3. — G.Don l. c. 7.
In Louisiana.

Scandens. A *S. angulato*, quocum Torr. & A. Gr. eum conjunxere, vix diversus.

9. ***S. triqueter*** Sesse & Moc. Fl. Mex. ic. ined. ex DC. l. c. 7. — G.Don l. c. 12.
Chiapa in Mexico. ○

Caulis obtuse sulcatus. Flores lutei. Fructus 6''' longus, acuminatus, fere trialatus.

b) subbifidi; flores ♂ subcorymbo-
bos longe pedunculati; ♀ glo-
merati breve pedunculati; fru-
ctus ovati echinati; semina
ovoidea utrinque obtusa.

c. sinu baseos subrotundo, ut tota
planta piloso-viscosa.

(2) 5—7loba, supra glabra, subitus pa-
pilloso-scabra; cirri glabri trifidi;
flores ♂ paniculati, ♀ capitato-con-
gesti; fructus ovati rostrati inermes.

(3) 7loba, sinuato-cordata, lobi acu-
tis v. acuminatis; racemi ♂ elonga-
ti; flores ♀

a. capitato-congesti subsessiles; fru-
ctus pilis setiformibus echinati;
cirri glabriuscui trifidi.

b. glomerati; folia utrinque pilis
brevibus conicis asperrima, lobis
acutissime acum. medio productio-
re, lateralibus decrescentibus, mar-
gine argute dentic.; fructus ovati
subglabri, spinis validis retror-
sum scabris echinati.

2. Folia cordato-palmata supra gla-
bra, subitus pilis rigidis echinata,
lobis lobulatis, petiolo brevi; cirri
trifidi; flores ♂ subpaniculati, ♀
glomerati sessiles, pedunculo brevi;
fructus echinati.

10. *S. glandulosus.*

S. vitifolius Hook. & Arn. in Beech. voy.
292. (vix W.)

In Mexico.

Caulis sulcatus, subtriqueter, pubes-
cens scabriuscui; folia cordato-subrotunda
scabra. Fructus spinulis longis obscuris (i.e.
retrorsum scabris) obscuris.

Species a Willd. tota piloso-viscosa dicitur,
ideoque verisimiliter diversa.

11. *S. vitifolius* Willd. l. c. 626. 3. — Sprg. l. c. 3. — DC. l. c. 5. — G. Don l. c. 10. Hab.

Foliis semi-5lobis dentatis piloso-viscosis
et odore Salviae coccinea a *S. angu-
lato* et *parvifloro* diversus. Flores ♂ et
♀ duplo minores quam in *S. angulato*. (W.)

12. *S. pachycarpus* Hook. & Arn. in Beech. voy. Bot. 83 — G. Don l. c. 9. — Wlp. l. c. 4.

In insula Oahu Sandicensium, in monte
, Diamond Hill inter rupes vulcanicas. (O)

Afnnis *S. microphyllum*. Prostratus,
ramis glabri. Folia margin tuberculato-
papillosa; paniculæ masc. axillares, capitula
fem. breviter pedunculata. Fructus 1½" longus.

13. *S. microphyllus* HBK. l. c. 95. — Kth. l. c. — Sprg. l. c. 5. — DC. l. c. 4. — G. Don l. c. 8.

In monte ignivomo Mexicano Jorullo, alt.
540 hexap. (O)

Herba scandens, ramis glabriuscui. Fo-
lia reticulato-5nervia, membranacea, pollicem
lata, lobis infimis minimis: petiolo 8—9" lon-
gi, pilosi. Cirri oppositifolii. Racemi ♂
adjecto pedunculo 4pollicares; flores longe
pedicellati, quam in *S. parvifloro* paulo
maiores, pedicellis, pedunculo et rachi pilo-
sis. Pedunculi ♀ in eadem axilla, 3—4"
longi, pilosuscui, floribus 4—5. Calyx ♂
hemisphaerico-campanulatus, virescens, re-
ticulato-venosus, hirtellus, 5fidus, extus infra
5dentatus: dentes subulati, alternantes cum
lacinias calycis ovatis acutis. Pepones 4—5,
capitato-congesti, sessiles, compressiuscui,
echinus longis setiformibus scabris dense ob-
siti, magnitudine semenis pomii.

14. *S. Deppei* G. Don l. c. 6.

Sicyos nov. sp. (?) Schlecht. & Cham. in Linn.
V. 88. — Wlp. l. c. 6.

In Mexico prope Jalapam.

Flores minores ac in *S. angulato*, ma-
iores ac in *S. parvifloro*. Fructus fere
magnitudine semenis Citri Medicae. Folia late
cordata, 1½" longa et inferne lata.

15. *S. laciniatus* L. Sp. pl. 1459. — Willd. l. c. 4. — Sprg. l. c. 4. — DC. l. c. 6. — G. Don l. c. 11.

Sicyoides fructu echinato, foliis laciniatis.
Plum. sp. 3. ic. 243. (ed. Burm.)

In America meridionali. (O)
Caulis glaber. Flores lutei.

Sect. II. Badaroa.

Bert. MS.

Folia cordata angulata denticulata

1) subitus hispida; flores ♂ pe-
dicellati subracemosi, ♀ subses-

16. *S. bryoniaefolius* Moris in Mem. de
Torin. XXXVII. 106. t. 6. — Wlp. l. c.
3. — G. Don l. c. 2.

siles capitato-umbellati; dentes calycini obsoleti; fructus glutinosus verrucosus.

2) utrinque glabra, angulis acuminatis, lobis basilaribus sibi incumbentibus; cirrhi trifidi; flores pauci, utriusque sexus capitiati; pedunculi ♀ quam ♂ di-midio breviores; fructus ovatus.

In Chili. ⊖
Differt a *S. angulato* et *parvifloro*
caule glabro, ad genicula vix piloso, pedunculis brevibus, ♂ 5—8 pedicellatis.

17. **Sicyos Badaroa** Hook. & Arn. in Bot. Misc. III. 234. — G.Don l. c. 4.
Badaroa bryoniaefolia Bert. MS. & Hb.
Prope Valparaiso in Chili. 2.

Species nomine modo nota:

Sicyos oxyanthus Wall. ex India orientali.

Species e genere exclusae:

<i>S. edulis</i> Sw.	== <i>Sechium edule</i> .
— <i>Garcini</i> L.	== <i>Pilogyne Garcini</i> .
— <i>glandulosa</i> Poir.	== <i>Drusa oppositifolia</i> .
— <i>lobata</i> Michx.	== <i>Echinocystis lobata</i> .
— <i>palmata</i> Fl. Mex.	== <i>Sechium palmatum</i> .
— <i>trifoliata</i> L.	== <i>Cissus acida</i> .

52. **Sechium**.

P. Browne Jam. 355. — *L.* gen. 1482. — *Juss.* gen. 391. — *Meisn.* gen. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5147. — *DC.* l. c. 313. — *G.Don* l. c. 37. — *Spach* l. c. 228.

Sect. I. Eusechium.

Folia cordata; caulis teretiusculus

1) striatus, laevis; flores ♂ racemosi, ♀ in eadēm axillā solitarii; pepones glabri, compres-siusculi; semen ovali-ellipticum.
2) sulcatus, pubescens; folia palmato-5loba supra punctato-sca-brida, lobis acuminatis serratis oblongis, lateralibus falcatis; pedunculi ♂ elongati, 1—3flo-ri; ♀ uniflori; calyces tomen-tosi, masc. clavati; pepones glo-bosi glaberrimi laevigati.

1. **S. americanum** Poir. Enc. méth. VII. 50. — *D.C.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.
In Jamaicā. ⊖
Folia angulosa. Fructus volumine qui columbini, edules.

2. **S. peruvianum** Poepp. & Endl. l. c. 56. t. 176. — *Wlp.* l. c. 204. 1.
In Peruviā.

Sect. II. Chayota.

Jacq. Amer. ed. pict. t. 245.

1. Flores ♂ racemosi,

1) pedunculo communī brevi mul-tifloro, ♀ gemini subsessiles; caulis teres, obtuse sulcatus; cirrhi umbellati; folia palmato-lobata scabra, stipulā v. bracteā sessili cordatā profunde trilobā; fructus aculeati.

3. **S. palmatum** Ser. in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Sicyos palmata Moc. & Sesse Fl. Mex. ic. ined.

In Mexico: *Acahualtepa*. ⊖
Filamenta basi monadelpha, apicem ver-sus divaricata.

2) ♀ solitarii in eadēm axillā; caulis teretiusculus striatus lae-vis; folia cordato-angulata, sub-tus rugosiuscula, lobis basi con-niventibus dentatis, terminali lon-giore acuminato; cirrhi 4—5fidi;

4. **S. edule** Sw. Fl. Ind. occ. II. 1150. — *Willd.* l. c. 427. — *Sprg.* l. c. 47. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sp.* l. c.
Sicyos edulis Sw. Prodri. 116. — *Lam.* Enc. méth. I. 156. — *Jacq.* Amer. 258. t. 163.
In India occidentali, ubique frequentissime cultum. ⊖
Chayote, *Chayotl*, *Chocho* incolarum.

pepones magni, obovati, 5sulcati apice gibbi piloso-echinati.

Caules scandentes. Folia ampla, petiolata, acuminata, scabriuscula, basi cordato-biloba, angulis apiculatis. Flores parvi, flavi. Dentes calycini minimi, subulati. Fructus nitide viridis, carne albâ, setis mollibus densioribus v. rarioribus echinatus, 3—4pollicaris. Semen viride, circiter pollicare, in apice fructus situm, maturum paulo protussum et extremitate fasciculum fibrarum expellens.

Fructus vario modo praeparatus et crudus in Indiâ occidentali comeditur; in Jamai- câ sues eo vescuntur et pinguefiunt.

β. glabrum: fructu glabro, magnitudine ovi gallinacei. Chayote français, — an idem cum S. americano?

2. Pedunculi utriusque sexus axillares solitarii uniflori abbreviati; caulis angulatus sulcatus glaberrimus; folia ad basin usque tripartita, supra punctata laevia, lobis acutis subdentatis oblongis; calyces pubescenti-hispidi, masculi oblongo-obovati; pepones obovati 10costati villosi.

5. *S. amazonicum* Poepp. & Endl. l. c. II. 56. — *Wlp.* l. c. 2. Ad fluvium Amazonum in Americâ aequinoctiali.

(Subordo IV. Gronovieae.)

Endl. Ench. 493.

53. Gronovia.

L. gen. 391. — Juss. gen. 394. — Meissn. gen. 125. (90.) (ad calcem Loasearum). — DC. l. c. 320. — G.Don l. c. 43. — Spach l. c. 230.

1. Stylus staminibus longior; caulis cirrhosus; folia subreniformi-cordata, juniora utrinque subtomentosa, inaequaliter inciso-lobata, lobis acuminatis subdentatis, terminalibus multo longioribus; fructus turbinateus, pentaëdrus, calyce coronatus. Caules angulati.

1. *G. scandens* L. Sp. pl. 292. — *Wld.* Sp. pl. I. 1176. — *Lam.* Ill. t. 144. f. 2. — *R. & Sch. S. V. V.* 491. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Spach* l. c. 231. — *Sprg.* l. c. I. 810. — *Hook. & Arn.* in *Beech. Bot.* 426. t. 97. f. B.

In Americâ aequinoctiali. ☺

Caules ramosissimi, tenues, scandentes, 5—8pedales, puberuli et præterea (cum ramis, petiolis pedunculisque) setis brevibus diaphanis, uncinulis 2—3 terminatis et Urticæ instar pruriuntibus hispidi. Folia 1½—3" ampla, utplurimum longitudine latiora, longe petiolata, pedatinervia, reniformia v. cordata v. ovata, adulta saturate viridia, scabra, puberula, lobis triangularibus v. lanceolatis v. ovatis, interdum irregulariter dentatis, petiolo tenui laminâ plerumque longiore. Pedunculi oppositifolii, solitarii, multiflori, bi-trifurcati v. subtrichotomi, fere longitudine petioli. Flores minores, circ. 5" longi, viridi-flavescentes, utplurimum basi bibracteolati, sessiles v. sessiles, in racemo unilaterale, rarius in cymulas subfastigiatas dispositi. Calyx (pro parte liberâ) marcescens, infundibuliformis, profunde 5fidus, coloratus, puberulus, lacinias linearis-lanceolatis patulis ante et post anthesin valvaribus. Discus epigynus, inadhaerens, cyathiformis crenulatus, carnosus, flavescens. Petala spathulato-lanceolata, erecta, paulo infra faucem calycis inserta, calyce breviora. Bracteæ subulatae, ovario longiores. Stamina conniventia, (infra discum) ante sepalâ inserta, hisce breviora: filamenta brevia, cylindrica, filiformia; antheræ cordato-

ellipticae, obtusae, dithecae: locellis rectis. Ovarium turbinatum, 5costatum, pilis sebris decumbentibus vestitum, pulpâ repletum, costis sepalis correspondentibus. Stylus filiformis, rectus, erectus, triedrus. Stigma parvum, capitellatum, peltatum, papillosum. Carcerulus coriaceus, circ. 2''' longus, maturitate nigrescens, rachi articulatus, caducus. Semen cavitatem pericarpii implens, integumento tenui, laevi. (*Spach*)

2. Stylus staminibus brevior;

- 1) flores spicati, cirri nulli (?), folia profunde sinuato-cordata, angulato-5loba; pedunculi petiolum subaequantes; fructus 5angulus.**

2. *Gronovia Humboldtiana* R. Sch.
l. c. 492.

G. scandens HBK. nov. gen. II. 119. — Kth. Syn.

In littore Campechiano.

Herba scandens; ramis alternis, pilis bihamatis dense obsitis. Folia Bryoniae, lobis acuminatis, reticulato-venosa, membranacea, utrinque pilis urentibus (?) conspersa, 3½' longa et lata; petioli bipinniculares et longiores, pilis bihamatis dense obsiti. Pedunculi suboppositifolii (?) dichotomati hamato-pilosoi, ramis divaricatis. Flores sessiles, unilaterales, bracteis linearibus pilosis suffulti, magnitudine floris Ligustri. Calyx campanulato-infundibuliformis, flavescens, externe pilis rigidis urentibus (?) laciniis lanceolato-oblongis acutis aequalibus. Squamae 5petaliformes, linearispathulatae, unguiculatae, diaphanae, albidae, hispidulae, summo tubo calycis insertae, laciniis dimidio fere breviores. Stamina summo tubo inserta, squamis paulo longiora: filamenta filiformia, hispidula. Antherae linearisoblongae, erectae, glabrae. Ovarium obovato-globosum, hispido-pilosum. Stylus filiformis, simplex, glaber. Stigma subcapitatum. Bacca magnitudine pisi. (*Schult.*)

An cirri adsint nec ne dubium videtur; in diagnosi Kunthianâ indicantur.

3. *G. Jacquiniana.*

G. scandens Jacq. Coll. bot. III. 197. Ic. rar. t. 338.

G. scandens lappacea, pampinea fronde Houstonis. Mart. cent. I. 40. t. 40.

In Veracruce et Venezuela. ◎

Radix fibris crassiusculis semipedalibus albidis. Folia remota, utrinque scabra et hirta, acuta, venosa, basi sinuata, petiolis hispidis. Pedunculi communes oppositifolii, solitarii, teretes, crassiusculi, hispidi, petiolis fere longiores, superne 3fid. Flores sessiles, erecti, solitarius in trichotomiâ, reliqui unilaterales, in pedicellis propriis patentibus et indivisis, rarius bifidis, flore tertio in dichotomiâ; flores singuli bracteis geminis subulatis hispidis viridibus, centrales ebracteati. Calyx sulfureus, utrinque et ad margines hirsutus. Petala anguste cuneata, acutiuscula, fulva, pilosa. Filamenta albâ, antherae flavescentes. Ovarium hispidum, viride; stylus albus, staminibus paulo brevior. Bacca sicca, rugosula, fuscescens, semine ovato albido. (*Jacq.*).

Haec species praeter notas indicatas quoque colore florum a reliquis differt.

Obs. Sub *G. scandente* auctorum plures latere species e descriptionibus nimis inter se abhorrentibus evidenter eluel. Propositus tres certas putamus et propterea descriptiones fusiores adjunximus.

Genera quoad subordinem et tribum haud satis nota.

54. Thladiantha.

Bunge Mém. des sav. étr. de St. Petersb. II. 103. — Endl. gen. 5151. — Meisn. gen. 126. (91.)

Herba annua, scandens, tenera. Folia alterna, petiolata, profunde cordata, denticulata; cirri stipulares simplices; flores abortivi capitati, capitulis in axillis infimis sessilibus, in sequentibus breve pedunculatis; in axillis superioribus rami foliati; flores ♂ axillares, longius pedunculati.

T. dubia Bge. l. c. En. pl. Chin. bor. 29. — Wlp. l. c. II. 205. V. 763.

In ruderatis et muris circa Peking, Chine metropolim. ☺ Jul.

Flores flavi, magnitudine eorum Campanulae et rotundifoliae.

, In collectione iconum plantarum sinensis, quam possideo, planta Cucurbitaceae depicta est, omnino habitum nostri novi generis ostendens, fructibus onusta ellipticis magnitudine Pruni majoris 5 sulcatis aurantiacis.“ (Bge. l. c.)

55. Rytidostyliis.

Hook. & Arn. ad Beech. Bot. 424. — Endl. gen. Suppl. 1422. 5145/2. — Meisn. gen. 356. 37.

Caulis gracilis, cirrhosus. Folia alterna, brevi petiolata, tenui-membranacea, rotundato-cordata, angulato-dentata, sub lente utrinque scabra. Flores ♂ in corymbis paucifloris longiuscule pedunculatis; ♀ solitarii ad basin pedunculi masc., breve pedunculati.

R. gracilis H. & A. l. c. 425. t. 77. A. — Wlp. l. c. V. 762.

In Guatimala ad Realejo.

Herba verisimiliter annua. Flores albi. Caulis filiformis, glaber. Folia 1½" longa et lata, sinu baseo valde profundo, mucronulata; petioli breves, laminae sinum vix superantes. Cirri laterales, trifidi, supremi simplices. Flores ♂ feminis minores et graciliores, petalis basi haud tuberculo-incrassatis. Tubus stamineus longitudine fere calycis. Stylus forma et longitudine tubo stamineo similis; stigma magnum, glabrum, vertice depresso.

56. Pentacalia.

Bertol. Fl. Guatim. 38. — Endl. gen. Mt. 108. 5147/1. — Meisn. gen. 356. 38.

Caulis prostratus, angulatus. Folia petiolata, profunde cordata, 3—5-loba, acute dentata, supra scaberima, subtus hirta. Cirri oppositifolii, ramosi, contortuplicati. Flores

P. cucumerina Bertol. l. c. t. 12. — Wlp. l. c. V. 763.

In Guatimala.

Caulis sulcatus, ramosus, scaber. Folia supra tuberculis aculeolatis scaberima.

Genera dubia, Cucurbitaceis affinia.

57. Mackaya.

Arn. in Mg. of Zool. and Bot. II. 550. — Endl. gen. Mt. 108. 5148/1. — Meisn. l. c. (sub Erythrapalo.)

Frutex glaber, scandens. Folia alterna, longiuscule petiolata, subpeltata, triplinervia, integerrima, ovata, basi rotundata v. retusa, subtus glauca. Pedunculi graciles, dichotomi, pauciflori, axillares, aggregati, vel secus ramulum brevem axillarem aphyllum aut apicem versus oligophyllum alternatim dispositi, nunc in ramis junioribus axillares solitarii vel in axillis superioribus in cirrhum mutati. Flores

M. populifolia Arn. l. c. 551. — Wlp. l. c. V. 763.

In Courtallum. 5.

Eadem planta esse fertur ac Erythrapalum Bl. teste Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 271. Interea, cum lis adhuc sit sub iudice, utramque recepimus.

longe pedicellati, parvuli, magnitudine ac quodammodo facie eorum **Myosotidis palustris**, colore forsan albo.

58. **A l l a s i a.**

Lour. Cochinch. 85. ed. Wlld. I. 107. — *DC.* l. c. 319. — *G.Don* l. c. 43. — *Endl.* gen. 5150. — *Meisn.* 126. (91.)

Arbor magna, ramis patentibus inermibus. Folia digitata, quinata, ovalia, integerrima, pilosa, petiolis oppositis. Calycis laciniae subacutae, pilosae; petala subrotunda, pilosissima, concava, parva. Pedunculi multiflori.

A. Payos *Lour.* ll. cc. — *DC.* l. c. 320. — *G.Don* l. c. — *R. Sch. S. V.* III. 329. — *Sprg. S. V.* I. 452.
In orá Mozambicana Africæ orientalis. 5.
Muringuingue incolarum.
Jaracatia brasiliana Piso Bras. 160. teste
Lour. affinis est. — Flores pallidi; fructus fusco-rubescens.

59. **E ryth r o p a l u m.**

Bl. Bijdr. 921. — *DC.* l. c. 303. — *G.Don* l. c. 29. — *Meisn.* gen. 125. (90.) et 356. — *Endl.* gen. 5148.

Frutex scandens. Folia petiolata, subpeltata, oblonga, acuminata, integerrima, glabra. Pedunculi axillares, ramosi, pedicelli subumbellati.

E. scandens *Bl.* l. c. 922. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. 30.
In silvis montanis Javae. 5.
Incolis Aroy wuat Bankong.

60. **Z u c c e a** *Commers.*

Juss. gen. 398. — *DC.* l. c. 319. — *G.Don* l. c. 43. — *Meisn.* l. c. 126. (91.) — *Endl.* l. c. 5149.

Z. Commersoniana Ser. in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Hab. (?)

61. **G y n o s t e m m a.**

Bl. Bijdr. 23. — *G.Don* l. c. I. 104. — *Meisn.* gen. 5. (7.) — *Endl.* gen. 4696. (*Menispermacæis* dubie quidem adjunctum.)

1. Folia integra, ovato-oblonga, acuminata, glabra, mucronata, repandodentata; racemi paniculati, axillares terminalesque.
2. Folia pedato-palmata, 3—7 natim secta; segmentis ovato-oblongis grosse serratis; paniculae axillares.

1. G. simplicifolia (um) *Bl.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Sprg. S. V.* C. p. 251. — *Wlp. Rp.* I. 98.
In Javā. 5 ~

2. G. pedata (um) *Bl.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sprg. l. c.* — *Wlp. l. c.*
In Javā. 5 ~

62. **D r u p a r i a.**

Silva Manso Cataret. Bras. 35. — *Endl.* gen. Suppl. III. 91. 5152/5. — *Wlp.* Rep. V. 765.

Pilosa; caulis sub-7sulcatus; cirrhi tridivisi; folia subquinquangularata, apice elongata, acuta, inaequaliter piloso dentata.

D. racemosa *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In prov. *Goyaz* *Brasiliae*.
Alobra do Mato incolarum.

Fam. II. Nhandirobeae.

St. Hil. in Mém. du Mus. XI. 215. — *Endl.* gen. pl. 933. Ench. bot. 488.

Cucurbitaceae Trib. I. Nhandirobeae. (Cirrhis axillaribus peduncularibus, floribus dioicis DC. et antheris locellis duobus rectilineis Sp.) DC. Prodr. III. 297. — G. Don gen. syst. III. 3. — Meisn. gen. pl. vasc. 126. — Spach hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 188. (excl. Kolbiā.)

Character familiae.

Flores dioici.

♂ **Calyx** 3—5partitus, lobis patentibus.

Corollae petala 5, imo calyci vel laminae carnosae tubum vestienti inserta, interpositiva, distincta v. inter se connata, patentia.

Stamina 5, imae corollae inserta, interpositiva, rarissime 10, quorum 5 oppositiva sterilia. **Filamenta** brevia, crassa. **Antherae** ex-trorsae, uni-biloculares, loculis adnatis distinctis longitudinaliter dehiscentibus.

♀ **Calyx** tubo hemisphaericō v. turbinato, cum ovario usque ad medium circiter ejusdem longitudinem v. fere ad apicem connato, limbo semi supero v. fere supero, 5partito.

Corollae petala 5, summo calycis tubo inter ejusdem lacinias inserta, libera v. inter se connata.

Ovarium inferum v. semiinferum, 3loculare. **Ovula** in loculis pauca, subdefinita, rarius plurima, e basi adscendentia, anatropa. **Stilli** 3 distincti, patentes, simplices v. apice bifidi; **stigmata** simplicia v. reniformi-biloba.

Peponida (*Bacca Endl.*, *Pomum aliorum*) carnosa, nunc subglobosa, medio calycini limbi reliquiis zonata, nunc hemisphaerica v. turbinata, prope apicem zonata, 3locularis, loculis propter axin centralem crassissimam trigonam, angulis septa praebentem parvis, parieti admotis.

Semina in loculis pauca, subgemina, rarius plura, e basi erecta, imbricata, ovalia v. oblonga, plus minus compressa, submarginata v. superne in alam membranaceam producta.

Albumen nullum. **Embryo** orthotropus. **Cotyledones** crassae, carnosae, oleosae; **radicula** brevissima, infera.

Habitus.

Herbae v. **suffrutices** scandentes. **Folia** alterna, petiolata, simplicia, v. 3—7foliolata, cordata, palmatifervia, integra v. varie lobata et partita. **Stipulae** nullae. **Cirrhi** axillares cum petiolis nascentes.

Flores in foliorum axillis solitarii v. racemosi, regulares, unisexuales, dioici.

Affinitas.

Nhandirobeae proxime affines sunt hinc Cucurbitaceis, illinc Passiflores. Ab illis distinguuntur structura ovarii, numero et situ ovulorum, stylis distinctis et cirrhis axillaribus; ab hisce ovario adhaerente, seminibus e basi erectis nec parietalibus; stylis discretis et cirrhis axillaribus cum Passiflores convenient.

Distributio geographica.

Omnes species hucusque notae et descriptae, numero circiter 20, inter tropicos atque praesertim inter aequatorem et tropicum cancri utriusque orbis habitant, in orbe veteri tamen ut videtur praevalentes. Ibi et quidem praecipue in Peninsulâ trans Gangem sitâ et insulis adjacentibus, Sundaicis et Moluccis, species generum Zanoniae et Alsomitrae exclusive degunt; Feuilleae vero in Americâ aequinoctiali, insulis Caribaeis nempe, novo Granatensi regno et Brasiliâ. In Africâ hucusque nulla innotuit; e Novâ Hollandiâ penitus videntur exsules. Est igitur familia tropica amphigaea.

Qualitates et vires.

De viribus Nhandirobearum parum constat. Cucurbitaceis sane aequo hisce ac habitu affines in eo tamen differre videntur, quod substantia amara praecipue seminibus sit admixta, quare oleum ex illis, praesertim Feuillearum quarundam, expressum cibario usui non est idoneum, sed ad lampades alendas unguentique loco adhibetur. Feuilleae cordifoliae semina, semina Nbandirobae dicta, emetica et purgantia sunt, contra venena quoque vegetabilia efficacia creduntur. Oleo sebaceo e seminibus Feuilleatae expresso Brasilienses in dolore artuum ad unguendum utuntur. Fructus minus quam in Cucurbitaceis plurimis sapidi saporisque fatui et nauseosi inutilles, Zanoniae indicae tamen cucumerini atque esculenti sunt.

Obs. In systemate sexuali omnes Nhandirobeae Dioeciae Pentandriae v. potius Dioeciae Monadelphiae inserenda sunt. Cl. Sprenzel tamen Zanoniam in Pentandriam Trigyniam, Feuilleam in Monadelphiam Pentandriam collocavit.

Synopsis generum.

1. Calyx ♂ tubo brevi campanulato, limbo 5partito.

Petala rotato-patentia. **Corolla** ♀ maris. **Peponida** globosa v. subrotunda; ovula in ovario et **semina** in loculis e basi erecta, pauca.

1) ♂ **Calyx** limbo patente.

Petala imae corollae inserta, basi subcoarcta.

Stamina interdum 10, alterna sterilia; **filamenta** brevia, superne incrassata; **antherae** biloculares, didymae, loculis adnatis.

♀ **Calyx** tubo hemisphaericō, limbo semisupero 5partito.

Stamina sterilia 5, interpositiva, saepissime nulla.

Ovarium vertice breviter exerto semi-inferum.

Styli 3 filiformes: **stigmata** lata, reniformi-biloba.

Peponida medio limbi calycini cicatrice zonata. **Semina** imbricata, ovalia v. suborbiculata, compressa, submarginata.

Herbae **Americae tropicae**, frutescentes; foliis palmatinerviis glabris, pedunculis axillaribus, uni- multifloris, floribus parvis, seminibus oleosis amaris . . .

- I. Peponida baccata, carnosia, loculis oligospermis; semina submarginata **Feuillea s. str.**
- II. Peponida drupacea, maturitate sicca, spongiosa, irregulariter delicens, putamine acute triquetro 3loc., loculis dispermis; semina undulata, marginato-subalata **Javilla.**

2) ♂ **Calyx** limbo reflexo. Rudimentum **coronae** 5lamellatae, lamellis laciniis calycinis adnatis apice assurgentibus.

Petala subrotunda, sessilia, receptaculo inserta.

Stamina 5, receptaculo supra basin corona inserta, crassa, clavata, apice divergentia, reflexa, facie pronâ uniloculariter antherifera, dehiscentia.

♀ **Calyx** campanulatus. Rudimentum **coronae** ut in ♂ calyci adnatae, ligulis alternis brevibus filamentosis.

Styli 3 crassi, breves; **stigmata** subirregularia, crassa, bifida.

Peponida (bacca) rudimento calycis disco magno coronata, apice 3partibilis. **Se- mina** in loculis subquaterna, suberecte apice in placentâ affixa (basi loculorum vacuâ), subrotunda, deppressa, alâ brevi marginata, testâ extus obsolete muricata, intus spongiosâ. **Cotyledones** rotundae, hilo terminatae (?) sulcato-truncato. **Em- bryo** minimus.

1. **Feuillea L.**

2. **Hypantha** *Silva Manso.*

2. ♂ **Calyx** 5- vel (lobis interdum per paria cohaerentibus pseudo-) 3lobus.

Corolla subrotata, 5partita, patens.

Stamina 5: **filamenta** plana; **antherae** uniloculares, apicibus filamentorum adnatae.

♀ **Calyx** tubo oblongo, turbinato v. hemisphaericō, limbo supero 3lobō.

Styli 3 patentēs, apice bifidi.

Peponida apice breviter 3valvis.

Semina ovata, alâ foliacea magnâ cincta.

Embryo inversus.

Plantae **indicae** glabrae, foliis integerrimis, pedunculis axillaribus racemosis.

Semina in loculis

- 1) duo; fructus elongatus subtrigonus.

Filamenta
a. basi connata **Zanonia s. str.**
b. tota in columnam gracilem connata, antheris 5 radiatim patentibus . . . **Actinanthera.**

- 2) plura; fructus hemisphaericus superne truncatus, v. elongatus clavatus

a. carnosus **Alsomitra s. str.**
b. chartaceus; semina squamoso-sabrina.
Dasypernum.

3. **Zanonia L.**

4. **Alsomitra Bl.**

Synopsis specierum.

1. Feuillea.

L. gen. 1118.* — *Juss.* gen. 397. — *Lam.* Ill. t. 815. — *DC.* l. c. 297. — *G. Don* l. c. 3. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Eudl.* gen. 5121. — *Spach* l. c. 188. — *Nhandiroba*, *Plum.* gen. 20.

Sect. I. Feuillea s. str.

1. Folia lobata, lobis integerrimis,

I) inferiorum obtusis, superiorum acutis,

(1) 5, supra piloso-pubescentibus subtus tomentosis.

(2) 3, glabris, utrinque glandulosis;
a. trifida aut tripartita.

b. triloba basi angulata profunde cordata, glanduloso-punctata.

2) omnibus acutis v. acuminatis,

(1) lanceolatis subincisis; folia utrinque aut subtus secus nervos glanduloso-punctata, triloba - vel 3—5-partita.

(2) triangularibus integris; folio eglantulosa.

1. **F. tomentosa** *Gardn.* in *Hook. Lond. Journ. Bot.* II. 194. — *Wlp.* Rep. II. 933. In *Brasiliā*. — *Herba scandens.*

2. **F. trilobata** *L.* Sp. pl. ed. 1. 1014. — *DC.* l. c. 2. — *G. Don* l. c. 2. — *Willd.* Sp. pl. IV. 770. 1. (excl. syn.)

F. scandens β . *L.* Sp. pl. ed. 2. 1457. *Ghandiroba* s. *Nhandiroba*. *Marcgr.* Bras. 46. ic. inf.

In *Brasiliā*. — 5.

Caules longitudine totius hibernaculi, qui quotannis pereunt, relictæ frutescente inferiore parte.

3. **F. hederacea** *Poir.* Enc. méth. IV. 419. — *Sprg.* S. V. III. 45. 3. In *India occidentali*. — 5.

4. **F. punctata** *Poir.* l. c. 418. — *DC.* l. c. 298. 1. — *G. Don* l. c. 1.

F. trilobata *Reich.* Linn. *Pfl. Syst.* IV. 253. — *Sprg.* l. c. 4.

Trichosanthes punctata *L.* Sp. pl. 1432. *Amoen. acad.* III. 423.

In *St. Domingo*. — 5.

Linnaeus in *Sp. pl.* folia 5loba incisa obtusa, in *Amoen. acad.* l. c. palmata 5partita lobis trifidis bifidis(que) dicit, ut diversas prae se habuisse plantas et descripsisse videatur. In generali *Nhandirobeae* eadem confusione adhuc vexantur, ut *Cucurbitaceae*, et ulteriori examine maxime indigent.

5. **F. triangularis.**

F. cordifolia *Fl. Flum.* X. t. 102. (non *L.*) In *Brasiliā* pr. *Rio Janeiro*.

Caulis obtusangulus, gracilis, ut tota planta glaber, cirrhis simplicibus mediocribus convolutis scandens, internodiis circ. bipollicularibus. Folia petiolata, petiolis teretibus tenuibus flexuosis 1½—2pollicaribus, basi sinu brevi ampliato angulato excisa, lobis baseos rotundatis, subtriloba, lobis lateralibus abbreviatis divaricatis, sinu amplio rotundato a lobo medio multo majore triangulari acuminato sejunctis, acutis: circumscriptione subrotundo-ovata, superiora sensim minora magis magisque triangulari - hastata, 5nervia, nervis in ramos plures primarios dichotome partitis, venis anastomosatis conjunctis superficiemque reticulatam reddentibus, maxima circ. 3" longa et medio per lobos laterales aequa lata. Quantum ex icone concludere licet planta videtur monoica, cum panicula florum ♂ axillaris unica quidem ramo inferiore fructifero instructa sit; forsan error delineatoris aut commoditas auctoris. Paniculae florum ♂ petiolo

**)* *Feuillée* nomen scribitur peregrinatoris, cuius memoriae hoc genus dedicatum est; cl. *Sprg.* scriptit *Feuillea*.

paulo breviores, circ. pollicares, dichotome divisi, pedicellis ultimis filiformibus subracemosis, floribus pedicellatis, bracteâ unâ alterâ oblongo-ovatâ acutâ sessili integerimâ $1\frac{1}{2}$ — $2''$ longâ, lineam latâ instructi. Flores facie et magnitudine illorum Myosotidis palustris; calyx corollâ triplo brevior, lobis linearî-lanceolatis acutis; petala rotundata. Stamina corolla multo breviora, antheris ob-ovatis. Fructus subglobosus, apice truncatus, pedunculo cernuo pollicari insidens, magnitudine pomi majoris. De structurâ interiorâ propter delineationem nimis rudem et vix intelligendam tacere melius erit. (Ex ic.)

In Comm. ad Fl. Flum. haec icon quidem ad F. cordifoliam L. dicitur; sed quoad descriptionem hujuscet differt foliis trilobis integerimis, pedunculis ♂ multo breviribus, fructibus distincte pedunculatis etc.

2. Folia integra,

I) deltoidea obtuse quinquangula basi fere truncata; paniculae axillares longe pedunculatae, corollae lobi acuti.

6. F. monosperma Fl. Flum. X. t. 103. In Brasilia, pr. Rio Janeiro.

Caulis teres, compressiusculus, flexuosus, crassiusculus ($1\frac{1}{2}$ — $2''$), ut tota planta glaber, internodiis 4—5pollicaribus. Folia petiolis teretibus patentibus v. deflexis $1\frac{1}{2}$ —2 poll. longis, basi fere recte truncata, sinu subinde vix levissime cordato, angulis 5 parum prominulis obtusis obsolete 5angula, caeterum integerima, circumscriptione late deltoidea, apice dilatato tamen et parum modo producto acutiusculo, 5nervia, nervis parce ramosis, ramis subsimplicibus et apice tantum paululum ramifications, sursum arcuatis, $2\frac{1}{2}''$ longa, basi 2'' et paulo ultra lata. Cirri breves, petiolo aliquantum longiores, dimidio superiore bifidi. Paniculae axillares et (ex icone) monoicae, inferne ramum simplicem uniflorum femineum emittentes, superne masculae. Pedunculus communis folio cum petiolo longior (4— $4\frac{1}{2}''$) erecto-patens, in medio circiter pedicello femineo instructus, apice paniculam masculam circ. 1½ pollicarem gerens, ebracteatus. Pedicelus ♂ pedunculo communi crassior, semipollicaris. Fructus globoso-turbinatus, basi attenuatus, apice brevi et obtuse acuminatus, longitudinaliter 10 angulatus, angulis subalato-prominulis undulatis, superficie inter angulos subreticulato-rugosa, volumen ovi gallinacei. Ex nomine et sectione fructus longitudinali semen unicum continet subrotundum, rugosissimum, basi truncatum, magnitudine Juglandis. (Ex ic.)

Vix hujus est loci.

2) profunde cordata,

(1) basi angulata, repando-dentata, acuminata, coriacea glabra; paniculae axillares, corollae lobi rotundi.

7. F. cordifolia Poir. l. c. 418. — DC. l. c. 3. — G. Don l. c. 3. — Sp. l. c.

F. cordifolia Willd. l. c. 2. (excl. var. β.) — Sprg. l. c. 2.

F. scandens a. L. Sp. pl. ed. 2. 1457.

F. hederacea Turp. in Dict. des sc. nat. ic. Nhandiroba scandens, foliis hederaceis angulososis. Plum. ed. Burm. 20. ic. 209.

In insulis Caribaeis. — 5.

Caulis longissimus. Folia magnitudine foliorum Vitis, sparsa, subcarnosa, cordato-ovalia, subserrata, eglandulosa, utrinque laevia et glabra, petiolo longo tereti. Racemi ♂ longe pedunculati, flexuosi, paniculati; flo-

(2) *integerrima* ovata, subacuminata, utrinque molliter tomentosa canescens; paniculae axillares ramosissimae.

3) *basi rotundata biglandulosa*, elliptico-ovata *integerrima* acuminate.

res ♀ solitarii, subsessiles. Corolla aurantiaca, masc. diam. 6",, feminea duplo major. — Semina amarissima oleum suppedant copiosum, a Nigris stomachicum habitum.

8. **Feuillea tannifolia** HBK. nov. gen. et nom. VII. 175. t. 640. — Kth. Syn. pl. aequin. IV. 208. — Sprg. S. V. C. p. 250. In ripa fluminis Magdalenae prope Guarumo. 2 (?)

Folia profunde sinuato-cordata, membranacea; paniculae graciles; corollae lobi acuminati.

9. **F. Passiflora** Fl. Flum. X. t. 101.

In Brasiliâ ad Rio Janeiro.

Caulis teres, glaber, flexuosus, crassitie calami, internodiis $2\frac{1}{2}$ —3pollicaribus. Folia patentia, horizontalia v. deflexa, petiolis terebratis pollicaribus crassis, basi rotundata minime cordata, prope basin utrinque glandulâ subtrotundâ sessili, glabra, 3nervia, nervo medio duabus paribus ramorum oppositorum simplicium sursum arcuatorum, longiuscule et argute acuminate, 3—4" longa, 2" lata. Cirrhi crassiusculi, 5—6pollicares, superiore dimidio bifidi. Flores ♂ desunt, videtur igitur dioica. Fructus pedunculo brevi crasso pendulus, axillaris, solitarius, magnitudine et formâ fructus Citri Medicæ, laevis, umbone distincto obtuso terminatus, ex sectione transversali 3spermus. Semina subtrotundo-obovata, margine repanda (an margine alato undulato cincta?) sulco tenui longitudinali percussa, pollicem longa, et paulo angustiora. (Ex ic.)

Sectio II. Javilla.

Folia integra sinuato-cordata subrotunda acuminata eglandulosa.

10. **F. Javilla** HBK. I. c. II. 124. — Kth. I. c. I. 429. — Sprg. I. c. III. 45. 1. — DC. I. c. 4. — G. Don I. c. 4.

In sylvis pr. Turbaco regni Novo-Granatensis.

Incolarum Javilla.

Rami 5angulares, profunde 5sulcati, glaberrimi, fusescentes. Folia integerrima, vix obsolete angulata, pedato-5nervia, reticulata, membranacea, glaberrima, 4" lata, petiolis $1\frac{1}{2}$ —2pollicaribus canaliculatis glabris. Cirrhi subaxillares, solitarii, longissimi, striati, glabri, apice bifidi. Pomum subtrotundum, viride, diam. 4", apicem versus suturâ circulari horizontaliter notatum, ut operculatum videatur, interne albido et carnosò-succulentum, maturum siccum, spongiosum et irregulariter dehiscentis, includens capsulam (?) acute triangularem. Semina orbicularia, complanata, fusco-flavescens, nucleo valde amaro.

Haec et F. monosperma Fl. Flum. genus intermedium inter Feuilleam et Zanoniam sistere videntur. Fructus structura certissime a genere recedit.

Species e genere exclusa:

Feuillea pedata Sm. = *Telfairia pedata*.

2. Hypantha.

Silva Manso Cataract. Bras. 37. — Endl. gen. pl. Suppl. III. 90. 5122/1.

Caulis diffusissimus, 5angulatus, villosiusculus, senior teres, glabratus; cirrhi apice bifidi; folia cordata, 5loba, villosa, lobis plantae ♂ angustioribus.

H. Guapeva S. M. I. c. — Endl. I. c. — Wlp. I. c. V. 758.

In Brasiliâ.

3. Zanonia.

L. gen. 1117. — Juss. gen. 397. — Meissn. gen. 126. (91.) — W. & A. Prodr. I. 340. — Zanonia sect. I. Zanonia DC. l. c. 298. — G. Don l. c. 4. f. 1. — Endl. gen. 5122. — Spach l. c. 189.

a. Zanonia s. str.

Folia elliptica, acuta, basi subcordata; racemi axillares; ovarium clavatum, loculis biovulatis; fructus oblongus, elongatus, ab apice ad basin attenuatus, obsolete trigonus. (W. & A. l. c. 1050.)

1. **Z. indica** L. Sp. pl. 1157. — Wld. l. c. 769. — Sprg. l. c. I. 932. — Lam. III. t. 816. — DC. l. c. 1. — G. Don l. c. 1. — Sp. l. c.

Penar-valli. Rheed. Malab. VIII. 31. 39. t. 47. 48. (♀) 49. (♂).

In Malabarīa, Ceylon, Java. 4.

Planta glabra, altissime scandens. Caules numerosi, longissimi. Folia ovalia, oblonga v. elliptica, magna, glabra, nitida, coriacea, subtriplinervia, venosa, integerrima, petiolata. Racemi solitarii, foliis longiores, laxi, multiflori. Flores virescentes. Fructus magnitudine Cucumeris, obconici, rubri. — Folia valde amara.

b. Actinanthera.

Caulis glaber; folia glabra, trifoliolata: foliolis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis, basi oblique subcordatis; calyx ♂ 5-partitus, lacinias obtusis; corollae gamopetalae segmenta lanceolata, apice longe subulato-attenuata.

Species nomine tantum nota:

Zanonia oblonga Wall. (Alsomitra?) ex India orient.

Species e genere exclusae:

Z. angulata Wall.	≡ Alsomitra angulata.
— cissoides Wall.	≡ — cissoides.
— clavigera Wall.	≡ — clavigera.
— heterosperma Wall.	≡ — heterosperma.
— laxa Wall.	≡ — laxa.
— macrocarpa Bl.	≡ — macrocarpa.
— sarcophylla Wall.	≡ — sarcophylla.
— timorana Span.	≡ — timorensis.

4. Alsomitra.

Bl. Bijdr. 937. — Zanonia sect. II. Alsomitra DC. l. c. — G. Don l. c. — Endl. l. c.

a. Alsomitra s. str.

I. Folia simplicia, basi

1) rotundata, ovato-elliptica acutiuscula, racemi axillares.

1. **A. macrocarpa** Bl. l. c. — Zanonia macrocarpa DC. l. c. 299. 2. — G. Don l. c.

In montanis Parang Javae.

2) cordata,

(1) subhastato-lanceolata; fructus maximus clavatus; caulis angulosus.

2. **A. angulata.**

Zanonia angulata Wall. pl. asiat. rar. II. 28. — G. Don l. c. 5. — Wlp. l. c. II. 194. 3.

In Silhet. 4.

Fructus longitudine digitii, crassissimus.

(2) angulata longe acuminata denticulata, supra glabra, subtus ad venas pubescentia.

3. **A. timorana.**

Zanonia timorana Spanoghe Ic. pl. 55. ex Linn. XV. 205. — Wlp. l. c. 8.

In insula Timor. 5.

Frutex scandens, ramis angulatis pubes-

scentibus, petiolis teretibus. Pedunculi axillares, ramosi: pedicellis umbellatis. Flores dioici.

Calyx superus, limbo 5fidio, laciniis minutis acutis reflexis. Corolla rotata, petalis rotundatis, in ♂ minor. Antherae 5, in columnam coalitae. Styli 3 persistentes, exserti. Fructus cylindraceus, stylo persistente coronatus, 3loc. Semina circ. 12, superne membranaceo-alata.

2. Folia trifoliolata: foliola

1) integrifolia,

(1) crassa carnosa ovata obtusa.

(2) oblonga acuminata; fructus maximus clavatus.

2) serrata acuminata, intermedium lanceolatum, lateralia subsemicordata.

4. Alsomitra sarcophyia la.

Zanonia sarcophylla Wall. l. c. 28. t. 133. — G. Don l. c. 3. — Wlp. l. c. 1.

In sterilibus ad ripas flum. Irawaddi. 5. — Cirrhis simplicibus gracilibus scandens. Folia pallide glauca. Flores parvi, numerosissimi, paniculas amplas virescentes nutantes sistentes.

5. A. clavigera.

Zanonia clavigera Wall. l. c. — G. Don l. c. 4. — Wlp. l. c. 2.

In Silhet. 5. — Incolarum Kishnobera. Laevis. Fructus 3pollicaris, crassitie pilicris.

6. A. laxa

Wall. l. c. 29. — G. Don l. c. 7. — Wlp. l. c. 5. (sub Zanonia.)

In Silhet. 5. — Caulis filiformis, ramosissimus, bifarie pilosulus. Petioli pedunculique pilosuli.

b. Dasyspermum.

Folia pedata, 5—7foliolata, foliola lanceolata acuminata serrata;

1) petioli pedunculique pilosuli, caulis filiformis angulatus.

2) fructus clavato-angulatus, pedunculo capillaceo longissimo suffultus; semina squamoso-scabra, fasciat angustissimam cincta.

7. A. cissoides.

Zanonia cissoides Wall. L. 28. — G. Don l. c. 6. — Wlp. l. c. 4.

In Nepalid. 5. — Folia utrinque acuminata, grosse cuspidato-serrata, teste Meisn. (Comm. 91.) palma-to-5partita, qui etiam cirrhos saepe laterales (stipulares) v. nonaunquam oppositifolios indicat.

8. A. heterosperma.

Zanonia heterosperma Wall. l. c. 29. — G. Don l. c. 8. — Wlp. l. c. 6.

Ad montem Taong Dong Avae. 5. —

Glabra. Caulis filiformis, tenuissimus. Capsula trigona, 8''' longa, ore tridentato. Squamae seminum eleganter imbricatae.

Obs. In hisce duabus speciebus folia composita, foliola serrata et fructus atque seminum structura peculiaris genus proprium certissime indicant, ab Alsomitris valde recedens. De fructu A. cissoidis quidem pro tempore nil constat; ob habitum eam huc inseruimus. Forsan et species foliis trifoliolatis cum hoc genere erunt coniunctae, et illae foliis simplicibus instructae ad Zanonia veras relegandae.

Fam. III. Papayaceae.

Mart. Conspl. 169. — Lindl. Introd. II. 69. — Meisn. gen. 123. (89.) — Endl. gen. pl. 932.
Ench. bot. 486. — G. Don gen. syst. III. 43.

Papayae Agdh. Cl. pl. 20. — Cariceae Turp. Dict. sc. nat. II. 2. 212.

Character familiae.

Flores unisexuales, dioici v. rarius monoici.

♂ **Calyx** liber, minimus, 5dentatus.

Corolla hypogyna, infundibuliformis, tubo tereti, limbo 5partito: segmentis tubo brevioribus, aestivatione valvatis, sub anthesi patentibus.

Stamina 10, corollae fauci inserta, inclusa, alterna oppositiva longiora. **Filamenta** linearis-complanata, in staminibus oppositivis subnulla *). **Antherae** introrsae, bilocularis, loculis linearibus contigue parallelis, filamento in connectivum nonnihil supra eosdem obtuse producto adnatis, longitudinaliter dehiscentibus.

Ovarii rudimentum centrale, liberum, cylindricum, in cuspidem subulatam desinens.

♀ **Calyx** maris.

Corollae petala 5 hypogyna, libera, linearia, aestivatione valvata, sub anthesi basibus conniventia, apice patentia.

Staminodia (staminum rudimenta) nulla v. ad basin petalorum minima.

Ovarium liberum, sessile, ovato-subglobosum, uni- v. 5loculare, septis completis. **Ovula** in placentis parietalibus 5 longitudinalibus, cum septis dum adsunt alternantibus, plurima, subhorizontalia, anatropa. **Stylus** terminalis, brevissimus. **Stigma** depresso, magnum, radiato-lobatum, lobis planis patentibus cuneatis apice fibrato-laceris.

Peponida (Bacca) ovata v. subclavata, 5angulata, unilocularis, carne firmâ intus pulposâ.

Semina plurima, placentis parietalibus 5 pluriseriatim affixa, v. in pulpâ nidulantia, ovata, compressiuscula, testâ intra epidermidem laxam carnosam mucilaginosam exsiccatione corrugatam crustaceâ atrâ, umbilico basilari. **Albumen** carnosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem fere longitudine.

Cotyledones ellipticae, foliaceae. **Radicula** brevis, teres, umbilico proxima, centrifuga.

*) Anne hic error irrepserit, ex defectu speciminum floribus instructorum decidere nobis non competit. Stamina oppositiva longiora dicuntur et nihilominus filamentis fere nullis instructa, — forsitan lapsu calami stamina oppositiva longiora indicata sunt interpositivorum loco.

Habitus.

Papayaceae habitu peculiariter insignes Palmas quodammodo referunt. **Truncus** cylindricus, basi incrassatus, simplicissimus nec in ramos divisus, rarius parce ramosus et rapide crescens, in apice coronam gerit foliorum confertorum amplissimorum longe petiolatorum. Petioli teretes, **folia** alterna, digitato-palmatisida v. digitato-plurifoliolata, laciniis integris v. sinuato-aut inciso-pinnatifidis aequem Palmarum frondes aemulant. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares, v. e trunci tuberculis orti; masculi racemos compositos v. corymbos, feminei racemos simplices sistentes. **Succus** lactescens.

Affinitas.

Locus familie in systemate naturali nequaquam certus est. Inter Cucurbitaceas vero et Passiflorreas characteribus essentialibus ambigit; cum illis fructu structurâ et formâ, cum hisce fructu solito uniloculari, placentis parietalibus polyspermis, calycis corollaeque praesentiâ convenit, trunco autem arboreo, succo lacteo et corollâ masculâ gamopetalâ recedit. Ovarium liberum et semina albuminosa eas a Cucurbitaceis removet. Cl. Jussieu eas Urticaceas inter et Cucurbitaceas medias censuit, et reverâ cum illis separatione sexuum, succo lacteo, habitu quibusdam Ficis et Artocarpis simili et foliatione Cecropiae affinitatem quandam monstrant, si Moreae et Artocarpeae Jussieu praeeunte Urticaceis adjunguntur.

Distributio geographica.

Omnis Papayaceae, numero parcae, Americam aequinoctialem et praesertim terram continentem partis septentrionalis Americae australis incolunt, passim in Mexicanum regnum, Indiam occidentalem et Brasiliam extratropicam intrantes. In regionibus tropicis orbis veteris, praecipue in Indiâ orientali, species unica culta tantum occurrit. Familiam igitur sistunt mere neogaeam tropicam.

Qualitates et usus.

Fructus Caricae Papaya, in regionibus tropicis ubique cultae, crudus comeditur et vario modo coquitur. Mira sane est vis succi lactei, quo truncus et folia scatent, cum aquâ mixti fibram animalem emolliendi, ita ut carnes crudaes animalium, aquae cum aliquot guttulis hujus succi mixtae immersae, aut folio Papaya involutae aut in trunco ejus suspensae citissime emollientur et putrefiant. Hic succus continet ipse fibrinam (Faserstoff), caeterum animalibus tantum et fungis peculiarem, et ut semina acria virtute anthelminticâ donatus est. Aliae species, praesertim *C. digitata* Aubl. venenatae sunt et aborigines de hac arbore similes enarrant vires, quae quandam de arbore famosâ javanicâ „Bohon Upas“ credebantur; umbras ejus dormientibus esse lethalem, halitumque praeter-euntibus perniciosum ferunt, et succum ejus in oculis coecitatem, in visceribus inflammationem, in cute pustulas et dolorem saevissimum provocare.

De virtute illâ succi valde memorabili carnes emolliendi et brevissimo tempore tenerrimas reddendi, quam *P. Browne* in historiâ naturali Jamaicae primus indicavit, conferatur Holder in Mem. of the Wern. Soc. III. 245 sq. et de fibrinâ in eo contentâ Vauquelin in Ann. de Chemie XLIII. 267. et *G. Don* l. c. Phaenomenon est procul dubio attentione dignum et forsan usui oeconomico quoque adhibendum.

Synopsis generum.

1. ♀ Staminodia nulla v. minima ad basin petalorum. **Ovarium** uniloculare, placentis parietibus 5 multiovulatis. **Stylus** brevissimus: **stigma** radiato-5lobum, lobis fimbriatis. **Peponida** ovata, 5angulata, unilocularis, pulposa. **Semina** plurima, parietalia, baccata. **Embryo** magnus; **radicula** brevissima.

a. Flores dioici: **Carica s. str.**
b. Flores monoici: **Papaya.**

2. ♀ Staminodia nulla. **Ovarium** 5loculare, septis completis sterilibus, cum placentis parietaliibus biseriatim multiovulatis alternantibus. **Stylus** brevis, 5fidus, laciniis subulatis antice stigmatosis.

Arbor Brasiliae extratropicae, comosa, ramis brevibus, foliis quercinis.

1. Carica L.

2. Vasconcellea St. Hil.

Obs. In systemate sexuali genus Caricæ unicà specie exceptâ Dioeciae Decandriae inserenda est, quam etiam Vasconcella verisimiliter intrabit, quamvis adhuc non certo constat, anne flores ejus monoici sint. Stamina caeterum basi leviter et in C. peltata distinete monodelpha sunt, quare forsitan melius Dioeciae Monadelphiae adnumerandæ.

Synopsis specierum.

1. Carica.

L. gen. 1127. — Juss. gen. 399. — Meisn. gen. 123. (89.) — Endl. gen. 5119. — G. Don l. c. 44.
Papaya Lam. Ill.

Sect. I. Carica s. str.

1. Folia integra ovato-oblonga aut subhastato-triloba integrerrima; peponidae ovales aut subglobosæ laeves apiculatae; membrana semen includens lacinulata.

2. Folia lobata,

1) cordata 3loba: lobis angulatis, angulis acutis; flores corymbosi; peponida pyriformis.

1. C. heterophylla Poepp. & Endl. nov. gen. et sp. pl. Chil. II. 60. t. 182. — Walp. Rep. II. 205.
In Maynas. 5.
Caulis humilis.

2. C. pyriformis Wld. Sp. pl. IV. 815. 2. — Sprg. S. V. III. 905. 2. — G. Don l. c. 44. 3.

Papaya ramosa, fructu pyriformi. Feuill. Peruv. II. 52. t. 39.
In Peruvia (in horto Limae inventis Feuilles), in scopolis ad oram prope Valparaiso in Chili. 5.

Truncus ramosus, humilis. Flores rosei. Peponida flava. — Folia dicit Wld. palmata, 7loba, lobo intermedio trilobo, Sprg. autem palmata, 9fida, laciniis oblongis acutis, intermediis tribus trifidis. Species v. varietate. plures hic latere videntur.

3. C. microcarpa Jacq. Ht. Schbr. III. 32. t. 309. 310. — Wld. l. c. 4. — Sprg. l. c. 5.

Ficus arbor Papayae sylvestris nomine missa Pluk. Alm. 146. t. 278. f. 2 (?).
In Caracas et Chili. 5.

Flores flavescentes. Fructus magnitudine cerasi, sulcato-angulati, acuti.

2) 3—5loba, lobo intermedio trilobo; flores ♂ corymbosi; peponidae globosæ sulcatae (exiguaæ).

3. Folia palmata,

1) 5loba: lobo intermedio sinuato, segmentis lanceolatis acuminatis;

4. C. cauliflora Jacq. l. c. 33. t. 311. — Wld. l. c. 3. — Sprg. l. c. 4. — G. Don l. c. 45. 4.

pedunculi ♂ ut plurimum 5flori, e
tuberculis trunci orti.

2) 7loba, lobis

(1) oblongis acutis

a. profunde lobatis; flores ♂ co-
rymbosi; peponidae oblongae sul-
catae.

b. medio trifido; peponida ovalis
glabra (laevis).

(2) late ovalibus obtusis sinuato-pinnati-
fidis, laciiniis oblongis sinibusque
rotundatis; peponida subrotundo-pyri-
formis laevis.

In *Caraccas et Trinidat.* 5.

Fructus ovales. Foliorum lobos omnes ob-
longos sinuatos obtusos dicit *Sprg.*, pinnati-
fidos *Jacq.*

5. **Carica Papaya L.** Sp. pl. 1466. — *Wlld.*
l. c. 814. 1. — *Sprg.* l. c. 1. — *G. Don*
l. c. 44. 1. — *W. & A.* l. c. 352. 1099. —
Hook. in *Bot. Mg.* t. 2898, 2899. — *Ker*
in *Bot. Rg.* t. 459. — *Wight Ill.* of Ind.
Bot. II. t. 106, 107. — *Fl. Flum. X.* t. 130.

Papaya vulgaris Lam. Ill. t. 821.

Papaya sativa Tussac Fl. des Ant. II. 45.
t. 10, 11.

Papaya Carica Gaertn. fr. II. t. 122. f. 2.

Papaya Rumph. Amb. I. t. 50, 51. — *Ehret.*
t. 3. f. 1. — *Trew.* Ehret. t. 7. — *Hugh.*
Barbad. 181. t. 14, 15.

Papaya - maram Rheed. Mal. I. 23. t. 13.
f. 1. ♀.

Ambapaya Rheed. l. c. 21. t. 15. f. 2. ♂.

In *India occidentali*, *America aequinoctiali*
et (*culta*) *India orientali* ubique frequens. 5.

Papayo, Papaw Trec.

Arbor 15—20pedalis, trunco recto simpli-
cissimo, raro subramoso, cortice fibroso ci-
nereo succoso intus albo. Folia ampla, lobis
inaequalibus acutis, petiolis longissimis rectis
crassis fistulosis sparsis. Flores albi; ♂ ra-
cemi composti, laterales, reclinati, corollae
laciiniis ovato-oblongis reflexis; ♀ pedunculi
axillares, 2—3flori, corollae laciiniis subob-
tusus reflexis. Fructus ovalis, semipedalis,
multisulcatus, intus et extus rubro-luteus.
Semina subrotunda, fusca, piperis granis si-
milia.

6. **C. citriformis** *Jacq. fil. ex Sprg.* l. c. 3.
— *G. Don* l. c. 2. — *Bot. Mg.* t. 3633.

In *Peru*, prope *Limam.* 5.

Flores flavi. Fructus luteus, magnitudine
et forma *Aurantii*, edulis.

7. **C. Mamaaya Fl. Flum. X.** t. 131.

In *Brasilia.* 5.

In icono frustum caulis modo et folii pars
dimidia delineata sunt. Caulis (ramus?) teres,
pollicem crassus, fistulosus. Petioli teretes,
crassitie digiti minimi, longit. forsan pedali
et ultra. Folia amplissima, pedialia, circum-
scriptione suborbicularia, lobo medio tamen
magis producto, palmato-7loba; glabra, nervis
robustis opposite penninerviis in segmenta lo-
bosque excurrentibus et venis reticulato-an-
stomosantibus conjunctis percursa, usque ad
distantiam 1—1½" ab apice petioli divisa,
segmentis lobisque omnibus approximatim pro-
parte sese invicem tegentibus obtusis sinibusque
angustatis rotundatis. Segmenta a basi
versus apicem sensim acrecentia; infimum par-
minimum, 2½—3" longum, basi 1⅓" latum, in-
tegrum, et latere exteriore tantum lobo ab-
breviato auctum, sinuato-repandum, acumina-
tum, apice tamen obtuso. Paria duo sequentia
segmentorum circumscriptione late ovalia basi
paulo attenuata, in 2—4 paria loborum oppo-
sitorum oblongorum a basi ad medium usque
acrecentium, a medio ad apicem iterum de-
crecentium ultra medium usque partita, 4—5"
longa, ad partitionem usque pollicem lata,
caeterum integerrima, subrepanda. Segmentum
terminale reliquis multo majus, pedale 4—5"
latum, mediis conforme eodemque modo sinuato-
pinnatifidum, lobis mediis ad basin inferne lobo
accessorio brevissimo rotundato auctis, omni-
bus integerimis subrepandis. Flores ♂ (?)

solitarii sessiles v. brevissime pedicellati, ♀ e trunko orti (?) gemini (?) pedunculis brevibus crassis cernuis semipollucaribus. Calyx in utroque sexu (v. in flor. ♀, cum ex iconē hand certo pateat, an quoque masculi delineati sint) $3^{''''}$ longus, dentibus erecto-patentibus linearibus obtusis. Corolla bipollucaris fere, petalis erecto-conniventibus tortis lanceolato-oblongis obtusis. Germen corollā duplo brevius, ovale, in stigmata 5 breviter stipitata fere hypocrateriformia terminatus. Fructus subrotundo-pyriformis, apice brevi et obtuse umbonatus, 3 pollucaris, medio diam. $2\frac{1}{2}''$. Semina subrotunda, rugosa, numerosissima, $1\frac{1}{2}'''$ longa et lata, valde difformia. (Ex ic.)

8. C. Posoposa L. l. c.

In Surinam. 5.

Fructus flavus, $8''$ longus, $3\frac{1}{2}''$ crassus, deliciosus.

Species dubia quidem, a Wld., Pers. & Sprg. omissa, certissime non eadem planta est ac Aleurites triloba e familiā Euphorbiacearum, ut vult cl. Francis Hamilton Comm. in Ht. Malab. in Linn. Trs. XIII. 2. 477.

3) Globa, lobis integris; truncus ramosus; peponida pyriformis.

4. Folia digitata; truncus ramosus ramique spinosi; foliola integerrima,

1) septena,

(1) lanceolata utrinque attenuata; pepo-nidae oblongae sulcatae.

9. C. digitata Aubl. Guian. II. 908. t. 246. — Sprg. l. c. 906. 6.

In silvis primaevis Guianaē, prov. Maynas Brasiliæ, ad flumen Amazonum et lacum Egensem. 5.

Chamburu Indorum Maynensium.

Arbor 50—70pedalis, comā ramosa. Venenata quidem, sed fabulis Indorum nimis perniciosa descripta. Fructus inodori atque insipidi neque ab animalibus quadrupedibus nec avibus comeduntur et formicis vescae inserviunt. Flores ♂ stercoris humani instar redolent.

10. C. spinosa Aubl. l. c. — Wld. l. c. 5. — G. Don l. c. 45. 6.

Jaracatia Marcgr. Bras. 128.

In Guiana. 5.

An eadem ac praecedens?

11. C. heptaphylla Fl. Flum. X. t. 133.

In Brasilia. 5.

Rami spinis densis e basi dilatata triangularibus sursum incurvis acutis brevibus $1\frac{1}{2}$ — $2^{''''}$ longis, basi aequa latis armati, teretes, erecto-patentes. Folia petiolis 4—6'' longis teretibus crassiti pennae corvinæ, digitato-foliolata, glabra: foliola stellato-divergentia, oblongo-spathulata, e basi anguste cuneata apicem versus sensim dilatata, brevissime acuminata, acuta, integerrima, nervo medio nervo que simplicibus secundariis oppositis ad marginem sursum arcuatis tenuibus percursa, subaequalia, inferiora paulo tamen breviora, 3— $3\frac{1}{2}''$ longa, infra apicem ubi latissima, 9— $10^{''''}$, basi vix $1\frac{1}{2}''$ lata, sessilia; præter foliola 7—5na primaria interdum (aut semper?) foliola duo adsunt minima appendicularum instar oblonga acuta 5—6'' longa, 1— $1\frac{1}{2}''$ lata. Inflorescentia in iconē non est delineata, sed modo flos masc. deceptus solitarius et aliis ut videtur ♀. Calyx $1\frac{1}{2}''$ longus, 5fidus, lacinia ovato-triangularibus acutis. Corollæ tubus cylindricus $4^{''''}$ longus: limbi laciniae linearis oblongae obtusae reflexae, tubum lgt. aequantes, lineam latae. Stamina in tubum 5dentatum corollæ tubum paulo superantem coalita, dentibus antheras 5 oblongas obtusas gerentibus, aliis 5 sinibus adnatibus. Stylus simplex, longitudine tubi, stigmate simplici (?). Pepo-nida in pedunculo tereti semipedali pendula,

(2) oblonga acuminata.

(3) oblongo-spathulata acuta, basi valde attenuata; peponida oblonga basi truncata, 5angula.

basi pentagono-truncata angulis rotundatis, oblongo-ovata, brevi-acuminata, acumine tamen obtuso, longitudinaliter angulis 5 prominulis obtusis pentagona, $2-2\frac{1}{2}$ " longa, basi 12-15" crassa. Semina ex sectione videntur quinqueserialiter superposita, oblonga, sulcata, margine alato undulato hinc rotundato illinc obtuse angustato cincta, 4" longa, 3" lata.
(Ex ic.)

- 2) duodena, elliptico-oblonga acuminata; peponida elliptica laevis utrinque rotundata.

12. ***Carica dodecaphylla*** Fl. Flum. X. t. 132.

In Brasilie prope Rio Janeiro. 5.

Rami teretes, aculeis sparsis brevibus rectis ovatis argute acuminatis lineam longis et basi latiss armati. Petioli alterni, 2-3" a se invicem distantes, patentes v. deflexi, teretes, 5-6 pollicares, basi crassitie calami scriptorii, glabri. Foliola 12 sessilia apicem petioli stellae explanatae instar cingunt, circumscriptione folium orbiculatum sistentia, e basi cuneato-attenuata in formam elliptico-oblongam dilatata, apice in acumen longiusculum iterum angustata, integerrima, approximato-contigua, plana, nervo medio nervisque secundariis e costâ primaria alterne et rectâ excurrentibus, in dimidio marginali lateris folii venis tenuibus flexuosis reticulato-anastomosantibus conjunctis percura, 3" longa, dimidio superiore 13-14" lata, inferiora paulo breviora et vix angustiora. Acumen foliolorum in pluribus oblique flexum. Flores desunt. Pedunculi fructiferi laterales et axillares, teretes, penduli, glabri, 3 $\frac{1}{2}$ -4 $\frac{1}{2}$ " longi, crassitie pennae gallinaceae. Peponidae exacte ellipticae, utrinque rotundatae, laeves, 2 $\frac{1}{2}$ " longae, 1 $\frac{1}{3}$ " crassae. Sectio transversalis stellam monstrat 6 radiam, radiis singulis e seminibus tribus ovalibus 1 $\frac{1}{3}$ " longis lineam latis constantibus.
(Ex ic.)

Obs. C. digitata, spinosa, heptaphylla et dodecaphylla sectionem formant truncos ramosos, ramis spinosis, foliis digitatis insignem, forsitan proprii generis vestigia indicantem.

4. Folia peltata, orbiculari-cordata, profunde 5fida, lobis latissime ob-ovatis acutis dentatis subtus glaucis; flores ♂ glomerati, in paniculam dispositi; filamenta monadelpha, alterna breviora.

13. ***C. peltata*** Hook. & Arn. in Beech. Bot. 425. t. 98. — Wlp. l. c. 205.

In Mexico. 5.

13. ***C. peltata*** Hook. & Arn. in Beech. Bot. 425.

t. 98. — Wlp. l. c. 205.

In Mexico. 5.

Sect. II. Papaya.

Folia inferiora integra (minora), caulinis 3summa 5loba, lobis subpinna-tifidis; flores subracemosi erecti.

14. ***C. monoica*** Desf. in Ann. du Mus. I. 273.

— Pers. Syn. II. 626.

Carica microcarpa β. G. Don l. c.

Hab. 5.

Petioli caniculati.

2. Vasconcelia.

St. Hil. Mém. Resed. II. 12. — Endl. gen. 5120. — Meisn. gen. 356.

Folia Quercus Roboris; fructus edulis. Nec plura indicantur.

V. quercifolia St. Hil. l. c. 13. — Wlp. l. c.

In Brasilie meridionali. 5.

Umbuzeiro Lusitan., Jacamatchiha Guaran.

Fam. IV. Passifloraceae Meisn.

Passifloreæ Juss. in Ann. du Mus. VI. 102. Dict. des sc. nat. XXXVIII. 48. — St. Hil. in Mém. du Mus. V. 304. IX. 190. — DC. Prodr. III. 321. (excl. trib. 3.) — G. Don gen. syst. III. 45. — Burtt. ord. nat. 270. — Meisn. gen. pl. vasc. 124. (89.) — Endl. gen. pl. p. 924. Eich. 481. — Spach hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 255. — Cucurbitaceis affines Juss. gen. 536.

Character familiae.

Calyx liber (inadhaerens), tubulosus, rotatus v. campanulatus, interdum urceolatus, marcescens: (perigonium corollinum, gamophyllum, tubo urceolato v. tubuloso, interdum brevissimo subnullo,) limbi 4—5-rarisime 3-, saepius 8—10partiti laciñis biseriatis, saepissime patentibus, exterioribus interdum herbaceis, interioribus magis corollinis, quandoque minoribus v. interdum deficientibus, (limbo sepalis 5 sub aestivatione imbricatis, ut plurimum intus coloratis; petalis nullis aut 5 calycis fauci insertis interpositivis, sub aestivatione imbricatis, marcescentibus Sp.), fauce rarissime nudâ, plerumque **coronâ parapetalorum** (numero indefinitorum, rarius definitorum, uni—bi—pluriserialium, filiformium, squamiformium v. piliformium, petaloideorum v. membranaceorum, interdum in tubum v. annulum coalitorum) instructâ*).

Torus in laminam perigonii fundum vestientem, saepissime annulo plus minus manifesto definitam expansum, stipitem liberum (thecaphorum stipitiforme Sp.), cylindricum, plus minus elongatum, rarissime abbreviatum, genitalia elevantem exserens.

Stamina utplurimum 5, rarissime subindefinita, plerumque calycis laciñis numero aequalia et oppositiva (in Modeccois quandoque interpositiva), interdum numero dupla, nunc fundo calycis inserta, nunc thecaphori apici v. saepius basi hypogyne inserta. **Filamenta** subulata v. filiformia, solito monadelpha et in tubum thecaphorum arte vaginantem connata, superne libera et saepius divaricata, rarius tota libera. **Antherae** (ante anthesin) introrsae, sub anthesi extrorsae, dorso insertae (medifixae), versatiles, rarius erectae, biloculares (dithecae), loculis contiguis parallelis longitudinaliter dehiscentibus, connectivo indistincto.

Ovarium inadhaerens, plerumque exsertum, longius v. brevius stipitatum, rarissime subsessile, uniloculare. **Ovula** plurima, in placentis (trophospermis) 3, raro 5 parietalibus nerviformibus uni—v. biseriata, aut nidulantia, funiculis plus minus longis apice incrassato in cupulam

*) Descriptiones partium floris apud diversos auctores valde diversae sunt. Cl. Endlicher calycem nuncupat perigonium; sed perigonium proprium in Monocotyledoneis tantum admittendum videtur. Propterea illi corolla in Passifloreis plane deest, dum cl. Spach calycis laciñias interiores, si adsunt, petala dicit. Brevitatis causa et evolutionis leges morphologicas consecuturi cum cl. Spachio calycem et petala admittimus et coronam illam huic ordini peculiarem et filamentis varie conformatis compositam hoc nomine salutamus, partes vero ejus parapetala non filamenta vocamus, ne confusio cum filamentis staminum oriatur. Genitalium stipes haud minus characteristicus thecaphorum nuncupabitur.

expansis sustenta, anatropa, horizontalia, rarius inversa. **Styli** numero placentarum, filiformes v. claviformes, patentes, basi saepius connotati, apice distincti. **Stigmata** solito magna, clavato-incrassata, capitellata, peltatim dilatata, interdum subbiloba.

Pericarpium uniloculare, nunc baccatum carnosum indehiscens, nunc capsulare crustaceum v. coriaceo-subvesiculosum, 3—5valve, valvis medio placentiferis.

Semina in placentis linearibus plurima, horizontalia, vaga v. rarius inversa, plerumque nidulanta, compressa, funiculis crassiusculis plus minus longis sustenta, iisdem apice in arillum carnosum, saepe coloratum, cupulaeformem v. saccatum expansis excepta vel fere omnino inclusa: **testa** (tegumentum exterius) crustacea; impresso-scrobiculata, ab endopleurâ (tegumento interiori) membranacea (pelliculari *Sp.*), raphe filiformi, umbilicum basilarem cum chalazâ apicali jungente percursâ solubilis. **Albumen** (perispermium) carnosum, crassiusculum, testae scrobiculis punctatum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, albumen longitudine fere aequans.

Cotyledones foliaceae, planae, **radiculâ** tereti, umbilico proximâ centrifugâ utplurimum longiores.

Habitus.

Herbae v. frequentius **suffrutices**, per exceptionem **arbores**, saepe sarmentosae, scandentes, caule ramisque teretibus v. angulatis, inarticulatis. **Cirrhi**, raro deficientes, axillares solitarii spirales, e pedicellis sterilibus, nunc ex eâdem cum fertilibus axillâ nascentes, nunc in axillis sterilibus orti, rarius pedunculi pluriflori pedicello uno v. altero cirrhoso. **Folia** alterna v. sparsa, utplurimum simplicia integra v. frequentius lobata, palmata et pedatipartita, interdum impari-pinnata, subtus saepe glandulosa, petiolo laminae continuo, nudo v. utrinque glanduloso. **Stipulae** ad basin petiolorum geminae, persistentes vel deciduae, interdum nullae.

Flores hermaphroditici vel (abortu) unisexuales, regulares, speciosi, axillares, rarius quoque terminales. **Pedunculi** uni-, rarius pluriflori, utplurimum apice aut infra apicem articulati et ad articulum involucello 3phylo v. (foliolis s. bracteis connatis) gamophyllo tripartito instructi.

Affinitas.

Ope generum cirrhis destitutorum Passifloraceae accedunt **Papaya**-ceis, **Malesherbiaceis**, **Samydæis** **Homalineis** que, habitu **Cucurbitaceis**, a quibus tamen floris structurâ, fructu stipitato subinde valvulari, placentis parietalibus, seminibus albuminosis, ovario supero et foliis stipulatis facile distinguuntur, dum hisce notis **Capparideis** appropinquantur, quarum discus dilatatus processui interiori coronae Passifloracearum analogus videtur. Opiniones diversae de indole verâ partium floris locum hujus familiae in ordine naturali nihilominus dubium reddunt. **Decandolle** Passifloreas Polypetalis adnumerat, quamvis Paropsieis tantum petala tribuit, in reliquis autem maxime numerosioribus negat et petala, ab aliis sic dicta, pro calycinis lacinias interioribus, petaloideis quidem et coloratis, sumit. Melius forte laciniae exteriore, ab interioribus si adsunt texturâ et colore herbaceo diversae, pro calye et haec pro corollæ petalis habentur. Contrario sensu Passifloreae inter Mono-chlamydeas relegandæ essent.

Distributio geographica.

Tribus 5, quibus Passifloraceae complectuntur, non solum notis essentialibus et habitualibus, sed etiam quoad distributionem geographicam

valde insignes sunt. Primaria earum, *Passiflora* eorum propriæ sic dictarum, specierum numero longe locupletissima et saltem quinque partes omnium hucusque notarum continens, exceptis perpaucis minus notis et satis dubiis, est tribus neogaea tropica, in Indianam occidentalem et Americanam aequinoctialem redacta, ubi silvas immensas primaevas sertis magnificentissimis ab arboribus vetustis dependentibus exornat, formis et speciebus diversissimis et certe pro minimâ tantum parte hucusque detectis peregrinantium oculos delectans. Vastissimum genus *Passiflora*, procul dubio in plura satis distincta et insignia dividendum, et genera *Muru*-*cuja* et *Tacsonia* cum affinibus inter tropicos novi orbis degunt, paucae tantum in regiones calidiores tropicis conterminas transeunt. Perpaucæ, quae ex orbe veteri indicantur *Passiflora* eis species, aut alis generibus examine accuratori peracto adnumerandæ erunt aut exceptiones sistunt rarissimas regulæ in hoc genere institutæ geographicae. *Tetrapathaea* et *Disemma* ex hac tribu Novæ Hollandiae et insulis in Oceano pacifico dispersis appertinent, quibus mirum in modum *Thompsonia* et *Deidamia* accedunt, in Madagascariâ obviae, regione, quae pluribus vegetationis tractibus primariis similitudinem perhibet cum Floris Novæ Hollandiae et Africae australis extratropicae, peculiaritates attamen per multas retinens, quibus iterum distinguitur ab omnibus.

Tribus *Patrisiearum*, specierum numero caeterum exigua, quoque Americanam aequinoctialem incolit. In Africâ aliae tribus duæ, *Paropsiæarum* nempe et *Paschanthearum*, habitant, partim in parte maxime australi Capensi, partim in orâ servidissimâ Guineæ occurrentes et verisimiliter pluribus adhuc ignotis speciebus per Africam interiorem dispersæ: huc genera *Paropsis*, *Smeathmannia*, *Candelabria*, *Paschanthus*, *Kolbia*, *Ceratiosicyos*, *Acharia*, omnes mere africanae, speciebus vero pauperes. Tandem *Modeccarum* tribus habitu quoque valde insignis, pulchritudine vero a *Passiflores* genuinis longe remota, Indianam orientalem et reliquam Asiam tropicam incolit.

Si numerum specierum respicias, inter 300 circiter pro tempore notas forsitan 20 in Asiâ tropicâ, 15 in Africâ cum insulis Mascarenis et Madagascariâ, 5 in Novâ Hollandiâ et Novâ Zealandiâ caeterisque Australiæ partibus, reliquæ omnes in Americâ australi et mediterraneâ occurrunt.

Qualitates et usus.

Plantæ hujus familie magis pulchritudine et odore florum, quam viribus medicis excellunt. Radix *Passiflora* quadrangularis *L.* venenata est, anthelmintica creditur et substantiam propriam „*Passiflorinam*“ continere dicitur, Morphinae similem et dosi largiore lethalem. *Passiflora capsularis* *L.* emmenagoga, *P. rubra* narcotica habetur, et tinctura e floribus et fructibus hujuscemodi parata opii loco adhibetur. Extractum foliorum *P. alatae* *Att.* in marasmo, folia amara et adstringentia *P. laurifoliae* *L.* contra vermes intestinos, succus foliorum *P. pallidae* *L.*, maliformis *L.* et incarnatae *L.* contra febres intermittentes ab incolis adhibentur. *P. foetida* *Cav.* virtute antispasticâ, *Muru**cuja* ocellata *Pers.* anthelminticâ et diaphoreticâ praedita esse creditur. Radix *Modeccæ palmarum* *Lam.* trita et cum oleo cocta roborans habetur; cortice ejus cum melle mixto contra tussim, succo expresso cum lacte Cocoës mixto contra angustias pectoris, herba *Modeccæ integrifoliae* *Lam.* cum butyro coctâ contra haemorrhoides indigenæ utuntur.

Arillus seminum multarum dulcis v. vinoso-acidulus comeditur et potui admixtus gratissime refrigerat, in morbis biliosis quoque et phlogisticis salutaris. Has inter species praesertim *Passiflora pallida*, lutea, maliformis, caerulea, serrata, incarnata, laurifolia *L.*,

coccinea *Aubl.* et *edulis* *Sims*, *Tacsonia tripartita* *Juss.*, *T. mollissima* et *speciosa* *Kth.*, omnes americanae, atque *Paropsia edulis* *Pet. Th.* madagascariensis, enumerantur.

Subdivisio.

Passifloracearum ordo in tribus 5 intra certos limites geographicos contentas dividi potest, sequentibus notis circumscriptas:

1. Flores hermaphroditici.

1) Caules non scandentes, ecirrhosi. Fructus capsularis.

(1) Corona nulla. Stamina indefinita (plurima). Ovarium sessile. Trib. I. **Patrisieae.**

(2) Corona membranacea v. filamentosa. Stamina definita. Ovarium breviter stipitatum. Trib. II. **Paropsieae.**

2) Caules scandentes, pedicellis axillaribus cirrhosis. Ovarium stipitatum. Trib. III. **Passifloreae.**

Fructus

(1) capsularis. Subtr. 1. **Deidamieae.**

(2) baccatus. Subtr. 2. **Passifloreae** s. str.

2. Flores unisexuales. Ovarium stipitatum. Fructus capsularis. Flores

1) nudi. Trib. IV. **Modeceae.**

2) involucrati. Trib. V. **Paschantheae.**

Harum tribuum prima hucusque tantum in orâ orientali Americae aequinoctialis, nempe in Guianâ, ad ripas et ostia **Orinoci**, et regionibus insulisque (Trinitatis e. gr.) adjacentibus est reperta. Paropsieae mère africanae sunt et quidem **Smeathmannia** calidissimis regionibus tropicis, **Senegambiae** et **Guineae**, peculiaris, reliqua genera in Africa australi extratropicâ habitant. **Smeathmannia** vero speciebus pluribus congeneribus v. affinibus detectis, in posterum sane subtribum propriam formabit. Passiflorearum tribus, quae normalis est et omnium longe ditissima, exceptis ratione habitâ perpaucis, de quibus suo loco loquetur, omnis Americae tropicae appertinet; subtribus **Deidamiearum** autem, adhuc valde exigua, **Madagascariae** indigena est. **Modeceae** Asiam tropicam incolunt, **Paschantheae** vero iterum Africam australem extratropicam; **Kolbiâ** solâ exceptâ in Africâ aequinoctiali occidentali degente, caeterum hucusque minus cognitâ et forsitan **Paropsieis** consociandâ.

Synopsis generum.

Trib. I. Patrisieae.

Calyx 5partitus, persistens, laciniis biseriatis lanceolatis subaequalibus intus coloratis. **Stamina** plurima, hypogyna, subbiseriata: **filamenta** filiformia, libera; **antherae** longe lineares, dorso supra basin affixae. **Ovula** in placentis parietalibus 4—5 plurima, subuniseriata. **Stylus** terminalis, apice 4—5fidus: **stigmata** capitellata. **Capsula** ovato-acuminata, suberoso-lignosa, placentis linearibus. **Semina** plurima, subglobosa, arillo subcarnoso juxta raphen longitudinalem adnato cincta. **Albumen** sebaceo-carnosum; **cotyledones** subcordatae.

Arbores Americae tropicae orientalis,
pube stellatâ conspersae; folia alterna, subintegerimâ, stipulis petiolaribus geminis deciduis; pedunculi axillares, basi bracteolati.

1. **Discus** urceolaris petaloideus laxus ovarii basin cingens inter stamina et pistillum. **Stigmata** 4.

Bacca suberosa multilocularis, indehiscens.

2. **Discus** urceolaris nullus. **Stylus** apice 4—5fidus. **Capsula** suberosa, dehiscens, 3—5valvis.

Obs. Cl. *Decandolle*, *Kunth & Spach* hasce plantas ordinis Flacourtiacearum ac tribum propriam Patrisiearum inseruerunt. Stamina indefinita, defectus coronae, ovarium sessile, semina laevia et absentia cirrhorum hanc tribum omnino a plurimis reliquis Passifloraceis valde removent.

Trib. II. Paropsieae.

1. **Calyx** 5partitus; **corolla** 5partita (aut, ut cl. *Endl.* vult, perigonium 10partitum, laciiniis biserialis, interioribus petaloideis). (**Semina** funiculo longo, basi in arillum cupuliformem expanso excepta, testâ crustaceâ, scrobiculata.)

1) marcescens. **Corona** urceolaris, membranacea, imo calyci inserta, simplex, abbreviata, ore denticulato. **Stamina** circ. 20, apici gynophori brevis inserta, uniseriata: **filamenta** libera; **antherae** lineares incumbentes. **Trophospermia** 5. **Styli** terminales 5, **stigmata** peltata. **Capsula** chartacea, inflata, 5valvis: placentis filiformibus. **Semina** plura, uniseriata.

Frutices **Africæ aequinoctialis** (**Senegalæ** atque **Guineæ**); folia subdentata; stipulae laterales, solitariae v. geminae distinctae, callosae. Flores axillares, subsolitarii, pedunculis basi bracteolatis.

1. **Ryanaca**
(*Vahl.*) DC.

2. **Patrisia**
HBK. Rich.

2) calyx minor. **Corona** filamentosa, imo calyci inserta, parapetalis capillaribus uniseriatis, in phalanges 5 petalis oppositas approximatis. **Stamina** 5, calycis laciiniis opposita, basi cum gynophoro brevi connata: **filamenta** apice libera, **antherae** cordatae, dorso affixae. **Trophospermia** 3. **Stylus** terminalis, apice trifidus: **stigmata** capitata. **Capsula** subgloboso-trigona, vesiculosa, tomentosa, 3valvis. **Semina** plurima, ovato-compressa. **Cotyledones** tenuissimae, ovatae.

3. **Smeathmania**
Sol.

4. **Paropsia** *Non-*
ronha.

2. **Calyx** tubulosus, limbo 5fido. **Corolla** nulla. **Discus** carnosus, fauci calycis insertus, stamina ambiens iisque basi adnatus. **Stamina** 10: fertilia 5 e fave tubi orta, inferne in columellam connata, tunc libera et angulo acuto (in formam candelabri) deflexa, oppositiva; sterilia 5 interpositiva infra discum enata brevissime stipitata petaloidea (an melius corollæ vicem gerentia?): **antherae** deflexione staminum quasi extrorsae. **Ovarium** lana-

tum. **Stylus** filiformis: **stigma** subtridentatum, columnam stamineam superans. **Fructus** . (?) . . 5. **Candelabria** Hochst.

Trib. III. Passifloreae.

Subtrib. 1. Deidamiae.

Corona filamentosa, imo calyci inserta, parapetalis uniseriatis. **Stamina** basi cum gynophoro brevi connata; **filamenta** superne libera; **antherae** ovato-oblongae, incumbentes. **Ovula** plurima. **Stylus** terminalis: **stigmata** capitata.

1. **Calyx** 4partitus: **corollae** petala 4 paulo minor. **Stamina** 8: **filamenta** alterna calyci opposita paulo longiora. **Trophospermia** 4; **stylus** 4partitus. **Fructus** (?)

6. **Thompsonia**
R. Br.

2. **Calyx** 5partitus, segmentis intus coloratis. **Corolla** 0: **Stamina** 5oppositiva. **Trophospermia** 3 v. 4. **Stylus** 3—4partitus. **Capsula** ovoidea, subcrustacea, 3—4valvis, placentis semi-cylindricis. **Semina** plurima, ovata, compressa, funiculi longi apice in arillum expanso semiinclusa.

Frutices **madagascarienses** scandentes; folia impari-pinnata, foliolis bijugis cum impari petiolatis integerrimis, petiolulis basi glandulosis, cirrhis axillaribus; pedunculi axillares, pluriflori.

7. **Deidamia**
Pet. Th.

Subtrib. 2. Passifloreae.

Stamina calycis laciniis opposita, cum gynophoro longo connata; **filamenta** apice libera; **antherae** incumbentes. **Ovarium** longe stipitatum. **Ovula**, in trophospermii parietalibus tribus plurima, pluriseriata. **Styli** 3, cylindrici; **stigmata** capitata. **Bacca** subglobosa, intus pulposa, placentis parietalibus tribus. **Semina** plurima, ovato-compressa, funiculi apice in arillum carnosum expanso inclusa, testa crustacea scrobiculata.

1. **Calyx** tubo brevi urceolato. **Corona** faucis filamentosa, parapetalis (filis) bi-pluriseriatis. **Urceolus** subcarnosus, gynophori basin laxe cingens. **Antherae** oblongae v. lineares. **Bacca** pulposa v. interdum membranacea, subvalvata.

Herbae v. frutices uplurimum scandentes cirrhosae quoad maximam partem **Americae tropicae** incolae. Folia integra, lobata v. divisa, stipulis ad basin petiolorum geminis, interdum nullis. Pedunculi axillares, uni-, rarius pluriflori, superne articulati, saepissime tribracteati, bracteis interdum involucrantibus calyci admotis.

1) **Calyx** 4partitus. **Corolla** 4petala. **Stamina** 4. Flores dioici.

8. **Tetrapathaea** (*DC.*)
Raoul

2) **Calyx** 5partitus. **Stamina** 5.

(1) **Corolla** nulla. — Pedunculi uniflori, saepe ex eadem cum cirrhis axilla orti; bracteae minimae v. nullae.

9. **Cieca** *Medik.*

Obs. Huc pertinent genera *Astephananthes* et *Monaactineirma* *Bory de St. V.*, illud calyce campanulato obtuse 5lobo corolla nullā, hoc calyce campanulato 5partito, corona filamentosa instructo insignitum. Sed corona in *Astephananthe* quoque obvia est, quare discriben indicatum cessat.

(2) **Corolla** 5petala (perigonii 10partiti laciniae biseriatae *Endl.*)

a. **Bacca** membranacea, subvalvata, subcapsularis. — Pedunculi solitarii, uniflori, ex eādem cum cirrhis axillā orti. Involucrum sub flore triphyllum, foliolis in lobos setaceos apice glandulosos multipartitis. . . .

b. **Bacca** carnosa, pulposa. — **Involucrum**

a) nullum. **Corona** triplex, interiores duae brevissimae. Pedunculi pluriflori. Cirri nulli. Stipulae nullae.

Arbores **Americae aequinoctialis**, pluribus notis **Paropsieis** affines et transitus ab hisce ad Passifloreas mediantes. Folia integra. . . .

b) nullum v. minimum et a flore distans. Plantae scandentes, cirrhosae.

Sect. 1. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eādem axillā. **Decaloba s. str.**

Sect. 2. Pedunculi multiflori cirrhiferi. Poly-anthea DC.

c) triphyllum sub flore, foliolis integerrimis v. dentatis, haud laciniatis. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eādem axillā.

Sect. 1. Tubus calycis abbreviatus. Grana-dilla DC.

Sect. 2. Tubus calycis elongatus, limbo tamen brevior. Tacsonioides DC.

2. **Calyx** tubo brevi, subtus sulcato, limbo 5partito. **Urceolus** carnosus, gynophori basin laxe cingens. **Stamina** 5. **Corona** faucis

I) simplex, membranacea, tubuloso-conica, ore truncato v. denticulato. **Antherae** oblongae v. lineares.

Frutices **Indiae occidentalis** scandentes, cirrhiferi. Folia orbiculata, bi-triloba, petiolis eglandulosis, stipulis setaceis. Pedunculi axillares, subuniflori, medio tribracteati, bracteis angustis acuminatis.

(1) **Corolla** nulla. **Urceolus** 5lobus. Tubus parapetalorum cylindraceus.

(2) **Corolla** 5petala. **Urceolus** 10lobus. Tubus parapetalorum urecolatus.

2) duplex, exterior filamentosa,

(1) filis uniseriatis, interior tubuloso-conica, longitudinaliter plicata, ore truncato v. denticulato. **Corollae** petala calyce minora. **Antherae** oblongae. **Styli** subclavati.

Frutices **Novae Hollandiae tropicae** et **subtropicæ**, foliis 3—5lobis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus, unifloris, bracteis a flore remotis.

(2) filis biseriatis longitudine inaequalibus, interior annularis, radiato-plicata. **Corollae** petala calyci longitudine subaequalia, sed angustiora. **Antherae** linear-oblongae.

Styli filiformes, sursum incrassati.

Frutices **moluccani** et **sundaici**, scandentes, cirrhosi. Folia integra, petiolis biglandulosis. Pedunculi bilaterales cymoso-multiflori, a cirro simplici distincti, bracteis a flore remotis.

3. **Calyx** tubo longo cylindraceo; limbo 5partito. **Corona** duplex, in fauce et in tubo medio sita,

10. **Dysosmia DC.**

11. **Astrophea DC.**

12. **Decaloba DC.**

13. **Passiflora Juss.**

14. **Pentaria DC.**

15. **Murucuja Tourn.**

16. **Disemma Labill.**

17. **Anthactinia (m.).**

illa annularis v. filamentosa, haec membranacea integra v. filamentosa. **Antherae** oblongae.

Frutices **Americae tropicae**, scandentes, cirrhosi; foliis stipulatis, integris v. trilobis, pedunculis axillaribus unifloris, bracteis liberis v. in involucrum connatis.

1) **Corona** faucis et tubi simplex membranacea v. nulla. **Tubus calycis** longus.

(1) **Corolla** 5petala, calyce paulo minor. 18. **Tacsonia**
Juss.

Sect. 1. Involucrum magnum, triphyllum, bracteis nunc liberis nunc inter se coalitis. **Eutacsonia** DC.

Sect. 2. Involucrum bracteae 3 inter se in tubum coalitae. **Bracteogama** DC.

(2) **Corolla** nulla. Involucrum sub flore nullum.

19. **Psilanthes**
DC.

2) **Corona** faucis duplex, tubi simplex v. duplex.

Tubus calycinus abbreviatus. — **Involucrum** parvum 3phyllum, foliolis liberis ad axillas biglandulosis.

20. **Distephana**
Juss.

Trib. IV. Modecceae.

Flores unisexuales. **Involucellum** nullum. **Calyx** campanulato- v. conico-tubulosus; lobis ovalibus acutis, contiguis v. altius connatis. **Corollae** petala calyce minora, profundius distincta, tubo demissius inserta.

♂ **Squamulae** petaloidea, imo tubo insertae, staminibus oppositae, interdum nullae. **Stamina** imo calyci inserta, ejus laciinis opposita, inclusa: **filamenta** subulata, basi in annulum membranaceum connata; **antherae** oblongo-lineares, erectae. **Ovarii** rudimentum fusiforme.

♀ **Stamina** sterilia imo calycis tubo inserta, subulata, basi in annulum thecaphorum cingentem connata. **Ovarium** stipitatum. **Ovula** in trophospermis parietalibus tribus plurima, biseriata. **Stylus** brevissimus v. subnnullus: **stigmata** 3 dilatata obtusa subpetaloidea. **Capsula** globosa, subcrustacea v. elliptico-angulata, membranaceo-vesicularis, 3valvis, valvis medio placentam nerviformem gerentibus. **Semina** plurima v. interdum abortu pauca, ovata, compressiuscula, funiculi apice in arilum cyathiformem carnosum expanso inclusa.

Herbae v. frutices **Asiae tropicae**, foliis indivisis v. palmatilobis, petiolis apice biglandulosis, stipulis obsoletis, pedunculis axillaribus ramosis, ramis lateralibus pauci-multifloris, medio cirrhoso circinato; floribus viridulis parvis.

1. **Calycis** laciniae, **petala**, **stamina** 5.

1) **Calycis** tubus conico-campanulatus, limbi laciinis ovatis obtusiusculis. **Petala** ovata, integra, calycis laciinis paulo breviora et teneriora, immediate inter sinus inserta. **Corona** e fimbriâ pilorum brevium mollium consistens.

♂ **Tubus staminum** longiusculus, membranaceus. **Antherae** breve ovales. **Stami-**

nodia 5 brevia, in fundo calycis staminibus opposita.

♀ **Staminodia** ut in ♂. Pedunculus fructifer calycis tubo haud longior.

21. **Microblepharis** W. & A.

2) **Calycis** tubus cyathiformis, plerumque gibberibus 5—10 externis totidemque excavationibus internis: limbo cylindraceo, laciinis brevibus ovatis erectis acutis. **Petala** linearis-acuminata, ciliata, ad basin limbi calycis (longe infra sinus) inserta, membranacea, calyce inclusa. **Coronae** series simplex pilorum cavitatem tubi calycini intus fibrans.

♂ **Tubus stamineus** basi membranis cum basi petalorum coalitus; **antherae** lineares. **Staminodia** 5, brevia, revoluta, cavitibus tubi calycini inserta et staminibus opposita (interdum (?) nulla).

♀ **Staminodia** ut in ♂. Pedunculus fructifer elongatus.

22. **Modecca** Lam.

2. **Calycis** laciniae, **petala**, **stamina** 4. Flores dioici.

23. **Erythrocarpus.**

An hujus loci genus sequens, quoad fructum tantum nota?

Bacca supera, ovata, hexagona, disco parvo obsoleta 6crenato insidens, brevi mucrone terminata, uniloc., cortice coriaceo tenui, carne per aetatem spongioso-membranacea, in cellulas partiales pro seminum receptione discretâ. **Semina** plura, alia placentis tribus parietalibus nerviformibus affixa, alia in centro nidulantia, omnia cellulis propriis carnosus inclusa, majuscula, subovata, angulata, testâ coriacea crassâ, endopleurâ membranacea. **Embryo** in axi albuminis carnosus orthotropus, ejusdem fere longitudine; **cotyledonibus** tenuissime foliacis, ovatis v. rotundatis, **radiculâ** teretiusculâ longâ centrifugâ v. vagâ.

24. **Vareca** Gaertn.
(non Wall. in Roxb.)

Trib. V. Paschantheae.

1. **Flores** polygami. **Involucellum** (?)

Calyx persistens, tubulosus, 5fidus, laciinis ovatis.

Corollae petala 5 oblongo-linearia. **Stamina** 5 inter se libera; **antherae** lineares, basi insertae.

Ovarium stipitatum: **stigmata** 3 brevissima.

Capsula subbaccata, 3valvis, hexasperma. **Se-**

mina arillo carnoso instructa.

25. **Paschanthus** Burch.

2. **Flores** dioici.

1) ♂ **Involucellum** cyathiforme, breve campanulatum, obtuse 5fidum. **Calyx** tubuloso-campanulatus, 5partitus, laciinis acutis patentiusculis, margine glanduloso-serrulatis. **Corollae** petala 5 oblongo-spathulata, plumoso-ciliata, subaequi-

longa, interpositiva. **Stamina** 5: **filamenta** brevia, subulata, basi monadelpha; **antherae** oblongo-lanceolatae, conniventes.

♀ 26. **Kolbia Pal.**
Beauv.

Obs. Cl. *Spachia* involucellum est calyx; calyx v. perigonii laciniae extiores illi sunt corolla; et petala s. lacinias perigonii interiores staminodia nuncupat petaloidea.

2) ♂: spicato-racemosi minimi involucrati: involucellum monophyllum uniflorum, florem amplectens et recondens. **Perigonium** campanulatum 6fidum biseriatum: laciniae 3 extiores (calycinae) breviores, extus hirsutae, 3 interiores (petala) alternae longiores petaloideae; **squamae** 3 petalis basi adnatae iisque oppositae et similes, sed paulo breviores et apice bilobae v. bidentatae. **Stamina** 3 lacinis exter. in mediâ laminâ prope faucem inserta: **filamenta** brevia, apice diantherifera, antheris bilocularibus introrsis. **Ovari(i** rudimentum effoetum, **stigmata** tridentato. . .

27. **Botryosicyos Hochst.**

♀ et **fructus** ignoti.

Obs. Floribus trimeris ab omnibus Passifloraceis abhorrens, forsitan alias ordinis.

3. **Flores** unisexuales (monoici). **Stamina** imo calyci inserta, interpositiva. **Squamulae** calycis lobis oppositae cum staminibus alternae.

1) ♂ **Involucellum** 4–5phyllum: foliolis linearibus patentibus. **Calyx** inflato-campanulatus, 4–5fidus. **Stamina** 4–5 inclusa: **filamenta** subclavata, imâ basi connata; **antherae** loculis linearibus, connectivi dilatati retusi margini adnatis. **Squamulae** subulatae, staminibus basi extus contiguae. **Ovarii** rudimentum centrale; stigmatibus 5–8 brevibus subulatis coloratis.

♀ **Involucellum** nullum. **Calyx** anguste campanulatus, 5fidus. **Staminodia** 5 subulata, imo calyci inserta. **Ovarium** longe stipitatum. **Ovula** in placenis parietalibus 4 plurima. **Stigmata** 4, bifida. **Capsula** siliquaformis, tetragona, 4valvis, valvis chartaceis basi et apice cohaerentibus, medio placentam linearem gerentibus. **Semina** plurima, funiculis longis inserta, brevi-cylindrica, utrinque truncata, integumento carnosu tuberculato, nucleum e chalazâ suspensum, caetera liberum includente. **Radicula** chalazae opposita. . .

28. **Ceratiosicyos N. ab E.**

2) **Involucellum** 3phyllum. **Calyx** campanulatus, 3fidus.

♂ **Stamina** 3, singula diantherifera: **filamenta** linearis-subulata, calycis faucem aequantia, apicis dilatati margine utrinque antheram adnatam gerentia. **Squamulae** 3 ovatae, pilosae.

♀ **Squamulae** 3 hypogynae, ovatae, pilosae. **Ovarium** brevissime stipitatum, placenis parietalibus tribus subbiovulatis. **Stylus** apice trifidus: **stigmata** oblique truncata, biloba. **Capsula** subsessilis, valvis medio submonospermis,

apice styli segmento rostratis, margine involutis.
Semina ovoidea, compressiuscula, basi arillo
 parvi unilaterali instructa. **Embryo** cylindricus,
 albuminis dimidio brevior. 29. **Acharia Thb.**

Obs. Linnaeus cui unicum tantum genus, *Passiflorae*, innotuit, hoc in Gynandriam (classem vicesimam) Pentandriam collocavit. Recentiores systematici, Willdenow praeeunte, Passifloram et genera affinia Monadelphiae Pentandriae inseruerunt. Huic classi (sedecimae) systematis sexualis omnia genera tribus totius Passiflorarum, Tetrapatha et excepta, inclusis Paropsia et Candelabria et Paripseis essent adnumeranda, et quidem Thompsonia Octandriæ, reliqua omnia ordini pentandro. Modeccæae pertinent ad Monoeciam et quidem ordini Monadelphiae, Erythrocarpus autem ad Dioeciam Monadelphiam. Inter Paschanthes solus Paschanthus staminibus liberis gaudens, in classem Pentandriæ Monoeciae intrabit, cum Polygamiae classis a recentioribus non admittitur; Kolbia et Botrysicyos ad Dioeciam Monadelphiam pertinent, Ceratsicyos et Acharia ad Monoeciam, ille ad ordinem pentandrum, haec ad hexandrum. Patrisieae demum, staminibus liberis instructæ, ad classem (13mam) Polyandriam spectant, Smeathmannia ad ordinem pentagynum, reliquæ ad monogynum.

Synopsis specierum.

(Trib. I. Patrisieae.)

Flacourtiæae Trib. I. Patrisieae DC. Prodr. I. 255. — *G. Don* gen. syst. I. 290. — *Meisn.* l. c. 18. (16.) — *Paropsiarum* gen. Endl. gen. p. 925. — *Meisn.* l. c. 124. (89.) — *Bixinarum* gen. Kth. in HB. nov. gen. am. et Syn. pl. aequin.

1. Ryanaea.

DC. l. c. — *G. Don* l. c. — *Ryania Vahl.* Ecl. I. 51. — *Meisn.* l. c.

Folia oblonga, acuminata, elongata, integerrima, subtus venoso-reticulata, in costis pilis fasciculato-stellatis obsita, utrinque viridia, 8—9-pollicaria. Pedunculi subsolitarii, uniflori; flores speciosi, albi.

R. speciosa DC. l. c. — *G. Don* l. c. *Ryania speciosa* Vahl l. c. t. 9. — *Wlld.* Sp. pl. II. 1164. — *Sprg. S. V.* II. 605. *Patrisia pyrifera* Rich. Act. soc. Par. III. — *Pers. Syn.* II. 69. In insula Trinitatis et Cayennâ. Arbor speciosa, ramis subcinerascentibus, vel frutez 10pedalis.

Species e genere exclusae:

<i>Ryanaea Candollei</i> Miq.	≡	<i>Patrisia bicolor</i> .
— <i>dentata</i> Miq.	≡	— <i>dentata</i> .
— <i>Kunthii</i> Miq.	≡	— <i>affinis</i> .
— <i>Patrisii</i> Miq.	≡	— <i>parviflora</i> .
— <i>tomentosa</i> Miq.	≡	— <i>tomentosa</i> .

2. Patrisia.

L. C. Rich. l. c. — Kth. in HB. nov. gen. V. 356. et Syn. pl. aeq. III. 288. — DC. l. c. — *G. Don* l. c. — *Meisn.* ll. cc. — *Ryania* Endl. gen. 5093. (utrumque genus complectens).

1. Pedunculi uniflori, solitarii v. gemini; folia acuminata, supra glabra, subtus

1) in nervo venisque puberula v. pilosiuscula,

(1) oblonga, dentata; ramuli subfle-

1. **P. dentata** HBK. l. c. 357. — Kth. l. c. 289. — DC. l. c. 256. 3. — *G. Don* l. c. 291. 3. — *Sprg.* l. c. (excl. synon.).

- Ryania dentata Miq. in Linn. XVIII. 366.
In locis umbrosis arenosis Missionum Ori-
nocensium inter Atures et Maypures. 5.
Guaricamo incolis.
Foliis et floribus multo minoribus differt
a Ryanaea speciosa caeteroquin simillimam.
- (2) ovata, obsolete denticulata; ramuli
subrecti.
- 2) in costis villosa, ovato-oblonga,
denticulata.
- 3) cum ramis junioribus petiolis-
que fusco-griseo-tomentosa, ob-
longo-elliptica, coriacea, supra
lucida in nervo medio tantum se-
tulosa; sepala pedunculusque (pe-
tiolo subbrevior) ochraceo-tomen-
tosa.
2. Pedunculi multiflori; folia oblonga,
subtus tomento tenuissimo albida.

2. Patrisia affinis HBK. l. c. — Kth. l. c.
— DC. l. c. 4. — G. Don l. c. 4.

Ryania Kunthii Miq. l. c. *)
In locis scopolosis prope Carichanam ad ri-
pas Orinoci. 5.

Folia quam in praec. minora. Pedunculi
in utraque breves, flores albi.

3. P. parviflora DC. l. c. — G. Don l. c. —
Detess. l. c. sel. III. l. c. 14.

Ryania Patrisii Miq. l. c.
In Cuyennä: Patris. 5.

4. P. tomentosa.

Ryania tomentosa Miq. in Ann. of nat. hist.
XI. 15. et l. c. 365. — Wlp. l. c. II. 218.
Surinami pr. plantationem Bergendaal. Oct. 5.

Frutex pubescentia, P. parviflora e
habitum similis, sed floribus multo majoribus,
stylo 5fidio, foliorum tomento diversissimum.
Folia anguste abrupteque acum., basi obtusa,
majora 14—18 ct. longa, 4½—7 lata, costis
utrinque 8—10 patulo-adscendentibus, petiolis
circ. 1½ ct. longis. Flores solitarii v. bini,
uno rudimentario, 3 ct. paulo breviores; se-
pala linear-lanceolata, sub antesis staminibus
paulo breviora. Ovarium stylusque inferne albo-
pilosa, hic sursum glaber, apice brevi-5fidus,
ramis apice capitellato-stigmatis. Capsula
elliptica, lignosa, 3½ ct. longa, exustus pro-
tuberantis conicis suberosis ochraceo-tomen-
tosis densissime obvallata, in valvulas 3—4
irregulariter dehiscens, basi calyce persistente
stipata.

5. P. bicolor DC. l. c. — G. Don l. c. 1. —
Sprg. l. c.
Ryania Candollii Miq. l. c.
In Cuyennä: Patris. 5.

Species e genere exclusa:

Patrisia pyrifera Rich. = Ryanaea speciosa.

(Trib. II. Paropsieae.)

DC. l. c. III. 322. — G. Don l. c. III. 46. — Meisn. gen. 124. (89.) — Endl. gen. l. c. (excl.
Ryania.).

3. Smeathmannia.

Sol. MS. in Bibl. Bks. — RBr. in Linn. Trs. XIII. 1. 220. — DC. l. c. — G. Don l. c. —
Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5094. — Bülowia Schum. in Dansk. Selk. naturvid. Afhdl. IV. 20.

1. Rami glabri; folia adulta utrinque glabra,

I) nitida, oblonga ovatave basi
acuta; urceolus imberbis incisus.

1. S. laevigata Sol. & RBr. l. c. 221. — DC.
l. c. 2. — G. Don l. c. 2. — Hook. Bot.
Mg. t. 4194. — Wlp. Rp. V. 770.
In Sierra Leonc: Smeathm., Afzel.,
Purdie. 5.

Frutex erectus; rami patentes, juniores
puberuli v. sericei. Folia oblonga, subcorda-
cea, subdisticha, grosse serrata, basi in pe-

*) Haec mutatio arbitraria atque minime necessaria nominum, quâ synonymia jamjam
maxime perturbata in infinitum augetur, eo magis vituperanda est, quo magis con-
suetudine, plantas nomine inventoris vel botanici cuiusdam ad libitum designandi, nu-
perrime abutuntur.

tiolum brevem attenuata, apice abrupte acuminata. In latere anteriori ad petioli basin glandula adest, verosimiliter cirrhi rudimentum. Pedunculi solitarii, breves, deflexi, basi bracteati. Alabastrum ovatum, sericeum. Calyx demum glaber, viridis, marginibus separolorum imbricantibus petaloideis albis. Petala alba, patentia. Stamina et pistillum stipti brevi crasso imposita; filamenta 20, pistillo longiora; antherae oblongae. Ovarium ovatum. Stigmata crasse capitata, peltata.

2) subopaca, obovato-oblonga, basi obtusa.

2. Rami tomentosi; urceolus barbatus (utrinque villosus), folia brevissime petiolata,

1) adulta pube rara conspersa, oblongo-ovata, basi obtusa.

2) supra nitida, subtus piloso-pubescentia, ovalia, acuta, serratodentata, rigidula; ramuli teretes, ferrugineo-pubescentes.

3. S. pubescens R.Br. l. c. — *Soland.* l. c. — DC. l. c. 1. — G.Don l. c. 1.

Hab. cum praec. Smeathm., Afz. 5.

4. S. illustris Endl. MS. — Wlp. l. c. Bülowia illustris Schum. & Thonn. l. c. 21. In Guineâ. 5.

Frutex ramosissimus, orgyalis. Folia 4—6 pollic., tenella involuta, margine glandulosa. Flores solitarii, breviter pedunculati, magnitudine Rosae; sepala oblongo-ovata, colorata, extus subtomentosa; petala oblongo-ovalia, subsessilia, alba, calyx paulo longiora. Stamina circ. 20, 5 in serie simplici, corolla duplo breviora, filiformis; antherae ovatae, sagittatae, erectae. Styli 5 filiformes, longitudine staminum; stigmata capitata. Germen uniloc., polyspermum, seminibus gemina serie quinquefariam parietibus affixis. Urceolus angustatus, germen aequans.

4. Paropsis.

Noronha ex Pet. Th. hist. Vég. Afr. austr. 59. t. 19. — G.Don l. c. — DC. l. c. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5095. — Spach l. c. 284.

Frutex non scandens ecirrhosus, foliis integris penninerviis eglandulosis exstipulatis. Pedunculi axillares, fasciculati, breves, uniflori, ebracteolati.

P. edulis Pet. Th. l. c. — DC. l. c. — G.Don l. c. — Sprg. l. c. III. 44. — Sp. l. c.

In Madagascar. 5.

Frutex 5—6 pedalis, caule recto, ramis gracilibus subsimplicibus. Folia 3—4¹/₂ longa, 16—18¹/₂ lata, elliptico-oblonga v. oblonga, acuminata, leviter dentata, basi in petiolum brevem attenuata. Pedunculi inaequales, 2—5¹/₂ longi. Flores 5—6¹/₂ ampli. Sepala ovato-lanceolata, acuta; petala illis conformia, sed paulo breviora, viridenti-albida. Parapetala filiformia, numerosa, petalis paulo breviora, stamna longitudine subaequantia. Capsula tomentosa, subglobosa, magnitudine Cerasi. Semina oblonga, compressa, arillo albido carnoso transparente involuta. — Hic arillus dulcis et gratissimi saporis ab incolis et ino Europaeis Madagascariam aggressis comeditur.

5. Candela bria.

Hochst. Flora XXVI. 79. — Endl. gen. Suppl. III. 90. 5060/2. — Walp. Rep. V. 406.

Arbor 15 pedalis. Folia alterna, breviter petiolata ovalia, 4—6 pollicaria, glaberrima, integerrima vel obtusissime undulato-subcrenata discoloria, supra lucida, utrinque parallele venosa, obtusa. Flores exigui, bracteati glomerato-sessiles, axillares.

C. micrantha Hochst. l. c.

In silvis primitivis coloniae Natalensis Africæ australis. 5. D. Krauss.

Genus primum inter Samydeas relatum a cl. auctore nunc Passifloraceis Paropsieis adnumeratur. Cf. Flora XXVIII. 93.

(Trib. III. Passifloreæ.)

DC. l. c. 322. — G. Don l. c. 46. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. p. 925.

Subtrib. 1. Deidamieæ.

6. Thompsonia.

RBr. in Linn. Trs. XIII. l. 220. — Meisn. gen. 356 — Endl. gen. 5096.

Foliola elliptica vix mucronulata sub-
coriacea; pedunculi 5—7flori.**Th. Browniana.**Deidamia Thompsoniana DC. l. c. 337. 3. —
G. Don l. c. 59. 3.Passiflora octandra Thompson in Lamb. Hb.
In Madagascar. 5Nomine specifico a cl. auctore adhucdum
non divulgatae plantae nomen ab auctore ipso
derivatum imposuimus, *Decandollii* exemplum
consecuti.

7. Deidamia.

Pet. Th. gen. pl. afr. II. 61. — Meisn. l. c. 124. (90.) — DC. l. c. 337. — G. Don l. c. 59.
(utriusque sp. 3. exclusâ). — Endl. l. c. 5097. — Sp. l. c. 283.**1. Foliola obovata basi subcuneata**
apice emarginata; pedunculi 2—3-
flori.**1. D. Noronhiana** DC. l. c. 1. — G. Donl. c. 1.
D. alata Pet. Th. l. c. t. 20. — Sprg. S. V.
III. 44.D. Noronhae Sp. l. c.
In Madagascar. 5Rami angulati compressi. Folia glabra:
foliola obtusa, venosa, 3—4" longa, articula-
ta, petiolulata: 4 lateralia oblonga, termi-
nata cuneiforme-oblongum: petiolulus communis
4—5pollicaris et petioluli glandulis urceolatis
obsit. Cirrhi simplices. Pedunculi breves,
bifurcati, fructiferi penduli. Flores albidi,
viresentes, circ. 4" ampli; sepala ovato-
oblonga, obtusa. Fructus viridulus, 4sulca-
tus, formâ et volumine ovi gallinacei. Semina
superposita, 4—5" longa, arillo transparente,
ab incolis, quibus Vâhing-Viloma audit,
comeduntur.**2. Foliola elliptica apice mucronata;**
pedunculi 5—7flori.**2. D. Commersoniana** DC. l. c. 2. — G. Donl. c. 2.
In Madagascar. 5**Obs.** Deidamiae et Thompsoniae a reliquis Passifloraceis habitu et fructu capsu-
lari 4valvi 4loculari nimis recedunt, quin valore propriæ subtribus haud insignirentur.
In Madagascar, gazophylacio quasi adhuc velato botanicorum, certissime plures hujus
subtribus species et forsitan genera nova reperientur, quibus, ut persuasi sumus, haec
subdivisio nova confirmabitur.

Subtrib. 2. Passifloreæ.

Passifloreæ verae DC. l. c. 322. — G. Don l. c. 46. — Meisn. l. c. 124. (excl. gen.
aliquot). — Endl. gen. 925. (excl. gen. 5096 et 5097.).

8. Tetraptera.

Raoul in Ann. des sc. nat. 3. sér. II. 123. et Choix des pl. de la Nouv. Zél. 27. t. 27. —
Wlp. Rp. V. 772. — Passiflora sect. III. Tetraptera DC. Prdr. l. c. 323. — G. Don
l. c. 47. — Passiflora a. Tetraptera Endl. l. c. 926.Glabra; folia ovali-oblonga, acumi-
nata, integerrima, eglandulosa. Pe-
dunculi ramosi, triflori, involucro
nullo aut minimo; flores parvi, vi-
resentes. Cirrhi simplices ex aliis
axillis orti.**T. australis** Raoul ll. cc. — Wlp. l. c.
Passiflora tetrandra Bks. & Sol. MS. in Bibl.
Bks. — DC. l. c. 10. — G. Don l. c. 10.
In insulâ boreali Novae Zeelandiae prope
flum. Walmaté et ad margines silvarum
in sinu insularum (Bay of Islands) ad
flum. Kana-Kana. 5
Incolis Ku-papa. (R. Cunningham.)

Caulis debilis, scandens, ramosissimus, rami teretes, cortice herbaceo vestiti; cirrhi axillares aut, quod in multis ramulorum superiorum accidit, evolutione foliorum suppressa laterales, longissimi, filiformes, erecti, interdum basin versus crassiores, rigiduli, vulgo apice tumidi, circinato-convoluti, apice rarissime floriferi. Folia oblonga vel elliptico-oblonga, acuminata acuta, basi obtusiuscula, 5—9 ct. longa, 2—3 lata, utrinque glaberrima, penninervia, juniora supra opaca, adulta nitida. Petioli 1 ct. et longiores, supra sultati, glaberrimi, interdum convoluti subcirculari. Inflorescentia axillaris, in ipsis cirrhis sc. ex eorum apice in floribus ♀ orta, subbiflora, in ♂ racemoso-paniculata, bracteis minutissimis subulatis ad pedicellorum exortum obsessa; pedicelli filiformes, articulati, pedunculi folium medium vix aequantes, cirri steriles vel fructiferi interdum elongati. Flores vix centimetrales, lutei vel luteo-virides, coronâ flavicante. Calyx 4phyllus, foliolis ovatis obtusis reflexis concaviusculis glaberrimis herbaceis. Petala parum longiora, angustioraque, oblonga, obtusissima, reflexa. Corona filamentosa, filiis filiformibus v. haud raro apice tumidis glabris. ♂ Stamina 4, filamenta circa pistilli rudimentum in centro floris in tubum perigynum brevem 4fidum connata; antherae rotundatae, connectivo crasso medio affixa; strictae, flavae. Flores ♀ ut ♂. Stamina 4 sagittata imperfecta, in fundo floris in annulum gynophorum cingentem inferne concreta. Styli 3 ex summo ovario divaricati, stigmatibus sessilibus (?) capitati. Ovarium ovatum, gynophoro stipitiforme suffultum, laeve, glabrum, obscure trisulcum, placens 3 pauciovulatis, ovulorum funiculis brevibus. Fructus ovoides, magnitudine pruni minoris, solitarius, suberectus, primum viridis, tunc aurantiacus, demum ruber, vesiculosus, indehiscent. Semina compressa, rotundata, arillo puniceo-rubro plicato, testa crustacea rugososcrobiculata nigrescente. Albumen semini conforme, obsolete foveolatum, albidum, in sect. transv. seminis quasi bilamellatum. Cotyledones foliaceae, plano-convexae, trinerviae, rotundatae; radicula brevis, obtusa.

9. C i e c a.

Medik. Malv. 97. — *Passiflora* sect. IV. *Cieca DC.* I. c. 323. — *G. Don* I. c. 47. — *Passiflora b. Cieca Endl.* I. c.

Pedicelli

1. solitarii. Folia

1) glabra,

(1) ovata, (petiolis eglandulosis.)

a. inter axillas subtus glandulosa,
integerim v. obsolete serrulata,
trinervia.

1. C. cuprea.

Passiflora cuprea L. Sp. pl. *Amoen. acad.* I. 219. f. 3. — *Jacq.* Ic. rar. III. t. 106. — *Wld.* Sp. pl. III. 607. 4. — *Sprg. S.* V. III. 37. 17. — *DC.* I. c. 323. 12. — *G. Don* I. c. 47. 12. — *Sp.* I. c. 262.

Granadilla flore cupreo, fructu oliviformi. *Bill. Ethn.* 165. t. 138. f. 165.

Granadilla americana, fructu subrotundo, corollâ floris erectâ, petalis amoene fulvis, foliis integris. *Mart. Cr.* 37. t. 37.

Granadilla foliis *Sarsaparillae* trinerviis, flore purpureo, fructu olivaeformi caeruleo. *Cutesb.* Carol. II. 93. t. 93.

In insulis *Bahamensisibus*. 5

Caulis tenuis, sarmentosus. Folia subpelata, rigida, mucronata, interdum triloba. Flores cupreo-purpurei v. sanguinei, diam. 1½'',

b. eglandulosa, rigide ciliata.

(2) ovalia acuta mucronata eglandulosa, petiolis pone basin biglandulosis; pedunculi versus apicem tribracteati: bracteis linearibus setaceo-acuminatis margine utrinque triglandulosis deciduis.

(3) divaricato-biloba, medio subproducta, subcordata, biglandulosa, petiolis eglandulosis; involucrum nullum.

(4) triloba, lobis

a. obsoletis, peltata,

a) suborbiculata vix cordata
trinervia, petiolis eglandulosis; stipulae cordato-reniformes bracteaeque profunde cordatae amplae membranaceae; parapetala exteriora petalis quater breviora, interiora brevissime connata.

b) diformia coriacea subtus ocellata: lobis lateralibus acuminatis horizontaliter divergentibus, intermedio oblitterato; petiolis (medio) biglandulosis.

b. distinctis, (cordata.)

a) obtusis, lateralibus horizontaliter divergentibus emarginatis, intermedio obsoleto, petiolisque eglandulosis; bracteae minutae.

calycis lacinis oblongis, parapetalis calyce breviriboris croceis. Bacca ovoidea v. ellipsoidea, purpurea.

2. Cieca Cavanillesii.

Passiflora Cavanillesii DC. l. c. 13. — *G. Don* l. c. 13.

Passiflora cuprea Cav. (non *L.*) *Diss.* X. 448. t. 273. (excl. syn.)

In insulis *Caribaeis*. 5. Corona simplex, brevis, rigida.

3. C. variolata.

Passiflora variolata Poepp. & *Endl.* nov. gen. 58. — *Wlp.* Rep. II. 219. 6.

In *Brasiliâ*.

Rami teretes, striati. Folia glaberrima, nitida. Sepala apiculata, margine grosse glandulosa.

4. C. discolor.

Passiflora discolor Lk. & *Otto Abb.* auserl. Gew. I. 13. t. 5. — *Lodd.* Bot. Cab. t. 565. — *Wlp.* l. c. 8. — *Sp.* l. c. 265.

Passiflora Vespertilio Bot. Rg. t. 597. (non *L.* nec *Laur.*)

Passiflora Maximiliana Bory Ann. gen. 1819. II. 149. t. 24. — *DC.* l. c. 326. 49. — *G. Don* l. c. 49. 51.

In *Brasiliâ*.

Folia subtus rubra. Flores virescentes; corona alba.

5. C. membranacea.

Passiflora membranacea Bth. pl. Hartw. 83. — *Wlp.* l. c. 218. 2.

In montibus *Cuesta de Argenta et Volcan de Aqua*, prope urbem veterem *Guatemala*. (Hartweg.)

Folia fere Menisperni, 3—4" lata, lobis brevissimis latis mucronulatis. Stipulae pollicares. Bracteae sub flore 2, fere pollicares, interdum tertia dimidio minor, in medio pedunculo. Calycis segmenta anguste oblonga, fere ad basin usque fissa, uti petala (conformatia) bipollicaria.

6. C. difformis.

Passiflora difformis HBK. nov. gen. II. 136 (107.) — *Kth.* Syn. pl. aquinoct. nov. orb. I. 437. 18. — *Sprg.* l. c. 41. 65. — *DC.* l. c. 324. 27. — *G. Don* l. c. 48. 28.

In locis temperatis *Andium Novogranatenium*, in monte *Quindiu*, juxta el Moral, alt. 1065. hex. 5.

Rami trianguli-compressi, striati, glabriuscui, ramulis puberulis. Folia transversaliter lanceolata, integerrima, marginata, reticulato-5nervia, glaberrima, nitida, subtus punctis 10 glandulosis notata, quorum 4 cuique lobo laterali, 2 lobo intermedio incident, 20—22" longa, 6—6½" lata: petioli 1½ polli, et longiores, glabri. Stipulae lineares et cirrhi glabri. Calyx viridis; parapetala creberrima, violacea, superne alba.

7. C. misera.

Passiflora misera HBK. l. c. — *Kth.* l. c. 19. — *Sprg.* l. c. 66. — *DC.* l. c. 25. — *G. Don* l. c. 26.

In regione calidissimâ inter *Turbaco et Carthagena de Indias*. 4.

Ramuli angulati, striati, glabri. Folia membranacea, integerrima, reticulato-3nervia, 12—14" longa, 4½" lata, lobis lateralibus maximis oblongis, intermedio brevissimo: petioli 12—16" longi, glabri. Stipulae caducae. Cirrhi filiformes, spiraliter convoluti, glabri.

Flores magnitudine floris Citri, pedunculis 25—28" longis glabris. Bracteae ad apicem pedunc., subulatae. Calyx viridis, lacinis oblongis obtusis. Parapetalala calyce breviora, cerebrima, capillacea, violacea (?).

8. C. gracilis.

Passiflora gracilis Lk. En. ht. Berol. II. 182. — DC. l. c. 30. — G. Don l. c. 31. — Lindl. Bot. Rg. t. 870.

Hab. . . .

Flores albidi, parapetalis caeruleis albisque, pedunculis pollicaribus.

Obs. An P. gracilis Jacq. (?) ubi foliis subcordato-trilobis obtusis glabris repandis margine ocellatis basi bidentatis, petiolis basi biglandulosis, pedunculis unifloris, calyce coronam superante — Sprg. l. c. 41. 62. — eadem sit, nescimus.

2) pubescentia,

(1) cordata semiobiculato-lunata, bila, lobis ovato-oblongis acutis approximatis divaricato-patulis, petiolis eglandulosis; bracteae minutae.

9. C. pubescens.

Passiflora pubescens HBK. l. c. 132. — Kth. l. c. 434. 10. — DC. l. c. 18. — G. Don l. c. 47. 19. — Sprg. l. c. 38. 32.

In umbrosis provinciae Caracasanae inter Maracay et Nueva Valencia (Valles de Aragua). 24 (?)

Rami angulati, sulcati, piloso-pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervo medio mucrone terminato, membranacea, eglandulosa, utrinque praesertim subitus hirtopubescentia, subtripollaria, petiolis 8—9" longis piloso-pubescentibus. Stipulae minutae, linearisubulatae. Cirri breves, villosopubescentes. Pedunculi pubescentes, infra apicem articulati, petiole duplo longiores. Flores magnitudine floris Aurantii majoris. Bracteae caducae. Calyx albidus, externe pubescens, lacinis linearis-oblongis patentissimis. Corona simplex (?), multipartita, lacinis linearibus calyce brevioribus. Ovarium ellipticum, pubescens.

(2) triloba,

a. peltata, eglandulosa, 3nervia, petiolis medio biglandulosis, lobis a) (lineari-) lanceolatis divaricatis profundis, supra pubescentia.

10. C. peltata.

Passiflora peltata Cav. Diss. X. 447. t. 274. — Wlld. l. c. 617. 29. — Sprg. l. c. 42. 74. — DC. l. c. 325. 35. — G. Don l. c. 48. 36.

Monactineirma peltata Bory.

Baldina peltata Rafin.

Clematis indica, folio angusto trifido, fructu olivaeformi. Plum. Amer. 70. t. 85.

Passiflorae affinis Hederae folio americana Pluk. Alm. 202. t. 210. f. 4.

In Antillis ad sepes. 5 (In Virginiam et in Americam boreali non crescit testibus Torr. & A. Gr.)

Folia ultra medium triloba, lobis subaequalibus elongatis. Calyx coronam erectam multo longior. Wlld. & Sprg. folia glabra dicunt.

11. C. hederacea.

Passiflora hederacea Cav. l. c. 448. — Wlld. l. c. 618. 30. — Sprg. l. c. 41. 70. — DC. l. c. 36. — G. Don l. c. 37.

Monactineirma hederacea Bory de St. V.

Clematis indica, folio hederaceum major, fructu olivaeformi. Plum. l. c. t. 84.

In Antillis ad sepes. 5

Folia semitriloba (trifida DC.), subpuberula (glabra W.), coriacea. Calyx acuminate, coronam superans.

12. C. Sururuca.

Passiflora Sururuca Fl. Flum. IX. t. 88.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro.

Caulis teres, crassitie pennae corvinæ,

b. haud peltata, lobis ovatis acuminatis serrulatis, medio elongato, eglandulosa, petiolis glandulosis.

b. haud peltata, lobis ovatis acuminatis serrulatis, medio elongato, eglandulosa, petiolis glandulosis.

ut petioli et folia pubescenti-tomentosa, pubescenti-appressa, internodiis $1\frac{1}{2}$ —2 pollicibus. Petioli teretes, circ. pollicares, erecto-patentes. Folia basi vix hinc inde levissime subcordata, ultra medium triloba, lobis oblongo-ovatis, lateralibus paulo brevioribus divaricatis, omnibus longe et tenui-acuminatis, toto ambitu regulariter et argute serrulata, trinervia, ramis nervorum approximatis alternis erecto-patentibus venisque rectiusculis subsimplicibus reticulata, $2\frac{1}{2}$ " longa, basi per lobos laterales aequata, lobis ipsis $\frac{1}{2}$ —1" latis, sinibus rotundatis. Cirrus simplex, spiraliter convolutus folio multo longior et pedunculus solitarius uniflorus teres elongatus, horizontaliter patens, $2-2\frac{1}{2}$ " longus ex eadem axillâ. Bractae 3 in apice pedunculi, a flore aliquot linearis remotae, sessiles, erecto-patentes, basi rotundatae, ovatae, serrulatae, acutae, penninerviae, pubescentes, semipollicares, $3-3\frac{1}{2}$ " latae. Calyx tubo basi noduloso, volvato campanulato, $\frac{1}{3}$ pollicari, in lacinias 5 erecto-patentes, lanceolato-ovatas, margine repandas undulatas, in aristam setaceam $1\frac{1}{2}$ " longam terminatas, semipollicares, 4" latae partitus. Corona ex ione non est dignoscenda. Thecaphorum cylindricum, infra medium angulato-incrassatum, 5" longum, tenue; ovarium ellipticum, $3\frac{1}{2}$ " longum; stamna deflexa subincurva longitudo ovarii; antherae oblongo-reniformes utrinque rotundatae, 2" longae. Styli 3 erecti filiformes, apice clavati, 3" longi. Bacca subgloboso-ovalis, laevis, apice brevissime apiculata, volumine fructus Citri minoris, pedunculo 3—4" longo suffulta. Semina obovata, basi truncata, 2" longa, $1\frac{1}{2}$ " lata. (Ex ic.)

3) ut tota planta piloso-hispida; folia basi cordata 5nervia trilobata eglandulosa, lobis ovatis acutis apiculatis, lateralibus medio duplo brevioribus divaricatis; petioli versus apicem biglandulosi, glandulis longe stipitatis pilosis; stipulae dimidiatae semiobiculatae, profunde lacero-ciliatae; bractae grosse pinnatifidae.

2. solitarii geminique, rarius 3ni (in eadem axillâ v. plantâ nunc solitarii, nunc 2—3ni occurrentes

Folia

1) glabra,

(1) ovata,
a. integerrima, (calyce coronam superante)

a) acuminata trinervia, petioli supra medium biglandulosi.

13. Cieca Vellozii.

Passiflora (*Cieca*) *Vellozii*. *Gardn.* in *Hook.* *Lond. Journ. of Bot.* IV. 103. — *Wlp.* *Rep.* V. 771.

In *Brasiliae Serra dos Orgaos*. 5 —

Folia $2\frac{1}{2}$ poll., 15—18" lata. Cirri simplices. Pedunculi petiolum subaequantes. Bractae semiunciales. Sepala oblonga, obtusa, infra apicem setacea, trinervia. Coronae exterioris parapetala filiformia, sepala subaequanta; interioris breviter connata, fimbriata. Ovarium piloso-tomentosum. — *Icon Fl. Flum.* IX. t. 86. (*Dysosmia fluminensis m.*) ac synonymon hic ducta minime quadrat et certissime *Dysosmia* est.

14. C. pallida.

Passiflora pallida L. *Am. acad.* I. 218. t. 10. f. 2. — *Willd.* I. c. 606. 2. — *Sprg.* I. c. 37. 21. — *DC.* I. c. 323. 11. — *G. Don* I. c. 47. 11. — *Sp.* I. c. 262. — *Ker Bot.* Rg. t. 660.

Clematis indica alia, flore minore pallido. *Plum. Am.* 74. t. 89.

In *Antillis* et *America australi*. 5 —

Caules tenues. Folia ovato-oblonga, triplinervia, bullata. Flores minores, pallide virides. Bacca ovoidea v. subglobosa, violacea, magnitudine baccae *Grossulariae*.

b) obtusiuscula mucronata sub-coriacea nitida basi rotunda-ta, subtus glanduloso-ocella-ta; petioli infra medium auriculato - biglandulosi (glandulis oppositis orbiculatis ses-silibus).

b. spinuloso-denticulata, acuta pro-funde cordata subtus glauca 9ner-via, petiolis extremo apice biglan-dulosis; stipulae ovato-lanceola-tae cordatae acuminatae dupli-ca-to-serratae, bracteae ovato-oblon-gae serrulatae glaucae, calyce ma-jores.

(2) infima ovata, media trifida triloba-que, omnia integerrima, eglandulosa subpeltata, petioli supra medium bi-glandulosis; superiora integra

a. lanceolata, inferiora triloba acu-minata.

b. lineari-oblonga, inferiora semi-trifida acuta.

(3) semiorbiculata obsolete triloba basi ro-fundata subtus ocellata: lobis bre-vissimis patulis, intermedio obsoleti, petioli eglandulosis.

C. auriculata.

Passiflora auriculata HBK. l. c. II. 131. — *Kth.* l. c. 434. 9. — *Sprg.* l. c. 20. — *DC.* l. c. 15. — *G.Don* l. c. 15. In umbrosis humidis prope catarractam *May-pures* Orinocensis. 5 ~

Rami striati, glabri, subangulati. Folia reticulato-5nervia, 30—33" longa, 20—21" lata, petiolis 8—9" longis canaliculatis. Pe-dunculi hirtelli, medio articulati et instructi bracteis tribus minutis ovatis acutis deciduis. Calyx patentissimus, glaber, albidus, extus virescens: lacinias oblongo-linearibus obtusis. Corona simplex, parapetalis creberrimis sub-ulatis glabris albidis. Bacca globosa, laevis, glaberrima, magnitudine fructus Pruni spinosae, pedunculo 9—10" longo.

C. colubrina.

Passiflora colubrina Poepp. & Endl. l. c. 57. — *Wlp.* l. c. 219. 7. In prov. Peruviae *Maynas*. 5 ~ Rami teretes.

C. angustifolia.

Passiflora angustifolia Sw. Fl. Ind. occ. II. 1133. — *Wlld.* l. c. 616. 26. — *Sprg.* l. c. 41. 71. — *DC.* l. c. 324. 28. — *G.Don* l. c. 48. 29. — *Torr. & A. Gr.* Fl. N. Amer. I. 539.

Sims Bot. Mg. t. 1983. — *Ker* Bot. Rg. t. 180.

Monactineirma angustifolia Bory de St. V. In *India occidentali*, in fruticetis *Jamaicæ*; *Key West* Amer. sept. 5 ~

Folia basi subcordata, subundulata, 3" longa, 9—10" lata, petiolis semipollicaribus. Flores parvi, 4—5" diam. Calycis laciniae oblongae, acutiusculae, reflexae, viridulæ. Co-rona simplex, parapetalis clavatis flavescenti-bus.

C. heterophylla Mch.

Passiflora heterophylla Ait. Ht. Kew. ed. 1. III. 309. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. 28. t. 181. *P. longifolia Lam.* Enc. méth. III. 39. — *Cav.* Diss. X. 446. t. 270.

P. angustifolia β . *heterophylla Sims* l. c. *P. angustifolia* (p. p.) *Wlld.*, *Sprg.*, *DC.*, *G. Don* ll. cc.

In insulis *Antillæ*. 5 ~

Calycis intus flavescentes; corona flava, simplex, parapetalis basi purpureis. Cum praec. a plurimis auct. confusa tamen diversa videtur.

C. glabrata.

Passiflora glabrata HBK. l. c. 135. — *Kth.* l. c. 436. 16. — *Sprg.* l. c. 40. 59. — *DC.* l. c. 323. 17. — *G.Don* l. c. 47. 18.

In locis alsis regni *Novo-Granatensis* prope *Turbaco*. 5 ~

Rami sulcato-angulati glaberrimi. Folia apice truncato-biloba, reticulato-3nervia, ner-vo medio mucrone terminato, nitida, circ. 3poll., glandulis subtus 8—10 subbiseriatis; petioli 4" longi. Stipulae subulatae, minu-tiae. Flores magnitudine floris *Aurantii*, pe-dunculis petiolaris aequantibus medio articula-tis et bracteis 3 linearis-subulatis instructis. Calyx albus, lacinias oblongis. Corona du-plex flava. — *Murucujae* ocellatae affinis

dicitur et secundum descriptionem vix hujus loci est.

(4) subtrilobata, basi subcordata, lobo medio

a. minimo obsoleto (ideoque potius biloba dicenda), lateralibus angulo recto divaricatis, linearibus obtusis, basi trinervia, subtus glandulosa, petiolis brevissimis eglan-

dulosis.

b. elongato lateralibus rectangulo-divaricatis duplo longiore, petiolis supra medium biglandulosis; lobis omnibus

a) cuspidatis; bacca ovalis.

b) obtusis v. acutiusculis; bac-

ca depresso-sphaerica.

20. **Cieca normalis.**

Passiflora normalis. L. Am. acad. V. 408. —

Wlld. l. c. 612. 16. — Sprg. l. c. 38. 24.

— DC. 324. 22. — G. Don l. c. 48. 23.

Coanenepilli s. Contraerva Hern. Mex. 301.

In Jamaica et Mexico. 5 ↗

Flores parvi, pallidi. Bacca purpurea, tomentosa. — Sprg. l. c. huic speciei calycem duplicem, utrumque corollinum, laciinis interioribus (petalas) linearibus coronam erectam superantibus attribuit. Cum autem solito more non dixerit, an plantam vidisset v. non, De-candollio praeeunte eam, quae praeter hoc *Passiflora* genuina esset, hic reliquimus.

21. **C. olivaeformis.**

Passiflora olivaeformis. Fl. Flum. IX. t. 83.

In Brasiliā pr. Rio Janeiro. 5 ↗

Tota glabra. Caules tenues, teretes, crassie fili emporetici majoris, internodiis triplicaribus. Petioli 7—9^{1/2}" longi, glandulis oppositis sessilibus acuminateis oblongis. Folia basi rotundata v. subcordata, fere semiorbiculata lobis lateralibus brevibus rectangule patentibus, medio 2—3plo longiore elongato-triangulari, 1^{1/2}—2" longo basi pollicem lato acuminato, omnibus in mucronem setaceum brevissimum terminatis, caeterum integerrima, triplinervia, nervorum ramis alternis remotis arcuato-ascendentibus, venis anastomosatis reticulatis, circ. 3" longa, basi per lobos laterales 2" et ultra lata. Stipulae minutiae, ovato-lanceolatae, acutae. Cirrhi simplices, tenuissimi, fere capillares, spiraliter convoluti longissimi. Pedunculi filiformes, nutantes, semipollulares, supra medium bracteis tribus minutis ovato-lanceolatis acutis circ. lineam longis instructi. Calyx patentissimus, diametro 5—6", laciinis ovatis acutis, 2^{1/2}" latis. Corona simplex videtur, calyce paulo brevior, e parapetalis numerosis tenuissimis stellatim expansis composita. Thecaphorum elongatum, cylindricum, 3—4" lg.; ovarium ellipticum, 2^{1/2}" longum. Antherae oblongae. Styli capillares, stigmatibus capitatis, ovario paulo breviores. Bacca utrinque rotundata, pubescens (?) 5" longa, 3" crassa. (Ex. ic.)

22. **C. globosa.**

Passiflora globosa Fl. Flum. IX. t. 85.

Hab. cum praec. 5

Caulis teres (aut angulatus?) tenuis, fili emporetici minoris crassie, geniculato-flexuoso, internodiis 1^{1/2}—2poll., sursum sensim decrescentibus. Petioli breves, teretes, patentibus, vix semipollulares, glandulis oppositis sessilibus subglobosis. Stipulae linearib-ovatae, basi valde attenuatae, apice rotundatae, 2" longae; 1^{1/2}" latae. Folia basi cordata sinu brevi aperto lobis rotundatis, integerrima, trinervia: nervorum ramis approximatis suboppositis patentibus, marginem versus sursum arcuatim, venis rectis simplicibus conjunctis et quasi cancellatis, 3—3^{1/2}" longa, basi 3" lata; lobis laterales divaricati, sinu rectangulo v. rotundato a medio sejuncti, qui duplo longior, 2" longus basi 1^{1/3}" latus, omnes ovato-triangulares, apice nunc rotundato-obtusi nunc acutiusculi. Cirrhi simpli-

ces, crassiusculi, convoluti, petiolo pluries longiores. Pedunculi 8—10" longi, cernui, teretes, crassitiae fili emporetici minoris. Bracteæ ex iconæ non conspicendiæ. Calyx stellatim expansus, diam. circ. 4", lacinia ovatis acutis. Corona simplex (?) calycem aequans, parapetalis creberrimæ capillaribus. Theca-phorum cylindrico-filiforme, 2" lg.; ovarium oblongum, stylis 3 filiformibus fere aequilongis stigmatibusque capitatis superatum. Bacca magnitudine pisi majoris, diametro transversali longitudinali paulo superante. (Ex ic.)

(5) profunde trilobata, lobis subaequalibus oblongis acutis intermedio paulo majore, summa obtuse trifida, petiolis eglandulosis; pedicelli pilosiusculi.

(6) ad petioli basin trisepta, segmentis petiolulatis trifidis basi attenuatis apice obtusissimis; eglandulosa.

2) subtus pubescentia ocellata, elliptica basi rotundata apice biloba, supra glabra nitida: lobis obtusis submucronatis approximatis patulis, petiolis eglandulosis; bracteæ minutæ.

3) utrinque piloso-sericea, hastato-triloba subcordata; petioli superne biglandulosi, glandulis oppositis breviter stipitatis cupuliformibus.

3. (semper) gemini. Folia

1) glabra,

(1) e basi rotundata oblonga mucronata, subtus glandulosa, trinervia, petiolis biglandulosis puberulis; pedicelli petiolo breviores; involucrum nullum.

23. C. maculata.

Passiflora maculata. Scan. Cat. ht. Bonon. — Colla Ht. Ripul. 101. — DC. l. c. 29. — G. Don l. c. 30.

P. s. Flos passionis Curassavicus, folio glabro trilobato et angusto, flore flavescente omnium minimo. Pluk. Alm. 282. t. 210. f. 3.

In *Curassao*. 5

Folia supra albo-picta.

24. C. Berteriana.

Passiflora Berteriana Balb. in lt. — DC. l. c. 325. 38. — G. Don l. c. 49. 39.

In *St. Domingo*. Bertero. 5

25. C. bauhiniaefolia.

Passiflora bauhinifolia HBK. l. c. 132. — Kth. l. c. 435. 11. — Sprg. l. c. 38. 33. — DC. l. c. 23. — G. Don l. c. 48. 24.

In temperatis regni *Quitensis* et ad ripas fluminis *Amazonum* pr. *Tomependa*. 2

Rami angulati, striati, pubescentes. Folia integrerima, reticulato-3nervia, 3½" lg., fere 3" lata, subtus glandulis punctiformibus 4 ad basin approximatis. Inter lobos nervus medius mucrone minuto terminatur. Petioli 15" longi, pubescens. Stipulae linearisubulatae. Cirri indivisi, pubescentes. Pedunculi subbiplicares, superne bracteolis duabus linearis-cappillaceis instructi. Calyx albus, externe pubescens, patentissimus, lacinia oblongis obtusis. Parapetala creberrima, linearia, calyce multo breviora. Ovarium oblongum, pilosum.

26. C. littoralis.

Passiflora littoralis HBK. l. c. 138. — Kth. l. c. 438. 24. — Sprg. l. c. 41. 68. — DC. l. c. 323. 16. — G. Don l. c. 47. 17.

In maritimis *Peruviae* pr. *Patibilca* et in convallis *Limensi*. 2

Rami angulato-compressi, villosi-pubescentes. Folia integrerima, reticulato-3nervia, 2" et longiora: lobis ovatis obtusis mucronatis, intermedio maximo, lateralibus 5plo brevioribus patentibus; petioli breves, pilosi. Stipulae linearis, pilosae, petiolis duplo breviores. Cirri filiformes, pubescentes, a basi ad apicem spiraliter contorti. Flores magnitudine floris *Bryoniae* dioicae. Pedunculi 1½" et longiores, pubescentes: bracteæ minutæ subulatae (?). Calyx virescens, externe pilosus, tubo brevissimo, lacinia oblongis obtusis reticulato-venosis. Corona exterior filamentosa calyce duplo brevior, interior membranacea abbreviata plicata.

27. C. appendiculata.

Passiflora appendiculata Mey. Esseq. 223. — Sprg. l. c. 37. 19. — DC. l. c. 331. 110. — G. Don l. c. 54. 117.

In arenosis umbrosis *Guianæ*.

Folia ovato-oblonga, subtus ocellata et ad

basin glandulosa. Ex auctoritate cl. Sprg.
huc ducta.

(2) *integra v. saepius triloba*, basi
5nervia, petiolis supra medium bi-
glandulosis,

a. lobis ovatis acutis, lateralibus
brevisimis, medio majore, in-
tegra ovato-subcordata, subci-
liolata.

28. **Cieca suberosa** Meh.

Passiflora suberosa L. Amoen. acad. I. 226.
t. 10. f. 14. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. t. 163.
— *Cav.* Diss. X. 444. t. 265. — *Wild.* l. c.
617. 28. — *Sprg.* l. c. 41. 69. — *DC.* l. c.
325. 34. — *G.Don* l. c. 48. 35. — *Sm.*
exot. Bot. I. t. 28.

Monactineirma suberosa *Bory de St. V.*
Granadilla suberosa *Gaertn.*

C. nigra Medic.

Clematis indica flore minimo pallido *Plum.*
Amer. 73. t. 88.

In insulis *Caribaeis* et *America meridiona-*
li. 5

Caulis basi cortice suberoso fisso albo.
Flores virescenti-flavi (albi L.) coronâ fundo
purpureo. Bacca violacea.

b. *ovata acuminata integerrima v.*
triloba, eglandulosa.

29. **C. pseudo - suberosa.**

Passiflora pseudo - suberosa *Fisch.* Ind. ht.
bot. Petrop. IX. 82. — *Wlp.* l. c. 934.

In *Brasilia*. 5

Caulis inferne suberosus, ramis compres-
sis, angulis rotundatis. Ramus aphyllus in-
terfloralis.

c. *inferiora 3loba acuta*, *superiora*
ovata integra; *stipulae nullae*;
pedunculi petiolos subaequantes;
flores minimi: *coronae parape-*
tala pauca filiformia calyce bre-
viora.

30. **C. Warei.**

Passiflora Warei *Nutt.* in *Sillim. Journ.* V.
297. — *Torr. & A. Gr.* l. c. 539.

In *Florida orientali*. A. Ware. 5

Caulis inferne suberosus. Folia tenuia,
nitida. Baccæ magnitudine pisi, purpurea.

(3) *bilobata trinervia*, subtus

a. eglandulosa, basi

a) *rotundata*, lobis obtusis
emarginatis parum divergen-
tibus; petioli breves egan-
dulosi.

31. **C. bilobata.**

Passiflora bilobata *Juss.* Ann. Mus. VI. 107.
t. 37. f. 2. — *DC.* l. c. 324. 19. — *G.Don*
l. c. 47. 20.

Tacsonia bilobata *Sprg.* l. c. 44. 5.

Astephanthes bilobata *Bory de St. V.*

In *St. Domingo*. 5

Flores minimi, virescentes. Folia quoque

minuta.

b) *subemarginata*, lobis ob-
longis divaricatis; petioli
eglandulosi.

32. **C. Dictamo.**

Passiflora Dictamo *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.*
l. c. 21. — *G.Don* l. c. 48. 22.
In *Novâ Hispaniâ*. 5

b. *glandulosa*, basi rotundata, pe-
tiolis eglandulosis, lobis diva-
ricato-patulis obtusiusculis

a) *lineari - oblongis*; *bracteae*
minutæ; *thecaphorum* elon-
gatum.

33. **C. mexicana.**

Passiflora mexicana *Juss.* l. c. 108. t. 38.
f. 2. — *Sprg.* l. c. 38. 34. — *DC.* l. c. 20.
— *G.Don* l. c. 21. — *HBK.* l. c. 133. —
Kth. l. c. 435. 13.

Monactineirma mexicana *Bory de St. V.*

In *Mexico*, in litore *Acapulcensi*. 2

Rami angulati, striati, flexuosi, glabri.
Folia reticulato-trinervia, nervo medio mucrone
obsoleto terminato, membranacea, circ. pollicaria,
subtus inter nervum et marginem internum laciniarum singularum punctis nonnullis
subseriatim distantibus notata; lobi hinc
inde emarginati; petioli 4" longi, glabri.
Stipulae minutæ, lineari-subulatae. Flores
magnitudine florum *Periplocae graecæ*:
pedunculi circ. 8" longi, glabri, apice articu-
lati bracteisque 3 minutis instructi. Calyx
albus. Corona simplex, multipartita, lacinias
filiformibus calyce brevioribus. Bacca pisi-
formis.

b) oblongo-ovatis; bracteae nullae; thecaphorum abbreviatum.

34. C. porophylla.

Passiflora porophylla Fl. Flum. IX. t. 82.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro.

Caulis teres, glaber, cirrhosus, scandens, crassitie calami scriptorii, internodis $1\frac{1}{2}$ —2-pollicaribus. Petioli horizontaliter patentes v. deflexi, teretes, basi incrassati, circ. bipollicares. Folia basi potius truncata quam rotundata, lunato-biloba, lobis maxime divaricatis, et lobulo brevissimo rotundato medio interjecto, reticulato-3nervia, nervis lateribus in lobos excurrentibus, latere inferiore 4—5 ramos primarios, superiore plures at multo tenuiores emitentibus, venis flexuosis tenuissimis conjunctos; nervo medio in lobum obsoletum medium excurrente, utrinque ramum cum nervis lateralibus parallelum emittente. Lobi circumscriptione oblongo-ovati, margine subundulati, apice acutiusculi v. obtusi, $2\frac{1}{2}$ " longi, basi cum lobe medio confluente $1\frac{1}{2}$ " lata, ita ut totum folium $1\frac{1}{2}$ " longum et per lobos circ. 5" latum sit. Subtus inter nervos laterales et ramos primarios nervi medi utrinque ocelli 4—5 seriati distantesstellato-radiati. Superficies alterius folii foraminibus numerosis irregularibus majoribus minoribusque pertusa; quomodo haec structura singularis se habeat, ex icone non est distinguendum. Stipulae nullae. Cirri simplices, proximam parte arctissime convoluti, et in apicem capillarem terminati. Pedunculi gemini, petiolas subaequantes, teretes, ebracteati, uterque uniflorus v. alter uniflorus et alter corymboso-4—5dorus, pedicellis alternis pollicaribus. Alabaster digitaliformia, basi plana striatâ, striis e centro radiatim excentibus. Flores diametro pollicares, nutantes. Calycis laciniæ triangulari-ovatae acutæ reflexæ. Corona duplex: interior plicato-membranacea (?) erecta, brevissima, exterior e parapetalis numerosis asteroideo-expansis oblongo-linearibus flexuosis acutis calyce duplo breviribibus composita. Thecaphorum cylindricum, coronam interiore paulo superans; filamenta liberâ parte $1\frac{1}{2}$ —2" longa erecta, antheræ subquadro-oblongae utrinque emarginatae. Ovarium subglobosum. Styli filiformes, 2" longi; stigmata subgloboso-elavata. Baccæ sulcato-angula, pyriformis, pendula, magnitudine (immatura sane) baccæ Grossulariae. (Ex ic.)

(4) trifida 5nervia eglandulosa, lobis oblongo-ovatis, medio productiore; petioli ad apicem biglandulosi.

35. C. minima Mch.

Passiflora minima Jacq. Ht. Vdb. t. 20. —

L. Amoen. acad. I. 229. f. 28. — (av.

Diss. X. 444. t. 266. — Wld. l. c. 616.

27. — Sprg. l. c. 41. 72. — DC. l. c. 325.

32. — Ker Bot. Rg. t. 144. — G. Don l. c.

48. 33. — Sow. in Linn. Trs. II. 27. t. 5. f. 6.

P. hederacea Lam. Enc. méth.

Monactineirma minima Bory de St. V.

C. viridis Medic.

In India occidental. 5 ↗

Foliorum lobi a Wld. lanceolati, a DC. ovati, a Sprg. oblongi dicuntur. Caulis senior suberosus. Flores minutti, flavescenti-virides. Corona quadruplex, intima limbo integrō fusco, sequens plicata obscure purpurea, tertia ciliata, parapetalis capillaribus nigris apice flavis, extima appendicibus duplo longioribus basi obscure purpureis, a medio ad apicem usque flavis.

(5) omnia triloba, subtus glandulosa,

a. basi ovata trinervia, lobis ae- quilibus apice setâ mucronatis; petioli eglandulosi.

36. C. trisetosa.

Passiflora trisetosa Fl. Mex. ic. ined. in

DC. l. c. 324. 24. — G. Don l. c. 25.

In Mexico. 5 ↗

b. peltata coriacea, lobo medio obsolem obtuso, lateralibus acuminatis binerviis; petioli medio biglandulosi.

37. Cieca coriacea.

Passiflora coriacea Juss. l. c. 109. t. 39. f. 2.
— *Sprg.* l. c. 41. 64. — *HBK.* l. c. 135.
— *Kth.* l. c. 436. 17. — *DC.* l. c. 26.
— *G.Don* l. c. 27.

Monactineirma coriacea Bory de St. V.

In convalli fluminis *Magdaleneae* prope *Honda*,
regione calida, alt. 130 hex. 5—

Rami triangulari - compressi, striati, glabri, ramulis pubescens. Folia juniora peltoidae, integerrima, marginata, reticulato-sinuata, nitida, 2" longa, 5" fere lata, lobis lateralibus subhorizontaliter divergentibus, intermedio truncato-obtuso; subtus glandulosis, 4 in quoque lobo laterali, 2 ad apicem lobi intermedii; petioli 8—9" longi, canaliculati, glabri, glandulosis peltiformibus sessilibus. Stipulae lineares, glabrae, petiolo triplo breviores. Flores magnitudine florum *Bryoniae dioicae*, in apice ramulorum spicatum approximati. Pedunculi 2" longi, glabri. Bracteae setaceae, minutae. Calyx viridis, glaber, laciniae ovatis obtusis patentibus. Parapetala creberrima, linearia, calyce duplo breviora.

2) supra ad nervos pilosiuscula, subtus glabra, basi rotundato-subcordata 5nervia eglandulosa trilobata, lobis lateralibus acutis divaricatis medio 4plo majoribus lanceolatis; petioli supra pubescentes, medio biglandulosi.

3) subtus puberula cinerea ocellata, supra glabra nitida, basi rotundata, ovata acuta repandodentata; petioli basi auriculati biglandulosi; pedunculi inferne tribracteati, bracteis minutis subulatis.

4) utrinque velutina

(1) hirsuta, subtus albida eglandulosa cordato-orbiculata apice triloba, lobis ovatis obtusis submucronatis medio minore; stipulae lanceolato-subulatae; calyx pilosus, bracteis tribus discretis orbiculatis breviter acuminate concavis integrerrimis vel apice paucidentatis suffultus; laciniae lineares tubo triplo longiores; ovarium subpilosum.

(2) adipesse pubescentia, subtripartita, laciniae lanceolatis acutis, marginibus glanduloso-coloratis; petioli prope basin biglandulosi; calyx tubus et involucrum nulla.

4. aggregati, nudi (absque involucre); folia ovato-oblonga acuta trilinervia, subtus velutino-pubescentia; petiolis brevissimis biglandulosis; stipulae setaceae; corona simplex.

38. C. flexuosa.

Passiflora flexuosa Gardn. in *Hook. Lond. Journ. Bot.* I. 174. — *Wlp.* l. c. 219. 3.
In *Brasiliæ*.

Rami flexuosi. Pedunculi petiolo longiores. Calycis laciniae oblongae obtusiusculae. Corona duplex: parapetala interioris breviter connata fimbriata, exterioris filiformia, calyce multo breviora.

39. C. cinerea.

Passiflora cinerea Poepp. & Endl. l. c. 57. t. 177. — *Wlp.* l. c. 4.

In *Maynas*. 5.
Rami angulati.

40. C. pannosa.

Passiflora pannosa Sm. in *Rees Cycl.* 28. — *DC.* l. c. 325. 37. — *G.Don* l. c. 49. 38.
— *Hook. & Arn.* in *Beech. Bot.* 293.

In *India occidentali* et in *Mexico*: *Talisco*. Affinis *Passiflorae rubrae*. Caules et petioli eglandulosi velutini.

41. C. limbata.

Passiflora limbata Tenore Ind. sem. ht. bot. Neap. 1839. — *Wlp.* l. c. 9.
P. viridiflora Hortul. (non *Cav.*)
Hab. 2.

Planta velutino-pubescentia. Glandulae petiolorum laterales. Pedunculi gemini cirrhique simplices ex iisdem axillis. Calyces 5-partiti. Flores virides, post anthesin atro-purpurei. Baccae pisiformes, nigrae.

42. C. multiflora.

Passiflora multiflora L. Am. Acad. I. 221. t. 10. f. 7. — *Cav.* Diss. X. 448. t. 272. — *Sprg.* l. c. 37. 18. — *DC.* l. c. 323. 14. — *G.Don* l. c. 47. 14.

Clematis indica polyanthos odoratissima Plum. Amer. 75. t. 90.

In insulis *Antillæ*, *Dominicæ*. 5—
Flores viridi; stylus purpurascens. Va-

riat foliis supra nunc glabris nunc brevissime velutinis. Corona calyce brevior.

Species e genere exclusae:

Cieca (Passiflora) hirsuta L.	= Passiflora hirsuta.
— — lutea L.	= — lutea.
— — nepalensis Wall.	= Anthactinia (?) nepalensis.

10. D y s o s m i a DC.

Passiflora Sect. VIII. *Dysosmia* DC. Mém. soc. Gen. I. 2. 436. — Prodr. III. 331. — G. Don I. c. 54. — Sp. I. c. 275. — Passiflora d. *Dysosmia* Endl. I. c.

Genus maxime naturale, habitu distinctissimum.

1. Folia trifida, basi cordata, ciliato-serrata, petiolis eglandulosis, lobo medio elongato

1) oblongo-lanceolato, lateralibus abbreviatis ovatis divaricatis, — setoso-glandulosa, basi hastata.

2) glabra, lobis oblongis acuminate ciliatis; stipulae pinnatifidae; involucri foliola bipinnatifida.

2. Folia triloba, lobis lateralibus brevissimis, intermedio elongato acuminato, petiolis eglandulosis, basi

1) truncata, 5nervia, cum caule et petiolis utrinque molliter velutina, lobis ovato-acuminatis subdentatis, lateralibus angulatis; stipulae involucraque pectinato-pinnatifidae glandulosae.

2) cordata,

(1) inaequaliter serrata, utrinque cum petiolis et ramis (pubescenti-) tomentosa.

(2) repando - subdentata 5nervia utrinque villosa, caules et petoli hispidi; stipulae inciso-dentatae.

1. *D. hastata.*

Passiflora hastata Bertol. Fl. Guatim. 27. — Wlp. I. c. 221. 31.
In Guatimala. (○ (?)
Involucra multifido-capillacea.

2. *D. ciliata.*

Passiflora ciliata Ait. Ht. Kew. III. 310. — Wld. I. c. 620. 35. — Sprg. I. c. 40. 48. — Curt. Bot. Mg. t. 288. — DC. I. c. 331. 109. — G. Don I. c. 116. — Sp. I. c. 276.

In Jamaicā et Indiā occidentali. 24

Caules teretes, glaberrimi, alte scandentes. Folia obscure viridia, nitida, sub-5nervia, pilis rigidis glandulosis ciliata, petiolis pubescens. Ad basin singulorum foliorum cirrus et stipulae geminae angustae, pilis glandulosis albis ciliatae. Folia involucri in facinias capillares globulo viscidō foetido terminatas partitae. Flores 2-3 pollicares. Thecaphorum laete purpureum saturatius maculatum; ovarium glabrum, cum stylis et stigmatibus obscurioribus viride. Antherae pallide flavo-virides. Petala carnea. Parapetala basi apice que saturate violacea, medio alba.

3. *D. hibiscifolia.*

Passiflora hibiscifolia Lam. Enc. méth. III. 39. — Sprg. I. c. 47. — DC. I. c. 107. — G. Don I. c. 113. — Gieseck. ic. I. t. 20. — P. foetida var. α . L. Am. acad. I. 228. t. 10. f. 17.

Flos passionis albus reticulatus Herm. Parad. 173. t. 173.

Clematis indica hirsuta foetida Plum. Amer. 71. t. 86.

In *Indiae occidentalis* insulis. 24.

Flores albi. Petoli viscidō-pilosí. Involucrum ac in sequente illi *Nigellae* damascenae simile dicit Linnaeus.

4. *D. gossypiifolia.*

Passiflora gossypiifolia Desv. in Hamilt. Prodr. Fl. Ind. occ. 48. — Lk. & Otto Abb. t. 46.

In Antillis.
Involucra multifido-capillacea.

5. *D. foetida.*

Passiflora foetida Cav. Diss. X. 458. t. 289. — Sprg. I. c. 39. 39. — HBK. I. c. 138. — Kth. I. c. 438. 23. — Sims Bot. Mg. t. 2619. (?) — DC. I. c. 108. — G. Don

- I. c. 114. — *Ker Bot. Rg.* 321. — *Sp.*
I. c. 275.
P. foetida var. β . L. I. c. — *Wld. I. c.*
(excl. var. α).
P. variegata Mill.
P. hirsuta Lodd. Bot. Cab. t. 138. (?) (non L.)
P. hircina Sweet Ht. brit. (?)
Granadilla foetida Gaertn.
P. vesicaria hederacea, foliis lanuginosis,
odore tetro, filamentis florum ex albo et
purpureo variegatis. *Pluk. Alm.* 382. t.
104. f. 1.

In *America meridionali* late divulgata: fre-
quens in prov. *Cumanensi* et *Caracasana*
(Valles de Aragua), *Sierra de Chacao* et
prope *San Fernando de Apure* (HB.),
in *Chili* ad flumen *Maypou* (Meyen). \odot

Caules herbacei, teretes, striati, pilis lon-
gis horizontalibus hispido. Folia 2—3" lon-
ga, 18—24" lata, lobo medio lateralibus mul-
toties longiore, petiolis brevibus. Flores al-
bi, 1½" ampli. Parapetala purpurea, apice
flava *).

- (3) *integerrima*, ciliata, utrinque hirta,
a. 5nervia; caulis et petioli pilis pa-
tentibus hispido: stipulae minutae
et obsoletae, marginem integrum ci-
liatum sistentes.

6. *Diososmia fluminensis*.

Passiflora foetida Fl. Flum. IX. t. 86.

In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro*.

Caules et rami teretes, angulato-subflexuo-
si, scandentes, pilis longiusculis horizontali-
bus, ut petioli dense hispido, internodiis 1—
1½ pollicaribus. Petioli patentes, teretes, pol-
licares. Folia basi cordata sinu acuto, cir-
cumscriptio ovata, utrinque pilis appressis
brevibus, ad nervos longioribus densioribus
que hirta, 5nervia, nervis in ramulos alternos
adscendentibus rectiusculos apice iterum dichotome
partitos divisus, ut venae in pilum lon-
giorem glandulosum ultra marginem folii ex-
currentibus, margine caeterum integerrimo,
sed pilis brevibus patentibus densis ciliato,
obsolete triloba, lobis lateralibus brevissimis
acutis sinu rotundato a lobo terminali trian-
gulari-elongato acuminate dimidium superius
folii sidente sejunctis, 3" longa, basi 2½"
lata. Stipulae marginem obsoletum angustum
dentato-ciliatum, in foliis adultioribus in fa-
sciculum pilorum brevium inaequalium solu-
tum formantes. Cirri simplices, breves. Pe-
dunculi teretes, pollicares, solitarii, uniflori,
sub flore involucro 3phylo instructi. Foliola
involucra patentia, flore longiora, rachi lat-
linearis pollicari 1½" lata, in pinnas alternae
horizontalis linearis acuminate semipollicare,
pilis patentibus capillaribus glandulâ mi-
nutâ globosa terminatis 1½" longis elegan-
ter ciliatis partita. Flos diametro circ. pol-
licaris, lacinias calycinis petalisque patentibus
reflexis subaequalibus oblongo-ovatis acutis.
Corona corolla duplo brevior, parapetalis an-
guste linearibus pilo brevi cuspidatis. The-
caphorum circ. 1½" longum; ovarium oblon-
gum; antherae oblongae, breves, utrinque ro-
tundatae. Semina obovata, marginata. (Ex ic.)

7. *D. polyadenia*.

Passiflora polyaden. Fl. Flum. IX. t. 92.

In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro*.

Caulis teres, articulatus, crassitie calamis
scriptorii, ut petioli et cirri pilis densis ap-
pressis glandulosis vestiti, internodiis circ.
bipollicularibus. Petioli teretes, pollicares,
erecto-patentes vel deflexi. Folia basi leviter

- b. subtrinervia; caulis, petioli et cir-
ri glanduloso-pubescentes; stipu-
larum loco pili capillares sursum
arcuati glandulosi verticillati.

* Sec. Steudel Ncl. ed. 2. P. (D.) *hircina* Sweet propria esset species, a *P. foetida* L. & Cav. diversa, ad quam *P. foetida* Bot. Mg. & *P. hirsuta* Lodd. pertinere di-
cuntur. Haec opera nobis non esse ad manus valde dolemus.

cordata sinn obsoleto, circumscriptione ovata, supra medium utrinque sinu rotundato in lobum brevissimum acutam sursum versum excisa, et sic in lobum medium elongatum triangularem acuminatum producta, utrinque (?) pilis brevibus densis appressis in margine ciliarum instar prominulis vestita, caeterum integerrima, subtrinervia, nervo medio multo robustiore, lateralibus obsoletis, parum ramificatis, $2-2\frac{1}{2}$ " longa, basi $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}$ " lata. Stipularum loco pili sursum arcuati, $2-2\frac{1}{2}$ " longi, glandulæ subrotundæ minutæ terminati, utrinque 4—5, ex membranâ angustâ integrâ orti, in verticilos (dimidios?) dispositi internodia ad basin petiolorum et cirrhorum cingunt. Cirrhi simplices, mediocre, flexuosi v. convoluti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, teretes, pilis longiusculis erecto-patentibus hispidi, sub flore involucro 3phylo instructi. Foliola rachi pollicari anguste linearis, in pinnae utrinque 3—4 patentes conformes 4—5" longas partitæ; rhachis et pinnae utrinque ciliis $1-1\frac{1}{2}$ " longis glandulâ minutissimâ globosâ terminatis densis distichè et elegantissime pennae instar fimbriatae. Flores non sunt delineati. (Ex ic.)

3. Folia 5loba, basi profunde cordata,

1) intra sinum cuneata, lobis e latiore basi acuminatis acutis sub-serratis dentibus mucronatis, pedatim 5- et 7nervia, interdum sub-7loba; petiolis juxta folium biglandulosis (glandulis longe stipitatis capitato-subclavatis apice recurvis); pedunculi gemini, medio involucrati.

2) argute serrata, ut tota planta sericeo-pilosa; involucra setaceo-multifida, apice glandulosa.

8. D. acerifolia.

Passiflora acerifolia Schlecht. & Cham. in Linn. V. 89. — Wlp. I. c. 221. 28.
In silvis prope Jalapam Mexicanorum.

Tota scabrido-hirtella. Folia subtus pallidiora eglandulosa. Stipulae semiorbicularis sinuato-dentatae, dentibus subulatis. Involucrum foliola 3 parva, laciniate-mutifida, vix glandulosa. Flores paulo maiores quam in D. foetida. Folia 4" longa, fere 6" lata.

9. D. nigelliflora.

Passiflora nigelliflora (Tweedie) Hook. in Bot. Mg. t. 3635. 30.
In Chilë prope St. Jago de Estero et ad flum. Rio Dulce inter Mendozam et Tucuman.
Flores albi.

11. A s t r o p h e a.

DC. I. c. 435. — *Passiflora* sect. I. *Astrophea*. DC. Prodr. III. 322. — G. Don I. c. 46. — Sp. I. c. 260. — *Passiflora* e. (?) *Astrophea* Endl. I. c.

Arbores absque cirrhis.

Folia integerrima; petioli

1. apice biglandulosi; pedunculi biflori; folia ovalia utrinque obtusa basi subcuneata, glabra, subtus eglandulosa.

2. eglandulosi; folia utrinque rotundata,

1) elliptica, glaberrima, subtus glaucescentia basi glandulosa; pedunculi pluri-(3—5)flori dichotomi.

1. A. ovata.

Passiflora ovata Martin ined. ex DC. I. c. 3. — G. Don I. c. 3.

2. A. glauca.

Passiflora glauca HB. pl. équin. I. 76. t. 22. — HBK. I. c. 126. — Kth. I. c. 431. I. — DC. I. c. 1. — G. Don I. c. 1. — Sp. I. c. 260.

P. arborea Sprg. I. c. 42. 83.
In saxosis Andium Quinduensium prope los Volcancilos, alt. 1640 hex. 5.

Arbor 3—4orgyalis, habitu Magnoliae tripetalae, ramis paucis medullosis, ramulis teretibus glabris. Folia maxima (oblonga

v. oblongo-obovata Sp.), basi interdum levissime cordata, apice subinde acuta v. breviter acuminata interdum emarginata, reticulato-venosa nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, tenuiter membranacea, supra viridia, 14—15 pollicaria, 9" lata, subtus ad basin glandulis nonnullis sessilibus minutis utriusque lateri nervi medii insidentibus; petioli pollicares, canaliculati, glabri. Pedunculi solitarii, glabri, 4—5 pollicares, deflexi, dichotomi: flores 5—7, corymbosi, longe pedicellati, inodori, magnitudine floris. Citri decumanæ: pedicellis glabris, bracteâ linearis-subulata instructis, medio articulatis. Calyx albus, glaberrimus, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque (albis et paulo minoribus) oblongis obtusis. Corona exterior calyce duplo brevior, laciniis creberrimis linearibus albis apice dilatatis et flavis, patentissimis. Antheræ lineares. Ovarium oblongo-cylindraceum, sulcato-costatum, tomentosum. Styli longissimi, divaricati, glabri.

2) obovato-elliptica apice emarginata, subcordacea, subtus praesertim in venis hirtella basi biglandulosa; pedunculi sub-4-flori.

3. Astrophyæa emarginata.

Passiflora emarginata HB. l. c. 79. t. 23.—
HBK. l. c. 127. — Kth. l. c. 432. — Sprg.
l. c. 84. — DC. l. c. 2. — G. Don l. c. 2.
— Sp. l. c.

In temperatu prope Palace, Pindamon et Popayan, alt. 940. hex. 5.

Arbor biogyalis, habitu Theobromæ, ramulis subangulatis hirtellis fuscis. Folia reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, supra viridia, subtus pallidiora, 6—7" longa, superne 3½" latae; petioli 8—9" longi, angulati, interne canaliculati, hirtelli (basi biglandulosi sec. HBK., eglandulosi sec. DC.). Pedunculi solitarii, dichotomi, hirtelli, bracteis linearibus obsiti, petiolo triplo longiores. Flores magnitudine florum Philadelphi inodori. Calyx albus, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque (albis minoribus) oblongis obtusis. Corona laciniis creberrimis superne flavis, calyce breviruboribus. Ovarium ovato-oblongum, ferrugineo-tomentosum. Styli crassi, basi distantes. Bacca elliptico-globosa, hirtella, calyce persistente distante suffulta, magnitudine ovi galinacæ, acida. Semina creberrima, lenticularia.

12. Decaloba.

DC. l. c. 435. — *Passiflora* Sect. II. *Polyanthea* & V. *Decaloba*. DC. Prodr. l. c. 322. et 325. — G. Don l. c. 47. et 49. — Sp. l. c. 261. et 263. — *Passiflora* Bory de St. Vinc. l. c. — *Passiflora* c. *Decaloba* l. *Eudecaloba* et 4. *Polyanthea* Endl. l. c.

Sect. I. Eudecaloba Endl.

(Sect. V. *Decaloba* DC., *Passiflora* B. de St. V.)

Pedunculi

1. solitarii. Folia

1) integra integerimaque, basi rotundata,

(1) elliptica v. ovato-elliptica, penninervia, supra glabra nitida, subtus puberula; pedunculi petiolis breviores; calycis laciniæ oblongæ, petala subconformia; parapetala coronæ exterioris erecta linearis-spathulata petalis dimidio breviora, interioris basi brevissime connata.

(2) late ovata acuminata tripli- v. quin-tuplinervia utrinque glabra, petiolis

1. D. elliptica.

Passiflora elliptica Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. l. 173. — Wlp. l. c. 219. 14.

In monte Corcovado Brasiliae.

2. (?) D. pallida.

Passiflora pallida Fl. Flum. IX. t. 70. (non L.)

brevibus medio biglandulosis; pedunculi petiolis longiores.

In Brasiliā pr. Rio Janeiro.

Caulis videtur arborescens, et cirrhi nulli indicantur, an igitur *Astrophea*? Tota glabra. Rami teretes, crassitie digiti minimi, internodii 2—2½ pollicaribus. Petioli patentes, teretes, crassisculi, basi incrassati, semipollicares, medio glandulis duabus oppositis rotundatis instructi. Folia exacte ovata, plana, 3" longa, basi 2½" lata, nervo medio crasso prominente, e cuius basi nervi 2—4 secundarii sursum arcuati ante apicem folii evanescentes simplices v. apice dichotomi et pauci alii in disco folii alterni abbreviati apice dichotomi excurrunt. Stipulae duae sessiles, oblongo-ovatae, acutae, integerrimae venosae petiolum aequantes v. paulo longiores, 2½—3" basi latae. Pedunculi petiolo triente v. dimidio longiores, teretes, ebracteati, sed in medio incrassati v. articulati. Flos diametro fere bipollucaris, lacinia calycinis profunde partitis petalisque patentissimis margine vase undulatis flexuosis; illae obovato-oblongae, basi attenuatae, in acumen capillaceo-aristatum terminatae; haec linearis-oblonga, acuta v. obtusiuscula, illis paulo breviora sed aequa lata, nempe 2½—3". Corona duplex, petalis multo brevior, utraque filamentosa, exteriorstellato-expansa, interior erecta. Thecaphorum filiformi-cylindricum, semipollicare; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 2½" longae, 1" latae; styli filiformes, 4" longi; stigmata globoso-capitata, lineam crassae. Non esse *P. pallidam* L. in Ind. meth. ad Fl. Flum. p. 13. affirmatur. (Ex ic.)

(3) ovato-oblonga acuminata utrinque glabra cum petiolis eglandulosa penninervia; pedunculi petiolis duplo longiores; calycis laciniae petalaque oblongo-obtusa; stamina deflexa.

3. D. silvestris.

Passiflora silvestris Fl. Flum. IX. t. 74.

Hab. cum praeac.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie camenti, internodii 3—4 pollicaribus. Petioli teretes, deflexi, semipollicares v. ultra. Folia e basi rotundata v. interdum levissime subcordata sensim acuminate-attenuata, acutissima, levissime et vase undata, 2½—3" longa, basi 1—1½" lata. Stipulae sessiles, semi-ovatae, erectae, marginibus sibi invicem applicatae, apicibus attenuatis rotundatis liberae, penninerviae, 8—10" longae, 4—5" latae. Cirri simplices bifidique, patentes, flexuosi, 3—5" longi. Pedunculi subhorizontaliter patentes, teretes, 1—1½ pollicares, fructiferi penduli ad 3—4" elongati, supra medium involucro triphylio a flore distante instructi: bracteae basi connatae, erecto-patentes, ovato-lanceolatae, acutae, 4" longae, 1½" latae. Calycis laciniae et petala subaequalia, paten-tissima, 8—9" longa, 3" lata, illae apice fere truncatae. Corona duplex: exterior parapetalis sparsis capillaribus decumbentibus, petalis duplo brevioribus, interior creberrimis erectis adhuc brevioribus. Thecaphorum filiformi-cylindraceum, 9—10" longum, in medio stamna deflexa crassiscula basi dilatata antheris ovalibus, apice ovarium ellipticum laeve 4" longum, 2½" crassum gerens. Styli erecti, cylindrici, 2½" longi; stigmata parva, biloba rotundata. (Ex ic.)

2) biloba, basi

(1) cordata, in sinu terminali aristata, subtus cum petiolis eglandulosa,
a. velutina,

a) acuta; ovarium

(a) hirtum subglobosum; bacca obovata; sepala petalaque ovali-oblonga obtusa.

4. D. rubra.

Passiflora rubra L. Amoen. acad. I. 222. t. 10. f. 9. — *Jacq.* Ic. rar. I. t. 186. — *Cav.* Diss X. 445. t. 268. — *Wlld.* l. c.

611. 15. — *Sprg.* l. c. 38. 28. — *DC.* l. c. 325. 40. — *G.Don* l. c. 49. 41. — *Sp.* l. c. 263.

Clematis indica, flore clavato suave rubente, fructu hexagono coccineo, folio bicorni. *Plum. Am.* 68. t. 83.

In insulis *Caribaeis*, *Jamaicā*, *Cayennā*. 5 ↗

Caules ramosi, trigoni, 8pedales et longiores. Folia 2—4" lata, quasi semilunata, lobis ovatis patentibus, petiolis brevibus hispidis. Flores semipollicares; sepalā et petala extus viridula, intus flavescentia; corona simplex, calyce brevior, rubra. Bacca volumine pyri minoris, coriacea, scabra, rubra.

(b) *elliptico-oblongum* cum bacca acute hexagona glabrum.

5. **Decaloba capsularis.**

Passiflora capsularis L. l. c. 234. — *Wlld.* l. c. 614. 21. — *Sprg.* l. c. 29. — *DC.* l. c. 41. — *G.Don* l. c. 42. (excl. var. γ.)

Granadilla capsularis Medic.

Granadilla fructu rubente, folio bicorni *Plum.* sp. 6. ic. 138. f. 2. — *Barr.* Obs. praef. 1. tit. f. 1.

In insulis *Caribaeis* et *Guianā gallicā*. 5 ↗

Folia *Sprengel* utrinque glabra, *DC.* subvelutina dicit; lobī ovati patuli. Rami angulati. Corona simplex, calyce brevior. Flores rubri v. albidi. Bacca parva, purpurea.

β. *acutiloba* *DC.* foliis profunde bilobis supra vix pubescentibus albido-pictis.

In *Brasilīa*.

6. **D. bilobata.**

Passiflora bilobata *Fl. Flum.* IX. t. 78. et Ind. meth. 13. (non *Juss.*)

In *Brasilīa* pr. *Rio Janeiro*. 5 ↗

Caulis cum petiolis foliisque pilis brevibus erecto-patentibus subapressis dense vestitus, teres, gracilis, internodiis 1—1½" pollicaribus. Petioli 3—4" longi, basi stipulis duabus linearibus acuminate paulo brevioribus instructi. Folia 8—10" longa, superne per lobos 1—1½" lata, basi fere semicircularia, apice sinu semilunari excisa, lobo medio obsoletissimo vix prominulo mucrone setaceo 1—1½" lg. instructo, lobis abbreviatis patulis obtusis, circumscriptione subrepanda, 5nervia, nervis infimis mox evanescentibus, mediis in loborum apices, intermedio in mucronem excurrentibus, ramulis remotis simplicibus sursum directis. Cirrhi simplices, spiraliter convoluti, 3—4 pollicares. Pedunculi erecto-patentes, filiformes, petiolis 3—4 pl. longiores, ebracteati. Alabaster oblonga, hexagona, basi truncata, apice conico-acuminata. Flores diametro circ. pollicares. Sepala patentissima, subflexuosa, 6—7" longa, 1½" lata; petala triente breviora aequilata, patentia. Corona simplex (?) parapetalis anguste linearibus obtusis numerosis quam petala paulo brevioribus. Thecaphorum cylindricum, 2—3" longum; stamina aequilonga, erecta, antherae oblongae obtusae 1½" longae. Styli capillares, 2" longi, stigmatibus minutis globosis. (Ex ic.)

7. **D. semilunaris.**

Passiflora lunata *Fl. Flum.* IX. t. 80. (non *Sm.* nec *Juss.*)

In *Brasilīa* ad *Rio Janeiro*. 5 ↗ (?)

Tota glabra. Caulis et rami teretes, crassitie calami scriptorii, internodiis 2—3 pollicaribus. Petioli teretes, deflexi, basi incrassata, vix pollicares. Stipulae geminae, lanceolatae, acuminatae, erecto-patentes, 3½—4" longae, 1—1½" latae. Cirrhi simplices, filiformes, spiraliter convoluti, apice capillares, longissimi. Folia e basi leviter cordata

b) obtusa, lobis abbreviatis divaricatis; sepala petalaque linearia obtusa.

b. glabra, lobis oblongo-ovatis divaricatis obtusiusculis; bacca elliptica acuminata.

biloba, lobis divaricatis integerrimis obtusiusculis basi confluentibus et ad apicem nervi medii lobulum medium vix prominulum obsoletum formantibus, 3nervia, nervis penniveniis, lateralibus in lobi apices excurrentibus, medio abbreviato in aristam vix conspicuum brevissimam terminato, secus nervum medium $1\frac{1}{3}$ poll. longa, inter apices lobi 3—4" lata, lobis ipsis in medio $1\frac{1}{2}$ —2" latis. Pedunculi teretes, cernui, petiolis dimidio longiores. Sepala et petala subaequalia, patentissima, anguste oblonga, tenui-acuminata, 5—6" longa, basi 2" lata. Corona erecta, subcampanulata, e parapetalis creberrimis angustissimis composita, calyce paulo brevior. Thecaphorum cylindraceum, coronâ paulo longius. Staminum filamenta et styli capillaria, 2—3" longa, antheris stigmatibusque subrotundis. Baccâ basi in collum angustata, elliptica, apice brevi-acuminata, trigona (?) lacvis, magnitudine pruni. (Ex iconâ nimis imperfectâ.)

(2) cuneata, glabra, petiolis eglandulosis, subtus

a. glandulosa, uninervia, lobis oblongo-lanceolatis divaricatis.

b. eglandulosa, trinervia, lobis subtrapezoideis obtusis.

8. D. Vespertilio.

Passiflora Vespertilio L. Am. acad. I. 223. t. 10. f. 11. — Cav. l. c. 447. t. 271. — Wld. l. c. 613. 19. — Sprg. l. c. 37. 23. — DC. l. c. 326. 48. — G. Don l. c. 49. 49. — Sp. l. c. 264.

Granadilla bicornis, flore candido: filamentis intortis. *Dill. Elth. 164. t. 137. f. 164.*

In *Americâ meridionali*. 5

Caulis cylindrici, striati, longissimi. Folia 2—3" lata, lobo intermedio dentiformi acuto, subtus basi glandulis duabus excavatis purpureis. Pedunculi breves. Flores pollicares; sepala petalaque ovali-oblonga, obtusa, parpetalis albis paulo breviora, extus viridia, intus alba.

9. D. obtusa.

Passiflora obtusa Fl. Flum. IX. t. 81. In Brasilâ pr. Rio Janeiro.

Tota glabra. Caulis et rami teretes, crassitie fili emporetici majoris, internodiis 1— $1\frac{1}{2}$ pollicariibus. Stipulae nullae. Petoli teretes, patentes, pollicares et ultra. Cirri simplices, tenues, spiraliter convoluti, extremitate fere capillares. Folia basi brevissime cuneata, nervis tribus rectissimis, medio apice trichotomo, lateralibus in lobi excurrentibus, latere exteriore venas aliquot simplices emitentibus, circumscriptione quasi irregulariter quadrangularia v. trapezoidea, lobis e basi cuneata quidem sensim rotundatis, superne vero linea rectiusculâ confluentibus, vestigio lobi medii plane nullo aut sinu levissimo tantum indicato, basi secus nervum medium circ. pollicem longa, per lobos 2— $2\frac{1}{2}$ " lata. Flores delineati non sunt, sed tantum pedunculus fructifer unicus petiolum aequans cernuus ebracteatus, gerens baccam globosam basi in collum breve desinente volumine cerasi majoris. (Ex ic.)

3) apice triloba, glabra,

(1) subtus glandulosa, petiolis eglandulosis, trinervia,

a. oblongata, basi rotundata, apice obtusa.

10. D. oblongata.

Passiflora oblongata Sw. Fl. Ind. occ. II. 1135. — Wld. l. c. 613. 20. — Sprg. l. c. 39. 35. — G. Don l. c. 50. 54.

P. oblonga DC. l. c. 51.

P. elongata Poir. Enc. méth. Suppl. II. 839.

In *Jamaica* fruticetis submontosis. 5

Caulis teres, sulcatus, scabrosus, rigidus, altissime scandens. Folia 2—3pollicaria, oblongata, apice subretusa lunata biloba, lobis

brevisimis obtusis erectis, medio obsoleto setulā terminato, venosa, scariosā, membranacea, supra nitida, subtus punctis compressis remotis biserialibus. Petioli teretes, canaliculati, $\frac{1}{2}$ —1 pollicares. Cirrhi filiformes, spirales, rigidi. Stipulae linearis-subulatae, rigidae.

- b. transverse ovalia, basi emarginato-cordata, apice obtusissime triloba; pedunculi petiolo longiores.

11. Decaloba punctata.

Passiflora punctata L. l. c. 224. t. 10. f. 12. — *Cav. Diss. VI.* 446. t. 269. — *Willd.* l. c. 615. 24. — *Sprg. I. c. 40.* 57. — *DC.* l. c. 327. 57. — *G.Don I. c. 61.* — *Sp. I. c. 266.*

Granadilla folio tricuspidi obtuso et oculato Feuill. Per. I. 718. t. 11.

In *Peruviā*. 5 ↗

Folia fere reniformia, lobis brevibus rotundatis subaequalibus, 2—4" lata, petiolis brevibus. Pedunculi petiolis longiores. Flores $\frac{1}{2}$ pollicares, albidi v. ochroleuci. Sepala et petala oblonga, obtusa. Parapetala coronae exterioris clavaeformia, flava, medio rubra; corona intima plicata, truncata, viridis. Bacca ovoidae, rubra, volumine ovi columbini.

- (2) petiolis biglandulosis subvelutinis, ovata basis subtruncata trinervia, apice obtusa.

4) triloba,

(1) integerrima,

- a. suborbiculata trinervia subtus glabra subglandulosa; involucri foliola ovata; baccae globosae hirtae.

- b. cordata obtusa subtus discoloria, petioli apice 2—3 glandulosis; stipulae semicordatae ampliae; sepalae et petala lineari-oblonga demum reflexa,

- c. basi cuneata v. rotundata, trinervia, subtus biglandulosa, lobis mucronulatis, medio truncato, lateribus divaricatis productis, petioli eglandulosis; pedunculi petioli longiores.

- (2) repando-dentata, basi rotundata 5nervia, lobis ovato-oblongis subaequalibus, cum petioli eglandulosis; stipulae semiovatae grosse repando-dentatae; pedunculi foliis 2—3polongiores.

12. D. Rohrii.

Passiflora Rohrii DC. I. c. 326. 45. — *G.Don I. c. 49.* 46. In *Cayennā*. 5 ↗

13. D. Jacquinii.

Passiflora rotundifolia Jacq. Obs. t. 46. f. 1. *P. rotundifolia* β . *Jacquinii DC. I. c. 54.* — *G.Don I. c. 50.* 57.

In silvis *Carthagenaē*. 5 ↗

Petala albida; corona flava.

14. D. kermesina.

Passiflora kermesina Lk. & Otto Vhd. des preuss. Gtb.-Vereins II. 403. t. 15. — *Bot. Mg. t. 3503.* — *Bot. Rg. t. 1633.* — *Floral Cab. I. 11. t. 6.* — *Botanist. III. t. 118.* — *Sp. I. c. 264.* — *Wlp. I. c. 219.* 10. — *Paxton Mag. of Bot. I. 25.* ic.

In *Brasiliā*. 5 ↗

Scandens, glaberrima, cirrhosa. Folia 2—3" lata, lobis oblongis, supra saturate viridia nitida, subtus violacea, petioli cylindricis. Pedunculi foliis multo longiores, nudi. Flores diam. 2—3". Sepala acuta, laete purpurea; petala conformia et concolora, sepalis paulo longiora; corona erectiuscula, parape-talis brevibus purpureo-violaceis; thecaphorum elongatum.

15. D. retusa.

Passiflora retusa Hook. & Arn. in Hook. bot. Misc. III. 235. — *G.Don I. c. 49.* 50. — *Wlp. I. c. 220.* 17.

In *Brasiliā*: ad ripas flum. *Uruguay* et pr. *Sta. Borga*. 5 ↗

Affinis *D. Vespertilioni*. Folia glabriuscula.

16. D. dentata.

Passiflora dentata Fl. Flum. IX. t. 94.

In *Brasiliā* pr. *Rio Janeiro*. 5 ↗

Tota glabra. Rami teretes, crassitie penneae corvinæ, internodiis 1— $1\frac{1}{2}$ pollicaribus. Petioli 1— $1\frac{1}{2}$ pollicares, patentes v. deflexi, teretes. Stipulae late semiovatae, latere exteriore grosse et brevi-repando-dentatae, acuminatae, semipollicares, circ. 4" latae. Cirrhi simplices, filiformes, spiraliiter convoluti. Folia e basi rotundata semicirculari in lobos 3 subaequales ultra medium partita, sinibus rotundatis, lobis lateribus divaricatis, medio paulo longiore, omnibus acutis, parte supe-

riore integerrimis, basi autem ut quoque basi totius folii adhuc indivisi aequaliter breviter et grosse repando-dentatis, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ " longa et medio lafa, 5nervia, nervis duobus infimis prope marginem baseos decurrentibus mox evanescentibus simplicibus, reliquis per lobos excurrentibus penniveniis. Pedunculus horizontaliter patens, cylindricus, 4—5" longus, crassitie rami, nudus. Calycis tubus urceolatus, $\frac{1}{3}$ pollicaris: laciniæ patentissimæ, lanceolato-lineares, acuminate, 9" longae, lineam latae. Petala patentissima, linearis-oblonga, obtusa, 11" longa, basi $2\frac{1}{2}$ " lata. Corona brevissima, filamentosa. Thecaphorum cylindricum, pollicare, lineam crassum, apice staminæ verticillatum patentia 3" longa crassiuscula atque ovarium ellipticum 3" lg. et $1\frac{1}{2}$ " crassum gerens. Antherae oblongae, utrinque rotundatae, $2\frac{1}{2}$ " longae, 1" latae. Styli erecti, filiformes, $2\frac{1}{2}$ " longi, stigmata globosa, diam. $1\frac{1}{2}$ ". (Ex ic.)

2. (in eadem stirpe) solitarii geminique,

1) petiolo multo longiores penduli infra medium bracteolati; folia glabra obovato-rotunda, 3-nervia, 3setosa subtus glandulosa, petiolis eglandulosis.

2) petiolis paulo longiores,

(1) subpubescentes; folia subamplexicaulia semilunato-triloba glabra subtus glauca: lobis emarginatis mucronatis, intermedio brevissimo, petiolis eglandulosis.

(2) folia integra oblongo-lanceolata medio undulato-angustata mucronulata trinervia basi subcordata, supra glaberrima nervosa, subtus glaucescentia; petioli biglandulosi, glandulis lateralibus magnis cavis cyathiformibus.

(3) folia apice triloba, lobo intermedio minimo

a. emarginato, lateralibus divaricatis, subcordata truncata velutina; petala emarginata calyce minora, calycis tubus rotatus depresso; corona interior pubescens plicata, in disco basi thecaphori incumbens, exterior radiata; ovarium villosum.

b. lateralibus rectis acuminatis, glabra subtus glandulosa basi ovata trinervia, petiolis eglandulosis.

17. D. penduliflora.

Passiflora penduliflora Bert. in hb. *Balb.* — DC. l. c. 326. 46. — G. Don l. c. 49. 47. — Sprg. l. c. 41. 63.

In *Jamaicae* collibus apricis.

Flores pallidi. Corona filis paucis glandulosis, brevissimis. Folia subsemiorbiculata, truncata.

18. D. perfoliata.

Passiflora perfoliata L. Am. acad. I. 222. t. 10. f. 8. — Jacq. Ht. Schbr. II. 28. t. 182. — Wlld. l. c. 611. 14. — DC. l. c. 325. 39. — G. Don l. c. 40. — Sp. l. c. 263. — Andr. Bot. Rep. t. 547. — Ker Bot. Rg. t. 78.

P. normalis Wlld. Phytog. I. 9.

Murucuja perfoliata Sprg. l. c. 43. 2.

Flos passionis perfoliatus s. Periclymeni perfoliati folio. Sloan. Jam. 104. hist. I. 230. t. 142. f. 3, 4.

In *Jamaicae australis* sepiibus aridis maritimis. 5

Folia summa subsessilia; subtus ad latus interius lobi orum punctata. Stipulae subulatae. Calyx oblongo-campanulatus: sepala linearis-lanceolata, petalis dimidio breviora; haec sanguinea v. coccinea, parapetalis viridibus carnosus apice obtuso coccinea longiora.

19. D. cyathophora.

Passiflora cyathophora Desv. in Ham. Prodr. Fl. Ind. occ. 48. — DC. l. c. 331. 111. — G. Don l. c. 54. 118.

In *Guianā*. 5.

20. D. obscura.

Passiflora obscura Lindl. in Trs. Hortic. Soc. VII. 1. — G. Don. l. c. 50. 59.

In ora orientali *Americae meridionalis*. 5

Affinis D. alnifoliae. Flores parvi, pallide virides, pedunculo tomentoso. Corona interior tomentosa, purpurea, exterior inferne purpurea, superne alba.

21. D. lyraefolia.

Passiflora lyraefolia Tussac Fl. des Ant. I. 70. t. 4. — DC. l. c. 326. 52. — G. Don l. c. 55.

In monte St. George *Jamaicae*. 5

c. lateralibus brevibus latis, ovato-cuneata, basi rotundata, subtus glandulosa, utrinque cum ramulis velutino-villosa, petiolis brevibus eglandulosis; bracteae setaceae v. obsolete; calyces villosi, laeiniis crassis lanceolatis petala oblongo-linearia superantibus.

22. *Decaloba bogotensis.*

Passiflora bogotensis Bth. pl. Hartw. 184.

1021. — *Wlp.* l. c. V. 771. 4.

In sepius inter urbem Bogota et pagum Zipaquirá in Nová Granata. 5 ↗

Ramuli vix angulati. Partes juniores pubeflavante, demum fuscescente vestitae. Folia $1\frac{1}{2}$ — $2''$ lg., pollice saepe latiora, 3nervia, lobis ovatis obtusis aristulatis sinu latiore quam longo separatis, subcoriacea, glandulis paucis, inter venas irregulariter dispersis, petiolis vix 2—3'' longis, stipulis setaceis. Pedunculi semipollulares, pubescentes. Calyx 9—10'' longus, crassus, siccus ruber, tubo lato brevi, laciniis crassis margine membranaceis glabratissimis; petala illis breviora, obtusiora et angustiora, glabra. Coronae exterioris biserialis series externa calyce subdimidio brevior, filamentosa, interna e squamis ovatis fimbriatis composita; corona interior deest. Thecaphorum 5''' longum. Ovarium globosum, dense villosum. Styli tenues, 3'' longi, stigmatibus parvissimis.

23. *D. surinamensis.*

Passiflora surinamensis Mig. in Linn. XVIII.

363. — *Wlp.* l. c. 772. 5.

In Surinam. 24.

Caulis angulatus. Petoli anticé canaliculati, dense hirtelli. Folia crassissima et rigidissime membranacea, supra nitida glabra praeter imam basin tenere hirtellam, subtus dense reticulata, 5—5½ ct. longa, 9—11 lata, vertice truncata medio sinu lato in 2 lobos truncatis directa, quorum singulus 2 vel 1 sinu haud profundo exsectus, hinc 2—v. 3lobulatus, extimo lobulo acuto extorsum spectante, reliquis latis rotundatis; basi inter nervos biglandulosa glandulisque paucis in paginā sparsis. Bracteae bracteolaeque linearis-lanceolatae exiguæ. Alabastera ovata, viridescenti-carnea, flos albicans (?) circ. 2 ct. latus.

3) petiolis parum breviores infra medium bibracteolati; cum calyce, caule foliisque subtus tenuerrime puberulo-adspersi cito glabratissimi; folia late semiobtusaria, basi latâ subconcavata, apice truncato-subbiloba, trinervia nervis in mucronem productis, subtus glauca glandulosa, petiolis brevibus hirtellis.

3. gemini. Folia basi

1) cuneata, apice

(1) subbiloba cum mucrone interjecto, glabra subtus glandulosa, petiolis eglandulosis.

(2) truncata sublunata, basi cuneatō-rotundata trinervia, glabra subtus glandulosa, petiolis longis eglandulosis; pedunculi petiolos vix superantes.

2) ovata, apice lunato-truncata, subtus subpubescentia glandulosa trinervia, nervis in setulas ab-euntibus, petiolis eglandulosis.

3) rotundata,

(1) truncato-rotundata, ovata, apice praemorsa-triloba, supra glabra nitida, subtus puberula ocellata, petiolis eglandulosis pedunculisque pubescentibus.

24. *D. cuneata.*

Passiflora cuneata Wlld. En. ht. Berol. 696.

— DC. l. c. 332. 119. — G. Don l. c. 55.

128. — Sprg. l. c. 38. 30. (excl. syn.).

In Caracas. 5 ↗

Rami triquetri, flexuosi. Folia 1— $1\frac{1}{2}$ -pollicaria, subtus inter nervorum axillas biglandulosa; glandulisque paucis depressis inter nervos. Differt ab affinis *D. tuberosa* foliis minoribus basi cuneatis, lobis brevioribus.

25. *D. Andersonii.*

Passiflora Andersonii DC. l. c. 326. 44. —

G. Don l. c. 49. 45.

In insulâ St. Luciae. 5 ↗

26. *D. lunata.*

Passiflora lunata Juss. HB. (non Sm.) —

DC. l. c. 331. 117. — G. Don l. c. 55. 126.

In Peruvia. 5 ↗

Bracteae lineares.

27. *D. alnifolia.*

Passiflora alnifolia HBK. l. c. 136. — Kth.

l. c. 437. 20. — Sprg. l. c. 41. 67. — DC.

l. c. 327. 55. — G. Don l. c. 50. 58.

In monte Quindiu ad ripam fluminis Cuello, alt. 1048 hex. 5 ↗

Rami sulcato-angulati, flexuosi, canescenscenti-pubescentes. Folia lobis mucronatis rotundatis, intermedio emarginato, integerrima, reticulato-3nervia, membranacea, 30—32'' longa, 23—24'' lata: petoli circ. 7''' longi,

pubescentes, interne canaliculati. Stipulae lineares, acutae. Cirri indivisi, pubescentes. Pedunculi 14—15^{mm} longi, teretes, puberuli, apice articulati bracteisque 3 lineari-subulatis instructi. Calycis laciniae oblongae, obtusae, petala paulo minora et tenuiora. Corona triplex: exterior multipartita, lacinia creberimis linearibus apice lanceolato-dilatatis glabris calyce duplo brevioribus patentibus; intermedia exteriore triplo brevior, integra, membranacea, plicata; interior brevissima, annuliformis, integerimis. Antherae lineares. Ovarium subglobosum, villosum. Styli longissimi, glabri, divaricati. Stigmata clavatocapitata. Baccæ sphaerica, semipollicaris.

(2) lateribus subauriculatis, lanceolata acuta mucronulata, integerrima, utrinque pilosa, petiolis biglandulosis; pedunculi capillares.

(3) apice divaricato-biloba mucrone interjecto, reticulato-3nervia, nervis in mucrones terminatis, glabra, petiolis eglandulosis.

(4) apice triloba, trinervia, petiolis eglandulosus, lobis a. brevissimis obtusis, fere orbiculata; petala calyce duplo breviora; folia subtus a) velutino-tomentosa; baccæ globosæ hirtæ.

28. **D. lancifolia.**

Passiflora lancifolia Desv. l. c. — *DC.* l. c. 331. 113.

P. lanceolata G. Don l. c. 511. 120.
In *Antillas.* 5 ↗

Rami compresso-angulati, pubescenti-ciliati. Flores coccinei. Baccæ longe pedunculata.

29. **D. rufa.**

Passiflora rubra Fl. Flum. IX. t. 77. et Ind. meth. 13. (non L.)

In *Brasilie* pr. *Rio Janeiro.* 5 ↗

Rami teretes, glabri, crassitie calami minoris, internodiis 2½—3pollicaribus. Petoli patentes, teretes, vix pollicares. Stipulae nullæ v. deciduae (?). Cirri indivisi, spiraliiter convoluti. Folia basi rotundata, subtruncata v. levissime cordata, in lobos duos ovatos integerrimos divaricata, inter quos nervus medius per sinum obsoletum in mucronem excurrit, 3nervia, nervo medio utrinque ramum primarium emittente, qui cum nervo laterali in apice cujusque lobi confluit et in mucronem excurrit; nervi venis flexuosis anastomosantibus copiosissimis reticulatim conjuncti. Folia maxima a basi ad mucronem medium usque 1½" longa, ab apice lobi unius ad apicem alterius 4" lata. Pedunculi petiolo duplo longiores, teretes, glabri, ebracteati. Alabaster conico-ovata. Calycis tubus urceolato-campanulatus, semipollicaris: sepala oblongo-linearia, obtusa, patentissima, flexuoso-convoluta, petalis conformibus paulo longiora, 7—8", longa, 1½" lata. Corona petalis duplo brevior, parapetalis numerosis linearibus obtusis. Thecaphorum cylindraceum, 4—5" longum, lineum crassum. Stamina reflexo-patentia, antheris oblongis. Styli divaricati, subreflexi, filiformes, 2—2½" longi, stigmatibus capitatis minoribus. (Ex ic.)

30. **D. rotundifolia.**

Passiflora rotundifolia L. l. c. 235. Sp. pl. 135. — *Jacq.* Obs. II. t. 46. f. 1. — *Cav.* Diss. X. 455. t. 290. — *Wld.* l. c. 614. 22. — *Sprg.* l. c. 40. 58. — *DC.* l. c. 326. 54. — *G. Don* l. c. 57. (excl. varr. β . et γ). — *Sp.* l. c. 265.

Granadilla folio hederaceo, flore albo, fructu globoso viloso. *Plum.* sp. 6. ic. 138. f. 1.

In *Antillas.* 5 ↗

Caules sulcati, flexuosi. Folia 1—3" ampla, supra glabra, lobis aequalibus rotundatis apiculatis, petiolis pollicaribus. Stipulae dentiformes. Pedunculi folia subaequantes, bracteis brevibus subulatis. Flores albi, circ. 15" diam. Sepala ovato-lanceolata, obtusius-

cula, petalis ovato-oblongis duplo longiora. Parapetala longitudine fere petalorum. Bacca diam. pollicaris.

- b) glabra; baccae ovatae glabrae.

31. Decaloba Swartzii.

Passiflora rotundifolia Sw. Obs. 337.
P. rotundifolia γ. Swartzii DC. l. c. 327. —
G. Don l. c.

In Jamaicā australi. 5 ↗

- b. ovatis obtusis, medio lato obtusissimo, glabra (ut tota planta) lata, eglandulosa, subpeltata; pedunculi petiolo longiores; calyxis segmenta oblonga obtusa; coronae parapetala seriei exterioris complanato-petaloidea petalis breviora, interioris connata.

- c. oblongis acutis, intermedio minimo, glabra, subtus glandulosa; radix tuberosa.

32. D. organensis.

Passiflora organensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. IV. 104.
In Brasiliæ Serra dos Orgaos. 5 ↗
Folia 2½—3" lg., 3—4" lt., petiolis pollicaribus; lobis divaricatis. Cirrhi simplices. Ovarium glabrum.

33. D. tuberosa.

Passiflora tuberosa Jacq. Ht. Schbr. t. 496.
— Sprg. l. c. 38. 31. — DC. l. c. 326. 53.
— G. Don l. c. 50. 56. — Bot. Rg. t. 432.
P. punctata Lodd. Bot. Cab. t. 110. (non L.).

In Americā meridionali. 5 ↗

Folia rotundato-cuneata, lobis approximatis, medio obsoleto mucronata, ideoque melius biloba dicenda, inferiora disco albido-picta. Calyx petalis et coronā longior. Flores virescenti-albi: corona exterior basi viridis, apicibus purpureis albisque. Stylus purpureus.

4) semiorbiculata (semicircularia), subtus

- (1) eglandulosa in nervis pubescentia, apice subtruncata et tricuspidata, petiolis circa medium biglandulosis.

34. (?) D. Leschenaultii.

Passiflora Leschenaultii DC. l. c. 43. — G. Don l. c. 49. 44. — W. & A. l. c. 352. 1100. — Hook. Ic. pl. t. 353. — Zenk. pl. ind. l. 4. t. 8. — Wight Ic. pl. I. t. 39.

Bryonia tricuspidata Lesch. hb.

In montibus Neelgherricis Indiae orientalis; ubi dicitur Covaymonkou. 5 ↗
Scandens, cirrhis simplicibus. — Vix hujus generis mere americanæ.

- (2) glandulosa, petiolis pubescentibus eglandulosis, glabra, trinervia,

- a. subtus glauca, apice subtriloba; pedunculi petiolo breviores.

35. D. hemicycla.

Passiflora hemicycla Mey. Esseq. 225. — DC. l. c. 47. — G. Don l. c. 48. In Essequebo et insulâ Trinitatis. 5 ↗
Flores albi.

- b. apice biloba, lobis obtusis mucronatis distantibus patulis.

36. D. jorullensis.

Passiflora jorullensis HBK. l. c. 133. — Kth. l. c. 435. 12. — Sprg. l. c. 38. 27. — DC. l. c. 50. — G. Don l. c. 52. In monte ignivomo Jorullo Mexicanorum, alt. 540 hex. 2 ↗

Rami triangulares, striati, puberuli. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervis subtus prominentibus mucroneque terminatis, membranacea, apice truncata, 2½" lata, petiolis 12—15" longis. Stipulae lineari-subulatae, minutae. Cirrhi indivisi, puberuli. Pedunculi subpollicares, puberuli, superne bracteis nonnullis lineari-subulatis instructi. Calyx patentissimus, glaber, externe virescens: laciniæ 8—9" longæ, lineares, acutæ; petala brevissima, oblonga. Corona triplex: exterior multifida, laciniis creberimis linearibus calyce duplo brevioribus, interiores integrae membranaceæ truncatae exteriore multo breviores, longitudine inaequales, intima duplo brevior. Thecaphorum longissimum, cylindraceum, glabrum. Ovarium subglobosum, puberulum. Styli longissimi, divaricati, glabri.

5) *cordata*,(1) *biloba*, subtus petiolisque eglandulosa;a. *glabra*, in sinu aristata; baca hexagona glabra.b. *supra pilosiuscula*, subtus cum ramis petiolis pedunculisque dense pubescentia, lobis divaricatis, trinervia; pedunculi petiolo longiores.(2) *truncata* subbi-trilobata, glabra, trinervia, petiolis eglandulosus, subtusa. *glandulosa*, lobis divaricatis, intermedio obsoleto v. subnullo.b. *eglandulosa*, breviter late et obtuse triloba, brevissime peltata tenuiter membranacea; pedunculi divaricati elongati ebracteati.37. **D. Smithii.***Passiflora capsularis* Smith in *Rees Cycl.* 22. (non L.).*P. capsularis* γ. *geminiflora* (non *geminifolia*) DC. l. c. 325. 41.In *Jamaicā*. 5 □

Rami triangulares. Folia levissime tantum cordata.

38. **D. piligera.***Passiflora piligera* Gardn. in *Hook. Lond. Journ. Bot.* I. 73. — *Wlp.* l. c. 220. 15.*P. bilobata* Fl. Flum. (?)Pr. *Rio Janeiro*.

Sepala lineari-oblonga, acuta, extus pilosa; petala glabra, breviora. Parapetala coronae exteriori filiformia, petalis paulo longiora, interioris brevissime connata.

39. **D. biflora.***Passiflora biflora* Lam. Enc. III. 36. — DC. l. c. 42. — G. Don l. c. 43. — Cav. Diss. X. 457. t. 288. — Sp. l. c. 265.*P. lunata* Sm. l.c. pict. I. l. t. 1. — Wld. l. c. 612. 17. — Sprg. l. c. 37. 22. — Bot. Rg. t. 577. — Bot. Mg. t. 2354.P. *Vespertilio* Miss Lawr. Passid. t. 8.

Granadilla folio lunato, flore parvo albo, fructu succulento ovato, Houstoni. Mart. Ct. 52. t. 52.

In *Mexico* et *Jamaicā*. 5 □

Caulis quinquangulus, cirrhis numerosis longis spiraliter convolutis scandens. Folia trinervia, lunato-biloba: lobis divaricatis obtusis seta brevi terminatis, reticulato-venosa, serie irregulari punctorum pellucidorum ad latus interior nervi medi singuli lobi instructa. Petioli breves, curvati, basi stipulis duabus subulatis persistentibus. Pedunculi geniculati, bracteis 3 subulatis sub geniculo. Calyx viridis, marginibus albidis, concavus, lacinias ovatis obtusis. Petala calyce vix breviora, ovalia, obtusa, alba. Corona externa fere longitudine petalarum, parapetalis linearis-clavatis flavis compressis paulo sub apice latioribus; interna lacinia brevissimis numerosissimis ovatis acutis pallidissime virentibus. Thecaphorum crassiusculum; ovarium ovale, triquetrum. Antherae oblongae. Styli recurvi, crassi, cum stigmatibus magnis subrotundis virides.

β. *major*: foliis multo majoribus, lobis 3-pollicaribus, basi fere 2" latis. (Bot. Mg.)

γ. *mexicana*: foliis basi rotundatis subcuneatis nec subcordatis, lobis minus divaricatis, nervis angulum recto minorem sistentibus.

Pr. *Hacienda de la Laguna* Mexici. (Ch. & Schl. in Linn. V. 88.)

40. **D. filipes.***Passiflora filipes* Blh. Pl. Hartw. 118. 661. — *Wlp.* l. c. 771. 3.In silvis ad *Guayaquil*. 5 □

Glabra, gracillima, ramulis, petiolis pedunculisque filiformibus. Folia plerumque poll. longa, 1½" lata, petiolis 8—10" longis. Pedunculi angulo recto utrinque patentes, biplicares, cirrho simplici interjecto. Flores parvi, albo-virentes. Calyx membranaceus,

glaber, lacinis fere 4^{'''} longis obtusiusculis; petala dimidio minora. Corona exterior filamentosa, media in annulum fimbriatum brevem connata, interior thecaphoro vix 2^{'''} longo adpressa breviter lobata.

(3) triloba,

a. lobis lateralibus minimis, subtus canescens glandulosa, basi ova-to-cordata trinervia; petioli e glandulosis pedunculique pubescentes; baccae globosae puberulae.

41. **Decaloba mollis.**

Passiflora mollis HBK. l. c. 137. — *Kth.* l. c. 437. 21. — *Sprg.* l. c. 40. 54. — *DC.* l. c. 327. 56. — *G.Don* l. c. 50. 60.

In monte Quindiu ad ripam fluminis Cuello, alt. 1048 hex. 5

Rami subangulati, compressiusculi, striati, molliter villos-pubescentes, ut quoque petioli et pedunculi, et folia subtus. Haec subcoriacea, supra glabra, lobo intermedio maximo, lateralibus minutis dentiformibus obtusis submucronatis, acuta, integerrima, reticulat-trinervia, nervis subtus prominentibus, inter nervos ocellata, sub-4pollicaria, 2^{'''} et ultra lata. Petioli semipolligares. Stipulae linearis. Cirrhi elongati, pubescentes. Pedunculi teretes, fructiferi subpolligares. Bractae minutiae, linearis (?). Flores . . . Bacca magnitudine fructus Pruni spinosae, calyx persistente suffulta. Semina creberrima, lenticularia, testa cartilaginea rugoso-scabria.

b. lobis subaequalibus, petiolis bi- (v. 3) glandulosis;

a) lobis oblongis obtusis obscure serrulatis; pedunculi

(a) folia aequantes; ovarium tomentosum; planta glabra.

42. **D. onychina.**

Passiflora onychina Lindl. Bot. Rg. new ser. XI. t. 21. *Misc.* I. n. 1. — *Wlp.* l. c. 219. 13. — *Bot. Mg.* t. 3820.

P. Sullivan *Booth MS.*

Ex horto bot. Janeironsi in Angliam introducta a cl. Sullivan. 5

Caulis gracilis. Folia profunde triloba, supra saturate viridia, subtus pallidiora, petiolo laminâ breviore. Stipulae minutae, ovatae, acuminatae. Cirrhi simplices. Pedunculi folio paulo longiores. Flor s quam in P. caerulea paulo minores. Sepala petalaque aequilonga, oblonga, obtusa, apice inflexo-gibbosa, pallide purpurea, dorso viridula. Corona marginè inflexa; parapetalorum series intima erecta, conica, intus supra basin dentifera, purpurea; extima duplex, filiformis, patentissima, basi albida, apice eleganter caerulea; intermedia subtriplex, brevissima, capitata. Styli et stamina viridia, purpureo-punctata.

(b) petiolis multo breviores; ovarium glabrum; planta pubescenti-scabra; rami novelli tetragnoni; folia scabriuscula lobis mucronatis, lateralibus parum brevioribus basin versus argute dentatis, intermedio integrerrimo v. supra basin bidentato ibique subtus aequa ac laterales glandulis 2—4 munito; petala lanceolata acuta, calyx dimidio breviora; corona exterior duplex: extimâ filamentosa multiplice, sequente urceolata plicata deflexa, interior nulla.

43. **D. exsudans.**

Passiflora exsudans Zucc. in Abhdl. der math.-phys. Cl. der k. bayr. Akad. der Wiss. II. 342.

In Mexico. (Karwinski.) 5

Caulis adultior teretiusculus et cortice tenui cinereo vel fuscescente vestitus, parce ramosus, ramis junioribus tenuiter pubescentibus. Petioli horizontaliter patentes, semiteretes, subtus convexi, supra plani et canaliculati, folium subaequantes, medio glandulis duabus magnis clavatis apice umbo natu muniti, 1½—2 poll.; lamina sinu baseos rotundato, lobis lateralibus in margine deorsum spectante basin versus argute serratis, in altero sursum spectante subtus glandulâ unâ alterâ sessili globose umbonato munitis; intermedio basi parum constricto, infra medium subtus in utroque margine glandulis 1—2 notato, trinervia, nervis primariis venisque lateralibus reticulatim junctis subtus valde prominulis. Glandulae in

petiolis et paginâ folii succum mellosum limpidum exsudant. Stipulae semiorbiculares, basi in acumen setâ terminatum productae, apice rotundatae, integerimae, foliaceae. Cirri simplices, glabri, dextrorsum volubiles, folio plus quam duplo longiores. Pedunculi 4—6[“] longi, simplices, uniflori, ebracteati. Flores expansi diametro 15—18[“]. Calyx tubus brevis, suburceolatus, extus glandulis minimis rubentibus adspersus; limbi laciniae ovato-lanceolatae, acutissimæ, integerimæ, horizontaliter patentes, extus praesertim in medio dorso pubescentes, sordide albido-virescentes, margine et intus glabrae, albae. Petala sessilia, horizontaliter patentia, ovato-lanceolata, glabra, tenera, alba. Parapetala coronæ exter. numerosa biseriata obtusa subflexuosa albo- et violaceo-variegata glabra, petalorum circ. lgt.; sequens (corona) brevissime urceolata v. annuliformis, margine plicato-crispata, demum deflexa, albida, glabra. Annulus nectarifluus carnosus sulfureus, tubo calycis intra coronam impositus. Thecaphorum basi ampliatum in discum orbicularem suburceolatum, sursum cylindricum, glabrum, pallide virens. Antheræ oblongæ, obtusæ, basi parum emarginatae, polline aureo. Ovarium obovato-globosum. Styli clavatae, glabri, primum erecti demum deflexi, post foecundationem contorti, pallide virentes; stigmata incrassata, peltato-semiglobosa, viridia, glabra. (Zucc.)

b) supra glabriuscula, subtus glauca, hirtella, ad sinus biglandulosa, membranacea, argute subdentata integerimaque; lobis triangulari-acuminatis, medio productiore; petoli hirtelli; stipulae dimidiato - ovatae cuspidatae acuminatae; bractæe filiformes, minutæ, flori approximatæ.

(4) palmato-5loba, argute dentata (dennib. mucronatis), 5nervia, utrinque (praesertim in nervis) hispidula; petoli apice biglandulosi pedunculique hirtelli; baccae ellipticae glabrae.

44. D. *sicyoides*.

Passiflora sicyoides Ch. & Schl. l. c. 88. — G. Don l. c. 50. 53.

P. *odora* Lk. & Otto Abh. t. 47.

In silvis prope Jalapam Mexicanorum.

Facies et habitus omnino Bryoniae. Glandulae petiolorum magnæ, clavatae. Stipulae parvae. Flores pallidi, diam. 1¹/₂ poll. Fruktus caeruleo-nigrescens. Folia 3¹/₂—4[“] longa et inter lobos laterales lata.

45. D. *bryoniooides*.

Passiflora bryoniooides HBK. l. c. 140. — Kth. l. c. 439. 28. — DC. l. c. 58. — G. Don l. c. 62.

P. *bryonifolia* Sprg. l. c. 42. 77.

Pr. *Santa Rosa* Mexicanorum, alt. 1290 hex. 5

Herba habitu Bryoniae dioicae similis. Rami angulati, petoli et pedunculi pubescenti-hirti hispiduli. Folia reticulato-5nervia, membranacea, vix 2pollicaria: lobis lanceolato-oblongis acutis patulis, intermedio maximo 1¹/₂ poll., exterioribus decrescentibus. Petoli pollicares. Stipulae dimidiato-ovatae, acuminato-aristatae, integerimae, hirtellæ, amplexicales, petiolo multo breviores. Cirri filiformes, pubescentes, spiraliter revoluti. Flores magnitudine florum Aurantii. Pedunculi 8—9[“] longi, superne bracteis perpaucis linearis-capillaceis obsiti. Calyx virescens, pubescenti-hirtus, reticulato-venosus, lacinia oblongis obtusis; petala multo minora, linearia. Corona exterior multipartita, lacinia creberimis linearis-filiformibus calye brevioribus, interior membranacea, abbreviata, truncata, plicata. Ovarium ellipticum, glabriusculum. Fructus elliptico-oblongus, magnitudine Olivæ, laevis, glaber.

Species habitu valde insignis, forsitan typus novi generis v. subgeneris.

Sect. II. Polyanthea.

DC. Mem. etc. 435. — *Passiflora* sect. II. *Polyanthea* (excl. spec. asiat.) *DC.* Prodri. 322. — *G.Don* l. c. 47. — *Sp.* l. c. 261. — *Passiflora* c. *Decaloba* 4. *Polyanthea Endl.* l. c.

1. Folia triloba,

1) cordato-subrotunda v. ovata, lobis abbreviatis mucronatis basi utrinque denticulo reflexo aristato, molliter velutino-tomentosa, petiolis biglandulosis (supra medium).

46. ***Decaloba holosericea*.**

Passiflora holosericea L. Am. acad. I. 226. f. 15. — *Cav.* Diss. X. 459. t. 291. — *Bol. Mg.* t. 2015. — *Bot. Rg.* t. 59. — *Wld.* l. c. 618. 32. — *Sprg.* l. c. 40. 51. — *DC.* l. c. 323. 6. — *G.Don* l. c. 6. — *Sp.* l. c. 261.

Granadilla folio hastato sericeo, petalis candidantibus: fimbriis ex purpureo et luteo variiis. *Mart.* Ct. 51. t. 51.

In Verà Cruce. 5 ↗

Caules 10pedales et longiores ramique cylindrici, graciles, juniores velutini. Folia ovata v. ovato-elliptica, apice triloba, lobis rotundatis, lateralibus brevissimis, supra puberula, subtus subtomentosa et velutina, mollia, 3nervia, basi subcordiformia v. rotundata bidentata, 2—4" longa, 1—2" lata, petiolo laminā 2—3plo breviore. Cirri pubescentes, folio breviores, spiraliter convoluti. Pedunculi breves, pubescentes, interdum gemini, racemum paucidorum gerentes. Flores ebracteolati, diam. 12—18": sepalæ et petala oblonga, obtusa, subaequalia, glabra, illa viridia, haec lactea; parapetala basi purpureo-violacea, apicem versus flavescens, exteriora lanceolato-subulata, calyce paulo breviora.

2) apice truncata, petiolis eglandulosis, basi latissima,

(1) cordata, molliter velutina; pedunculi gemini 3flori.

47. ***D. sexflora*.**

Passiflora sexflora Juss. in Ann. Mus. VI. t. 37. f. 1. — *Sprg.* l. c. 38. 25. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 7.

In St. Domingo et Jamaicā. 5 ↗

Foliorum lobi laterales acutiusculi, medius emarginatus. Tota planta molliter sericea.

(2) cuneata, supra lucida, subtus pubescens, glandulosa.

48. ***D. geminiflora*.**

Passiflora geminiflora DC. l. c. 8. — *G.Don* l. c. 8.

In Brasiliā. 5 ↗

Tota planta pubescens. Folia sinuato-triloba.

2. Folia pedatisecta 7partita, glabra, lobis basi utrinque unidentatis, petiolo

1) supra basin biglanduloso, segmentis ovatis v. lanceolatis; pedunculi ramosi flori- et cirrhiferi, squamosi.

49. ***D. cirrhiflora*.**

Passiflora cirrhiflora Juss. l. c. t. 41. f. 1. — *Sprg.* l. c. 42. 82. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.

In silvis Guianæ gallicæ. 5 ↗

Folia illis P. pedatae similia, subtus albicans: foliola lanceolata subhastata. Corona x, albo, flavo et rubro variegata.

2) eglanduloso, lobis oblongis; cirrhi simplices a pedunculo distincti.

50. ***D. septenata*.**

Passiflora septenata DC. l. c. 5. — *G.Don* l. c. 5.

Hab. (?) 5 ↗

13. Passiflora.

Juss. gen. 397. *Linn.* (p. p.) — *Meisn.* gen. 124. (90.) (p. p.) — *Kth.* in *HBK.* nov. gen. et sp. II. 126. et *Syn. pl. aequin.* nov. orb. I. 431. (p. p.) — *Passiflora sect. VI. Granadilla et VII. Tacsonioides DC.* Mem. soc. hist. nat. Genev. I. 435. et Prodr. III. 327 et sq. — *G. Don* gen. syst. III. 50. — *Passiflora c. Decaloba 2. (Granadilla) et 3. (Tacsonioides) Endl.* gen. 926. n. 5098. — *Anthactinia Bory de St. V.* l. c. — *Granadilla Tourn.*

Sect. I. Granadilla auct. cit.

I. Folia integrá, indivisa,

1. margine integerrima, glabra,
eglandulosa,

1) subrotundo-cordata, petiolis
medio biglandulosis; stipulae
ovato-lanceolatae setoso-apicu-
late; bracteae flori approxi-
matae, caducissimae; pedunculi
folio duplo longiores (robusti).

2) subrotundo-ovata, basi trun-
cato-rotundata, apice obtusa
cum acuminé, petiolis 4glandu-
losis; stipulae lanceolatae acu-
minatae hinc grosse serratae;
pedunculi petiolos subaequan-
tes.

3) cordata (i.e. circumscriptione,
non basi solum cordiformia),

(1) acuta; stipulae et bracteae

a. integerrimae, ovales, acumina-
tae; petoli eglandulosi.

1. **P. albida** Ker Bot. Rg. t. 677. — *Sprg.* l. c. 36. 11. — *DC.* l. c. 328. 74. — *G. Don* l. c. 51. 78.

In *Brasiliá* pr. *Rio Janeiro.* 5

Folia obtusa, nervosa. Stipulae acumi-
natae. Flores albi: corona flavescens, du-
plex, abbreviata patula. Thecaphorum inclin-
atum; stamina secunda.

2. **P. tetragona.**

P. quadrangularis *Fl. Flum.* IX. t. 76 et *Ind. meth.* 13. (non *L.*)

In *Brasiliá* pr. *Rio Janeiro.* 5

Caulis ramique tetragonii angulis acutis et faciebus convexiusculis, ut tota planta gla-
bri, crassi scutuli, internodis bipollicularibus.
Petoli vix pollicares, crassi, patentes, glandu-
lus duabus subrotundis oppositis in medio et
duabus in apice ad basin folii. Stipulae ere-
ctiae, 4" longae, 1½" latae. Cirri indi-
visi, spiraler convoluti. Folia basi potius
truncata quam rotundata subrotundo-ovata,
superne vix attenuata et fere secus totam lon-
gitudinem aequilata, margine vase et obiter
repanda, apice obtusa cum acuminé brevissimo,
penninervia, nervo medio 7—8 paria ramorum
suboppositorum parallelorum patentium sim-
pliicum apice solum in venulas paucas flexuo-
sas divisorum emitente, 4" longa, 3½" lata.
Pedunculi solitarii, uniflori, erecto-patentes,
teretes, crassi, 10—12" longi, sub flore in-
volucro 3phylo instructi; bracteae ovatae acu-
minatae, undulatae, patentes, basi coalitae (?)
semipollicares, basi 3½" latae. Flores dia-
metro bipollulares. Sepala basi in tubum bre-
vem campanulatum coalita, erecta-patentia,
oblonga, apice rotundata, extus infra apicem
muco lineari obtuso apice recurvo 2½"
longo instructa; petala conformia, aequilonga,
magis erecta et haud mucronata, utraque 1½"
longa, 9—10" lata. Corona erecta, filamen-
tosa, longitudine petalarum, parapetalis an-
guste linearibus flexuosis obtusis. Thecapho-
rum columnare, medio bigibbosum, fere pol-
licare, 2—3" crassum. Stamina brevia, crassa,
erecta; antherae oblongae, utrinque rotunda-
tae, 4" longae, 2½" crassae. Styli cylindri-
cici, graciles, divaricati, 2" longi, in stigma-
tum capitato-biloba 2½" crassa dilatati.
Bacca pyriformis, apice brevissime et obtuse
acuminata, laevis, volumine fructus Citri
Medicæ. (Ex ic.)

3. **P. tiliacefolia** L. Am. acad. I. 219. t. 10.
f. 4. — *Cav. Diss.* X. 455. t. 285. — *Willd.*
l. c. 607. 5. — *Sprg.* l. c. 1. — *DC.* l. c.
67. — *G. Don* l. c. 71. f. 4. — *Sp.* l. c. 268.

Granadilla pomifera, *Tiliae folio*. *Feuill.*
Peruv. I. 720. t. 12.

In *Peruvia*. 5 \curvearrowright
Caules teretes, longissimi. Folia suborbicularia, lobis baseos equitantibus, 3' longa, 2 $\frac{1}{2}$ " lata, petiolis pollicaribus. Stipulae ampliae, petiolo breviores. Flores rubri, diam. 2": sepalum et petala lineari-oblonga, parapetalis exterioribus duplo longiora; parapetala laete purpurea, medio albo-variegata. Baccam. 2—2 $\frac{1}{2}$ ", globosa, rubro et flavo varia, pulpa gratissima edulis.

b. serratae ovatae acutae; petioli 4glandulosi.

(2) acuminata; petioli glandulosi; stipulae bracteaeque

a. integræ ovali-oblongæ; folia lata, nervis lateralibus ad basin mediis approximatis; rami teretes.

b. illæ ovato-lanceolatae acuminatae, dentatae, hæc ovatae integræ; petioli glandulii 4—6 liguliformibus; rami subangulati subcompressi.

4. *Passiflora serratistipula* Fl. Mex. Ic.
ined. ex DC. l. c. 68. — G. Don l. c. 72.

In Mexico. 5 \curvearrowright
Fructus edulis.

(2) acuminata; petioli glandulosi; stipulae bracteaeque

5. *P. latifolia* DC. l. c. 73. — G. Don l. c. 77.

In *Peruvia*. 5 \curvearrowright

6. *P. ligularis* Juss. in Ann. Mus. VI. t. 40.

— Sprg. l. c. 5. — DC. l. c. 69. — G. Don l. c. 73. — Hook. in Bot. Mg. t. 2967. — Sp. l. c. 269. — HBK. l. c. 128. — Kth. l. c. 431. 4. — Bot. Rg. t. 1339.

β. *geminiflora* DC.: pedunculi geminis, foliis paucis minoribus, membranaceis, petiolis sub-glandulosis.

In *Peruvia* et in frigidis regni Novogranatensis pr. St. Fé de Bogotá, β. in *Caracas* in umbrosis pr. Buenavista, San Pedro et los Teques, alt. 740 hex. 5 \curvearrowright

Folia subcoriacea, subtus glaucescentia, spollicaria et ultra. Flores diam. 3", extus viriduli, intus pallide rosei; parapetala longitudine calycis, albo et purpureo variegata. Fructus magnitudine Aurantii, edulis. *Granadilla de China* incolarum.

4) ovata, apice

(1) emarginata, subtus glauca, petioli pluriglandulosi; pedunculi solitarii; involucrum sub flore siti folia 3 ovato-cordata acuta integerim; sepalum petalaque oblonga, coronam filamentosam subaequantia.

(2) obtusa, basi subcordata, triplinervia venosa, petioli medio bis glandulosi; pedunculi solitarii, flexuosi, petioli longiores; stipulae lato-(elliptico-)ovatae aristatae; bracteae ovato-lanceolatae v. oblongae, acutae, serrato-crenulatae.

7. *P. Actinia* Hook. in Bot. Mg. t. 4009. — Wlp. l. c. II. 934.

In montibus Serra dos Orgaos Brasiliæ. 2 \curvearrowright
Flores albi; parapetala caeruleo, rubro et albo varia.

8. *P. mucronata* Lam. Enc. méth. III. 33. —

Cav. Diss. X. 453. t. 282. — Wlld. l. c. 610. 11. — Sprg. l. c. 10. — DC. l. c. 327. 65.

— G. Don l. c. 69. — Sp. l. c. 267.

In Brasiliæ ad Rio Janeiro. 5 \curvearrowright

Caulis glaber, cylindricus, substriatus. Folia coriacea, penninervia, (cordiformis-elliptica Sp.), 2—4" longa, 1—2" lata, petiolo circ. pollicari. Stipulae venosæ, mucronatae, petiolum aequantes, subrotundo-ovatae. Flores albidi, diam. 2 $\frac{1}{2}$ "; sepalum et petala lanceolata, parapetalis exterioribus triplo longiora.

(3) acuta, basi subcordata, petioli

a. 4glandulosi; stipulae lanceolato-falcatae bracteaeque subserratae; rami alato-tetragonoi, pedunculi solitarii, folia subaequantes.

9. *P. alata* Ait. Ht. Kew. III. 306. — Wlld. l. c. 609. 8. — Curt. Bot. Mg. t. 66. — Sprg. l. c. 4. — DC. l. c. 328. 72. — G. Don l. c. 76. — Sp. l. c. 270.

In Indiæ occidentali (Curt.), in *Peruvia* (DC.).

Similis *P. quadrangulari*, sed diversa stipulis 4plo minoribus longe mucronatis floribusque minoribus. Flores fragrantiss., intense coccinei, parapetalis purpureo-, albo- et coccineo-variolis.

b. biglandulosis; stipulae ovatae acutae integerrimae; rami tetragoni; pedunculi solitarii, foliis multo breviores.

10. *P. oviformis.*

P. maliformis Fl. Flum. IX. t. 73. et Ind. meth. 13. (non L.).

In Brasiliā pr. Rio Janeiro. 5 ↗

Caulis crassitie digiti minimi, ut tota planta glaber, striatus, internodis 2—4 pollicaribus; rami acute tetragonii. Petioli 1½" longi, crassiusculi, teretes, supra medium glandulosis 2 oppositis subtrotundis mediocribus; stipulae 4" longae, 3" latae. Cirri indivisi, spiraliter convoluti. Folia basi sinu obtuso levissime cordata, exacte late ovata, penninervia, nervo medio ramos alternos remotiusculos tenues simplices sursum arcuatos apice dichotome evanescentes emittente. Pedunculi teretes, tenues, pollicares. Bractae (?) non delineatae sunt. Flos diam. 2½": sepalis petalisque patentissimis obovatis obtusis subaequalibus, his paulo longioribus angustioribusque (1" longis, 7—8" latis). Corona parapetalis numerosis linearibus acuminatis flexuosis calycem paulo superantibus. Thecaphorum cylindricum, medio paulo attenuatum, 6" longum, lín. crassum. Filamenta staminum brevissima; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 4" lg., 1½ latae. Ovarium ellipticum, 5" longum. Styli divaricati, filiformes, 3" longi; stigmata capitato-sphaerica depressa, diam. 3". Baccā volumine et formā ovi anserini, utrinque obtusa. (Ex ic.)

(4) acuminata, petiolis

a. 4—6glandulosis, basi cordata; bracteae

a) denticulatae, lanceolatae acuminatae.

11. *P. mauritiana* Dupel. Th. Ann. Mus. VI. t. 65. — Sprg. l. c. 6 (?). — DC. l. c. 71. — G. Don l. c. 75.

In insulis Mascarenis. 5 ↗

Sprg. l. c. folia late ovata subdentata, petiolos biglandulosos, ramos quadrangulos et involucrum basi crenatum flore brevius dicit. Opus citatum (Ann. du Mus.) nobis pro tempore haud competit, ut descriptionem originalem comparare licet.

b) stipulaeque ovatae integer-rimae; rami alato-tetragonii; pedunculi solitarii, folio breviores.

12. *P. quadrangularis* L. Sp. pl. 1356. — Jacq. Amer. 231. t. 143. — Cav. Diss. X. 453. t. 283. — Bot. Rg. t. 14. — Tussac Fl. Ant. IV. 29. t. 10, 11. — Wld. l. c. 608. 7. — Sprg. l. c. 3. — DC. l. c. 70. — G. Don l. c. 74. — Sp. l. c. 269. — HBK. l. c. 128. — Kth. l. c. 432. 3.

Granadilla quadrangularis Medic.

In silvis insularum Caribearum, Jamaicæ, in ripa fluminis Magdalena pr. San Bartholome. 5 ↗

s. sulcata Jacq.: fructu transversim sulcato.

Badea Carthaginensis, Granadilla.

Frutex altitudinem 60 pedum attingens. Folia penninervia, 4—6" longa, 5—4" lata, petiolo pollicari, stipulis aequilongis. Bractae calyce multo minores. Flores fragrantissimi, 3—4" ampli, purpurei: sepalæ et petala ovato-elliptica, parapetala exteriora longitudine aequalitia. Parapetala flexuosa, arcuata, crassa, albo, purpureo et violaceo variegata. Baccā magnitudine ovi anserini et major, ovoidea, flava, nitida, pulpa aquosa suaveolente, acidulo-dulci purpurascente, cum vino et saccharo gratissimā.

b. 4glandulosis; bracteæ dentatae; caulis tetragonus, membranaceus (alatus).

13. *P. tetradena* Vand. Fl. Lus. et Bras. — DC. l. c. 331. 114. — G. Don l. c. 54. 121.

In Brasiliā. 5 ↗

Species valde dubia.

c. biglandulosis; folia

a) penninervia; pedunculi solitarii; fructus pyriformes.

14. *P. pyriformis* DC. l. c. 112. — G. Don l. c. 119.

In Brasiliā. 5 ↗

b) basi subcordata; pedunculi solitarii, deflexi, petiolis longiores; bractae ovatae acutae, basi coalitae, calyce longiores; bacca globosa, umbilicata.

15. Passiflora maliformis L. Am. acad. I.

220. t. 10. f. 5. — *Jacq. Ht. Schbr. II.* 27. t. 180.
— *Willd.* l. c. 608. 6. — *Sprg.* l. c. 2. —
Bot. Rg. t. 94. — *DC.* l. c. 327. 66. —
G. Don l. c. 51. 70. — *Sp.* l. c. 268.

Clematis indica latifolia, flore clavato, fructu maliformi: Plum. Amer. 67. t. 82.
In *Americā meridionali et India occidentali.*

5 ~

Granadilla incolorum.

Caules trigoni, ad 20 pedes longi. Folia laete viridia, 6" longa, 2—3" lata, breve petiolata. Stipulae ovato-lanceolatae, tenues, nervosae; bractae rubellae, purpureo-venosae. Flores viridiuli, diam. 2—3"; corona purpureo, albo et violaceo variegata. Bacca formā et magnitudine pomi mediocris, matura lutea, cortice fere 1/4" crasso, pulpā gratissimā pallide flavā plena, edulis.

d. multiglandulosis, glandulis aculeiformibus; pedunculi solitarii erecti petiolis 2—3plo longiores; bractae late ovatae obtusae venoso-reticulatae calycem aequantes.

16. P. mediterranea Fl. Flum. IX. t. 72.

In *Brasiliā pr. Rio Janeiro.* 5 ~

Caulis et rami teretes, crassitie calami scriptorii, ut tota planta glabri, internodiis 5—6pollicaribus. Stipulae dimidiato-late ovatae, lobo baseos rotundato, integrimae obtusissimae, nervosae, 6—7" longae, basi 4—5" latae. Cirrhi indivisi, filiformes, crassi-susculti, spiraliter convoluti, mediocres. Petiolii deflexi, pollicares, crassi, teretes, glandulis aculeiformibus acuminatis patentibus 1—2" longis (an veris aculeis et eglandulosis?) obsiti. Folia e basi cordatā exacte ovata, longe acuminata, acumine mucronato, penninervia, nervis lateralis tenuibus simplicibus alternis sursum arcuatis ad marginem folii dichotomis, 4½—6" longa, basi 3" lata. Pedunculi teretes, crassi, 2½—3pollicares. Bractae 3 florē involucrantes patentissimae, apice obtuso mucronatae (?), eleganter reticulato-penninerviae, 7—8" longae, basi 6—8" latae. Flores diam. 1½"; sepala et petala intus concavo-canaliculata, oblonga, apice rotundata, patentia et subreflexa, 8—10" longa, 3—4" lata. Corona brevis, petalis triplo brevior, erecta, filamentosa, parapetalis numerosis linearibus acuminatis. Thecaphorum breve, crassum, columnare, 3—4" lg., 2" crassum. Staminum filamenta erecto-patentia, cylindrica, crassissima, 4—5" longa; antherae ovato-oblongae, rotundatae, 3" longae, 1½" latae. Ovarium oblongo-ellipticum, semi-pollicare. Styli e basi attenuata sensim in stigmas claviforme 1½" latum dilatati, 3" longi. Bacca desideratur.

(Ex ic.)

5) ovalia, acuta, petiolis infra medium biglandulosis; stipulae nullae; bacca oblonga tuberculata.

17. P. ovalis Fl. Flum. IX. t. 75.

Hab. cum praec. 5:

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami, internodiis 1—1½pollicaribus. Stipulae nullae, sed eorum loco glandulae aliquot minutae (forsan cicatrices stipularum dejectarum) indicantur. Cirrhi indivisi, filiformes, flexuosi, vix pollicares. Petiolii deflexi, breves, vix ½poll., crassi, glandulis oppositis parvis oblongis. Folia basi subinaequaliter attenuata; penninervia, nervo medio ramos suboppositos parallelos erecto-patentes simplicissimos alternos obsoletos abbreviatosque et fortiores ad marginem folii excurrentes, subtus venis reticulatis conjunctos emitente, 2—2½" longa, 1½" lata. Flores desunt. Pedunculi fructiferi solitarii, penduli, teretes, hinc inde nodoso - et irregulariter inflati, circa medium vaginulā quasi annuliformi pluridentata brevi (an reliquis bractearum deciduarum?) in-structi. Fructus oblongus, obtusus, irregula-riter rugoso-tuberculatus, apice rotundatus,

stylis tribus capillaribus emarcidis coronatus, 5" longus, $2\frac{1}{2}$ " crassus. Semina numerosa, subrotundo-ovovata, utrinque acumine brevissimo truncato, margine obsolete sinuato, 4" longa, 3"" lata. (Ex ic., quae nimis ruditimo de genere dubia relinquunt.)

6) ovato-lanceolata, basi

(1) subcordata, petiolis apice 4glandulosis; stipulae bracteaeque lanceolatae; pedunculi folio duplo longiores.

18. P. longipes Juss. l. c. 11. t. 38. f. 1. — Sprg. l. c. 37. 14. — HBK. l. c. 131. — Kth. l. c. 434. 8. — DC. l. c. 328. 76. — G.Don l. c. 52. 80. — Sp. l. c. 276.

In Novae Granatae alpibus *Quindiuensis* pr. el Moral et Tochi, alt. 1065 hex. 5

Rami glabri, subangulati, supra axillas foliorum tuberculo aculeiformi carnosò instructi. Folia brevi petiolata, dimidiato-ovato-oblonga, subcoriacea, reticulato-venosa, sub-3pollicaria, 13—14" lata, petiolis canaliculatis glabris 3—4" longis. Stipulae membranaceae, glabrae, amplexicaules, oblique ovato-lanceolatae, acuminato-aristatae. Cirrhi breves, stipulas vix superantes. Pedunculi teretes, glabri, fere semipolices. Flores magnitudine illorum P. caeruleae. Bracteae 3 oblongae, obtusae, vix semipolices. Calyx glaber, pallide roseus, tubo brevi basi subventricoso, limbo patentissimo: laciniae oblongo-lineares, obtusae, infra apicem mucrone subuliformi instructae; petala concolora, breviora, angustiora, tenuiora, linearia, obtusa. Corona exterior composita et filis creberrimis calyce multo brevioribus, duplice serie dispositis; interior membranà margine laciniatà, plicata, laciinis filiformibus coronà exteriore brevioribus. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum.

(2) attenuata, apice acuminata, petiolis

a. apice biglandulosis; bracteae oblongae obtusae integrae.

19. P. acuminata DC. l. c. 79. — G.Don l. c. 83.

In Brasiliâ. 5

20. P. arvensis Fl. Flum. IX. t. 71.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5

Rami teretes, glabri, crassitie pennae scriptoriae tenuioris, internodiis 2— $2\frac{1}{2}$ pollicariis. Stipulae nullae. Cirrhi indivisi, crassiusculi, flexuosi, 2 3pollicares. Petiolis teretes, glabri, deflexi, crassi, pollices. Folia basi breve cuneata, apice longe, tamen sensim acuminata, penninervia, nervo medio fortis ramos laterales suboppositos simplices sursum arcuatos et ante marginem folii infexo-conjunctos emittente, 3—4" longa, infra medium $1\frac{1}{2}$ " lata. Flores desunt. Pedunculi fructiferi in apice rami (in summis nempe foliorum axillis) racemoso-approximati, teretes, glabri, 9—10" longi. Involucrum e foliolis 3 (v. 5?) basi campanulato-coalitis dimidio superiore liberis erectis compositum, persistens, $1\frac{1}{2}$ " longum, foliolis parte libera 8—9" longis, basi $2\frac{1}{2}$ " latis. Baccæ thecaphoro intra involucrum occulto insidens, oblongo-ovata, apice obtusa, magnitudine ovi gallinacei. (Ex ic.)

7) ovato-oblonga acuminata, petiolis apice biglandulosis; stipulae setaceae, longitudine petoli; bracteae obovatae, glanduloso-denticulatae; pedunculi solitarii, petiolis longiores.

21. P. laurifolia L. Am. acad. I. 220. t. 10. f. 6. — Jacq. Ht. Schbr. II. 76. t. 162. Amer. ed. pict. II. t. 219. — Cav. l. c. X. 454. t. 284. — Wld. l. c. 609. 9. — Sprg. l. c. 36. 7. — DC. l. c. 77. — G.Don l. c. 81. — Sowerb. in Linn. Trs. II. t. 4. f. c. — Sp. l. c. 270.

P. arborea, laurini foliis, americana. Pluk. Alm. 282. t. 211. f. 3.

Clematis indica, fructu citriformi, foliis oblongis. Plum. Am. 64. t. 80.

Marquias Merian. Surin. t. 21.

Granadilla laurifolia Medic.

In Indiâ occidentali et Americâ meridionali.

⁵ Nomen vernac. Murucuja, Granadilla; pomme de Liane colon. gall., Honey-suckle angl.

Caulis fortis, longissimus, ramis subcylindricis. Folia nitida, coriacea, subavenia, 6" longa, 1½" lata, petiole circ. semipollicari. Flores circ. 3 pollicares. Sepala extus viridia, intus purpurea. Petala rosea. Parapetala zonis violaceis, albis purpureisque variegata, exteriora erecta, apice bifida, petalorum longitudine. Baccâ flavo, albo punctata, ovoidea, magnitudine ovi gallinacei, epicarpio coriaceo, pulpâ aquosa saccharata grata refrigerante.

8) oblonga, petiolis biglandulosis

(1) medio; stipulae setaceae; bractae oblongae apice glanduloso-crenatae.

22. **P. tinifolia** Juss. l. c. t. 41. f. 2. — Sprg. l. c. 8. — DC. l. c. 78. — G. Don l. c. 82.

In Cayennâ et Essequebo. ⁵ Valde affinis P. laurifoliae. Folia venosa. Involucrum flore brevius.

(2) apice; stipulae linear-lanceolatae petiolo breviores; bractae cordato-ovatae, basi serratae.

23. **P. phoenicea** Lindl. Bot. Rg. t. 1603. — Wlp. l. c. 934. 3.

Hab. . . . Affinis P. alatae et quadrangulari, diversa petioli apice biglandulosis, atque forma bractearum; flores quoque speciosiores.

2. margine divisa (et quidem)

1) serrulata, penninervia,

(1) ovato-lanceolata, acuta, subtus pubescentia; stipulae lineares villosae; petioli 2—4 glandulosi pedunculique solitarii petiolis longiores pubescentes; stipulae lineares, villosae.

24. **P. serratifolia** L. Am. acad. I. 217. t. 10. f. 1. — Cav. l. c. 452. t. 279. — Jacq. ht. Schbr. I. 4. t. 10. — Willd. l. c. 606. 1. — Sims Bot. Mg. t. 651. — Sprg. l. c. 37. 15. — Dc. l. c. 327. 59. — G. Don l. c. 50. 63. — Sp. l. c. 266. Granadilla serratifolia Medic.

Granadilla americana, folio oblongo leviter serrato, petalis ex viridi rubescens. Mart. Cr. 36. t. 36.

In Guiana, Surinam. ⁵ Frutex spatalis, ramis gracilibus viridulis pubescentibus. Folia (ovalia et ovato-oblonga Sp., ovata W., subcordato-oblonga Spr.) opaca, venosa, adulta glabra, 3" longa, petiolo 3—4", longo stipulas aequante. Flores viriduli, diam. 3": sepala petalaque oblonga, obtusa; parapetala caerulea, basin versus violacea, exteriora longitudine calycis. Baccâ ellipsoidea, volumine ovi gallinacei.

(2) oblongo-elliptica acuminata basi rotundata glaberrima nitidissima, petiolis biglandulosis; pedunculi solitarii.

25. **P. nitida** HBK. l. c. 130. — Kth. l. c. 433. 6. — Sprg. l. c. 16. — DC. l. c. 60. — G. Don l. c. 64.

In silvis Orinocensis pr. Javita et in ripa Atabapi. ⁵

Rami glabri. Folia reticulato-venosa, membranacea, 5" et longiora, 2½" lata; petioli 4—5" longi, canaliculati, glabri, ad apicem glandulis sessilibus. Stipulae lineares. Cirrhi indivisi, longissimi, rubri, spiraliter convoluti. Flores magnitudine eorum P. caerulea et gratissimi. Calyx rubescens, glaber, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalique oblongis obtusis. Corona multipartita: laciniis creberrimis, duplice serie dispositis: exterioribus calycem subaequantibus linearibus caeruleis albo-annulatis, interioribus 4 polo breviribus filiformibus.

2) grosse dentato-serrata, glabra, ovata, subacuta, petiolis

(1) 4—6 glandulosis; bractae ovatae subserratae velutinae.

26. **P. coccinea** Aubl. Guian. II. 828. t. 324. — Cav. l. c. 452. t. 280. — Willd. l. c. 609.

10. — *Sprg.* l. c. 36. 9. — *DC.* l. c. 62. — *G.Don* l. c. 66. — *Sp.* l. c. 267.

In *Guianâ* et in *Maranham Brasiliae*. 5

Caules striati, glabri, longissimi. *Folia* basi cordata, penninervia, subtus glauca, ju-niora tomentosa, 2—4" longa, 1—2" lata, brevi petiolata. *Stipulae linearis-lanceolatae*, denticulatae. *Bracteæ ovatae*, denticulatae, calyce paulo longiores, aurantiae. *Pedunculi* solitarii, folio paulo breviores. *Flores* diam. 2", extus fuscescentes, intus coccinei: sepala oblongo-lanceolata, mucronata; petala elliptico-oblonga, obtusa, parapetalis (aurantiis) exterioribus duplo longiora. *Bacca* flava, ovoidea, edulis.

(2) *biglandulosis*; *bracteæ integrae*, lanceolatae, basi *biglandulosa*.

27. **P. glandulosa** *DC.* l. c. 64. (excl. syn. *Cav.*) — *G.Don* l. c. 51. 68. (excl. syn. *Cav.* & *Sprg.*).

In *Cayennæ*. 5

Non est *P. glandulosa* *Cav.* a *DC.* huc citata et inter *Tacsonias* iterum enumerata.

3) *dentata*, *petiolis biglandulosis*,

(1) *ovata* caulisque pubescens.

(2) *ovato-oblonga* acuminata basi ro-tundata glaberrima; pedunculi soli-tarii; *bracteæ magnæ*, remotae.

28. **P. bahiensis** *Klotzsch* in *Linn.* XV. 293. 110. — *Wlp.* 220. 21.

In *Brasilâ* ad *Cruz de Casma* pr. *Bahiam*. *Flores* dilute caeruleo-virides.

29. **P. guazumaefolia** *Juss.* l. c. 112. t. 39. f. 1. — *HBK.* l. c. 130. — *Kth.* l. c. 7. — *DC.* l. c. 61. — *G.Don* l. c. 65. — *Sprg.* l. c. 37. 13.

In *regione calidissimâ regni Novogranatensis* prope *Honda*, *Tenerife* et *Mompox* ad ri-pam flum. *Mágdalena*. 5

Rami striati, glabri. *Folia* reticulato-venosa, membranacea, 3" et paulo longiora, 1 $\frac{1}{4}$ —1 $\frac{1}{3}$ " lata, petiolis 4—5" longis glabris. *Cirri elongati*, indivisi, glabri. *Pedunculi* pollicares et ultra, glabri. *Bracteæ subro-tundo-ellipticae*, obtusæ aut emarginatae, ob-solete crenulatae, inferne glandulis nonnullis sessilibus marginatae, reticulato-venosæ, te-nueri membranaceæ, glabrae, subaequales, 15—16" longæ. *Calyx* albus, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis, linea-ribus, obtusis, illis sub apice appendice linearis subaristatis, hisce tenuioribus et paulo mino-ribus. *Corona* triplex: exterior inserta summo calycis tubo, multipartita, filamentosa, filis creberrimis calyce duplo brevioribus; inter-media medio tubi calycis affixa, membranacea, abbreviata, integra, plicata; interior mem-brana annuliformis in fundo calycis, theca-phorum laxe cingens, erecta. *Ovarium sub-globosum*, glabrum. *Flores* quam in *P. ni-tidâ* triplo minores.

30. **P. ornata** *HBK.* l. c. 129. — *Kth.* l. c. 5. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.* l. c. 328. 75. — *G.Don* l. c. 51. 79.

In *temperatis reip. Novogranatensis* pr. *Iba-que* et *Cuesta de Tolima*, alt. 700 hex. 5

Culupa incolaram.

Rami striati, glabri, supra axillas folio-rum tuberculis aculeiformi carnosò instructi. *Folia* dentibus rubro-marginatis, reticulato-venosa, membranacea viridia, subtus palli-diora, 4" lg. et ultra, 27—30" lt., petiolis 18—20" lg. glabris. *Stipulae* caducæ. *Cirri* filiformes, glabri, spiraliter contorti. *Flores* glabri, suaveolentes, pedunculis 2½" longis. *Bracteæ* 3 maximæ, calyci valde approxima-tæ, patentes, oblongæ acuminatae aut ovatae acutæ, integrimæ, reticulato-venosæ, glabrae, tenuiter membranaceæ, albido-vires-centes, aequales, bipollulares. *Flos* albidus, nigro-punctatus, externe virescens, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis ob-

4) *obsolete crenulata*, *ovato-elliptica*, acuta, mucronata, basi rotundata, glabra, petiolis (*su-pra medium interne*) *biglandu-losis*; pedunculi solitarii; bra-cteæ calycem superantes.

tus: illa oblonga, infra apicem mucronata-aristata, haec tenuiora et minora, oblongo-linearia, mutica. Corona multipartita: lacinis creberrimis biserialibus patentissimis, extreiores filiformes breviores, interiores lineares calycem subaequantes, cacrulae albo-annulatae, filis brevissimis subcarnosis tubum interne obducuntibus. Thecaphorum medio nodis duobus margine dilatatis; antherae lineares; ovarium oblongum, glabrum. Styli elongati, divaricati, glabri; stigmata magna, carnosa, biloba.

II. **Folia bilobata** v. lobo tertio intermedio obsoleto,

1. semiorbiculata, subitus ocellata, petiolis eglandulosis, (pedunculi solitarii,) basi

1) leviter cordata, supra glabra, subitus pubescens, lobis ovatis acutiusculis paulo distantibus divaricato-patulis; petoli stipulaeque (lineares) pubescentes; bracteae ovatae (caducae).

2) rotundata, glabra, lobis brevissimis patulis, interjecto obsoleto; stipulae linearis-sublatae; bracteae oblongae, magnae, remotae.

3) truncata, in sinu inter lobos horizontaliter divaricatos mucronatos aristata; stipulae nulæ (aut deciduae?) bracteae....

31. **Passiflora indecora** HBK. l. c. 134. —

Kth. l. c. 435. 14. — *Sprg.* l. c. 38. 26. —

DC. l. c. 328. 80. — *G.Don* l. c. 52. 84.

In temperatis reip. Novogranatensis pr. Gonzanama, Malacates et Loxa, alt. 1100 hex.

5

Rami angulati, striato-sulcati, subflexuosi, puberuli, juniores pubescentes. Folia reticulato-3nervia, nervis mucrone terminatis, membranacea, 26—28" lata, petiolis subpollicaris pubescentibus. Stipulae lineares, pubescentes. Pedunculi apice articulati, glabri, 1—1½" longi. Calyx albus, externe virescens et puberulus: sepala et petala (concolora) oblonga patentissima. Corona triplex: exterior multipartita, lacinis creberrimis filiformibus flavis caeruleo-annulatis calyce brevioribus; intermedia integra plicata, interior brevissime annuliformis. Bacca pendula, pyriforme-globosa, pubescens, nigrescens, magnitudine Cerasi, calyce persistente marcidio distante suffulta. Semina creberrima, lenticularia, undulato-rugosa.

32. **P. pulchella** HBK. l. c. 134. — *Kth.* l. c. 436. 15. — *Sprg.* l. c. 39. 36. — *DC.* l. c. 81. — *G.Don* l. c. 85.

In prov. Caracasana pr. Cura (Valles de Aragua) et in silvis Orinocensis juxta Atures.

5

Rami triangulares, glabri. Folia reticulato-3nervia, nitida, subitus inter nervos punctis glandulosis nonnullis subseriatis distantibus, 2½—3" lata, lobis obtusis mucronatis; petoli subsemipollicares, glabri. Stipulae linearis-sublatae, glabrae, petiolo duplo breviores. Cirri capillacei, glabri. Pedunculi 2—3pollicares, teretes, glabri. Bracteae flore breviores, patentes, acutæ, reticulato-venosæ, membranaceæ, integerrimæ, glabrae, subaequales, semipollicares. Sepala et petala glabra, patentissima, oblonga, alba. Corona duplex: exterior multipartita, calyce brevior, lacinis filiformibus, interior brevissima pliata. Ovarium glabrum.

33. **P. pertusa** Fl. Flum. IX. t. 79.

In Brasiliâ pr. Rio Janeiro. b

Tota glabra. Rami graciles, feretes, crassitie fili emporeti mediocris, internodis 1—1½ pollicaribus. Cirri indivisi, filiformes, spiraliter convoluti. Folia petiolis teretibus erecto-patentibus fere pollicaribus, basi interdum levissime subcordata, 5nervia, nervis infimis saepius obsoletis v. evanescentibus, mediis in apices loborum excurrentibus, primario ante apicem trichotomo, omnibus mucrone brevissimo terminatis venulisque di-trichotomatis conjunctis; lobi oblongi, horizontales fere et

portione interjectâ lobi medii locum indicante conjuncta, ita ut folium in superiore parte equidem fere truncatum appareat circulique segmentum circ. trientem circumscribat. Lg. secus nervum medium circ. 1", lat. per lobos $2\frac{1}{2}$ —3". Glandulae subtus inter nervos lobi-rum et ramos nervi mediis uniserialis, subdi-stantes, utrinque 6—7, unaque v. altera di-sparsae in portione lobi interjectâ. Flores et fructus desunt. (Ex ic.)

2. profunde bilobata, glabra, sub-tus glandulosa,

1) rigida; pedunculi longi hori-zontales; baccæ ovales.

2) lobis oblongis obtusis vix di-vergentibus; calyx multifidus (?)

3) peltata 5—7nervia reticulato-venosa, saepe in sinu inter lobos mucronata, petiolis 2—4gla-dulosis.

III. Folia sinuata, sublobata,

1. serrata subacuta basi cordata, juniora pubescens, adulta gla-bra, petiolis biglandulosis; bra-cteæ serrato-glandulosæ.

2. integerrima, basi rotundata, ante apicem utrinque sinu levi repanda, ovato-subrotunda, petioli supra basin et in apice glandulis gemi-nis minutis instructi; bracteæ sti-pulaeque cordato-ovatae acutæ integrimæ reticulato-venosæ.

34. **P. bicornis** Mill. Dict. 13. — DC. l. c. 332. 120. — G. Don l. c. 55. 129.

Pr. *Carthagenum* in *America merid.* 5.

Flores parvi, albi. — Haec et sequentes duæ vix notæ et dubiae sunt quoad genus v. sectiones.

35. **P. Contrayerva** Sm. in Rees Cycl. 23. —

DC. l. c. 118. — G. Don l. c. 127.

Hern. Mex. 301. f. inf.

In *Mexico*. 5.

Affinis P. (*Ciecae*) *mexicanae* et *Di-ctamo*, at calyce multifido (10fido sane, si corolla pro calyce interno habetur). Radix dulciuscula cum acreidine et fragrans magnæ est medicinalis famæ.

36. **P. clypeata** Sm. l. c. 20. — DC. l. c. 121. — G. Don l. c. 130.

In *Novogranatâ*. 5.

37. **P. velutina** DC. l. c. 327. 63. — G. Don l. c. 51. 67.

In *Brasiliâ*. 5.

P. *coccineaæ* dicitur similis.

38. **P. sidaefolia**.

P. *tetraden.* Fl. Flum. IX. t. 91. (non DC.). In *Brasiliâ*.

Tota glabra. Caulis teres, crassitie pen-nae corvinæ, internodiis $1\frac{1}{2}$ —2pollicaribus. Cirri filiformes, indivisi, arcuati, sed non spirales, apice tamen introflexi, 2—3pollicares. Stipulae geminæ, basi rotundatae, 10''' longæ, 4—5''' latae. Petioli patentes, teretes, 8—10''' longi. Folia e basi rotundata supra medium sinn planiusculo repanda, ut obsolete triloba evadant, lobis brevissimis rotundatis, intermedio productiore latissimo, circumscrip-tione fere orbiculari, diametro longitudinali tamen paulo longiore, 5nervia, nervis infimis abbreviatæ interdum obsoletis, omnibus venas remotiusculas tenues simplices vel apice dichotomas emittentibus, $2\frac{1}{2}$ " longa, $2\frac{1}{3}$ " circ. lata, foliis Malvacearum plurimum, imprimis Sidarum simillima. Pedunculi solitarii, erecto-patentes, graciles, circ. pollicares. Bracteæ 3 florem involucrantes et eo paulo longiores, patentissimæ, $1\frac{1}{2}$ " longæ, 1" latae. Flos diam. 2", sepalis petalisque patentissimis, ovali-oblongis rotundato-obtusis 5—6" latis, petalis paulo brevioribus. Corona tripex vi-detur; parapetala exterioris sepalis vix bre-viora, crebellrima, linearia, capillacea-cuspi-data, subflexuosa, annulata. Stamina paten-tia: filamenta cylindrica, 3—4" longa; an-therae oblongæ, utrinque rotundatae, 3''' lon-gæ, $1\frac{1}{3}$ ''' latae. Styli divaricati, cylindrici, 3''' longi; stigmata globosa, diam. $1\frac{1}{4}$ '''.

Fructus desideratur. (Ex ic.)

IV. Folia pluriloba v. partita,**1. trifida v. tripartita,****1) integrerima, laciniis (lobis)**

(1) ovatis, basi cordata, subtus eglandulosa;

a. pedunculi gemini; petioli

a) eglandulosi; folia subglabra, lobis setula mucronatis; pedunculi pilosi, petiolis longiores; stipulae minutae subulatae; petala sepalis multo angustiora.

39. Passiflora lutea L. Am. acad. I. 224. t. 10. f. 3. — Cav. l. c. 444. t. 267. — Jacq. Ic. III. t. 607. — Wld. l. c. 615. 25. — Sprg. l. c. 40. 56. — Bot. Rg. t. 79. — DC. l. c. 325. 31. — G. Don l. c. 48. 32. — Sp. l. c. 262. — Torr. & A. Gr. N. Am. I. 538.

Granadilla lutea Medic.

Clematis passionalis triphyllus, flore luteo. Moris. hist. I. 7. s. 1. t. 2. f.

In Indiae occidentalis (Jamaicae) saxosis, in Ohio, Virginiam, Floridam, Arkansus, in dumetis. 2f.

Radix e fibris crassis carnosis composita. Caules herbacei, graciles, puberuli, 5—10pedales. Folia lata subreniformia, subtus glauca, lobis subaequalibus brevibus rotundatis, pallide viridia, 2—3" ampla, petiolis lamina brevioribus, juniora puberula, adulta glabra, illis Hepaticae similia. Pedunculi 1—2' longi, filiformes, deflexi, ebracteolati. Flores parvi (circ. 6''), virescenti-lutei: sepala oblonga, petala linearia, illis breviora, parapetala exteriora subaequantia. Corona triplex: exterior et filis gracilibus radiantibus uniserialibus, media et filis brevibus clavatis erectis composita, interna discus membranaceus multiundus. Bacca magnitudine pisi majoris, violacea; semina horizontaliter scrobiculata, et carinis tenuibus longitudinalibus percursa.

Obs. Praesentia corollae hanc speciem et sequentem a Cieca removet, quacum DC. et alii eas conjungunt; caeterum quoque a Passiflorâ defectu bractearum recedunt.**b) biglandulosi; folia sub-5-nervia, inferiora supra glabra, subtus ut reliqua villosa, lobo medio multo magiore.****40. P. hirsuta** L. l. c. 227. t. 10. f. 16. — Wld. l. c. 619. 33. — Sprg. l. c. 52. — (Cieca) DC. l. c. 33. — (Cieca) G. Don l. c. 34.

Clematis indica, flore minore pallido, foliis hirsutis. Plut. Am. 74. t. 88. f. A.

β. P. parviflora Sw. Prodr. 97.

In insulis Caribaeis (Dominica, Curassao).

5f.
Foliorum lobi repandi, acutiusculi. Flores albidi, corona calyce breviore.**b. pedunculi solitarii, petiolas 2—4glandulosos subaequantes; folia glabra, subtus glauca, 5-nervia; stipulae (oblongae, subauriculatae mucronatae) bracteaeque**

a) integrerimae.

41. P. stipulata Aubl. Guian. II. 830. t. 325. — DC. l. c. 329. 86. — G. Don l. c. 52. 90. — Sp. l. c. 272. (excl. syn.).

In Guiana. 5f.

Caules striati, cylindrici. Folia basi rotundata v. subcuneiformia, tenuia, lobis subaequalibus oblongis obtusis mucronatis, 3—4" ampla; petioli graciles pollicares. Stipulae ampliae, amplexicaules, falciformes. Pedunc. deflexi. Flores circ. 2" ampli; sepala lanceolata, extus viridia intus ut petala lanceolata, obtusa, longitudine sepalorum pallidissime caerulea. Parapetala fuscescenti-flava, capillaria, petalis breviora.

b) glanduloso-denticulatae.**42. P. glauca** Ait. Ht. Kew. III. 308. — Jacq. Ht. Schbr. t. 284. — Wld. l. c. 618. 31. — Bot. Rg. t. 88. — Sprg. l. c. 40. 55. (nec HBK., DC. & G. Don, quae est *Astrophea glauca*).

In Mexico pr. Jalapam, Brasiliā. 5
Sepala petalaque lanceolata, obtusa, extus viridia, intus alba. Parapetala petalis dimidio breviore, violacea, apice alba.
Haec et praecedens ab auctoribus confunduntur, nihilominus diversae videntur, quare eas separatas enumeravimus.

- (2) lanceolatis subrepandis profundis; basi subcuneata; petiolis apice biglandulosis; involucrum crenatum abbreviatum; parapetala flexuosa calamem aquantia.
- 43. P. Kerii** Sprg. l. c. 39. 46.
P. incarnata Ker Bot. Rg. t. 332. (non L.).
P. incarnata β . integriloba DC. l. c. 92. — G. Don l. c. 53. 97.
In Americā meridionali et India occidentali.
5

2) *serrata*, basi

- (1) trinervia subcordata, subtus velutina, lobis ovato-oblongis acutis serrulatis; petioli velutini basi biglandulosi; bracteae ovatae acuminate ciliato-serratae.

(2) 5nervia,

- a. late subcordata, supra subsca-
bra subtus velutina, lobis acutis
acute serratis, petiolis velutinis
eglandulosi; stipulae setaceae;
bracteae ovales serratae.

b. glabra, tripartita; basi

- a) subcordata, lobis ovatis
basi subserrato-glandulosis,
petiolis medio biglandulosis;
stipulae ovato-dimidiatae
aristatae; pedunculi petiolis
4plo longiores.

- b) subcuneata, petiolis apice
biglandulosis; bracteae glan-
dulosi - serratae; foliorum
lobi

- (a) lanceolati; stipulae
minimae, ovarium vil-
losum.

- 44. P. setacea** DC. l. c. 88. — G. Don l. c. 93.
In Brasiliā pr. Rio Janeiro. 5

- 45. P. punicea** Rz. & Pav. ined. — DC. l. c. 91.
— G. Don l. c. 53. 96.
In Americā meridionali. b.
Habitu affinis Tacsoniae. (DC.)

- 46. P. Raddiana** DC. l. c. 87. — G. Don l. c.
52. 91.
In Brasiliā. (Raddi.)

- 47. P. incarnata** L. Amoen. acad. I. 230. t. 10.
f. 19. a—e. — Jacq. Ic. rar. I. t. 187. —
Cav. l. c. 460. t. 293. — Wlld. l. c. 621.
39. — Sprg. l. c. 39. 45. — Bot. Rg. t. 152.
— Bot. Mg. t. 3697. — Trs. Hortic. Soc.
III. 99. t. 3. — DC. l. c. 92. (var. β . excl.).
— G. Don l. c. 53. 97. (excl. β). — Sp.
l. c. 272. — Ald. ht. Farn. t. 50, 52, 58.
— Torr. & A. Gr. l. c.

P. rigidula Jacq. fil. Ecl. (teste Sprg.).

Granadilla incarnata Mch., Medic.

Granadilla Hispania, Flos passionis Ital. Hern. Mex. 888. t. 888.

Clematis trifolia s. Flos passionalis, flore viridi. Moris hist. II. 6. s. 1. t. 1. f. 9.
Balsamina indica repens triphylla s. folio hastato Ambr. Phytogr. 89. t. 90.

Iu Indiā occidentali, Virginīa, Floridā, Arkansas. 4

Radix interdum tuberifera. Caulis saepius ad 20—30 ped. altit. scandens. Folia glabra v. subtus subpubescentia, lobis ovato-lanceolatis plerumque acuminatis, membranaceae, firma laete viridia, 3—6" lata, serraturis apice glandulosis; petioli firmi, angulati, 6—12" longi. Stipulae petiolo multo breviores setaceae. Flores ampli, 2—3pollicares, pedunculis quam petioli longioribus, externe virides, intus carneo-albae. Bracteae ovales v. oblongae, breves. Sepala oblonga, infra apicem cuspidata, petalis paulo longiora. Petala ovalioblonga, lactea. Corona triplices: duae exteriore et parapetalis longis radianibus compositae, purpureae, albo-annulatae, interior radiis brevibus erectis carneis. Bacca magnitudine ovi gallinacei, ovoidea v. ellipsoidea, glabra, cortice coriaceo, matura pallide flava, pulpā saccharatā eduli.

Haec et P. lutea interdum stylis 4 et placentis totidem occurunt. (Torr. & A. Gr.)

(b) ovati; stipulae subulatae; ovarium glabrum. 48. ***Passiflora edulis*** Sims Bot. Mg. t. 1989.

— DC. l. c. 93. — G. Don l. c. 98.

P. incarnata Sprg. & Sp. II. cc. (p. p.).
Purple-fruited Passion-flower Sabine in Lond.
Hortic. Soc. Trans. III. 9. t. 3.

In Brasiliâ. 5

Sepala intus alba, extus viridia, ovalia, rotundata, externe infra apicem longe mucronata. Petala paulo angustiora, oblonga, obtusa, alba. Corona petalis paulo brevior, albida, circulo sordide flavescente. Bacca elliptica, 2" longa, 1½" diam., maturitate livido-purpurascens, elliptica, pulpâ aurantiacâ, acidulâ, saporis fere Aurantii gratissimi.

Diffr. a P. incarnata germine nudo nec villoso; foliis glabris, nec ad nervos pubescentibus, glandulis petiolaribus a laminâ distinctis, nec ad basin folii ad junctionem nervorum lateralem cum centrali sitis; fructu luride purpureo nec virescenti-flavo; caule lignoso perenni nec herbaceo annuo; foliolis involuci glandulosos-serratis nec ad marginem glandulis aliquot magnis globosis obsitis; coronâ calyce breviore nec paulo longiore. (Sims.)

2. triloba v. subinde (in eâdem specie) 5loba, lobis

1) integerrimis;

(1) glabra,

a. subtulata subcordata, petiolis sub-4glandulosis; pedunculi gemini, foliorum supremorum ab-ortu racemosi; calyx inferne tubulosus, sepala parapetalis longiora, alato-carinata.

49. ***P. racemosa*** Brot. in Linn. Trs. II. 71. t. 6.
— Sims Bot. Mg. t. 2001. — Bot. Rg. t. 285. — Sprg. l. c. 41. 60. — DC. l. c. 329. 82. — G. Don l. c. 52. 86. — Sp. l. c. 271. — Fl. Flum. IX. t. 93 (?).

P. Princeps Lodd. Bot. Cab. t. 84.

In Brasiliâ silvis umbrosis. 5

Omnium facile speciosissima. Rami cylindrici, striati, glabri. Folia glaucescentia, 3—4" ampla, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis venosis, lateralibus brevioribus, 5nervia: petoli 8—12" longi, glandulis aliquot sessilibus. Stipulae petiolo 2—3plo breviores, ova-les, acuminatae, mucronatae, inaequilaterales, dentatae. Flores axillares, vel in apice ramorum racemos laxos pendulos multifloros nudos formantes, 2½" diam., pedunculus 8—12" longis. Calyx tubus urceolatus, semipollucaris, fuscescens; sepala oblongo-linearia, obtusa, petalis duplo longiora, coccinea; petala oblongo-lanceolata, acuta, coccinea. Corona exterior fusco-purpurea, interior pallide viridis

β. flore kermesino, coronâ caeruleâ. (Bot. Mg.)

γ. coronâ exteriore albâ. (DC.)

b. basi cordata v. subcordata, (pe-dunculi solitarii axillares,) pe-tiolis

a) 4glandulosis, lobis

(a) integerrimis,

α. oblongis, subitus glauca; stipulae auriculato-fal-catae, acuminato-apicu-latae subserratae;

β. ovato-lanceolatis; sti-pulae auriculatae acu-minato-apiculatae, in-tegrae; pedunculi tere-tes, petiolo multo lon-giores; rami quadran-gulares.

50. ***P. sanguinea*** Colla Mem. Acad. Taur. ex DC. l. c. 83. — G. Don l. c. 87.

Hab. 5.

Flos magnus, intense puniceo-sanguineus. Folia 3—5partita, i. e. profunde 3—5loba.

51. ***P. alato-caerulea*** Lindl. Bot. Rg. t. 848.
— DC. l. c. 85. — G. Don. l. c. 89.

In hortis anglis culta, e P. caeruleâ et alata hybrida proles. 5.

Petioli subinde biglandulosi. Sepala intus rosea, petala alba. Corona triplex, exterioris parapetala longa, nigro, caeruleo et albo va-riegata.

- (b) undulatis basi sub-dentatis; subcoriacea. 52. **P. caeruleo - racemosa** Sabine in Hortic. Soc. Trs. IV. 758. t. 9. — DC. l. c. 84. — G. Don l. c. 88.
In hortis anglicis culta, e P. caerulea et racemosâ hybrida. 5.
- b) 3—7 glandulosis mediocribus; subtus glaucescentia, ad utrumque sinus biglandulosa, lobis ovatis obtusiusculis subaequalibus; stipulae semicordatae cuspidae; coronae fila extima separata subaequanta. 53. **P. amethystina** Mikan Del. Fl. et Fn. bras. IV.
P. lilacina Hb. bot. Vdb.
In Brasiliâ. 5.
- c) infra medium biglandulosis brevissimis, subtus subglandulosa, lobis divaricatis linearibus obtusis rotundatis, intermedio obsoletis. 54. **P. cephaeleima** Bory de St. V. Ann. gen. II. 152. t. 22. f. 2. — DC. l. c. 332. 122. — G. Don l. c. 55. 131.
In Brasiliâ. 5.
- (2) velutina,
a. involucrum minimum, foliolis 3 integris. 55. **P. Hermanni** DC. l. c. 125. — G. Don l. c. 134.
In Curassao. 5.
Affinis hinc P. hirsutae, illinc P. (Dysosmia e) hibiscifoliae. Cum nec auctorem, nec ulla alias indicaverit notas cel. Prodromi inchoator, haec species sane e systemate erit delenda.
- b. lobis lateralibus subparallelis, medio productiore, petiolis biglandulosis; baccae verrucosae. 56. **P. verruculosa** Weinm. in Syll. pl. I. 228. Hab. 5. Inter semina ex Hollandia novâ missa exortam esse in horto Petropawlowskensi refert cl. auct.
Tota (exceptis floribus) pubescenti-mollis. Caulis 15—20 pedalis, angulatus, ramosus. Folia subcordata, sinibus obtusis, 2—3" longa et lata. Stipulae minimae, filiformes, evanescentes. Pedunculi 1/2—3/4" longi, medio bracteati. Cirri simplices. Sepala canaliculata, extus viridula, intus pallide incarnata, marginata, 1 1/2" longa, 2" et ultra lata. Petala pallide incarnata, fere linearia, 3/4" longa. Parapetala aureo-flavescens, 4—5" longa. Stamina arcuato-patentia. Styli reflexi. Bacca volumine pomi minoris, pedicello 1 1/4" longo.

2) basi tantum

- (1) glanduloso-serratis; glabra, subtus glauca,
a. late cordata, lobis oblongis; stipulae magnae semicordatae grosse serratae; pedunculi involucrati; bracteis 3 calycem fere aequantibus laxis cordatis serratis.
b. subcordata, 5nervia, lobis ova- libus, petiolis medio biglandulosis; stipulae cordatae; pedun- culi superiores petiolis longiores. 57. **P. tucumanensis** Hook. in Bot. Mg. t. 3636. — Wlp. l. c. II. 220. 18.
Ad radices orientales Andium Chilensem pr. St. Jago de Tucuman. (Tweedie.) 5.
Glaberrima, cirrhosa. Flores majusculi, caerulecenti-albi; corona duplex, interior brevissima, exterior longitudine petalarum.
- (2) glanduloso - unidentatis, glabra, basi subcordata, lobis lanceolato-oblongis acutis; stipulae amplae, semiovatae integerrimae; bracteae lanceolatae, calyce breviores; pedunculi longissimi; sepala infra apicem longe cuspidato-mucronata. 58. **P. alba** Lk. & Otto Abb. t. 33. — G. Don l. c. 52. 92.
In Brasiliâ. 5.
Affinis P. Raddiana e. Flores albi.
59. **P. violacea** Fl. Flum. IX. t. 84.
in Brasiliâ pr. Rio Janeiro. 5.
Tota glabra. Rami teretes, crassitie penne corviniae, internodiis 4—5 pollicariis. Stipulae cuspidato-mucronatae, basi semiamplexicaules obsolete angulatae, pollicares, 6—7" latae. Cirri indivisi, filiformes, spiraliter convoluti, longissimi. Petioli 1 1/2 pollicares, teretes, glandulæ pluribus alternis quasi mu- ricato-tuberculati. Folia e basi leviter cordata divaricato - et profunde triloba, integerim, 5nervia, nervis infimis abbreviatis, mediis in laborum apices excurrentibus, omnibus pinnatum ramificatis venisque rectiusculis ana- stomosantibus reticulatim conjunctis; lobis subaequalibus, vix medio paululum longiore, acutis et in mucronem tenuissimum brevissimumque terminatis, imâ basi et quidem lateralibus tantum latere interiori, medio utrinque, dente

unico glanduloso obtuso instructis, 3—4" longis, pollicem latis, in longitudine et latitudine pollicis confluentibus, ita ut totum folium 4—4½" lg. et 5—6" latit. metiatur. Pedunculi solitarii, semipedales et ultra, crassitie fili emporeti mediocris, teretes, in distantia 4—5 linearum a flore bracteis 3 erecto-patentibus aristato-cuspidatis penninerviis integerrimis semipollicularibus 3½" latis instructi. Calyx tubo brevi urceolato diam. 5": laciniae v. sepalata petalae patentissima, oblonga, apice rotundata, nervoso-striata, aequalia, 9—10" longa, 3½" lata, illa infra apicem mucrone recto acutissimo subulato semipolliculari munita, haec mutica. Corona triplex: exterior parapetalis numerosissimis anguste linearibus obtusis petalis duplo brevioribus, media et filis adhuc brevioribus capillaribus apice glandulosis conniventibus composita; interna lageniformis erecta, thecaphorum arce cingens. Thecaphorum columnare, basi et apice incrassatum, 10" longum. Staminum filamenta horizontaliter patentia, crassa, cylindrica, apice dilatata tricrenata 4" longa, lineam crassa; antherae oblongae, marginatae, utrinque emarginato-truncatae, 5" longae, 2" latae. Styli divaricati, arcuato-reflexi, apice dilatati, filamentorum longitudine et crassitie; stigmata subquadrata 3" crassa. Germen ellipticum, hirtum, 3" longum. Bacca pedunculo fere pedali pendula, elliptica, basi attenuata, apice mucronata, laevis, 3" longa, 1½" crassa. Semina oblongo-ovalia, acuminata, 2" longa, lineam lata et paulo ultra. (Ex ic.) Species valde insignis et elegantissima.

3) omni margine

(1) subserratis, petiolis biglandulosis, glandulis grossis sessilibus; folia basi cuneata, palmato-trilobata, sinubus glandulosis, subtus glauca; stipulae magnae, ovato-acuminatae, cordatae, glaucae; bractae magna, ovatae serratae.

(2) tenuissime serrulatis, oblongis, intermedio longiore, petiolis medio biglandulosis; bractae integrae.

(3) serratis; (folia)

a. glabra, basi

a) cordata v. subcordata, lobo medio productiore;

(a) petioli medio 2—4glandulosi; stipulae semi-cordatae mucronatae; bractae cordatae.

(b) petioli apice biglandulosi; lobi late-ovati, laterales basi interna, medius basi utrinque uniglandulosi; stipulae nullae (caducae?); bractae digitato-incisa.

60. Passiflora Mooreana Hook. Bot. Mg. t. 3773. — Wlp. l. c. 19.

In Bonariâ. 5

Glaberrima, cirrhosa. Petioli brevissimi. Bractae longitudine floris. Flores albi; corona filamentosa triplex, exterior petala aequans, albo et caeruleo varia; thecaphorum flavum, aurantiaco-punctatum.

61. P. serrulata Jacq. Obs. II. 26. t. 46. f. 2. — Wild. l. c. 620. 36. — Sprg. l. c. 39. 42. — DC. l. c. 329. 94. — G. Don l. c. 53. 99.

In silvis Carthaginæ. 5

Folia minora et obtusiora quam in **P. incarnata**, glabra, basi cuneata (paginis lateralis ad petiolum usque productis Jacq.). Glandulae petioli alternae, concavæ. Involucrum 3phyllum, viride; calyx et corolla ex purpureo albida, corona alba et purpurea atropurpureaque. Flores diam. 2½", fragrantes.

62. P. subpeltata Ort. Dec. 6. 78. — DC. l. c. 329. 90. — G. Don l. c. 53. 95.

In Nova Hispaniâ. 5

63. P. diadema (diaden) Fl. Flum. IX. t. 90. In Brasilia circa Rio Janeiro. 5

Tota glabra. Rami teretes, crassitie digiti minimi, internodiis 3—4pollicularibus. Cirri filiformes, indivisi, longi, convoluti. Petioli patentes, teretes, pollares et ultra, infra folii basin glandulis duabus oppositis magnis ovalibus 1½" longis instructi. Folia ampla, illis Vitis viniferae simillima, usque ad ¾ longitudinis in lobos 3 late ovatos, breviter et grosse aequaliter serratos acutos

sed apice haud attenuatos sibi invicem continuos sinibus rotundatis separatos 3" longos, 2½" latos, laterales basin versus dilatatos partita, 3nervia, nervis ramos alternos sursum arcuatos subsimplices emitentibus, 4" longa, basi 4—5" lata. Pedunculi solitarii, teretes, 1—1½ pollicares, sub flore involucro 3phylo patente instructi: bracteae hae subrotundato-ovatae, basi trinerviae, et integerimae, infra medium ad apicem usque in lacinias 7—9 lineares obtusos digitiformes erectos versus apicem longitudine crescentes usque ad dimidiadum longitudinis suae partitae, 8—9" longae, 6—7" latae. Sepala et petala patentissima, rotundato-obtusa: illa ovato-oblonga, semipolicaria, 4—5" lata, haec linearis oblonga, paulo breviora, 2—2½" lata. Corona e filis numerosissimis anguste-linearibus deflexo-radiantibus obtusis composita. Thecaphorum e basi ventricosa columnare, 4" altum. Ovarium oblongum, 3" lg.; staminum filamenta patentia, filiformia, 3½" longa; antherae oblongo-reniformes, 3" longae, 1" latae. Styli erecti, 3" longi, subclavati, in stigmata transverse oblonga subpeltiformia dilatati. Fru-
ctus deest. (Ex ic.)

b) subaequalia brevissime cu-
neata, lobis ovato-lanceolatis,
petiolis apice biglandulosis;
stipulae minutae sub-
bulatae integrae; bracteae
parvae ovatae serratae.

64. **P. pomifera.**

P. edulis Fl. Flum. IX. t. 89. (non Sims.)

In Brasiliā ad Rio Janeiro. 5 —

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami scriptorii, internodiis 1½—2 pollicaribus. Stipulae geminae, 1½—2" longae, linearisubulatae, acuminate, mox deciduae. Petoli teretes, patentes v. reflexi, pollicares, ad basin folii glandulis duabus oppositis subrotundis sessilibus majusculis instructi. Folia e basi subaequali et brevissime cuneata usque ad ¾ longitudinis suae in lobos 3 subaequales acutos grosse et aequaliter serratos, sinibus rotundatis separatos erectiusculos et parum divaricatos, 2½" longos, pollicem latos partita, trinervia, nervis per lobos excurrentibus, ramos alternos breves simplices paululum sursum arcuatos emitentibus, per lobum medium 3½" longa, basi integra 2" lata. Ex axillis pedunculi solitarii v. ramuli breviores et longiores, folia caulinis similia sed multo minora et pedicellos 1—2 gerentes prodeunt. Pedunculi teretes, 1½" longi, apice sub flore bracteas 3 brevissime petiolulatas ovatas acutiusculas grosse serratas, 5—6" longas, 3½—5" latas, a flore aliquato lineas remotas gerentes. Calyx tubo urceolato semipolicari, lacinia oblongo-ovatis acuminate 8—9" longis, 4—5" latis. Petala paulo breviora angustioraque. Corona e parapetalis creberrimis capillaceis deflexo-radiantibus composita, petalis paulo brevior. Thecaphorum e basi globosā columnare, semipolicare. Staminum filamenta reflexo-patentia, cylindrica crassiuscula, 4" longa; antherae subquadrate-oblongae, utrinque emarginato-truncatae, 3½" longae, 1½" latae. Styli erecti, apice subrecurvi, 3—4" longi, sensim in stigmata clavato-obcordata abeuntes. Ovarium subglobosum, laeve, 2½" lg. et crassum. Baccā calyce persistente suffulta, laevis, formā et magnitudine pomi minoris. (Ex ic.)

c) cuneata (petiolis apice bi-
glandulosis)

(a) obtusa; bracteae bi-
ovatae acuminatae ser-
ratae sepalaque margi-
ne glandulis verrucifor-
mibus obsitae; parape-

65. **P. verrucifera** Lindl. Bot. Rg. new ser. XIII. t. 52. — Wlp. I. c. 20.

In Brasiliā. 5 —

Caulis glaber. Stipulae setaceae. Pedunculi petiolis duplo breviores. Sepala intus

Peponiferae.

tala subulata, petalis alba, petiolis albis longiora latioraque, in mucronem 3—4" longum acutissimum terminata. Coronae parapetala atro-purpurea, biserialia, aequalia; intima annulus integer planus purpureo-tuberculatus; media erecta, crenulata. Ovarium tenuissime pubescens.

(b) lobis ovatis acuminate; bracteae ovatae, ampliae, integrae; corona calyce triplo brevior (haud triplo longior ut vult DC.).

b. ut tota planta pilis longis densis erecto-patentibus villosohispida; stipulae bracteaeque inciso-serratae sublobatae, lobulis argutissime acuminatis; pedunculi solitarii, petiolis brevissimis vix longiores.

66. Passiflora cuneifolia Cav. l. c. 460. t. 292. — Willd. l. c. 621. 38. — Sprg. l. c. 39. 44. — DC. l. c. 330. 95. — G. Don l. c. 99. — Sp. l. c. 273.

In *America aequatoriali*. 5.

Rami striati, glabri. Folia 3—4" ampla, lobis ovato-lanceolatis, petiolo pollicari. Stipulae breves, setaceae. Pedunculi petiolis longiores. Bracteae ovato-ellipticae, obtusae. Flores 3" ampli, purpurei. Sepala petalaque obtusa. Parapetala rubescens.

67. P. villosa Fl. Flum. IX. t. 87.

In *Brasiliæ* pr. *Rio Janeiro*. 5.

Caulis teres, gracilis, crassitiae fili emporeti majoris, internodis circiter pollicaribus. Stipulae geminae, sessiles, erectae, basi subamplexicaules, hinc lobo prominente auriculatae, inaequaliter profunde et dense serrato-incisae, serraturis apiceque longe cuspidatis, penninervia, 9—10" longae, basi 4—5" latiae. Cirrhi indivisi, superiore parte arctissime spiraliter convoluti. Folia petiolis teretibus patentibus 4—5" longis, summa subsessilia, basi vix subcordata, circumscriptione ovata, vel dimidio inferiore semiorbiculata, in medio lobis duobus brevibus sinuata et in lobum terminalem triangulare-ovatum acuminatum abeuntia, circumcircum argute grosse et subaequaliter serrata, 5nervia, nervis infimis saepius evanescentibus v. obsoletis, omnibus ramos breves simplices erecto-patentes emitentibus. Pedunculi solitarii, uniflori, teretes, erecto-patentes, vix semipollricares, sub fructu involucro 3phylo s. bracteis tribus patentibus instructi. Bracteae basi brevissime cuneatae, ovatae, longe acuminatae, pinnatifido-incisae et inaequaliter tenuissime serratae, lobis serraturisque acuminatissimis, penninerviae, pollricares, 7—9" latae. Calyx tubo brevi, laciniis erecto-patentibus lanceolato-linearibus longe acuminatis integerrimis, 9—10" longis, 2" latis, in fructu persistens. Flos deest. Bacca calyce et involucro inclusa subrotundo-elliptica, fere pollricaris, stylis 3 divergentibus filiformi-cylindricis 3" longis in stigmata parva globosa terminatis coronata. (Ex ic.)

(4) subdenticulatis ovato-rotundis obtusis, basi cordata, petiolis apice biglandulosis; stipulae ovato-cordatae denticulatae; bracteae ampliae ovatae mucronatae.

(5) dentatis, dentibus

a. aequalibus argutis; (pedunculi solitarii) folia cordata, supra

a) glabra, nitida, subtus pubescentia, sinus glandulosis, lobis profundis patulis, intermedio longiore; petiolis basi biglandulosi; bracteae lanceolatae, glanduloso-dentatae.

68. P. triloba Rz. & Pav. ined. ex DC. l. c. 96. — G. Don l. c. 100.

In *Peruvia*. 5.

69. P. vitifolia HBK. l. c. 138. — Kth. l. c. 438. 25. — DC. l. c. 330. 97. — G. Don l. c. 53. 102.

In ripa fluminis *Magdalena* juxta el Penon. 5.

Rami teretes, striati, pubescentes, purpurascens. Folia fere *Vitis viniferae*, reticulato-5nervia, lobis ovatis acuminatis, 6" lata, petiolis 2" et longioribus pubescens. Flores magnitudine floris *Humero callidis flavae*. Pedunculi pubescentes. Bracteae acuminatae, pubescentes, vix pollricares, calyci approximatae. Calyx aurantiacus, externe hirtellus, tubo brevi basi ventricoso, laciniis lanceolatis

nervosis integerrimis obtusiusculis infra apicem mucronato-aristatis. Petala paulo minora, conformia et concolora, mutica. Corona triplex, duas filamentosae, exterior aurantiaca longior, interior alba, intima membranacea aurantiaca, margine albo laciniata. Fructus olivaformis, albo-punctatus.

P. cassiquiarensis: foliis minus profunde cordatis, lobis oblongis magis approximatis.

In inundatis fluminis *Cassiquiare*.

70. *P. pilosa* Rz. & Pav. ined. in DC. l. c.

98. — G. Don l. c. 103.

In Mexico. 5-

Folia grosse dentata.

71. *P. menispermifolia* HBK. l. c. 137.

— Kth. l. c. 437. 22. — Sprg. l. c. 39. 37.

— DC. l. c. 329. 89. — G. Don l. c. 52. 94.

Inter Tomependam et urbem Jaen de Bramoros, alt. 270 hex. 5-

Rami angulati, striati, piloso-hirsuti. Folia subrotunda, lobis abbreviatis acuminatis, intermedio maximo, reticulato-5nervia, membranacea, 4" longa, 3½" lata, petiolis subpollicaribus hirsutis. Stipulae geminae, maximae, sessiles, amplexicaules, dimidiato-cordato-ovatae, acuminato-aristatae, hinc dentatae, inde integerrimae, aequales, petiolum subaequantes. Cirri indivisi, pilosi. Pedunculi hirsuti, vix pollicares. Bracteae 3 patulæ, ovato-oblongæ, acuminato-mucronatae, reticulato-venosæ, superne argute dentatae, pilosæ, subaequales, 6—9" longæ. Flores et fructus ignoti.

b. inaequalibus (folia tripartita)

a) hamulosis; folia basi cuneata, petiolis biglandulosis; bracteæ oblongæ, subsinuatae, inciso-serratae, calyce dimidio breviores; corona utraque reflexa, calycem subaequans; ovarium sericeum.

b) sinuum inferioribus petiolisque (scabris) glandulosis; bracteæ lanceolatae serratae.

(6) crenato-dentatis, junioribus serrato-dentatis, oblongis acutis v. sub-acuminatis; (folia) basi oblato-cordata supra pilosa, subtus fulvo-tomentosa, petiolis biglandulosis; bracteæ oblongæ acutiusculæ subserrate, basi 4glandulosæ.

(7) ciliatis, subaequalibus, obtusis, apiculatis; (folia) membranacea, hispidula, basi cordato-sinuata subdentato-apiculata, petiolis hispidis infra medium biglandulosis; pedunculi gemini brevissimi 2—3bracteati; ovarium ellipticum glabrum.

3. quinqueloba v. 5partita, glabra, lobis

1) integerrimis oblongis; petioli apice 4glandulosi; stipulae fal-

72. *P. pallidiflora* Bertol. Syll. pl. ht.

Bonon. 1827. 6. — Moris Mem. T. rin.

XXXVI. 178. t. 6. — Wlp. l. c. 220. 24.

Hab. (?) 5-

73. *P. caracasana* Willd. En. ht. Berol. 697.

— Sprg. l. c. 40. 50. (p. p.)

In Caraccas. 5-

Foliorum lobi ovati, acuminati, integerrimi.

74. *P. speciosa* Gardn. Sert. pl. t. 17. —

Wlp. l. c. 771. 2.

In Brasiliæ montibus Serra dos Orgãos.

Tota subferrugineo-tomentosa. Sepala obtusa, carinata, carina infra apicem longe apiculata. Coronæ exterioris filamenta anguste linearis-lanceolata complanata sepalis triplo breviora, interioris conformia, sed dimidio fere breviora. Fructus capsularis.

75. *P. hispidula* Knowles & Westcott Flor.

Cab. Ill. 126. — Wlp. l. c. 220. 23.

Hab.

76. *P. caerulea* L. Am. acad. I. 231. t. 10.

f. 20. — Knorr. del. I. t. P. — Cav. l. c.

461. t. 295. — Duh. arb. I. 272. t. 107. —

catae; bracteae ovatae integrae; corona calyce brevior.

Wlld. l. c. 623. 42. — *Curt. Bot. Mg.* t. 28. — *Herb. de l'amat.* t. 102. — *Sprg.* l. c. 42. 78. — *DC.* l. c. 330. 102. — *G. Don* l. c. 53. 107. — *Sp.* l. c. 274. — *Bot. Rg.* t. 488.

Granadilla caerulea Mch., *Medic.*

Clematis quinquefolia americana s. *Flos passionis* Rob. ic.

In *Brasiliā et Peruviā*; in hortis europaeis omnium vulgarissima. 5-

Frutex 60 pedes et altius scandens, rami cylindrici, striati. Folia subinde quoque 3- et 7loba, lobis obtusis, emarginatis v. apiculatis, basin versus interdum glandulis aliquot marginalibus, infimis brevioribus divaricatis, firma, supra nitida, 3—6" lata; petioli pollicares circ., glandulis 3—6 substipitatis interdum oppositis. Stipulae ampliae, cuspidatae, denticulatae. Pedunculi solitarii, petiolis longiores, deflexi, 2—3pollicares. Bracteae ovatae v. ellipticae, basi cordatae, apiculatae, magnae. Flores diam. 2—3", externe viridilli, interne pallidissime caerulei, fragrantes. Sepala oblonga, trinervia, cuspidata, petalis paulo longiora; haec oblonga, obtusa. Parapetala exteriora filiformia, obtusa, erecta, inferne violaceo-purpurea, medio albo-annulata, superne cyanea. Styli purpurascentes. Bacca ellipsoidea, flava, volumine ovi minoris.

$\beta.$ *angustifolia* *G. Don* l. c.: foliorum lobis angustioribus; serius florens,

P. stenophylla *Hfmssegg.* Verz.

$\gamma.$ *glaucocephylla* *G. Don*: foliis subtus glaucis.

2) serratis, subserratis v. serrulatis,

(1) ovatis acuminatis: basi cordata 75nervia: petiolis biglandulosis glandulis stipitatis; bracteae inciso-serratae.

(2) oblongo-lanceolatis, petiolis apice 78biglandulosis; stipulae sublunatae ciliato-serrulatae; bracteae ovatae obtusae serrulatae; parapetala collaria paulo breviora.

(3) ovato-lanceolatis,

a. aut lanceolatis acutis basin versus glandulosis, petiolis infra apicem biglandulosis; bracteae ovato-ellipticae glanduloso-denticulatae; parapetala exteriora calyce longiora.

b. acutis denticulatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae minutae subulatae; bracteae ovales, denticulatae, basin versus glandulosae; parapetala exteriora vix petala aequantia.

77. *Passiflora adenopoda* Fl. Mex. ic. ined. ex *DC.* l. c. 99. — *G. Don* l. c. 104. In Mexico. 5-

78. *P. Colvillei* Sweet Brit. Flow. Gard. t. 126.

P. caerulea $\gamma.$ *Colvillei* *G. Don* l. c. In hortis anglicis culta, hybrida. 5-

Flores albidi; petala caerulescentia; parapetala exteriora purpureo, albo et caeruleo variegata. Folia serrulata.

79. *P. filamentosa* Cav. l. c. 461. t. 294.

— *Wlld.* l. c. 43. — *Sprg.* l. c. 79. — *DC.* l. c. 100. — *G. Don* l. c. 105. — *Sp.* l. c. 273. — *Sims Bot. Mg.* t. 2023.

In *America Australi et Jamaicā*. 5-

Foliorum lobii divaricati, intermedius 2—3" longus, $3/4$ " latus, laterales sensim breviores et angustiores. Pedunculi petiolis duplo longiores. Bracteae suborbiculatae obtusae. Sepala et petala oblonga, obtusa, illa externe viridia, intus alba, haec alba paulo breviora latioraque. Corona violacea, circulis flavis violaceisque picta.

80. *P. palmata* Lodd. Bot. Cab. t. 97. — *DC.* l. c. 101. — *G. Don* l. c. 106. — *Sp.* l. c. 274. (excl. syn. *Bot. Mg.*)

P. filamentosa $\beta.$ *Bot. Rg.* t. 584. In *Brasiliā*. 5-

Caules angulati, longissimi. Folia basi rotundata, palmato-3—5-loba, subtus pubescens. Flores 3pollicares, extus viridilli, intus albidi, corona violacea. Fructus subglobosus, volumine pomi mediocris, esculentus.

4. palmato-7partita 7nervia glabra, petiolis 4glandulosis; bra-

cteae ad medium coalitae integræ; foliorum lobi

1) integerrimi.

2) serrulati.

5. pedata,

I) palmato-5fida integerrima glabra, lobis elongatis submucronatis basi denticulatis, petiolis 4glandulosis; stipulae subrotundae mucronatae; involucrum 3-phylum, foliolis (bracteis) ova-to-orbiculatis integerrimis inflatis coloratis.

2) petiolo ramoso biglanduloso 7pedatisecta, segmentis ovalibus acuminatis serratis; bracteae dentato-fimbriatae.

81. **P. digitata** Rz. & Pav. ined.
P. serrata β . digitata DC.
In Peruvia.

82. **P. serrata** L. Amoen. acad. I. 232. t. 10. f. 21. — Cav. I. c. 449. t. 296. — Wlld. I. c. 623. 44. — Sprg. I. c. 80. — DC. I. c. 103. — G.Don I. c. 108. Clematis indica polyphylla major, flore clavato, fructu Colocynthidis. Plum. Amer. 62. t. 79.

In Martinicd. 5
Calycis tubus clavatus. Parapetala erecta, thecaphorum aequantia.

83. **P. Selloi** Dehnhardt Riv. Napol. I. 3. 180. — Wlp. I. c. 220. 22.

P. sanguinea Ht. Berol. (?)
In Brasiliâ.

Rami teretes. Folia atro-virentia, nervis venisque coloratæ. Parapetala basi atro-violetæ, apice alba, calyce petalisque rubro-violetæ breviora.

84. **P. pedata** L. I. c. 232. t. 10. f. 22. — Wlld. I. c. 624. 45. — Sprg. I. c. 81. — DC. I. c. 104. — G.Don I. c. 54. 110. Clematis indica polyphylla, flore crispato. Plum. Am. 66. t. 81. — Petiv. Gazoph. t. 114. f. 4.

In Dominicâ. 5

Sepala pallide viridia, interne rubro-punctata; petala caerulea. Parapetala creberrima, intense rubra, annulis 2—3 albis, gracilima, apicibus violaceis, contorta. Bacca volumine pomi mediocris, viridis, punctata.

V. Folia diversiformia, glabra,

1. subitus rugosula, basi cordata, integra, bi- et trilobata, acuminate, minutissime serrata, petiolis biglandulosis.

2. acuta, inferiora lanceolata subsessilia, media subpetiolata tripartita, summa petiolo ramoso pedatisecta; cirrhi nulli; pedunculi solitarii exinvoluti.

85. **P. multifloris** Jacq. Fragm. 169. t. 67. f. 1. — DC. I. c. 332. 123. — G.Don I. c. 55. 132. — Sprg. I. c. 40. 49.

Ad Caraccas. 5

P. caracasana Wlld. En. secundum diagnosin non est hujus loci, quamvis a cl. DC. hic ducitur. — Bracteae oblongae, integerrimæ; corona externa reflexa, interna convivens, thecaphoro longior.

86. **P. heterophylla** Lam. Enc. méth. III. 41. — Wlld. I. c. 46. — Sprg. I. c. 75. — DC. I. c. 124. — G.Don I. c. 133.

Granadilla heterophylla flore albo Plum. sp. 7. ic. 139. f. 1.

In St. Domingo. 5

Radix napiformis, ramosa. Folia inferiore et segmenta mediorum linearis-lanceolata integerrima; foliola superiorum obovata obtusa, integerrima v. levissime trifida. Petala calyce breviora.

An Astropheae generis?

Eandem nomine P. dominicensis cirriferam esse lectam a Bertero in Hispaniolâ asserit cl. Sprg.

Sect. II. Tacsonioides DC.

Folia glabra, trilobata, basi subpellata, lobis integerrimis, sinibus petiolisque

- 1) 6glandulosis, lobis obtusis; se-pala reflexa, corona brevissima subnulla.
- 2) 4glandulosis, subtus discoloria, lobis seto-mucronatis; sepala petalaque reflexa, coronā filamento-sa duplo longiora.
- 3) eglandulosis, petiolis medio auriculato-biglandulosis (glandulis orbiculatis), lobis subaequalibus, lateralibus horizontaliter divergentibus; pedunculi gemini; petala nulla.
87. ***Passiflora reflexiflora*** Cav. ic. V. 15. t. 425. — DC. l. c. 330. 105. — G. Don l. c. 54. 111. *Tacsonia reflexiflora* Pers. Syn. II. 223. 4. — Sprg. l. c. 44. 8. — Juss. Ann. du Mus. VI. 393.
- In *Panamaide*, *Bodegas*, *Quito*. 5~
Stipulae semicordatae, amplae, repandae; bractae 3 integerrimae. Petala coccinea, reflexa; corona duplex, concentrica, caerulea; thecaphorum longe exsertum.
88. ***P. picturata*** Ker Bot. Rg. t. 668. — Sprg. l. c. 39. 43. — DC. l. c. 106. — G. Don l. c. 112. *P. Loddigesii*: lobis foliorum eglandulosis.
P. picturata: Lodd. Bot. Cab. t. 1050. In *Brasilia*. 5~
Folia subtus purpurea. Stipulae semicordatae, mucronatae. Flores rubri; corona exterior caeruleo et albo eleganter variegata.
89. (?) ***P. tubiflora*** HBK. l. c. 139. — Kth. l. c. 438. 26. — DC. l. c. 332. 126. — G. Don l. c. 55. 135. — Sprg. l. c. 42. 73. In aridis prope el *Tambo del Egido* et *Acapulco Mexicanorum*. 5~
Rami angulato-compressi, striati, glabri, rubri. Folia basi rotundata, lobis lanceolato-oblongis obtusis mucronatis, margine rubra, reticulato-3nervia, vix $1\frac{1}{2}$ lata, circ. 10" longa, petiolis 4—5" longis glabriusculis. Stipulae geminae, lanceolato-lineares, acuminatae, integerrimae, glabrae, petiolo dimidio breviores. Cirrhi elongati, glabri, rubri. Flores subpollicares: pedunculi semipollicares, glabri, medio articulati; bractae caducae (?) aut nullae (?). Calyx virescens, glaber: tubo 5" longo basi ventricoso: lacinias patulus, lanceolato-linearibus, acutiusculis, apice subspatulatis, subsemipollicaribus. Corona triplex: exterior summo tubo inserta, tenuiter membranacea, margine fimbriata-laci-niata, lacinias capillaceis, limbo calycis 7plo brevioribus, erectis; corona altera supra basin tubi, membranacea, plicata, dentato-fimbriata; ter-tia in fundo calycis membrana annuliformis, thecaphorum laxe cingens. Fructus subrotundo-ellipticus, glabriusculus, magnitudine fructus Pruni spinosae.
- Obs.** Ob defectum corollae huic generi provisorie tantum inserta; forsitan Cieca, aut typus novi generis.
- Species dubiae et verisimiliter ex ordine ipso excludendae.*
- Folia opposita, glabra, ovata, indi-visa, integerrima, petiolis biglandulosis; flores axillares gemini; bacca ovata.
90. ***P. (?) pallida*** Lour. Fl. Cochinch. 527. ed. Wld. 644. (non L.) — DC. l. c. 331. 116. *P. cochinchinensis* Sprg. l. c. Add. 346. 87. — G. Don l. c. 55. 123. In dumetis *Cochinchinæ*. 5~
Caulis perennis, longus, teres, ramosus, scandens, cirrhosus solitarius. Flores axillares, pallidi, magni; corolla 5petala, plana; nectarium coronarium. Bacca parva, uniloc., polystyerna, pedicellata.
- Foliis oppositis ab omnibus recedit Passifloraceis, a Pass. (Cieca) pallida L. vero pedunculis geminis. DC. Malpighiaceam quan-dam in ea suspicatur.
91. ***P. Loureirii*** G. Don l. c. 54. 109. *P. caerulea* Lour. ll. cc. (non L.) (excl. syn.) *P. chinensis* Sweet. (?) *Cantone Sinarum*. 5~
Caulis perennis, teres, scandens, longus, cirrhosus, ramosus. Flores axillares, solitarii, magni, luteo-virides; nectario (coronā)
- Folia palmato-5partita glabra, lobis integerrimis, petiolis biglandulosis.

caeruleo; calyce (involucro) 3phylo, corollâ (calyce corollâqne) 10petalâ. Baccâ ovata, pedicellata.

Forsan Anthactinia; Passifloræ genuinae omnes ex Asia exiles.

Folia cordato-ovata, acuminata, in-aequaliter serrata subpuberula; calyx duplex; petala (?) spathulata. Caulis erectus.

92. **P. theobromaefolia DC.** l. c. 115. —

G.Don l. c. 122.

P. guazumaefolia Jacq. fil. Fragm. 13. (non Juss.)

Hab. culta in ht. caes. Schoenbr. 5.

E diagnosi nimis imperfectâ non recognoscenda.

Species nomine tantum notae:

- Passiflora albicans Ht. Chels. Loud.** 5 { Mexico.
 — *angulata* Cav. Sweet. 5
 — *brasiliensis* Desf. Ht. Par. ed. 3. 411. 5 *Brasilia.*
 — *hexangularis* Raeusch. 5 *India occid.*
 — *Hondala* Steud. *Granadilla Hondala Gaertn.* 5 *Ceylon.*
 — *Lockharti* G.Don (ubi, in gen. syst. deest) 5 *Ins. Trinidad.*
 — *Loudonii* Sweet. 5
 — *Middletoniana* Paxton Mg. of Bot. I. 25. (ic.)
 — *patula* Wendl. 5
 — *rubricaulis* Jag. 5 (A cl. *Sprg.* sub *P. caracasana* citata).
 — *tripartita* Breit. 5 (Ex Steud. Ncl. ed. 2.)

Species e genere exclusae:

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| P. acerifolia Ch. & Schl. | == <i>Dyosma acerifolia.</i> |
| — <i>adianthifolia</i> Ker. | == <i>Disemma adianthifolia.</i> |
| — <i>Adiantum</i> W. | == — |
| — <i>adulterina</i> L. fil. | == <i>Tacsonia adulterina.</i> |
| — <i>alnifolia</i> HBK. | == <i>Decaloba alnifolia.</i> |
| — <i>Andersonii</i> DC. | == — <i>Andersonii.</i> |
| — <i>angustifolia</i> Sw. | == <i>Cieca angustifolia.</i> |
| — <i>appendiculata</i> Mey. | == <i>appendiculata.</i> |
| — <i>arborea</i> Sprg. | == <i>Astrophea glauca.</i> |
| — <i>aurantia</i> Andr. | == <i>Disemma adianthifolia.</i> |
| — <i>Forst.</i> | == — <i>aurantia.</i> |
| — <i>auriculata</i> HBK. | == <i>Cieca auriculata.</i> |
| — <i>bauhinifolia</i> HBK. | == — <i>bauhiniaefolia.</i> |
| — <i>Berteriana</i> DC. | == — <i>Berteriana.</i> |
| — <i>biflora</i> Lam. | == <i>Decaloba biflora.</i> |
| — <i>biglandulosa</i> Caley. | == <i>Disemma biglandulosa.</i> |
| — <i>bilobata</i> Juss. | == <i>Cieca bilobata.</i> |
| — <i>Fl. Flum.</i> | == <i>Decaloba bilobata.</i> |
| — <i>bogotensis</i> Bth. | == — <i>bogotensis.</i> |
| — <i>bryoniifolia</i> Sprg. | == — <i>bryonioides.</i> |
| — <i>bryonioides</i> HBK. | == — |
| — <i>capsularis</i> L. | == — <i>capsularis.</i> |
| — <i>Sm.</i> | == — <i>Smithii.</i> |
| — <i>Cavanillesii</i> DC. | == <i>Cieca Cavanillesii.</i> |
| — <i>ciliata</i> Ait. | == <i>Dysosmia ciliata.</i> |
| — <i>cinerea</i> P. & E. | == <i>Cieca cinerea.</i> |
| — <i>cirrhiflora</i> Juss. | == <i>Decaloba cirrhiflora.</i> |
| — <i>coccinea</i> Bks. | == <i>Disemma coccinea.</i> |
| — <i>colubrina</i> P. & E. | == <i>Cieca colubrina.</i> |
| — <i>coriacea</i> Juss. | == — <i>coriacea.</i> |
| — <i>cuneata</i> W. | == <i>Decaloba cuneata.</i> |
| — <i>cuprea</i> L. | == <i>Cieca cuprea.</i> |
| — <i>Cav.</i> | == — <i>Cavanillesii.</i> |
| — <i>cyathophora</i> Desv. | == <i>Decaloba cyathophora.</i> |
| — <i>dentata</i> Fl. Flum. | == — <i>dentata.</i> |
| — <i>Dictamo</i> Fl. Mex. | == <i>Cieca Dictamo.</i> |
| — <i>diformis</i> HBK. | == — <i>diformis.</i> |
| — <i>discolor</i> Lk. & Otto. | == — <i>discolor.</i> |
| — <i>elliptica</i> Gardn. | == <i>Decaloba elliptica.</i> |
| — <i>elongata</i> Poir. | == — <i>oblongata.</i> |
| — <i>emarginata</i> HBK. | == <i>Astrophea emarginata.</i> |
| — <i>filipes</i> Bth. | == <i>Decaloba filipes.</i> |
| — <i>flexuosa</i> Gardn. | == <i>Cieca flexuosa.</i> |
| — <i>foetida</i> Cav. | == <i>Dysosmia foetida.</i> |
| — <i>Fl. Flum.</i> | == — <i>fluminensis.</i> |
| — <i>geminiflora</i> DC. | == <i>Decaloba geminiflora.</i> |

Peponiferae.

<i>Passiflora glabra</i> <i>Wendl.</i>	== <i>Disemma adianthifolia</i> .
— <i>glabrata</i> <i>HBK.</i>	== <i>Cieca glabrata</i> .
— <i>glandulosa</i> <i>Cav.</i>	== <i>Distephana glandulosa</i> .
— <i>glauea</i> <i>HBK.</i>	== <i>Astrophea glauca</i> .
— <i>globosa</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Cieca globosa</i> .
— <i>gossypifolia</i> <i>Desv.</i>	== <i>Dysosmia gossypifolia</i> .
— <i>gracilis</i> <i>Lk.</i>	== <i>Cieca gracilis</i> .
— <i>hastata</i> <i>Bertol.</i>	== <i>Dysosmia hastata</i> .
— <i>hederacea</i> <i>Cav.</i>	== <i>Cieca hederacea</i> .
— <i>hemicycla</i> <i>Mey.</i>	== <i>Decaloba hemicycla</i> .
— <i>Herbertiana</i> <i>Ker.</i>	== <i>Disemma Herbertiana</i> .
— <i>heterophylla</i> <i>Ait.</i>	== <i>Cieca heterophylla</i> .
— <i>hibiscifolia</i> <i>Lam.</i>	== <i>Dysosmia hibiscifolia</i> .
— <i>hircina</i> <i>Sweet.</i>	== — <i>foetida</i> .
— <i>hirsuta</i> <i>Lodd.</i>	== — — —
— <i>holosericea</i> <i>L.</i>	== <i>Decaloba holosericea</i> .
— <i>Horsfieldia</i> <i>Bl.</i>	== <i>Anthactinia Horsfieldii</i> .
— <i>jorullensis</i> <i>HBK.</i>	== <i>Decaloba jorullensis</i> .
— <i>kermesina</i> <i>Lk.</i> & <i>Otto.</i>	== — <i>kermesina</i> .
— <i>lancifolia</i> <i>Desv.</i>	== — <i>lancifolia</i> .
— <i>Leschenaultii</i> <i>DC.</i>	== — <i>Leschenaultii</i> .
— <i>limbata</i> <i>Ten.</i>	== <i>Cieca limbata</i> .
— <i>littoralis</i> <i>HBK.</i>	== — <i>littoralis</i> .
— <i>longiflora</i> <i>Lam.</i>	== <i>Tacsonia longiflora</i> .
— <i>longifolia</i> <i>Lam.</i>	== <i>Cieca heterophylla</i> .
— <i>lunata</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Decaloba semilunaris</i> .
— <i>Juss.</i>	== — <i>lunata</i> .
— <i>Sm.</i>	== — <i>biflora</i> .
— <i>lyraefolia</i> <i>Tuss.</i>	== — <i>lyraefolia</i> .
— <i>maculata</i> <i>Scan.</i>	== <i>Cieca maculata</i> .
— <i>manicata</i> <i>HBK.</i>	== <i>Tacsonia manicata</i> .
— <i>Maximiliana</i> <i>Bory.</i>	== <i>Cieca discolor</i> .
— <i>membranacea</i> <i>Bth.</i>	== — <i>membranacea</i> .
— <i>mexicana</i> <i>Juss.</i>	== — <i>mexicana</i> .
— <i>minima</i> <i>Jacq.</i>	== — <i>minima</i> .
— <i>misera</i> <i>HBK.</i>	== — <i>misera</i> .
— <i>mixta</i> <i>L. fil.</i>	== <i>Tacsonia mixta</i> .
— <i>mollis</i> <i>HBK.</i>	== <i>Decaloba mollis</i> .
— <i>moluccana</i> <i>Bl.</i>	== <i>Anthactinia moluccana</i> .
— <i>multiflora</i> <i>L.</i>	== <i>Cieca multiflora</i> .
— <i>Murucuja</i> <i>L.</i>	== <i>Murucuja ocellata</i> .
— <i>nepalensis</i> <i>Wall.</i>	== <i>Anthactinia nepalensis</i> .
— <i>nigelliflora</i> <i>Hook.</i>	== <i>Dysosmia nigelliflora</i> .
— <i>normalis</i> <i>L.</i>	== <i>Cieca normalis</i> .
— <i>oblongata</i> <i>Sw.</i>	== <i>Decaloba oblongata</i> .
— <i>obscura</i> <i>Lindl.</i>	== — <i>obscura</i> .
— <i>obtusa</i> <i>Fl. Flum.</i>	== — <i>obtusa</i> .
— <i>odora</i> <i>Lk.</i> & <i>Otto.</i>	== — <i>sicyoides</i> .
— <i>olivaeformis</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Cieca olivaeformis</i> .
— <i>onychina</i> <i>Lindl.</i>	== <i>Decaloba onychina</i> .
— <i>orbiculata</i> <i>Cav.</i>	== <i>Pentaria orbiculata</i> .
— <i>organensis</i> <i>Gardn.</i>	== <i>Decaloba organensis</i> .
— <i>ovata</i> <i>Martin.</i>	== <i>Astrophea ovata</i> .
— <i>pallida</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Decaloba pallida</i> .
— <i>L.</i>	== <i>Cieca</i> —
— <i>pannosa</i> <i>Sm.</i>	== — <i>pannosa</i> .
— <i>peduncularis</i> <i>Cav.</i>	== <i>Tacsonia peduncularis</i> .
— <i>peltata</i> <i>Cav.</i>	== <i>Cieca peltata</i> .
— <i>penangiana</i> <i>Wall.</i>	== <i>Anthactinia penangiana</i> .
— <i>penduliflora</i> <i>Bert.</i>	== <i>Decaloba penduliflora</i> .
— <i>pennipes</i> <i>Sm.</i>	== <i>Tacsonia pennipes</i> .
— <i>perfoliata</i> <i>L.</i>	== <i>Decaloba perfoliata</i> .
— <i>piligera</i> <i>Gardn.</i>	== — <i>piligera</i> .
— <i>pinnatistipula</i> <i>Cav.</i>	== <i>Tacsonia pinnatistipula</i> .
— <i>polyadema</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Dysosmia polyadema</i> .
— <i>porophylla</i> <i>Fl. Flum.</i>	== <i>Cieca porophylla</i> .
— <i>pseudosuberosa</i> <i>Fisch.</i>	== — <i>pseudosuberosa</i> .
— <i>pubescens</i> <i>HBK.</i>	== — <i>pubescens</i> .
— <i>punctata</i> <i>L.</i>	== <i>Decaloba punctata</i> .
— <i>Lodd.</i>	== — <i>tuberosa</i> .
— <i>quadriglandulosa</i> <i>Mey.</i>	== <i>Distephana quadriglandulosa</i> .
— <i>retusa</i> <i>Hook.</i> & <i>Arn.</i>	== <i>Decaloba retusa</i> .
— <i>rotundifolia</i> <i>Jacq.</i>	== — <i>Jacquini</i> .
— <i>L.</i>	== — <i>rotundifolia</i> .
— <i>Sw.</i>	== — <i>Swartzii</i> .
— <i>Rohrii</i> <i>DC.</i>	== — <i>Rohrii</i> .

<i>P. rubra</i> Fl. Flum.	= <i>Decaloba rufa</i> .
— <i>rubra</i> L.	= — <i>rubra</i> .
— <i>sanguinea</i> Sm.	= <i>Tacsonia sanguinea</i> .
— <i>septenata</i> DC.	= <i>Decaloba septenata</i> .
— <i>sexflora</i> Juss.	= — <i>sexflora</i> .
— <i>sicyoides</i> Cham. & Schl.	= — <i>sicyoides</i> .
— <i>silvestris</i> Fl. Flum.	= — <i>silvestris</i> .
— <i>singaporiana</i> Wall.	= <i>Anthactinia singaporiana</i> .
— <i>suberosa</i> L.	= <i>Cieca suberosa</i> .
— <i>Sullivani</i> Booth.	= <i>Decaloba onychina</i> .
— <i>sumatrana</i> Bl.	= <i>Anthactinia sumatrana</i> .
— <i>surinamensis</i> Micq.	= <i>Decaloba surinamensis</i> .
— <i>Sururuca</i> Fl. Flum.	= <i>Cieca Sururuca</i> .
— <i>Tacso</i> Cav.	= <i>Tacsonia longiflora</i> .
— <i>tetrandra</i> Bks.	= <i>Tetrapathaea australis</i> .
— <i>tomentosa</i> Cav.	= <i>Tacsonia tomentosa</i> .
— <i>trifoliata</i> Cav.	= — <i>trifoliata</i> .
— <i>trigona</i> Rz. & Pav.	= — <i>trigona</i> .
— <i>trisetosa</i> Fl. Mex.	= <i>Cieca trisetosa</i> .
— <i>tuberosa</i> Jacq.	= <i>Decaloba tuberosa</i> .
— <i>variegata</i> Mill.	= <i>Dysosmia foetida</i> .
— <i>variolata</i> P. & E.	= <i>Cieca variolata</i> .
— <i>Vellozii</i> Gardn.	= — <i>Vellozii</i> .
— <i>Vespertilio</i> L.	= <i>Decaloba Vespertilio</i> .
— — <i>Lavr.</i>	= — <i>biflora</i> .
— — <i>Ker.</i>	= <i>Cieca discolor</i> .
— <i>viridiflora</i> Cav.	= <i>Psilanthes viridiflorus</i> .
— <i>Walkerii</i> Wight.	= <i>Anthactinia Walkerii</i> .
— <i>Warei</i> Nutt.	= <i>Cieca Warei</i> .

14. Pentaria (DC.)

Murucuja sect. I. *Pentaria* DC. l. c. 333. — G. Don l. c. 56. — Murucuja a. *Pentaria* Endl. l. c. 927.

Folia subtus glandulosa, suborbiculata trinervia glabra, apice triloba: lobis brevissimis rotundatis subaequalibus; petioli eglandulosi; pedunculi gemini, uniflori, foliis longiores, circa medium tribracteolati; bracteae angustae, acutissimae.

P. orbiculata.

Passiflora orbiculata Cav. l. c. 456. t. 286.

— Willd. l. c. 615. 23.

Murucuja orbiculata Pers. Ench. II. 222. — Sprg. l. c. 43. 3. — DC. l. c. 1. — G. Don l. c. 1. f. 5. — Sp. l. c. 278.

In insula *Dominica* *). 5 —

Caules cylindrici, striati. Cirri caduci ideoque rarissime occurrentes, folio multo breviores. Petioli cirri instar semel torti, semipolicares. Flores 2" ampli, coccinei: sepa lanceolato-oblonga, obtusiuscula. Parapetalorum tubus calyce et thecaphoro duplo brevior, pollicaris, diam. 4"."

15. Murucuja.

Tourn. Inst. 215. — Meisn. l. c. 124. (90.) — Juss. gen. 398. — Spach l. c. (excl. sect. I.) Murucuja sect. II. *Decaria* DC. l. c. — G. Don l. c. — Murucuja b. *Decaria* Endl. l. c. 5099.

Folia glabra, subtus glandulosa, basi cordata v. truncata, trinervia, semilunato-biloba: lobis divergentibus aequalibus inaequilateris elliptico-oblongis, apice rotundatis retusis mucronulatis; pedunculi solitarii, uniflori, foliis longiores. Petala sepalis dimidio breviora, tubo parapetalorum paulo longiora (*Sp.*)

M. ocellata Pers. l. c. — Sprg. l. c. 1. — DC. l. c. 2. — G. Don l. c. 2. f. 6. — Sp. l. c. — Tussac Fl. des Ant. II. 24. t. 7. — Ker Bot. Rg. t. 574.

Passiflora Murucuja L. Am. acad. I. 223. t. 10. f. 10. — Cav. l. c. 456. t. 282. — Willd. l. c. 612. 18.

Clematis indica, flore puniceo, folio lunato. Plum. Am. 72. t. 87.

Murucuja folio lunato Tourn. Inst. 241.

In silvis insularum *Antillarum* et *Guianae*. 5 —

*) Insula haec, ad Caribaeas seu Antillas minores pertinens, in scriptis botanicorum frequenter cum insula St. Domingi (St. Domingo, Hayti, Hispaniola) ad magnas 4 Antillas pertinente, confundi videtur. Cl. Willd. Dominicam pro patria hujus plantae indicat; DC. et Spach Hispaniolam (St. Domingo) eam nuncupant. Opus *Cavanillesii* nobis non competit.

Rami graciles, angulati, sulcati. Cirrhi filiformes, spirales, foliis longiores. Folia 1—3" laia, subcoriacea: nervis tenuibus, in denticulos mucroniformes productis, petiolis gracilibus eglandulosis laminam fere aequantibus. Stipulae bracteaeque setaceae. Flores coccinei, diametro circ. bipolligares. Sepala lanceolato-oblonga, obtusa. Petala linearitubus semipolicaris. Thecaphorum calyx longius. Baccा ellipsoidea, violacea, magnitudine Olivae.

In *Jamaicā* flores praesertim usui vario medico adhibentur.

β. subtriloba: foliis basi rotundatis subtrilobis. *Cav.* l. c.

Species e genere exclusae:

<i>Murucuja adianthifolia</i> Sweet.	==	<i>Disemma adianthifolia</i> .
— <i>aurantia</i> Pers.	==	— <i>aurantia</i> .
— <i>Baueri</i> Lindl.	==	— <i>Baueriana</i> .
— <i>Herbertiana</i> Sweet.	==	— <i>Herbertiana</i> .
— <i>mollissima</i> Sprg.	==	<i>Tacsonia mollissima</i> .
— <i>orbiculata</i> Pers.	==	<i>Pentaria orbiculata</i> .
— <i>peduncularis</i> Sprg.	==	<i>Tacsonia peduncularis</i> .
— <i>perfoliata</i> Sprg.	==	<i>Decaloba perfoliata</i> .
— <i>speciosa</i> Sprg.	==	<i>Tacsonia speciosa</i> .
— <i>viridiflora</i> Sprg.	==	<i>Psilanthes viridiflorus</i> .

16. Disemma.

Labill. Nov. Caled. 78. — *DC.* l. c. 332. — *G. Don* l. c. 56. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 927. 5100. — *Sp.* l. c. 276.

1. Petioli eglandulosi

Folia subtus sparsim glandulosa glauca, basi cuneiformia v. truncata, glabra, 3—5loba, lobis obtusis subtrilobis; bracteae subulatae, sparsae, petala sepalis duplo breviora, parapetalis longiora; radii filiformes coronam interiorem subaequantes.

2. Petioli apice biglandulosi. Parapetala coronae exterioris petalis

1) subaequalia; folia glabra, basi rotundata, triloba; lobis divergentibus obtusis, lateralibus brevioribus externe obsolete lobatis; pedunculi infra apicem tribalteolati; bracteae setaceae, apice glandulosae.

2) dimidio breviora; folia glabra, subtus sparsim glandulosa, basi ovata, late trilobata, lobis integris oblongis retusis, medio pro-

1. *D. adianthifolia* DC. l. c. 333. 4. — *G. Don* l. c. 5. — *Sp.* l. c. 277.

Passiflora glabra *Wendl.* Coll. I. t. 17. *P. Adiantum* *Wlld.* En. ht. Berol. 698. — *Sprg.* l. c. 42. 76.

P. adianthifolia *Ker Bot. Rg.* t. 233.

P. aurantia *Andr. Bot. Rp.* t. 295. (non *Forst.*, nec *Cav.*)

Murucuja adianthifolia Sweet.

In insula Norfolk, non procul ab ora Novae Hollandiae Orientem versus sita. 5

Pedunculi solitarii, uniflori, petiolo subaequantes. Flores fere 3" ampli, primum flavi, demum aurantiaco-carnelii. Corona interna viridis, radius purpureis eam cingentibus longior.

2. *D. aurantia* Labill. Sert. Caled. t. 79. — *DC.* l. c. 332. 1. — *G. Don* l. c. 1. — *Sp.* l. c. 276. — *Hook. Bot. Mg.* t. 4140.

Murucuja aurantia Pers. Syn. II. 222. — *Sprg.* l. c. 43. 6.

Passiflora aurantia *Forst.* Prodri. n. 326. — *Cav.* Diss. X. 457. — *Wlld.* l. c. 620. 37. — *Sprg.* l. c. in C. p. 250. 85.

In *Nova Caledonia*. 5

Caules glabri, sulcati. Folia basi late ovata, lobis oblongis, petiolis pollicaribus laminā brevioribus. Cirrhi rubentes. Flores circ. bipolligares, sepalis petalisque oblongis, aurantiis; corona interior viridis, radius simplicibus erectis eam cingentibus longior.

3. *D. Baueriana* Endl. Fl. Norf. 123. — *Ferd. Bauer* ill. pl. Norf. t. 150. — *Wlp.* l. c. II. 221. — (*D. Baueri*) *G. Don* l. c. 3.

Murucuja Baueri *Lindl.* Coll. t. 36. In insula Norfolk. 5

ductiore; bracteolæ linearisubulatae sparsæ; radii filiformes coronam interiorem superantes.

Caulis volubilis, pennæ anserinae crassitie, angulatus, glaber, internodiis 2—3 pollicibus. Folia 2—3" longa et lata, subtus venis subtilissime reticulata, glandulis nodosodepressis raris conspersa, lobis subundulatis. Petioli 1½ pollicares, subcanaliculati, subtilissime alati; basi nonnihil incrassati. Cirri longissimi, spirales. Pedicelli teretiusculi, 10" longi, adscendentes, supra medium articulati et incrassati. Flores bipollicares. Calyxis tubus urceolatus, pentagonus, brevissimus: laciniae subinaequales, carinatae, carina alatae, basi subsaccatae, apice in acumen obtusum subinflexum incrassatae, extus luteovirescentes, marginibus et paginā interiore primum albidae, dein ex aurantiaco purpurascentes; petala aequalia, concolora, dimidio breviora, patentia, retusa. Corona duplex, utraque calyci prope basin inserta, exterior e filis rigido-carnosis erectis uniseriatis sanguineis, interior virescens tubuloso-conica longitudinaliter plicata, apice eroso-denticulata, exteriore paulo brevior. Tubus stamineus obsolete pentagonus, gynophorum vaginans, calyce parum longior, apice in filamenta 5 divaricata sepalis opposita solutus. Antherae loculi lineares, suboppositi. Ovarium gynophoro tubum stamineum parum excedenti impositum eique continuum, obsolete trigonum. Styli subclavati, divaricato-patuli, stigmatibus oblique capitatis emarginato - subbillibus spongioso-incrassatis terminati. Pedicelli fructiferi penduli; carpophorum tubo stamineo persistente filamentis deciduis truncato vaginatum. Baccæ nucis Juglandis majoris mole, ovato-globosæ, cum virore suffuso purpureæ. Semina arillo pulposo-carnoso luteo involuta, ovata, compressiuscula: testa crassa, sordide viridis, irregulariter scrobiculata, uno latere caruncula lutea elevata cristaeformi cincta.

3) 3—4 plove breviora; pedunculi solitarii, (gemini DC.) uniflori, bracteis setiformibus a flore longe remotis;

(1) folia pubescens late trilobata, lobis ovatis subacutis, basi

a. cordata, bracteolæ supra medium pedunculi sitae.

4. D. Herbertiana DC. l. c. — G. Don l. c. 2. — Sp. l. c.

Passiflora Herbertiana Ker Bot. Rg. t. 737.
Murucuja Herbertiana Sweet.

In Novâ Hollandiâ interiore. 5-

Caules ramosi, juniores ramulique puberuli v. velutini. Folia firma, saturate viridia, inferiora reniformia, breviter 5—7loba, reliqua cordiformia, profunde trilobata: lobii trianguli v. ovato- aut oblongo-triangulares, divergentes, obtusi v. acuti, nunc subaequales, nunc laterales abbreviati et medium longior, petiolo laminâ breviore. Pedunculi petiolis breviores. Flores circ. 3 pollicares diam. Sepala oblongo-linearia, obtusa, extus virescentia, intus pallide rubra. Petala oblonga, obtusa, pallide cinnabrina, sepalis duplo breviora, parapetalis exterioribus duplo longiora, haec filiformia, flava, interiora in tubum conicum rubellum exteriora aequantem coalita. Thecaphorum sepalis paulo longius.

5. D. Caleyana.

D. Herbertiana β. Caleyana DC. l. c. 333.
— G. Don l. c.

Passiflora biglandulosa Caley in hb. Lamb.
In Novâ Hollandiâ. 5-

Petala alba, corona flava.

b. semiorbiculata vix subcordata; bracteolæ in medio pedunculi sitae.

(2) folia glabra, subtus glandulosa,
basi cuneata trinervia, obtusissime
trilobata; bracteae subulatae sparsae.

6. Disemma coccinea DC. l. c. 333. 3. —
G.Don l. c. 4. — Sp. l. c.
Passiflora coccinea Bks. (non Aubl.)
In Novâ Hollandiâ. 5.
Corona duplex, brevis. Fructus globosus.
Flores coccinei.

17. Anthacenia.

(*Bory de St. V.*)

Hoc nomen Passifloris indicis, ab americanis genuinis pluribus notis recentibus, imponendum proponimus, cum genus a cl. *Bory de St. Vincent* conditum non fuerit receptum.

Folia integerrima,

1. indivisa, subtus glandulosa,

1) petiolis medio biglandulosis,
(1) ovato-cordata acuta glauca gla-
bra; pedunculi axillares, bi - tri-
flori: bracteolae sparsae subulatae;
sepala petalaque oblonga, haec an-
gustiora.

(2) basi rotundato - emarginata gla-
bra; cirrus simplex a pedunculis
bilateralibus cymoso-multifloris di-
stinctus; folia

a. elliptico-oblonga acuta mucro-
nulata, membranacea.

1. A. nepalensis.

*Passiflora nepalensis Wall. Tent. Fl. Nep.
20. t. 11. — Wlp. l. c. 221. 25.*
*P. nipaulensis G.Don l. c. 47. 16. (sub
Cieca.)*

*In collibus silvaticis vallis magnae Nepa-
lensis. 5.*

*Frutex scandens, laevis. Folia 5nervia,
subtus ad insertionem nervorum biglandulosa.
Flores parvi, albi, coronâ triplici calycem
superante viridulâ. Bacca flava, magnitudine
Cerasi minoris.*

2. A. moluccana.

*Passiflora moluccana Bl. Bijdr. 938. et in
Rumphîa 169. t. 51. — DC. l. c. 323. 9.
— G.Don l. c. 9. (sub Polyanthea.)*

In ins. Ternate: Reinw. 5.

*Caulis suffruticosus, ramosus, debilis, te-
retiusculus, striatus, glaber, ramis e com-
presso - subtrigonis, flexuosis, adultioribus
glabriusculis, novellis sicuti petiolis, cirrhis,
pedunculis, alabastris et pagina dorsali folio-
rum novorum pubescenti-scabridis. Folia pa-
tentissima, 3—4½" longa, circ. 2" lata, pla-
na, supra nitida et subsimpliciter venosa,
subtus glauca, punctis aliquot glandulosis
sparsis, reticulato-venosa: petioli ½—fere
1pol., teretiussuli, facie internâ anguste ca-
naliculati, supra medium glandulis duabus ad-
natis ovalibus plano-depressis oppositis. Sti-
pulae caulinares, laterales, trianguli - ova-
tae, adnatae. Cirri in axillis foliorum inter
duos pedunculos breves erecto-patentes bifur-
catus solitarii, elongati, filiformes, simplices,
spirales. Pedicelli ½" et longiores, graciles,
subfasciculati, puberes, supra basin bracteis
2—4 persistentibus (lineari-setaceis acutis
1½—2" longis) aucti, supra medium articu-
lati. Perigonium profunde 10partitum, vi-
rescenti-albidum: tubo brevi, amplio, campan-
ulato-rotato, substantiae crassae herbaceae,
basi extus depresso-truncato, sulcato, in fauce
corona duplice aucto: limbi laciniae semilan-
ceolatae, obtusiusculae, patulae, longitudine
subaequales, interiores (petala) tamen angu-
stiores magisque petaloideae. Corona diffor-
mis: externa filis tenuibus radiato-divergen-
tibus formata, periphericis interioribus, quae
setas breves efficiunt, multo longioribus; in-
terna fundum perigonii fere occultans, annu-
laris, fornicate, gamophylla, radiato-plicata,
ad marginem revolutum sinuato-erosula. Sta-
mina imberbia, sepalis opposita: filamenta in-
ferne fere ad basin ovarii usque gynophoro*

elongato cylindraceo connata, superne libera, aequilonga, radiato-divergentia, clavato-filiformia: antherae linearie-oblongae, obtusae, basi emarginatae. Ovarium ellipsoideum, obsolete trigonum, glabrum. Styli arcuato-s. recurvato-divergentes, filiformes, apicem versus incrassati, glabri, decidui. Stigmata crassa, capitata, obsolete papillosa. Baccæ in quovis pedunculo subsolitariae, dependentes, pollicares, ellipsoideæ, apice magis rotundatae quam basi, nonnullis reliquiis setaceis obssessæ, trisuturatae.

b. ovalia, apice saepe emarginato-mucronata, subcoriacea.

2) petiolis apice biglandulosis, ovalia, retusa, basi cordata, subitus velutino-pubescentia; cirrus simplex a pedunculis bilateralibus cymoso-subfloribus distinctus.

2. subinde **subtrilobata**, eglan-dulosa, glabra; cirrus simplex, distinctus a pedunculis solitariis geminis

1) subtrifloris; folia basi rotun-dato-ovalia, apice repando-tri-cuspidata s. truncato-obtusa s. subacuta, petiolo medio biglan-duloso.

2) unifloris, medium versus bra-cteolis minutis caducis instruc-tis, exinvolucratis; folia ova-ta, 3— v. minute 5nervia, pari exteriori minori, integra v. sub-trilobata, lobo medio maximo, succulenta; petioli apicem ver-sus prominulo-biglandulosi; pe-tala nulla.

3. A. **timorensis**.

Passiflora moluccana β . *timorensis* Bl. in Rumph. I. c. t. 51. a.

In ins. *Timor* locis montanis: Spanoghe. 5-

Folia quam in præc. minoræ, apice ob-tusa s. rotundata et saepius retuso-mucro-nata.

4. A. **Horsfieldii**.

Passiflora Horsfieldii Bl. in Rumph. 170. t. 52. — Wlp. I. c. 221. 27.

In fruticetis insulae *Madura*, indigenis Ram-bus et dicta. 5-

Rami obsolete quadrilateri, striati, ita ut petioli, cirri, pedunculi et alabastria pube subtili obssessa. Folia breviter petiolata, 3—4" longa, 2—2½" lata, subinde in formam ovatam vergentia, apice rotundato-obtusa, re-tusa et saepe mucronule instructa, supra gla-bra, nitida, subsimpliciter venosa, subtus elegantissime reticulato-venosa, glaucina ac plerumque punctis aliquot majusculis planis siccando nigrescentibus glandulosis margini subparallelis: petioli vis semipolligares, ter-retinsculi, apice ad sinum folii duabus callo-sitatibus lateralibus crassis glandulosis praediti. Cirri et pedunculi, flores quoque illis A. moluccanae simillimi, sed perigonii la-cinia latiores et corona fauca annularis interna margine altius in dentes subulatos ero-sos fissa. Ovarium ellipsoideo-globosum, pube tectum.

5. A. **sumatrana**.

Passiflora sumatrana Bl. I. c. in adn.

In *Sumatrâ* (Praetorius). 5-

6. A. **Walkerii**.

Passiflora Walkeri Wight Ill. of Ind. Bot. II. 39. t. 108. — Wlp. I. c. 218. 1.

In *Indiâ orientali*. 5-

Scandens parvula. Petioli laminæ brevio-res. Corollæ appendices (parapetala) 4se-riati, series intima annulum brunneum for-mans, secunda plicato-lobata, membranacea, lobis margine ciliatis; tertia filamentosa, filis capitulatis, quarta s. extima petaloidea, filis spathulatis reflexis apice rubicundis basi pur-pureis. Fructus parvus, pulposus, purpureus, seminibus plurimis rubris. (Ex Wlp.)

Obs. Hic parapetala seriei extimæ petalorum vicem gerunt; caeterum haec species gerontogaea cum Ciecis neogaæis parallela. Verisimiliter quoque reliquæ Passifloræ indicæ, nempe *Decaloba* *Leschenaultii*, *Passiflora cochinchinensis* Sprg. (*P. pallida* Lour. et nob.) et *P. Loureirii* G.Don (*P. caerulea* Lour.) in hocce genus intra-bunt, nisi forsitan proprium sistunt.

Species vix notae:

Folia integra,
oblonga glabra.

ovato-oblonga, acuminata; cirrhi
trifidi.

7. **Anthactinia singaporiana.**
Passiflora singaporiana Wall. L. 1232. —
G. Don l. c. 55. 124.
In Singapore. 5—
P. laurifoliae affinis.
8. **A. penangiana.**
Passiflora penangiana Wall. L. 1233. — G.
Don l. c. 125.
In Penang. 5—

18. Tacsonia.

Juss. gen. 398. Ann. du Mus. VI. 388. — HBK. nov. gen. am. II. 140. — Kth. Syn. pl. aequin. I. 439. — Meisn. gen. 124. (90.) — DC. l. c. 333. (excl. sect. III.) — G. Don l. c. 57. (excl. sect. III.) — Spach l. c. 279. (excl. sect. B.) — Tacsonia a. Eutacsonia Endl. gen. 927. n. 5101.

Sect. I. Eutacsonia DC.

(non Endl., quae etiam sect. Bracteogamae et Psilanthi complectitur.)

I. Folia indivisa,

1) petiolis eglandulosis, supra glabra, subitus

- (1) lanata, margine revoluta, ovata;
stipulae

a. linear-lanceolatae dentatae; se-
pala atque petala ovalia, conca-
va, basi angustata.

b. intra caulis tomentum occultatae,
angustae; sepala atque petala
(haec linear-) oblonga, illa mu-
cronato-aristata.

- (2) canescenti-pubescentia, cordata ova-
to-oblonga, apice subtrilobo-tricuspi-
data, trinervia; pedunculi gemini,
bracteae nonnullae minutae.

1. **T. adulterina** Juss. in Ann. du Mus. VI.
393. — Sprg. l. c. 44. 4. — DC. l. c. 333.
1. — G. Don l. c. 1. f. 7. — Sp. l. c.
Passiflora adulterina L. fil. Suppl. 108. —
Sm. ic. ined. I. 24. t. 24. — Cav. Diss. X.
451. t. 278. — Wild. l. c. 607. 3.

In Novâ Granadâ. 5—
Caulis angulatus. Folia ovata, oblongo-
ovata v. oblonga, penninervia, subdenticula-
ta, obtusa, venosa, circ. 2" longa, 1" lata.
Stipulae petiolum subaequantes. Pedunculi so-
litarii, uniflori, petiolis longiores: involucri
foliola oblongo-v. ovato-lanceolata, acute;
flores penduli, purpurei. Tubus calycinus 4"
longus, limbus 3—4" amplius. Parapetala pi-
lliformia, brevia. Bacca ellipsoidea, macula-
ta, volumine ovi.

2. **T. lanata** Juss. l. c. 392. t. 59. f. 1. —
HBK. l. c. 141. — Kth. l. c. 440. 1. —
Sprg. l. c. 43. 1. — DC. l. c. 334. 2. —
G. Don l. c. 2.

In Andibus Quinduensium, regione tempe-
rata, alt. 1200 hex. 5—
Rami teretes, ut folia subitus cum petio-
lis, pedunculi et bracteae densissime ferrugi-
neo-lanatae. Folia margine integerrima, basi
leviter cordata, apice acuminata, reticulato-
venosa, venis nervoqua supra impressis, co-
riacea, supra viridia et nitida, 32—33" lon-
ga, 16" lata: petoli 2—3" longi. Cirri
axillares, brevissimi. Flores in apice ramu-
lorum axillares, breviter pedunculati, sub-4-
pollicares: pedunculo semiplicari. Calyx
glaber, albus (?) tubo cylindraceo 2½" lon-
go, fauce glandulosâ, sepalis patentibus ob-
tusis; petala paulo breviora et tenuiora. Ge-
nitalia exserta; filamenta glabra; antherae
lineares. Ovarium longe stipitatum, lanceo-
late cylindraceum, cum stylis stigmalibusque
clavato-capitatis glabrum.

3. **T. trinervia** Juss. l. c. 390. t. 58. —
HBK. l. c. 142. — Kth. l. c. 2. — Sprg.
l. c. 3. — (Psilanthus) DC. l. c. 335. 25.
— G. Don l. c. 58. 25.

In umbrosis humidis ad flumen Cassiqui-
are. 5—
Rami trigoni, striato-sulcati, cum petic-
lis pedunculisque hirto-pubescentes, juniores

molliter hirto-villosi. Folia acuminata, lobis lateralibus brevissimis obsoletis dentiformibus, integerrima, membranacea, supra viridia nitida, $4\frac{1}{2}$ " longa, vix 2" lata, petiolis 9" longis. Stipulae linearis-subulatae, petiolo duplo breviores, ut cirri filiformes pubescens. Pedunculi 3—4 pollicares, tenues. Flores 5 pollicares. Calyx glabrusculus, roseus (?) tubo longissimo cylindraceo 4 polli. et longiore: sepala lanceolata, mucronata, 14—15" longa; petala 4 plo breviora, linearis-oblonga, obtusa. Corona brevissima, filamentosa, filis vix linearis cerebrimis. Genitalia exserta. Filamenta glabra, antherae linearis-oblongae. Ovarium longe stipitatum, oblongum, tomentos-sericeum. Styli glabri. Stigmata clavato-capitata. Fructus immaturus oblongus, tomentoso-sericeus.

4. **T. (?) Mansii Mart.** in Flora XXII. Beibl. 7. n. 276. — Wlp. l. c. II. 222. 2. In Brasiliâ pr. Cujaba. Silva Manso. 5. Rami recti.

2) petiolis apice biglandulosis, latito-ovata obtusa, supra glabra, subtus velutina; flores solitarii campanulati; baccae ellipticae subcoriaceae glabrae.

2. Folia divisa,

1) integerrima,

(1) triloba, basi subpeltata, lobis ovatis obtusis, medio productiore, lateralibus divaricatis, sinibus 2—3 glandulosi; petioli stipitato-sub4glandulosi; bracteae ovato-oblongae integerrimae; sepala tubo parum longiora; stipulae late semicordato-reniformes mucronatae; tota planta glaberrima.

(2) trisepta, segmentis ovato-oblongis; petioli eglandulosi; stipulae semiamplexicaules, ciliato-dentatae; tota tomento albicante in foliis densiori vestita.

2) lobis serratis,

(1) profunde triloba, acuta, supra laetitia, subtus tomentosa reticulato-venosa, petiolis eglandulosi; bracteae glandulosodentatae.

(2) ultra medium trifida,

a. supra glabra,

a) subtus canescens, molliter villos-pubescentia, subcoriacea, lobis lateralibus minoribus divaricato-patentibus; petioli glandulosi; stipulae subrotundae patentes, extus crista-to-dentatae; bracteae magnae, remotae.

5. **T. laevis Bth.** pl. Hartw. 118. 662. — Wlp. l. c. V. 773.

In silvis ad Guayaquil. 5. Magis v. minus glauca. Stipulae falcato-dimidiatiae, interdum fere orbicularis, 6—9" longae, 6" latae. Petioli pollicares, tenuis, glandulis supra medium per paria dispositis, rarius obsoletis. Folia 5 nervia, lobo intermedio a petiolo deinde 2" longo, lateral. pollicaris, ab intermedio ultra medium solutis, sinibus latiusculis. Pedunculi bipollicares. Bracteae a calyce parum distantes, semipollicares, obtusae, mucronulatae. Calyx tubus pollicaris, viridis, laciniae late lanceolatae, obtusiusculae, dorso breviter aristulatae, 14—15" longae, extus linea dorsali viridi, margine intusque coloratae. Petala iisdem subaequalia, colorata (rubra?). Corona exterior pluriserialis filamentosa, filis exterioribus 1—2" longis, interioribus minimis; intermedia ad basin tubi brevis, cyathiformis, brevissime lacera; intima vaginae formis, conica, apice truncata, tubo stamineo arcte adpressa, 2 $\frac{1}{2}$ " longa.

6. **T. trifoliata Juss.** l. c. 393. — Sprg. l. c. 44. 11. — DC. l. c. 334. 3. — G. Don l. c. 57. 3.

Passiflora trifoliata Cav. ic. V. 16. t. 427. In Peruvia, in valle Canta. 5.

Folia a cl. Cav., Pers., Sprg. ternata, i. e. trifoliolata dicuntur. Bracteae crenatae, ciliatae. Calyx tubo basi ventricoso.

7. **T. sanguinea DC.** l. c. 4. — G. Don l. c. 4.

Passiflora sanguinea Sm. in Rees Cycl. n. 45. In India occidentali. 5.

8. **T. manicata Juss.** l. c. 393. t. 59. f. 2. — DC. l. c. 8. — G. Don l. c. 8.

Passiflora manicata HBK. l. c. 139. — Kth. l. c. 439. 27. — Sprg. l. c. 39. 40.

β . macrophylla HBK. l. c. foliis duplo v. 3polo majoribus, lobis abbreviato-ovatis. Pr. Loxam et in monte Saraguru; β . in monte Quindiu et pr. la Villa de Ybarra in regno Quitensi. 5.

Rami angulati, striati, pubescentes, in $\beta.$ crassiores glabri. Folia crenulato - serrata, lobis acutis aut obtusis submucronatis subaequalibus elliptico-oblongis, reticulato-3nervia, supra nitida, juniora puberula, $2\frac{1}{2}$ " lata; petioli villoso-pubescentes, interne canaliculati et glandulis nonnullis sparsis sessilibus obsiti, vix semipolligares. Stipulae interne glabrae, externe villoso-pubescentes, petiolo triplo breviores eumque manicae instar circumdantes. Cirrhi longissimi, indivisi, glabriuscili. Flores magnitudine eorum Passifl. caeruleae, pedunculis pubescens, $1\frac{1}{2}$ —2poll. Bracteae 3 magnae, a flore distantes eoque breviores, aequales, reticulato-venosae, membranaceae, pubescentes, purpurascentes, patulæ, inferne saepius connatae, ovatae, acuminate, integrimae aut obsolete denticulatae, in $\beta.$ ellipticae, brevissime acuminate, mucronatae, constanter denticulatae, $1\frac{1}{2}$ pollicares. Calyx glaber: tubo semipolligari, basi subventricoso; sepala petalaque patentissima, lanceolato - oblonga, purpurea, illa acuta, mucronato-aristata, tubo fere triplo longiora, externe virescentia, haec minor, obtusa. Corona 4plex: superiores series duplex filorum brevium, altera ad summam tubi partem caerulea, altera inferior paulo distans alba; intermedia membrana tenuis medio tubi adnata, primum reflexa, deinde ascendens, integra, plicata, glabra; corona infima membrana abbreviata, annuliformis, integra, in fundo calycis, thecaphorum laxe cingens. Ovarium oblongum, glabrum. Baccæ elliptico-globosæ, magnitudo cerasi, pendulae.

DC. varietates 3 enumerat, $\beta.$ lobis obtusioribus subtus magis tomentosis, pr. *Ybarram*, $\gamma.$ petiolis multiglandulosis, in monte *Quindiu*, et $\delta.$ bracteis basi inter se coalitis, in monte *Saraguru* lectam.

b) subtus tomentosa candida;
basi subcordata, lobis lanceolato - oblongis acutis, petiolis 4—8-glandulosis; stipulae
(a) pectinato - pinnatifidae, ut etiam bracteae,
lacinis setaceis.

9. *Tacsonia pinnatistipula* Juss. l. c. 393.

— *D. Don* in *Sweet Brit. Flora. Gard. ser. 2.* t. 156. — *Bot. Rg.* t. 1536. — *The Botanist IV.* t. 171. — *DC.* l. c. 5. — *G. Don* l. c. 5. — *Sp. l. c. 280.*

Passiflora pinnatistipula Cav. ic. V. 16.
t. 428. — *Sprg. l. c. 39.* 41.

Passiflora tiliaefolia Molina.

P. chilensis Miers.

In *Chili* ad *Talcahuano* et *Valparaíso*. 5—
Caules longissimi: rami quadrangulares, ut petioli, stipulae, pedunculi bracteaeque tomentosae. Folia $4\frac{1}{2}$ " usque ad $5\frac{1}{2}$ " lata, nunc longiora quam lata, nunc breviora, supra nitida, adulta rugosa, petiolis circ. $8\frac{1}{2}$ " longis. Cirrhi circ. $6\frac{1}{2}$ " longi. Pedunculi plus minus torti, circ. $3\frac{1}{2}$ " longi. Bracteae ovatae, acutae, fuscescentes, 5—6" longae, prope apicem pedunculi inserta. Tubus calycinus 2—3pollicaris, subcarnosus, externe tomentosus, intus albidus, paulo infra faucem foveolis 5 totidem gibberibus extus instructus. Sepala 2" longa, oblonga, obtusa, externe viridula tomentosa, intus pallide rosea, infra apicem breviter cuspidata. Petala conformia, paulo breviora, rosea, mutica. Parapetala filiformia, sepalis dimidio breviora, caerulea.

Inter pulcherrimas omnium Passifloracearum.

10. *T. pennipes*.

ninis subulatis, unicâ apice pinnatisectâ. *P. pinnatistipula* $\beta.$ *pennipes* *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

Passiflora pennipes Sm. in *Rees Cycl.* 48.
In *Chili*. 5

b. utrinque ut tota planta velutino-
tomentosa, subcordata, 3—5nervia,
lobis ovato-lanceolatis; sti-
pulae in lobos capillaceos pal-
matipartitae.

11. **T. micradena DC.** l. c. 6. — *G. Don*
l. c. 6.
In *Peruviā*. 5
Glandulae petiolorum minimae, in tomento
occultatae.

Sect. II. Bracteogama DC.

Tacsonia A. b) involuci bracteis in calyculum coalitis *Spach.*

I. Folia trifida, triloba v. 3partita,
lobis serratis,

1. glabra,

1) trifida, lobis ovato-lanceola-
tis, petiolis 4glandulosis,
(1) basi cuneata, trinervia, coriacea,
callosa-serrata; stipulae ovatae ari-
statae callosa-serratae.

(2) subtus glanca, 3—5nervia, acute
serrata; stipulae semicordatae acu-
minatae subintegrae.

2) triloba, lobis

(1) oblongis, petiolis 6glandulosis;
stipulae oblongae acuminate extus
serratae; calyxurceolatus in-
fatus tridentatus; folia

a. subtus reticulato-venosa pubes-
centia, incana.

b. utrinque glabra, cordato-orbi-
cularia, lobis acutis divergen-
tibus.

12. **T. anastomosans Lamb.** Hb. ex *DC.* l. c.
335. 16. — *G. Don* l. c. 58. 16.

In *Peruviā*. 5

13. **T. parvifolia DC.** l. c. 17. — *G. Don* l. c. 17.
In *Peruviā*. (*Rz. & Pav.*) 5

14. **T. longiflora Pers.** Ench. II. 223. 7.

T. mixta β . *longiflora DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

Passiflora longiflora Lam. Enc. méth. III. 38

Passiflora mixta β . *Wld.* l. c. 622. 41.

β . *Tacso*: lobis lateralibus foliorum bilobis,
foliis igitur 5lobis.

Passiflora Tacso Cav. Diss. X. 451. t. 277.

— *Sm.* Ic. ined. t. 25.

Tacsonia Tacso Pers. l. c. 8.

In *Peruviā*. 5

15. **T. mixta Juss.** l. c. 394. — *Pers.* l. c. 6.

— *Sprg.* l. c. 44. 7. (excl. syn.). — *DC.*

l. c. 334. 13. (excl. var. β). — *G. Don*

l. c. 57. 13. (excl. var. β). — *Sp.* l. c. 281.

Passiflora mixta L. fil. Suppl. 408. — *Wld.*

l. c. 41. (excl. var. β).

In rep. *Novogranatensi*. 5

Caules glabri, angulati, sulcati. Folia
4—6" lata, 3—4" lata, petiolo brevi, glandu-
lis 6 stipitatis marginato. Stipulae profunde
dentatae, glabrae. Flores rosei: sepala et pe-
tala oblonga. Parapetala setiformia, glandu-
lifera. Tubus calycis 3pollicaris.

(2) profundis ovatis v. ovato-oblongis
argute dentatis, lateralibus mino-
ribus horizontaliter divergentibus;
bracteae magnae, inferne connatae,
cum calyce

a. glabrae, tubo calycino brevi;
petioli apice biglandulosi; sti-
pulae manicaeformes, dentato-
cristatae.

16. **T. glaberrima Juss.** l. c. 394. — *HBK.*

l. c. 143. — *Kth.* l. c. 441. 1. — *Sprg.*

l. c. 9. — *DC.* l. c. 335. 15. — *G. Don*

l. c. 58. 15.

In frigidis *Andium*: *Paramo de Guamaní*.

β . *loxensis*: foliorum lobis paulo angu-
stioribus ovato-oblongis subaequalibus,
stipulis praeter glandulas stipitatas 1—2
sessiles interdum gerentibus.

Pr. Loxam Peruiae. 5

Rami quinquangulares, striati, glaberrimi,
subflexuosi. Folia basi cordata, coriacea, lobis
ovatis acutis mucronatis, intermedio paulo
majo, dentibus spiniformibus, reticulato-
3nervia, 32—34" lata, 18—20" longa; pe-
tioli 6—7" longi, subcanaliculati, puberuli,

glandulis stipitatis. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, acuminatae, dentatae, amplexicaules, petiolo paulo breviores. Cirrhi glabri, spiraliter convoluti. Flores solitarii, subbiplicares, pedunculis circ. 8" longis. Bracteae ovatae, acutae, membranaceae, integerrimae, tubo calycis duplo breviores. Calyx violaceus, tubo cylindraceo, 15—16" longo, fauce obsolete violacea glandulosâ, limbo patulo, tubo dimidio breviore: separa petalaque (concolora, paulo minora) oblonga obtusa, illa mucronata-aristata. Corona nulla (?).

- b. pubescens-tomentosae, tubo callycino longissimo; petioli 6—8-glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae suborbiculatae, aristatae, denticulatae.

17. **Tacsonia speciosa** HBK. l. c. — Kth. l. c. 5. — DC. l. c. 14. — G. Don l. c. 14. Murucuja speciosa Sprg. l. c. 43. 5. Pr. Santa Fé de Bogota, in viâ ad sanctuarium Guadalupe, alt. 1470 hex. 5 — Curubita incolarum.

Rami teretes, sulcate-striati, glabri. Folia cordata, membranaceo-subcoriacea, lobis ovato-oblongis subacuminatis, reticulato-5nervia, nitida, 4" longa, 7" lata: petioli poll. et longiores, canaliculati, pubescentes. Stipulae acuminato-aristatae, recurvato-convexae, glabrae, subamplexicaules, 4—5" longae. Cirrhi glabri. Flores solitarii, sub-5pollicares: pedunculi 1½ pollicares, teretes, pubescentes. Bracteae ovato-oblongae, acuminatae, integerrimae, reticulato-venosae, canescentes, 12—15" longae, calycom tubuloso-campanulatum hinc fissum inde tridentatum sistentes. Calyx externe pubescens et virescens, tubo cylindraceo, 3½" longo: separa intus petalaque rosea, oblonga, obtusa, reticulato-venosa, petalis paulo majora et crassiora, mucronata, vix 1½ pollicaria. Corona, genitalia longe exserta, stamina et pistillum prorsus ut in T. mollissimâ. Fructus paulo minor, minus gratus, acidus.

2. supra glabra, subtus

- 1) molliter-puberula, tripartita, basi rotundato-truncata: lobis linearis-lanceolatis acuminatis argute dentatis subaequalibus, lateralibus divergentibus, paulo brevioribus; petioli 6—8-glandulosi; bracteae magnae puberulae.

18. **T. tripartita** Juss. l. c. 395. t. 60. — HBK. l. c. 142. — Kth. l. c. 440. 3. — Sprg. l. c. 44. 10. — DC. l. c. 334. 12. — G. Don l. c. 57. 12.

In silvaticis ad radices montis ignivomi Quintensis Tunguraguæ, prope la Cuchilla de Guandisava, alt. 1580 hex. 5 — Purupuru incolarum.

Rami teretes, striati-angulati, tenuiter villosi. Folia reticulato-3nervia, nervis venis subtus prominentibus membranaceae, 3½" longa, 6" lata: petioli 9" longi, canaliculati, villosa-pubescentes. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, dentatae, cuspidato-aristatae, amplexicaules, petiolo 4plo breviores. Cirrhi elongati, pubescentes, spiraliter convoluti. Pedunculi solitarii, uniflori, 1½ pollicares, hirsuto-pubescentes. Flores 4—5 pollicares. Bracteae ovato-oblongae, acuminatae, subintegerrimae, reticulato-venosae, 1½ pollicares. Calyx glaber, roseus: tubus cylindraceus, 3½" longus, fauce instructus annulo tuberculato sublobato violaceo: limbi laciniæ lanceolato-oblongae, reticulato-venosae, obtusæ, mucronatae-aristatae, 15—16" longae; petala rosea, paulo minora. Corona nulla. Filamenta divaricata, glabra; antheræ lineares. Ovarium oblongum, sericeo-villosum. Styli glabri. Stigmata clavato-capitata. Fructus oblongus, maturus flavus, odore gratissimus, 3poll., edulis. Semina ovata, compressa.

- 2) inter venas reticulatas glabriusculas niveo-tomentosa, 5-

19. **T. eriantha** Bth. pl. Hartw. 183. 1016. — Wlp. l. c. V. 773.

nervia, profunde triloba: lobis ovatis calloso-serratis; stipulae dimidiato-suborbiculatae aristatae subdentatae; bracteae et calyx tomento albo lanatae.

3) in nervis glauco-pubescentia, basi cordata trinervia, petiolis 4glandulosis; stipulae semicordatae ovato-lanceolatae, serratae; pedunculi solitarii, elongati; rami tetragoni. Foliorum lobi ovati serrati

(1) obtusi; bracteae crenatae.

(2) acuti; bracteae integerrimae.

3. supra pubescentia, (triloba,) subtus canescentia

1) hirsuta, lobis profundis ob-longis divergentibus serrulatis; petoli 3—4glandulosi; stipulae manicatae, denticulatae, apice aristatae.

2) tomentosa mollissima, basi cordata, reticulato-5nervia, lobis ovatis acutis argute dentatis, lateralibus minoribus patulis; petoli sub-12glandulosi; stipulae semiiovatae acuminatae, denticulatae; bracteae magnae, mollier pubescenti-tomentosae; calyx glaber; tubo longissimo.

In hortis *Quitensium* culta. 5

Caulis glabriusculus. Folia illis T. mol-lissimae similia, sed coriacea, lobis magis divaricata, subtus in secco venis nigricantibus et tomento niveo; petiolus 2—4—6glandulosus. Bracteae 1 $\frac{1}{2}$ poll., subflocoso-tomentosae, nigro-venosae. Calycis tubus 4'', laciniae 15—16'' lg. Corona exterior ad faucem e squamis brevibus uniseriatis connatis composita, intermedia prope basin tubi brevissima truncata integerrima, interior thecaphorum breviter vaginans crenulata. — An *Diste-*

phana, ut e descriptione concludere licet?

20. **T. peduncularis** Juss. l. c. 395. — DC.

l. c. II. — G. Don l. c. 11.

Passiflora peduncularis Cav. ic. V. 15. t. 426.

Murucuja peduncularis Sprg. l. c. 43. 8.

In *Peruvia*. 5

Caulis longissimus, scandens. Foliorum lobi subaequales.

21. **T. Dombeyana.**

T. peduncularis β . *Dombeyana* DC. l. c. —

G. Don l. c.

In *Peruvia*. 5

22. **T. trigona** DC. l. c. 9. — G. Don l. c. 9.

Passiflora trigona Rz. & Pav. MS.

In *Peruvia*. 5

23. **T. mollissima** HBK. l. c. 144. — Kth. l. c. 41. 6. — DC. l. c. 11. — G. Don l. c. 11.

Murucuja mollissima Sprg. l. c. 4.

Prope Sta. Fé de Bogota in viâ ad sanctuarium *Montserratense*, alt. 1680 hex. 5

Curubita incolaram.

Rami teretes, striati, mollier villoso-hirti. Folia subcoriacea, 3—4 $\frac{1}{4}$ '' longa, 4—5'' lata: petioli 10—16'' longi, canaliculati, hirto-villosi. Stipulae membranaceae, reticulato-venosae, pubescentes, amplexicaules, vix semi-pollicares. Cirrhi longissimi, villoso-pubescentes. Pedunculi solitarii, 1 $\frac{1}{2}$ —2poll., hirtotomentosi. Flores 5pollicares, inodori, penduli. Bracteae acutae, integerrimae, reticulato-venosae, membranaceae, calyциformes, 1 $\frac{1}{3}$ poll. Calyx externe virescens, interne cum petalis roseus: tubo cylindraceo sub-4poll., limbo patente, lacinia oblongis obtusis, infra apicem mucronato-aristatis, 15—16'' longis; petala paulo breviora, conformia. Corona duplex; tubi margo angustissimus crenatus annuliformis; illa fauci membrana tenuis, integrata, tubo supra basin adnata, thecaphorum laxe cingens. Filamenta glabra, divaricata; antherae lineares. Ovarium longe stipitatum, oblongum, sericeo-tomentosum. Stili glabri, semipollicares; stigmata magna, clavato-capitata. Baccæ oblonga, 3poll., flava, edulis. Semina orbiculata, testa cartilaginea.

24. **T. tomentosa** Juss. l. c. 394. — Pers. Syn.

II. 223. 9. — Sprg. l. c. 44. 6. — DC.

4. utrinque tomentosa, cordato-orbiculata, profunde triloba, tri-

nervia: lobis ovatis v. ovato-oblongis denticulatis acutis; petioli 6glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae lanceolato-falcatae, semiamplexicaules, externe denticulatae; bracteae calyculum campanulatum trifidum formantes.

l. c. 7. — *G.Don* l. c. 7. — *Sp.* l. c. 281.
Passiflora tomentosa Cav. Diss. X. 450. t. 275,
276. — *Lam.* Enc. III. 36. — *Wld.* l. c.
622. 40.

In *Peruvia*. 5.

Rami cylindrici, tomentosi. Folia 3poll. et ampliora, petiolis circ. pollicaribus. Pedunculi solitarii, petiolis paulo longiores. Bracteae connatae oblongae, acuminatae. Flores rosei. Calyx tubus fere 6poll.: sepala et petala oblongo-obovata obtusa, illa infra apicem cuspidata, externe rufofusca, 2" longa. Parapetala setiformia, glandulifera. Bacca ovato-oblonga, 2—3" longa, diametro pollicari, flava, fragrans, edulis.

Species e genere exclusae:

<i>Tacsonia bilobata</i> Sprg.	= <i>Cieca bilobata</i> .
— <i>candida</i> Poepp. & Endl.	= <i>Distephana candida</i> .
— <i>citrifolia</i> Juss.	= — <i>citrifolia</i> .
— <i>cuneata</i> Bth.	= — <i>cuneata</i> .
— <i>Fockeana</i> Mig.	= — <i>Fockeana</i> .
— <i>glandulosa</i> Juss.	= — <i>glandulosa</i> .
— <i>pubescens</i> DC.	= — <i>pubescens</i> .
— <i>quadridentata</i> DC.	= — <i>quadridentata</i> .
— <i>quadriglandulosa</i> DC.	= — <i>quadriglandulosa</i> .
— <i>quitensis</i> Bth.	= — <i>quitensis</i> .
— <i>reflexiflora</i> P.	= <i>Passiflora reflexiflora</i> .
— <i>Rohriana</i> DC.	= <i>Distephana Rohriana</i> .
— <i>spinosa</i> Poepp. & Endl.	= — <i>spinosa</i> .
— <i>Stoupyana</i> DC.	= — <i>Stoupyana</i> .
— <i>viridiflora</i> Juss.	= <i>Psilanthus viridiflorus</i> .

19. Psilanthus (DC.) m.

Tacsonia Sect. IV. *Psilanthus* DC. l. c. 335.

Folia peltata, basi late horizontaliter truncata, profunde triloba, lobis oblongis obtusis integerrimis, petiolis inferne biglandulosis; calyx basi tubulosus.

Ps. viridiflorus.

Tacsonia (?) *viridiflora* Juss. l. c. 389. — DC. l. c. 336. 26. — *G.Don* l. c. 58. 26. *Murucuja* *viridiflora* Sprg. l. c. 43. 7. *Passiflora* *viridiflora* Cav. ic. V. 15. t. 424. — *Pers. Syn.* II. 221. 40.

Pr. *Acapulco Mexici*. 5.

E corollae viridis fundo membranula cylindrica erigitur, corona e laciniis erectis teretibus linearum longis composita terminata. Medium tenet inter *Tacsonias* et *Murucujas*.

20. Distephana.

Juss. l. c. — *Distephia* Salisb. in It. — *Tacsonia* Sect. III. *Distephana* DC. l. c. 335. — *G.Don* l. c. 58. — *Tacsonia* b. *Distephana* Endl. l. c. — *Tacsonia* sect. B. *Spach* l. c. 282.

1. Folia indivisa,

1) integrerrima,

(1) glabra, penninervia,

a. coriacea,

a) acuminate;

(a) ovata, petiolis basi biglandulosis; bracteae
a. subulatae, flori approximatae; pedunculi
solitarii, petiolis pau-
lo longiores.

1. D. glandulosa.

Tacsonia glandulosa Juss. l. c. 391. — Sprg.
l. c. 43. 2. — DC. l. c. 18. — *G.Don* l. c.
18. — *Sp.* l. c.

Passiflora glandulosa Cav. Diss. X. 453.
t. 281. — *Wld.* l. c. 610. 12. — *Vahl*
Ecl. II. 52.

β. canaliculata: petiolis basi crassioribus canaliculatis. DC. l. c. — *G.Don* l. c.
Tacsonia canaliculata Juss. l. c.

In *Guianā*, *Cayenne*. 5.

Caulis cylindricus, glaber. Folia (ovato-
oblonga Sp.), brevi-acuminata, 2—4" longa,

1 — 2" lata, petiolo 4 — 6" longo, glandulis sessilibus. Stipulae minimae. Flores bipolligares: sepalum oblongo-lanceolata, infra apicem mucronata, externe rufofusca; petala linearis-oblonga, obtusa, rubra. Corona et dentibus brevissimis subulatis conformata. Bacca ovoidea, volumine ovi.

B. ovales, obtusae, foliaceae.

(b) ovato-oblonga; petioli pedunculis dimidio breviores; bracteae subulatae, a flore remotae.

b) acuta (?) ovalia, petiolis basi biglandulosis.

b. membranacea, oblonga, acuminate,

a) acumine brevi acuto, basi rotundata, versus apicem praesertim juniora interdum undulato-repandula v. serrulata; petioli basi v. paulo supra basin biglandulosi, pedunculo 3 — 6" breviores; bracteae subulatae, a flore remotae.

b) petioli apice biglandulosi; rami spinosi, floridi aphylli; flores terminales, approximati; corona utraque filamentosa, tubi simplex abbreviata.

(2) pubescens, ovato-lanceolata, petiolis basi biglandulosis; bracteae ovato-lanceolatae acuminatae serratae, serraturis et dorso glandulosis.

2) *dentata, dentibus*

(1) grossis paucis acutis, glabra, ovato-lanceolata, penninervia, petiolis basi biglandulosis; bracteae oblongae biglandulosae.

(2) glandulosis, coriacea, subrotunda, obtusa, supra glabra, subtus discolora rugosa mollia: petioli apice biglandulosi ramique ferrugineo-tomentosi, pedunculos geminos excedentes.

2. *Folia divisa,*

1) inferiora triloba, superiora integrum oblonga, glabra, basi obtusa, inaequaliter serrata; sinus loborum, petioli et bracteae 4-glandulosi.

2. **D. Stoupyana.**
Tacsonia Stoupyana DC. l. c. 20. — G. Don l. c. 20.
Passiflora glandulosa Cav. l. c. t. 281. X.
In Cayennā. 5

D. Rohriana.

Tacsonia Rohriana DC. l. c. 19. — G. Don l. c. 19.
In Cayennā. 5

D. citrifolia.

Tacsonia citrifolia Juss. l. c. 392. in adn. — DC. l. c. 21. — G. Don l. c. 21.
In Cayennā. 5

D. Fockeana. Miq. in Linn. XVIII. 364. — Wlp. l. c. V. 774. (sub Bracteogama).

In Surinamo ad plantationem Bergendaal et in distr. Pará. 5

Rami recti; ramuli anguloso-teretes, striati, uno latere plerumque sulcati. Petioli 1 ct. longi; folia 12—13 ct. longa, 4½—6 ct. lata, supra nitentia, saturate viridia, subtus glaucescentia, venis majoribus utrinque 4—5 reticulatis; interdum subcoriacea, elliptico-v. subovato-oblonga. Glandulae petioli oblongae, majusculae; in caule utrinque ad imam petioli insertionem glandula (?) rotunda minutissima. Pedunculi 5 ct. longi, recti; bracteae ima basi connexae, supra basin biglandulosae. Flores rubri. Tubus calycinus 2 ct., sepalum lanceolata 3½—4 ct. longa.

D. (?) spinosa.

Tacsonia spinosa Poepp. & Endl. nov. gen. II. 59. t. 181. — Wlp. l. c. II. 222.

In Maynas.

Anne inflorescentia terminalis et rami spinosi hic errore indicant, quo haec species inter Passifloraceas irreperitur?

D. pubescens.

Tacsonia pubescens DC. l. c. 24. — G. Don l. c. 24.

In India orientali (?) forsan lapsu calami loco occidentali, vel, si patria rite indicata est, verisimiliter Anthactinia e species).

D. quadridentata.

Tacsonia quadridentata DC. l. c. 23. — G. Don l. c. 23.

In India occidentali. 5

D. candida.

Tacsonia candida Poepp. & Endl. l. c. t. 180. — Wlp. l. c.

In terra Amazonum.

Corona fauca filamentosa, elongata; corona tubi duplex, laciniae interioris quinquefidae.

D. quadriglandulosa.

Tacsonia quadriglandulosa DC. l. c. 22. — G. Don l. c. 22.

Passiflora quadriglandulosa Mey. Prim. Fl. Esseq. 226. — Sprg. l. c. 38.

In silvis insulae Arowabish in Essequibo.

5
Folia duplice-serrata, lobis lanceolatis. Involucrum glanduloso-serratum.

2) apice recto subtruncato triloba: lobis aristatis intermedio minore, eglandulosa, trinervia, cuneato-oblonga; stipulae bracteaeque (inter se et a calyce remota) setaceae; calycis laciniae tubo subdimidio breviores.

3) profunde triloba, lobis ovatis acuminatis serratis, 5nervia, supra glabriuscula, subtus cum ramulis pube primum canescente mox flavescente velutina; bracteae alte connatae calycisque tubus (4poll.) tomentosae.

11. ***Distephana cuneata.***
Tacsonia cuneata Bth. l. c. 183. — Wlp.
l. c. V. 774.
In *Paramo de San Fortunato* prov. *Bogotensis*, alt. 10,000'. 5—
Glabriuscula. Caules striati, juniores puberuli, mox glabratii. Stipulae parvae, setaceae. Petioli breves, ad summum 5" longi. Folia 1—2" v. paulo longiora, reticulato-venosa, basi cuneato-rotundata, apice latiora, 6—8" lata, terminata lobis 3 rectis triangularibus lanceolatis inaequalibus, 1—3" v. lateralibus rarius 6—8" longis. Pedunculi vix pollicares. Calyx glaber, coloratus, tubo circ. pollicari, lacinias oblongis obtusis muticis 7" longis. Petala vix 5" longa, oblonga, obtusa vel apice serrulata. Corona exterior ad faucem filamentosa uniserialis, filis 2" longis, intermedia prope basin tubi brevissima fimbriata, interior nulla.

12. ***D. quitensis.***
Tacsonia quitensis Bth. l. c. n. 1019. — Wlp.
l. c.
In *praeruptis pr. Quito*. 5—
Caulis angulatus, velutinus. Folia subcoriacea, quoad formam illis *Tacs. eriantha* e simili, lobis subaequalibus, ultra medium separatis, a petiolo usque ad apicem pollicaribus. Glandulae petiolares circ. 6, sessiles. Stipulae suborbiculato-dimidiatae, denticulatae, aristatae. Bracteae 1½ pollicares. Calycis laciniae 18—20" longae, late oblongae, obtusae, aristatae. Corona *T. eriantha*.

(Trib. IV. Modeccee.)

Endl. gen. pl. 927. (excl. gen. 5104—5107.)

21. ***Microblepharis.***

W. & A. (Subg. *Modeccae*) *Prodri. Fl. Penins. Ind. or. I.* 353. — *Modecca a. Microblepharis* *Endl. gen. 928.* *ad n. 5103.*

1. **Folia triloba indivisaque (in eadem specie v. stirpe), basi subcordata**

1) vel subrotunda, ovata integra aut palmatiloba hastataque, glabra, petiolo apice supra tuberculo glandulari magno instructo; stigmata cuneata, fimbriata.

2) et subbiauriculata, acuminata; fructus oblongi utrinque acuminati.

2. **Folia indivisa,**

1) **basi cordata et**

(1) **biauriculata,**

a. **ovato-oblonga acuminata;** flores in cirrhis elongatis axillaribus ramosi; fructus ovati acuminati.

b. **cordato-oblonga obtusa coriacea;** flores in cirrhis brevibus axillaribus corymbosi dichotomi; fructus

1. ***M. Wightiana.***

Modecca (Microbl.) Wightiana *Wall. L.* 6764.
W. & A. l. c. 1102. — *G. Don* l. c. 59. 4.
— *Wight* *Ic. pl. I. t. 179.* — *Wlp.* l. c.
II. 222.

In *India orientali*: „alpine Jungles,“ *Madura*, *Narthamala*, *Gingee hills*. 5.
Folia subtriangularia. Cirri simplices. Capsula vesiculosa; semina scrobiculata. (*G. Don*).

2. ***M. heterophylla.***

Modecca heterophylla *Bl. Bijdr.* 940. — *DC.* l. c. 336. 5. — *G. Don* l. c. 7.
In *Javae monte Gede*. 5.

3. ***M. acuminata.***

Modecca acuminata *Bl.* l. c. — *DC.* l. c. 4.
— *G. Don* l. c. 6.
In *Javā*, ad montem *Salak*. 5.

4. ***M. obtusa.***

Modecca obtusa *Bl.* l. c. 939. et in *Rumphia* 166. t. 48. — *DC.* l. c. 7. — *G. Don* l. c. 10.

elongato - ovoidei utrinque attenuati.

In silvis uvidis circa montem Salak in prov.
Javanica Buitenzorg. 5 —
Patok Manok incolarum.

Suffrutex glaber, subinde ex axillâ folii aut supra eam aliis se fruticibus cirrho solitario apice bi-trifido alligans. Caulis inferne crassitie pennae anserinae, teres, inanis, superne aequa ac rami alterni divaricati flexuosi ex tereti subangulosus. Folia petiolis pollicaribus teretiusculis tortis, inferiora manum longa et 3" lata, superiora ac floralia multo minora, interdum retusa, ad marginem integerrimum revoluta, basi subcordatâ ad latus petioli binis auriculis oppositis subrotundis supra convexis subtus concavis foliaceis flavidâ - viridulis praedita, substantiae crassae herbaceae, reticulato-venosa, subtus glaucescentia, supra intense viridia venis primariis saepe gilvis. Pedunculi (potius cirri pedunculanei) uplurimum aliquantum supraxyllares, patentes, petiolos longitudine adaequantes, teretes, recti, supra basin crassiorem cum articulatione obscurâ margine angustissimo membranoso annulari cinctâ, apice in binos ramos breves divergentes paucifloros divisi, inter quos cirrus brevis simplex recurvus rachidi continuus exoritur. Flores parvi, viriduli, ad basin pedicellorum bractea minutâ sessili squamaeformi instructi. Perigonium infundibuliforme: lacinia exterioribus (calycinis) lato-ovatis, interioribus (petalis) squamaeformibus multo majoribus ac longe latioribus, praesertim in ♀, in quibus haec laciniae aitgusto-lineares sunt. (Long. floris in icone 4", diam. 3½"). — ♂ Stamina vix exserta. Filamenta circa rudimentum pistilli subuliforme fundo perigonii insidens in annulum perigynum perbrevem 5dentatum unita. Antherae elongato-lineares, acutae, in sect. transv. obtuse quadrangulares, strictae, flavae, imo dorso affixa. — ♀ Stigma 5 minuta, imperfecta, in fundo calycis in annulum gynopodium cingentem concreta. Ovarium elongato-ellipsoideum, gynophore stipitiformi continuo suffultum, laeve, glabrum. Stigmata 3 sessilia, trianguli-cuneiformia, margine anteriore crenulata, carnosâ, petaloidea, albida. Fructus solitarii, penduli, angulares, ante maturitatem viriduli, in colore fulvum trans-euntes, denique punicei, apice ad basin tribus suturis elevatis per totidem valvas elasticè dehiscentes, uniloc., polyspermi (bipoll., diam. 1"). Valvae naviculares, substantiae fragilis satis crassae, extus subcarinatae et aliquantum rugosae, coloris pulcerrime splendentis, intus sordide stramineæ ac medio (ubi in duas partes dividi possunt) spermophoro parietali striiformi elevate praeditae, cui semina funiculis umbilicalibus elongatis crassis sunt affixa. Funiculi isti penduli, elasticî, quâ oriuntur cassiores, lactei substantiae succulentæ, odoris peculiaris, apice bursicularum instar dilatati semen includentes. Semina compreso-ellipsoidea, raphe excurrente simplici marginata, vertice extremitati inferiori affixa, scrobiculata, coloris plumbei (diam. 2—2½"). Tunica seminis externa tenuissima, diaphana, statu siccato vix a testâ foveolatâ fragili secernenda. Endopleura tenuissima, membranacea, eburnea. Albumen forma seminis, obsoletissime foveolatum, carnosum, non crassum praesertim ad margines, ut quasi e duabus lamellis plano-convexis margine unitis conformata esse videatur. Cotyledones foliaceae, maximaæ, oyales, obsolete trinerves. Radicula brevissima, obtusa, infera. (Blume.)

c. difformia, membranacea, breviter petiolata, acuta v. obtusa; flores e cirrhis elongatis axillaribus corymbosi dichotomi; fructus elongato-ellipsoidei utrinque attenuati.

5. *Microblepharis cordifolia*.

Modecca cordifolia Bl. ll. cc. 939. et 167.

t. 49. — DC. l. c. 6. — G. Don l. c. 9.

In regionibus montanis Javae occidentalis, ad radices montium Salak, Pulussarie, Bonkok etc. 5. ~

Aroy bilimbi incolarum.

Caulis varie flexuosus, sarmentosus, ramosissimus, teres, sublignosus, foliorum lapsu cicatratus, ramis elongatis teretibus striatis, intus medullosus, praecipue in apicibus novorum surculorum, quorum folia saepe non pervenient ad evolutionem, cirriferis. Cirri alterni s. sparsi, subhorizontalis, apice in ternos ramos tenerimos circinnatos divisi, quorum medium indivisus, laterales vulgo iterum trifidi. Folia 2—3'' longa, 1½—2'' lata, ut plurimum ovato-cordata, interdum cordato-oblonga, rarius subrotundo-cordata, acuta, rarius obtusa, rarissime rotundata ac nervo medio exerto mucronulata, ad basin satis profunde cordata et hic circa petiolum similibus auriculis bilateralibus ut in praec. sed minoribus praedita, integerrima, subrugosa, reticulato-venosa, subtus glauca: petioli semipolligares, vulgo breviores, teretiusculi, torti. Pedunculi (cirri pedunculane) solitarii, quorum rachis nuda patentissima petiolis multo longior est, apice bis aut ter dichotomi cum ramulo brevi simplici cirriformi continuo ex dichotomis, laxiflori. Bractae minutissimae, tam in divisionibus rachidis, quam ad exortum pedicellarum 3—4'' longorum. Flores vix semipolligares, flavido-virescentes, dioici. Perigonium tubulosum, inflatum, (ex ic. 4'' longum, basi 1½'' diam.) ad limbum brevem (diam. vix 2'') patenti-revolutum constrictum, in fundo appendicibus 5 brevibus linearibus truncatis albidis staminibus oppositis, quae paracorolla disjuncta videntur habendae, auctum, deciduum. Laciniae limbi exteriores (calycinae) maiores, oblongae, obtusiusculae, interiores (petala) lineares et substantiae tenerioris. ♂ Stamina 5 inclusa, lacin. calycis opposita, erecta. Filamenta in urceolum 5-fidum fundo perigonii adhaerentem decolorem unita. Antherae oblongo-lineares, erectae, obtusae, basi emarginatae, flavae. Rudimentum pistilli sessile, annulo stamineo inclusum, subuliforme. ♀ Pistillum inclusum, vires, basi annulo stamineo brevissimo vaginatum. Annulus hic 10dentatus, dentibus alternis longioribus antheris imperfectis subglobosis instrutus. Ovarium elongato-ovoideum, gynophoro brevi crasso cylindrico suffultum. Stigmata 3 parva, sessilia, rotundata-ovata, crenulata, carnosia, albida. Capsulae pendulae, subtriangularae, rubicundae (superficie laeves, magnitudine ac in praecedente aequali, valvis similibus). Semina in spermophoris striiformibus mediis valvis adnatibus pendula, apici cupuliformi-dilatata funiculi umbilicalis crassi filiformis succulentia albidi immersa, ellipsoideo-plano-compressa, margine subattenuata, foveolata, grisea. (Blume.)

6. *M. aliena*.

Modecca aliena Wall. L. 6766. — G. Don

l. c. 5. ~

In Silhet. 5. ~

Folia basi profunde cordata.

7. *M. macrophylla*.

Modecca macrophylla Bl. l. c. 939. — DC.

l. c. 337. 8. — G. Don l. c. 12.

In Javā, ad montes Salak, Parang etc. 8.

(2) lobis baseos rotundatis, oblonga, acuminata; flores in apice pedunculorum breviusculorum umbellati; cirri simplices.

2) ovalia, utrinque acutiuscula, basi subauriculata, coriacea; flores in cirrhis axillaribus dichotome corymbosi.

22. Modeccae.

Lam. Enc. méth. IV. 208. — DC. l. c. 336. (p. p.) — G. Don l. c. 59. (p. p.) — Meisn. l. c. 124. (90.) — Sp. l. c. 282. — Modecca subg. 2. Blepharanthes W. & A. l. c. — Modecca b. Blepharanthus Endl. l. c. — Blepharanthus Sm. gramm. of Bot. 188.

1. Folia indivisa, glabra, integerima,

1) acuminata,

(1) oblongo-lanceolata; cirri simplices; pedunculi axillares, dichotomi.

(2) ovato-lanceolata basi biglandulosa; pedicelli ebracteati brevissimi pauciflori; fructus globosi.

1. **M. parviflora** G. Don l. c. 11.

In Sierra Leone. 5 ↗
Flores parvi, flavi.

2. **M. integrifolia** Lam. l. c. 209. — DC. l. c. 3. — G. Don l. c. 3. — Sprg. l. c. III. 45. 5.

Rheed. Malab. VIII. t. 23.
In Malabar. 5 ↗

Folia acuminatissima. — W. & A. hanc cum M. palmata conjungunt, et ne varietatem quidem, sed plantam juniorem foliis indivisum instructam declarant. Interea speciem intactam reliquimus.

3. **M. australis** RBr. ined. — DC. l. c. 337. 9.
— G. Don l. c. 13.

Ad sinum Carpenteria in Novâ Hollandiâ tropicâ septentrionali. 5 ↗

4. **M. diversifolia** Wall. L. 6763. — G. Don l. c. 8.

Momordica heterophylla Wight MS.

In India orientali. 5 ↗
Glabra. Radix tuberosa. Fructus vesiculosus, 3-valvis.

5. **M. cardiocarpa** Hassk. Cat. pl. ht. Bogor. 187. — Wlp. l. c. V. 774.

In Java. 5 ↗

6. **M. oblonga** Hassk. l. c. — Wlp. l. c.

In Java. 5 ↗

7. **M. trilobata** Roxb. Corom. t. 297. — Sprg. l. c. 1.

In Chittagong. 24 ↗

Flores monoici.

8. **M. palmata** Lam. l. c. — Sprg. l. c. 3. — DC. l. c. 336. 1. — G. Don l. c. 1. — W. & A. l. c. 1103. — Sp. l. c. — Wight l. c. pl. I. t. 201.

M. tuberosa Roxb. Fl. Ind. III. 134.

(α. Narola — (calycibus acuminatis, lobis petaloideis nullis, fructibus globosis DC.)

Rheed. Malab. VIII. t. 20.

β. Palmodecca Rheed. l. c. t. 21. (calycibus subacutis, lobis petaloideis palmato-plumosis, fruct. globosis DC.).

γ. Motta Rh. l. c. t. 22. (calycibus acuminatissimis, lobis petaloideis nullis, fruct. ovatis DC.)

testibus W. & A. ne varietates quidem sunt, α. et β. utrumque sexum, γ. formam accidentalem valvis fruct. duabus tantum repraesentantes.)

In Malabar. Courtallum. 24 ↗

Radix magna, fusiformis, pro parte supra terram exserta et in caule paucos post annos lignescentem abiens. (Roxb.) Folia ampla, mollia, cordiformia, lobis ovato-lanceolatis. Pedunculi axillares, dichotomi, cirrhiferi; flores laxe cymosi, inodori, flavicantes; sepalum acuminata. Capsula volumine pomi minoris, aurantiaca.

2) acuta, eglandulosa, basi subpeltata cordata in petiolum airculato-subdecurrentia.

2. Folia divisa, glabra, integerrima,

1) inferiora triangulari-ovata, superiora triloba, basi peltata, lobis lateralibus interdum bifidis; pedicelli uniflori, ebracteati; cirri simplices.

2) palmato-triloba, acuminata,

(1) eglandulosa (?) petala linearia; fructus apice acuti

a. saepius obliqui, oviformes, basi magis minusve subimpresso - subtruncati; fol. lobi linear-lanceolati.

b. oblongi, basi obtusiusculi; fol. lobus medius utrinque attenuatus.

(2) subtus et ad basin biglandulosa; calyces subclausi; nectaria squamata (Sprg.), fructus oblongi.

3) palmato - 3-lobata, inter lobos infra sinus singulos et ad basin biglandulosa, acuminata; stipulae induratae corniformes; fructus subglobosus.

- 4) 3—5—7lobata eglandulosa acuminata, basi cordata, petiolis apice biglandulosis; pedicelli ebracteati; calyces aperti; nectaria (*Sprg.*) scrobiculata.
9. **Modecca lobata** *Jacq. fil. fragm. t. 131.*
 — *Ker Bot. Rg. t. 131.* — *Sprg. l. c. 2.*
 — *DC. l. c. 2.* — *G.Don l. c. 2. f. 8.*
 In *Sierra Leone*. 24
 Flores dioici, flavi.

Species e genere exclusae:

Modecca acuminata <i>Bl.</i>	= <i>Microblepharis acuminata</i> .
— <i>aliena</i> <i>Wall.</i>	= — <i>aliena</i> .
— <i>bracteata</i> <i>Lam.</i>	= <i>Trichosanthes palmata</i> .
— <i>cordifolia</i> <i>Bl.</i>	= <i>Microblepharis cordifolia</i> .
— <i>heterophylla</i> <i>Bl.</i>	= — <i>heterophylla</i> .
— <i>macrophylla</i> <i>Bl.</i>	= — <i>macrophylla</i> .
— <i>obtusa</i> <i>Bl.</i>	= — <i>obtusa</i> .
— <i>populifolia</i> <i>Bl.</i>	= <i>Erythrocarpus populifolius</i> .
— <i>Wightiana</i> <i>Wall.</i>	= <i>Microblepharis Wightiana</i> .

23. Erythrocarpus.

Nomen a fructu splendidissime cinnabarinio desumtum.

Folia membranacea, longe petiolata; ovata, acuminata; fructus clavato-ellipsoidei obtusi.

E. populifolius.

Modecca populifolia Bl. in *Rumph. 168. t. 50.*
 — *Wlp. l. c. II. 222.*

In insula *Timor* inter virgulta, locis uidis, ad rivulorum ripas. *Zippelius.*

Planta glabra, herbacea. Caulis debilis, scandens, ramosissimus, teretiusculus, striatus, fistulosus, cirrhifer. Cirrhi axillares, aut quod in multis surculorum juniorum superiorum accidit, evolutione foliorum oppressa laterales, longissimi, filiformes, subrecurvi, basin versus crassiores et rigidiusculi, apice vulgo trifidi, ramis lateralibus saepius floriferis, alari qui crassior circinato-convoluto. Folia petiolis tortis $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ longis, 2 — $2\frac{1}{2}$ lga, $2\frac{1}{2}$ lata, basi in petiolum biauriculato-producta, auriculis exiguis rotundatis callosoglandulosis, integerrima, subundulata, subreticulato-venosa, supra laete viridia, subtus caesio-virescentia. Inflorescentia ex ipsis cirrhis scil. ex eorum apice orta, continuationis eorum intermediae circinato-convolutae bilateralis, in plantâ ♀ subbiflora, in ♂ racemoso-multiflora, bracteis minutissimis solitariis ad exortum pedicellorum obessa. Flores ejusdem formae ac *Microbl. cordifoliae*, limbi laciniis triangulari-ovatis acutis, in fundo perigonii sine ullo vestigio appendicum. ♂ Filamenta 4 circa pistillum rudimentarium subuliforme in annulum brevissimum 4dentatum connata; antherae erectae, elongato-lineares, basi emarginatae, apice connectivo prominente mucronatae. — ♀ Ovarium ellipsoideum, gynopodium brevi crasso annulo staminifero sterili obpresso continuum, trigynum. Capsulæ biplicares, circa basin subattenuatam plerunque perigonio persistente adhuc velatae, miniatæ, nitidae, valvis 3 tenuis fragilisque substantiae, singulis in spermophoro prominente costaeformi medio adnatō seminibus 5—9 longe funiculatis praeditis. Haec apici cupuliformi-dilatato funicularum umbilicalium baccatorum sunt semiimmersa, obovoidea, planocompressa, margine subattenuata, vertice in extremitate inferiore hilo superficiali ac margine infra extremitatem obversam suboblique truncatam tuberculo obsoleto instructa, foveolata, grisea. Testa pelliculâ tenerrimâ obiecta, substantiae tenuis testaceae fragilis. Cuticula membranacea, albida. Albumen periphericum, bipartitum, ad margines connatos tenuissimum, carnosum, album. Cotyledones

magnae, subrotundae, foliaceae, planae, nervosae. Radicula obtusa. (*Blume.*)

24. Vareca.

Gaertn. fr. I. 290. — *Meisn.* l. c. 124. (89.) — *DC.* l. c. 337. — *G. Don* l. c. 59. — *Endl.* gen. 927. 5102.

Praeter fructum descriptum incognita. **V. zeylanica** *Gaertn.* l. c. t. 6. f. 6. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
In Ceylon.
Walwareka Cingal.

Obs. *Vareca Wall.* in *Roxb. Fl. Ind. or.*, a *Sprngelio* cum *Hydnocarpo* (*Pangiae Endl.*) conjuncta, teste cl. *Arnott* in *Mg. of Zool. and Bot. II.* 543. excepta *V. moluccana* forsan cum *Prosthesia Bl.* conjugendā, ad genus *Pentalobam* ex *Also-dineis* pertinet.

(Trib. V. Paschantheae.)

25. Paschantaus.

Burch. Trav. I. 543. — *DC.* l. c. 336. — *G. Don* l. c. 58. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Endl.* l. c. 928. 5104.

Folia glabra, glauca, elongato-lan-

P. repandus *Burch.* l. c. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

In prom. bonae spei ad montes „Asbest-
berge.“ 5.

Frutex bipedalis, ramis simpliciusculis de-
clinatis. Folia oleracea. Flores ochracei.
Capsula ovata, cava, purpureo-rosea. Se-
mina ovata, arillo coccineo.

26. Kobilia.

Pal. Beauv. Fl. d'Oware et Benin. II. 91. — *Endl.* l. c. 5105. — *DC.* l. c. 320. (inter Cucur-
bitaceas ut sequentes auctores). — *Meisn.* l. c. 127. (92.) — *G. Don* l. c. 43. — *Spach* l. c. 190.
(inter Nhandirobeas).

Caulis sarmentosus. Cirri oppositi-
folii et axillares. Inflorescentia co-
rmbosa: corymbi simplices, soli-
tarii, axillares et terminales, sub-
sessiles.

K. elegans *P. B.* l. c. t. 120. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Sp. l. c.*

In Benin.
Planta glabra, scandens. Folia petiolata,
petiolo laminam subaequante, cordiformia,
acuta, 5pli-v. septuplinervia, sinuolata, 2—
4" longa, 2—3" lata. Corymbi sub-5flori:
pedicelli inaequales, petiolis paulo breviores.
Calyx diametro circ. 2poll., dilute purpureus:
laciniae ovatae, acutae, glandulis stipitatis
ciliatae. Petala caerulea, calyce dimidio bre-
viora, longitudine staminum, pilis longis plu-
mosis ciliata, unguiculata, oblonga.

27. Botryosicyos.

Hochst. in *Flora XXVII.* 1. Bes. Beil. 3. — *Wlp.* l. c. V. 774.

Herba volubilis et scandens, foliis
petiolatis, quinatis ternatisve, sum-
mis quandoque simplicibus, petiolo
basi plerumque torto et cirri vi-
cem gerente. Pedunculi axillares,
in superiore caulis parte longi et
saepe longissimi, racemosi, race-
mulis spiciformibus (pollicaribus)
alternis geminis ternisve aut solita-
riis, in superiore parte brevissimi
subnulli: pedicellis spicigeris ternis
vel geminis ex axillā oriundis.

B. pentaphyllus *Hochst.* l. c. et pl. exs.
Un. Itin. e Schimp. it. abyss. 1590. —
Wlp. l. c.

In Abyssiniā pr. Djeladjeranne: Schimper
Fl. Ang.

Foliola obovato-oblonga vel ovato-lanceo-
lata, apice longiuscule mucronata, 3—4nervia
et venosa, utrinque hispidula. Involucella
ovata, concava, acuta, flores incurrentia et
multum superantia, villosiuscula.

Genus hinc Achariae, illinc Modeccae
affine.

28. Ceratiosicyos.

N. ab E. in Eckl. & Zh. En. pl. Afr. austr. extratrop. 281. — Meisn. l. c. 124. (90.) — Harvey in Ann. of nat. hist. Ill. 421. t. 10. — Endl. l. c. 5106. — Wlp. l. c. 775.

Caulis procumbens, subscandens; folia glabra, 3—7fida, serrata, longe petiolata, glandulosa, laciniis acuminatis; racemi folio breviores: flores cernui.

C. Ecklonii *N. ab E. l. c. — Harv. l. c.*

Ad prom. bonae spei in nemoribus ad Krahakamma, Adlow et Olifantschoek?? (Uitenhage), tum in „Albany et Kafferland.“[“] Sept. — Febr. 2^d.

(Caulis teres, tenuis. Petioli canaliculati, erecto-patentes, lobo medio laminæ duplo breviores. Stipulae nullæ. Folia basi profunde cordata, uplurimum lobata, lobis lateralibus ovatis acutis, basin versus sensim altioribus et diminutis, terminali elongato ovato-lanceolato, longe acuminato, sinibus angustis rotundatis a lateralibus separato; omni ambitu argute et aequaliter duplicato-serrata, 7nervia, nervis alterne penniveniis. Racemi masculi gemini; pedunculi patentes, teretes, dimidio inferiore nudi, apice 4—5flori, pedicellis alternis erecto-patentibus, bractæ linearis-lanceolata acuminata duplo breviore suffulti.) Flores 3[“] longi, virentes, glabri, masculi subinflati, ad Behen calycem quadammodo accedentes. (Involucellum floris ♂ foliolis 5 patentibus linearibus acutis calyce triente brevioribus. Calyx ad $\frac{1}{3}$ circ. longt. 5fidus, laciniis trianguli-ovatis acutis. Staminum 5 filamenta brevissima; antheræ erectæ, lineares, apice retusæ. Coronula centralis statimibusve interjecta e processibus 6—8 brevibus subulatis subcarnosis acutis coloratis. (Pedunculus ♀ duobus masc. interjectus, eos longitudine aequans, nudus, uniforus; calyx absque involucello, basi angustatus, campanulatus, ad dimidium fere in laciniis 5 ovato-lanceolatas acuminatas reflexas divisus. Stipes ovarii calyce triplo longior, filiformis, sursum paulatim incrassatus et in ovarium cylindraceo-fusiforme stipe 3—4plo et crassitie suā 8—10plo longius abiens. In extremitate ovarii valde attenuata stigmata sita sunt 5 ex attenuata basi in lobos duos oblongos obtusos horizontaliter divergentes subreflexos partita.) Coronula e processibus 3—4 subulatis brevibus luteis fundo perianthii in ambitu podogynii inserta. Capsula cum stipe suo fere 3poll., viridis, striata, chartacea (5—6ies longior quam lata). Semina lineare mediae singulae valvulae parum elevatae longis funiculis inserta, nisi mediocris ambitu. Albumen intra tunicas seminis distans conicum, chalazae affixum, nudum.

Numerus partium saepius 4narius. Glan-
dulae extra tubum stamineum sitae. Stamina
semper tot quot lacinia, subinde perparia
irregulariter coalita. (Harv.)

29. Acharia.

Thb. Prodr. Fl. Cap. 14. c. ic. — Harv. & Arn. l. c. 420. t. 9. — Endl. l. c. 5107. — Meisn. l. c. 356. 8/1.

Herba erecta, gracilis. Folia alterna, petiolata, exstipulata, profunde trifida, lobis oblongo-lanceolatis acutis cuneatis incisis. Flores axillares, subbini, cernui, breve pedunculati.

A. tragodes *Thb. l. c. et Fl. Cap. ed. Schult. 37. — Wlld. Sp. pl. IV. 1. 327. — Sprg. l. c. III. 835. — Harv. l. c.*

Ad prom. bonae spei prope „van Stadesrivier“ aliasque interioris Africæ regionibus.

Caulis herbaceus, mox ramosus, glaber, palmaris usque pedalis (gracilis, teres, filiformis, sparsim hispidulus): rami alterni, aggregati, angulati, flexuoso-erecti, virgati, ra-

mulosi. Folia inciso-trifida, tenuissime pubescentia, pollicaria (triplinervia, pennivenia, basi brevissime cuneata, fere truncata). Lobi obovati, (laterales horizontaliter patentes, inaequaliter bi-trilobi, lobulis acutis ovatis, terminali 2—3plo longiori, integerrimis, sinus acutis,) inciso-dentati (lobus medius nempe, lateralibus fere duplo longior et latior, dentibus paucis grossis triangulari-ovatis sinibusque acutis; petioli laminā duplo breviores, subcanaliculati). Flores superiores ♂, inferiores ♀ (pedunculis geminis, filiformibus, cernuis, 3—4" longis; flores campanulati 3—4" longi et fere ampli). ♂ Calyx tubuloso-campanulatus, 3lobus (lobis ovatis acutis), basi bracteolis 3 parvis ovatis acutis (vix lineam longis) cinctum. Stamina 6 triadelpha: filamenta subulata, apice dilatata et ibi antheras (membranula connectivā conjunctas oblongas obtusas) ferentia. ♀ Calyx paulo ultra medium trifidus, basi 3bracteolatus, in fructu increscens. Ovarium uniloc., rostratum. Styli 3 (potius 1 tripartitus) bifidi: stigmata 6 fiabelliformia, membranacea. Capsula brevi-pedicellata, uniloc., 3valvis, 1— v. rarius 2—3sperma, valvis margine post dehiscentiam involutis, rostre styloque acuminatis. Semen ovoidem, basi arillo parvo unilaterali. Cotyledones radiculaeque aequilongae. (*Thb. & Arn.*) Partes floris variant numero 3—4.

Quae in hac et stirpe praecedente descriptis uncis inclusa sunt, ex iconibus in Ann. of nat. hist. datis adjecimus.

Fam. V. Malesherbiaceae.

D. Don in Edinb. new philos. Journ. 1827. 321. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 71. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 123. (89.) — *G. Don* gen. syst. III. 60. f. 9. — *Endl.* gen. pl. 928. Ench. bot. 484.
Passifloreae Trib. III. Malesherbieae DC. Prodr. III. 337.

Character familiae.

Flores hermaphroditici, regulares.

Calyx submembranaceus, obsolete coloratus, tubo campanulato v. elongato-cylindrico, nervoso, limbo 5fido regulari: lacinias aestivatione imbricatis. **Corona** membranacea, abbreviata, annularis vel profunde 10loba, tori laminae tenuissimae, calycis tubum intus vestienti continue faucem cingens.

Corollae petala 5, summae calycis fauci, contigae supra coronam inserta, interpositiva, calycis lacinias aequantia v. paulo longiora, aestivatione convolutiva (persistentia).

Stamina 5, hypogyna, (5—10, perigyna *D. Don*), gynophori stipitiformis brevis basi v. apici incrassato inserta, calycis lacinias opposita, breviter exserta. **Filamenta** filiformia, libera v. basi cum gynophora connata. **Antherae** introrsae, biloculares, ovales, (versatiles), longitudinaliter dehiscentes.

Ovarium superum, breviter stipitatum, oblongum v. subglobosum, uniloculare. **Ovula** in placentis parietalibus tribus nerviformibus versus cavitatis apicem abruptim desinentibus plurima, multiseriata, pendula, anatropa. **Styli** 3, (filiformes, longissimi), dorsales v. subverticales, (e punctis diversis ad apicem ovarii exorti), nunquam centrales, cum placentis alternantes. **Stigmata** indivisa, clavata v. capitata.

Capsula globosa v. oblonga, stipitata, calyce inclusa v. breviter exserta, unilocularis, apice breviter 3valvis, valvis cum stylis persistentibus alternantibus, intus medio linea longitudinali infra apicem abrupta seminiferis.

Semina plurima, ovalia, funicularum ope placentis affixa. **Testa** crustacea, longitudinaliter costata, transversim rugosa, umbilico basiliari, cum chalazâ apicali tumidâ ope rhamphos longitudinalis fungosae conjuncto (fragilis, exarillata). **Endopleura** membranacea. **Albumen** carnosum, copiosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem longitudine. **Cotyledones** orbiculatae, dorso convexiusculae, faciebus planae. **Radicula** crassiuscula, teres, umbilico proxima et eum attingens, centrifuga,

Habitus.

Herbae basi suffrutescentes, glanduloso-puberulae vel subtomentosae, ramis alternis, erectis, teretibus. **Folia** alterna, sessilia, simplicia, sinuato-vel dentato-pinnatifida, superiora interdum subintegerrima.

Stipulae nullae. **Flores** nunc in axillis foliorum solitarii, racemum elongatum formantes, nunc terminales, paniculati v. fasciculati, albi, flavi, caerulei.

Affinitas.

Malesherbiaceae hinc Passifloraceis, illinc Turneraceis affines sunt. Ab illis autem distinguuntur habitu, insertione stylorum, antheris versatilibus, placentis abbreviatis, fructu capsulari magis minusve membranaceo, embryone tereti, defectu arilli et stipularum; ab hisce, quibus habitu proprius accedunt, praesentiâ coronae perigynae, insertione peculiari stylorum cum placentis alternantium et seminum umbilico estrophiolato v. exarillato, staminibus tandem ovarii stipiti insertis.

In systemate sexuali cl. *Schultes* et *Sprengel* eas Pentandriae, classi quintae Linnaei omnium vastissimae, et ordini Trigyniae inseruerunt; cl. *Persoon* eas, quod sane mirandum, penitus omisit.

Distributio geographica.

Parva familia Malesherbiacearum mere neogaea australis est, et subtropica. Omnes nempe quae hucusque innotuere species ora m occidentalem Americae meridionalis trans tropicum capricorni incolunt, rempublicam Chilensem, duabus exceptis, quae ulterius versus septentrioñem excurrunt et intra zonam torridam in Peruviam crescunt.

Vires et usus.

De viribus Malesherbiacearum nil constat et de usu earum quoque nihil refertur. In hortis pulchritudine florum excellunt et hac de causâ praesertim in anglicis coluntur.

Synopsis generum.

1. Calyx longe tubulosus cylindraceus; corona fau-
cis profunde 10loba, lobis truncatis denticulatis.
Petala lanceolata, limbi lobis breviora. **Sta-
mina** gynophori apici calloso-incrassato villosa
inserta, exserta; **filamenta** filiformia; **anthe-
rae** oblongae. **Ovarium** oblongum, placentis
parietalibus 3 apice deliquescentibus. **Styli** 3 dor-
sales; **stigmata** clavata. **Capsula** oblongo-
trigona, calycem persistentem superans

1. Malesherbia
Rz. & Pav.

Suffrutex peruvianus, pilis simplicibus densis pu-
bescens; foliis profunde sinuato-dentatis v. pinna-
tifidis, dentibus laciniis glanduloso-ciliatis; flo-
ribus axillaribus sessilibus solitariis luteis, in ra-
cenum elongatum cylindraceum dispositis.

2. Calyx campanulatus; corona faucis annularis,
membranacea, denticulata. **Petala** ovata, limbi
lobis paulo longiores. **Stamina** basi gynophori
inserta, eidem inferne adnata, exserta; **filamenta**
complanato-filiformia; **antherae** ellipticae v. ob-
longae. **Ovarium** subglobosum, placentis parie-
talibus 3—4 infra apicem deliquescentibus. **Styli**
3—4, dorsales v. subverticulares; **stigmata** capi-
tata. **Capsula** calyce persistente inclusa, obovo-
to-trigona

2. Gynopleura
Cav.

Herbae chilenses, basi suffrutescentes; foliis
ses silibus, floribus terminalibus paniculatis v. fas-
ciculatis, flavescentibus v. caeruleis.

Synopsis specierum.

1. Malesherbia.

*Rz. & Pav. Prodr. 45. Fl. Per. III. 30. — Presl in Rel. Hk. II. 45. — DC. l. c. (excl. sect. **)
— G. Don l. c. (excl. spec. 2—7.) — Meisn. l. c. — Endl. gen. l. c. 5108.*

*Malesherbia sect. B. (tubo calycino cylindraceo, fauce urceolato; parapetalis in coronam 10lobam, lobis 2—4dentatis, connatis.) Spach hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 258.
(inter Passifloraceas.)*

Folia linear-i-lanceolata, acuta, si-nuato-dentata, tomentosa; flores axillares, in spicam thyrsiformem dispositi.

M. thyrsiflora *Rz. & Pav. l. c. t. 254. — Poir. Enc. méth. Suppl. III. 581. — Schult. S. V. VI. 679. — DC. l. c. 399. — G. Don l. c. 1.*

Gynopleura tubulosa Cav. ic. IV. 52. t. 375. — Sprg. S. V. I. 947.

In Peruviae (circa Limam) apricis argillo-sis. 5.

Caules 2—3pedales, erecti, ramosi, teretes, tomentosi. Folia numerosa, sparsa, viscosa, utrinque acuta, 2—4" longa, 2—4" la-ta. Calyx 1½pol., aurantiacus, tubo 10stria-to, lacinis lanceolatis ciliatis. Petala lutea, utrinque villosa, emarginata, ciliata. Filamenta lacinis calycis longiora. Ovarium ovato-oblongum, villosum, subtrigonum. Styli longi-tudine fere staminum. Tota planta hirsutissima, foetida.

Species e genere exclusae:

<i>Malesherbia coronata</i> <i>D. Don</i>	=	<i>Gynopleura coronata.</i>
— <i>fasciculata</i> <i>D. Don</i>	=	— <i>fasciculata.</i>
— <i>humilis</i> <i>D. Don</i>	=	— <i>humilis.</i>
— <i>linearifolia</i> <i>D. Don</i>	=	— <i>linearifolia.</i>
— <i>paniculata</i> <i>D. Don</i>	=	— <i>paniculata.</i>
— <i>subalpina</i> <i>Poepp.</i>	=	— <i>linearifolia.</i>
— <i>tenuifolia</i> <i>D. Don</i>	=	— <i>tenuifolia.</i>
— <i>thyrsoidae</i> <i>Bert.</i>	=	— <i>fasciculata.</i>

2. Gynopleura.

Cav. Ic. l. c. — Presl l. c. — Meisn. l. c. — Endl. l. c. 5109.

Malesherbia A. (tubo calycino turbinato; parapetalis in coronam annularem erosio-dentata connatis.) Sp. l. c.

1. Folia indivisa,

1) integerrima,

(1) sublinearia, ciliata, villosa,
a. glanduloso-viscosa; flores albi.

b. vix glandulosa; flores caerulei.

1. G. linearifolia *Cav. ic. IV. 52. t. 376.
— Sprg. l. c.*

Malesherbia linearifolia D. Don in Edinb. phil. Journ. 1832. — Poir. l. c. — Schult. l. c. 680. — Presl l. c. 46. — Bot. Mg. t. 3362.

Malesherbia (?) subalpina Poepp. Coll. pl. Chil. 28.

In Chili praesertim ad tractum Portilla pr. Mendozam. 5.

Caules ramosi, teretes, 3pedales, ramis hirsutis. Folia ½poll. et ultra, obtusa, stipulis duabus foliaceis (? Cav.). Calyx tomen-tosus, lacinis sublinearibus obtusis. Petala ovata, obtusa, transparentia, venosa, luteo-alba, calyce parum longiora. Filamenta corollæ longiora.

2. G. caerulea *Presl l. c. 46.*

G. linearifolia β. Hook. in Bot. Misc. III. 325. — Wlp. Rep. II. 223.

In Chili. 5.

3. G. fasciculata.

Malesherbia fasciculata D. Don l. c. XIII. 206. — Endl. Atakta bot. 9. t. 9. — G. Don l. c. 6.

Malesherbia thyrsoidae Bert. Hb.

(2) lanceolata, acuminata; flores fasci-culati; corona 10fida, lacinis triden-tatis.

- G. linearifolia δ . Hook. l. c. — Wlp. l. c.
In Chili. 5.
Suffrutex rigidus, erectus. Flores pallide
lutei, parvi, in fasciculis terminalibus.
- 2) inferiora ovato-cuneata, in pe-
tiolum attenuata, eroso-dentata,
ramealia 3—4plo minora sessilia
lanceolata; flores oppositifolii.
- 3) sinuato-dentata, linearia, ut tota
planta glanduloso-pubescentia;
corona simplex, dentata.
4. **G. solanoides** Meyen Reis. I. 402. —
Wlp. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XIX.
Suppl. I. 337. Rep. V. 775.
In Chili. 2 (?)
Tota planta viscido-tomentosa.
5. **G. coronata.**
Malesherbia coronata D. Don l. c. 112. et in
Sweet brit. flow. Gard. ser. 2. II. t. 167.
— G. Don l. c. 5. f. 9. — Spach l. c.
(excl. syn. Cav.)
M. linearifolia γ . Hook. l. c. — Wlp. l. c.
In Chili, pr. Valparaiso. 5.
Tota tomento subincano vestita et glandu-
lis stipitatis conspersa. Caulis erectus, cy-
lindricus, 2—3pedalis, superne paniculatus;
rami breves, tenues, axillares, floriferi. Fo-
lia subobtusa, basi attenuata, caulina inferio-
ra 3—5poll., sinuato-pinnatifida, caulina su-
periora et ramealia denticulata, basi pinnati-
fida. Flores axillares et terminales, secus rams
laxe racemosi. Calyx subtomentosus, pi-
losus, viridis in violaceum vergens, tubo circ.
6" longo; laciniae lanceolato-ellipticae, ob-
tusinsculae, 3nerviae, venosae, tubo dimidio
longiores. Petala ovata, subacuminata, brevi-
unguiculata, venosa, coelestina, cal. lac. paulo
breviora. Filamenta compressa, petala sub-
aequantia. Corona alba, eroso-denticulata.
Ovarium tomentosum, subexsertum. Styli lon-
gi, capillares, margini apicis ovarii inserti.
2. **Folia divisa,**
- 1) incisa, ut tota planta villosissima; corona simplex, eroso-den-
tata; antherae subrotundae.
6. **G. humilis.**
Malesherbia humilis D. Don l. c. — G. Don
l. c. 4.
M. dilatata D. Don l. c. XIII. 111. (ex Wlp.
l. c. II. 223. sub G. dilatata; diagnosis
saltem eadem ac illa M. humilis, foliis
exceptis, quae hic „laciniate“ dicuntur,
dum in G. Don „jagged“ i. e. „incisa“ vo-
cantur.)
In Chili pr. Coquimbo. 5.
Caules procumbentes. Flores albi.
- 2) pinnatifida, superiora integerri-
ma, oblonga, obtusa, ciliata; co-
rona acute dentata.
7. **G. paniculata.**
Malesherbia paniculata D. Don l. c. (1827)
321. — G. Don l. c. 2. — DC. l. c. 338.
(excl. synon. Cav.)
G. linearifolia α . Hook. l. c. — Wlp. l. c.
In Chili boreali. 5.
Flores flavi. (?)
- 3) pinnatipartita, segmentis linea-
ribus; calyx tubulosus; corona
profunde lobata.
8. **G. tenuifolia.**
Malesherbia tenuifolia D. Don l. c. — G. Don
l. c. 7.
In Peruviae prov. meridionali Tarapacá pr.
Huataconda. ♂
Agi de Zorra (*Capsicum vulpinum*) inco-
larum.
Flores in specim. sicco rubescentes.
An Malesherbiae secunda species?

Species exclusa:

Gynopleura tubulosa Cav. = Malesherbia thyrsiflora.

I n d e x

alphabeticus generum, specierum et synonymorum.

	Pag.		Pag.
Acharia <i>tragodes</i>	135. 206	(<i>Anthactinia</i>) <i>nepalensis</i>	190
	—	<i>penangiana</i>	192
Actinanthera	113. 117	<i>singaporiana</i>	—
Aechmandra	10. 32	<i>sumatrana</i>	191
<i>Blumeana</i>	33	<i>timorensis</i>	—
<i>deltoidea</i>	—	<i>Walkerii</i>	—
<i>epigaea</i>	—	Apodanthera	17. 100
<i>indica</i>	32	<i>gracilis</i>	—
<i>rostrata</i>	32	<i>Mathewsi</i>	—
Allagosperma	15. 68	Astephananthes <i>bilobata</i>	146
<i>Taynia</i>	—	Astrophea	131. 151
Allasia	20. 110	<i>emarginata</i>	152
<i>Fayos</i>	—	<i>glaucia</i>	151
Alsomitra	113. 117	<i>ovata</i>	—
<i>angulata</i>	—	Badaroa	18. 105
<i>cissoides</i>	—	<i>bryoniaefolia</i>	106
<i>clavigera</i>	—	Baldwina <i>peltata</i>	141
<i>heterosperma</i>	—	Bem-Pavel	58
<i>laxa</i>	—	Benincasa	14. 62
<i>macrocarpa</i>	117	<i>cerifera</i>	—
<i>sarcophylla</i>	118	<i>β. cylindrica</i>	—
<i>timorana</i>	117	Blepharanthes W. & A.	203
Alternasemina <i>Taynia</i>	68	Blepharanthus Sm.	—
<i>Amara indica</i> Rph.	56	Botryosicyos	134. 205
<i>Ambapoya</i> Rh.	122	<i>pentaphyllus</i>	—
Amordica	13. 57	Bracteogama	132. 195
Ampelosicyos scandens	22	Bryonia	11. 34
Anguria	8. 24	<i>abyssinica</i>	36
<i>bignoniacaea</i>	24	<i>acuta</i>	39
<i>capitata</i>	—	<i>acutangula</i>	37
<i>dubia</i>	25	<i>affinis</i>	43
<i>eriantha</i>	24	<i>africana</i> L.	23
<i>indica</i> Rph.	51	<i>africana</i> Thb.	40
<i>integrifolia</i>	24	<i>alba</i>	38
<i>multiflora</i>	26	<i>alceaefolia</i>	40
<i>pedata</i>	25	<i>althaeoides</i>	47
<i>pedatisecta</i>	—	<i>americana</i>	37
<i>rhizantha</i>	—	<i>amplexicaulis</i>	46
<i>rosea</i>	—	<i>angulata</i>	36
<i>speciosa</i>	24	<i>* arguta</i>	44
<i>spinulosa</i>	25	<i>aspera</i>	43
<i>ternata</i>	26	<i>* biflora</i>	44
<i>trifoliata</i> Fl. Fl.	—	<i>Blumei</i>	35
<i>trifoliata</i> L.	—	<i>bonariensis</i>	38
<i>trilobata</i>	25	<i>Boykinii</i>	45
<i>umbrosa</i>	26	<i>Cabocla</i>	35
Anthactinia Bory	165	<i>* callosa</i>	44
Anthactinia m.	131. 190	<i>capillacea</i>	36
<i>Horsfieldii</i>	191	<i>* cheirophylla</i>	44
<i>moluccana</i>	190		

Nomina admissa et quidem ordinalia litteris crassiusculis majoribus, tribualia crassiusculis minoribus, generica litteris vulgaribus spatio distinctis, specialia et subgenerica vulgaribus non distinctis, synonyma litteris italicis expressa, et species nomine tantum notae asterisco (*) adposito insignitae sunt.

	Pag.		Pag.
(<i>Bryonia</i>) * <i>cissoides</i>	44	(<i>Bryonia</i>) <i>scabra</i> Rottl.	47
<i>cochinchiensis</i>	48	<i>scabra</i> Thb.	34
<i>cordata</i>	35	<i>scabrata</i>	35
<i>cordatifolia</i>	37	<i>scabrella</i> L.	47
<i>cordifolia</i>	38	<i>scabrella</i> Roxb.	—
<i>cretica</i>	43	<i>scabrella</i> Wall.	—
<i>cucumeroides</i>	44	<i>septemlobata</i>	38
<i>deltoidea</i>	33	<i>stipulacea</i>	43
<i>digitata</i>	23	* <i>subpinnata</i>	44
<i>dioica</i>	42	<i>Tayuya</i>	37
<i>dissecta</i>	23	<i>Teedonda</i>	45
* <i>divisa</i>	44	* <i>tenella</i>	44
<i>epigaea</i> Bl.	33	<i>tenuifolia</i>	40
<i>epigaea</i> Rottl.	—	<i>ternata</i>	41
<i>ficifolia</i>	38	<i>triloba</i> Lour.	43
* <i>filicaulis</i>	44	<i>triloba</i> Thb.	23
<i>filiformis</i>	41	<i>trilobata</i> DC.	—
* <i>fimbristipula</i>	44	<i>tubiflora</i>	99
<i>fluminensis</i>	37	<i>variegata</i>	39
<i>foetidissima</i>	36	* <i>vittata</i>	44
<i>Garcini</i> W.	30	<i>Wallichiana</i>	41
<i>geminata</i>	35	<i>Wightiana</i>	100
<i>glabra</i>	33	Bryonieae	6. 10. 33
<i>glandulosa</i>	41	Bryonopsis	10. 32
* <i>gracilis</i>	44	* <i>courtallensis</i>	—
<i>grandis</i> L.	93	<i>pedata</i>	—
<i>grandis</i> Lour.	93	<i>Bülowia</i> <i>illustri</i> s	137
<i>guadalupensis</i>	36	Candelabria	130. 137
<i>guineensis</i>	38	<i>micrantha</i>	121
<i>hastata</i>	48	Carica	121
<i>hederaefolia</i>	42	<i>cauliflora</i>	—
<i>heterophylla</i> Bl.	35	<i>citriformis</i>	122
<i>heterophylla</i> Std.	33	<i>digitata</i>	123
<i>Hookeriana</i>	31	<i>dodecaphylla</i>	124
<i>japonica</i>	36	<i>heptaphylla</i>	123
<i>laciniosa</i>	40	<i>heterophylla</i>	121
<i>laevis</i>	39	<i>Mamaya</i>	122
<i>latebrosa</i>	—	<i>microcarpa</i>	121
<i>leiosperma</i>	46	<i>monoica</i>	124
<i>leucocarpa</i>	35	<i>Papaya</i>	122
<i>lutea</i>	43	<i>peltata</i>	124
<i>macrophylla</i>	37	<i>Posoposa</i>	123
<i>maderaspatana</i>	47	<i>pyriformis</i>	121
<i>marginata</i>	36	<i>spinosa</i>	123
<i>Moimoi</i>	93	<i>Cattu-Picinna</i>	64
<i>mucronata</i>	42	<i>Cayaponia</i>	12. 48
<i>β. denticulata</i>	—	<i>diffusa</i>	—
<i>mysorensis</i>	31	<i>globosa</i>	—
<i>nana</i>	39	Cephalandra	17. 99
<i>nepaulensis</i>	—	<i>quinqueloba</i>	—
<i>nitida</i>	38	Ceratiosicyos	134. 206
* <i>odorata</i>	44	<i>Ecklonii</i>	—
* <i>oxyphylla</i>	—	Ceratosanthes	16. 93
<i>palmata</i> L.	93	<i>Charantia</i>	55
<i>palmata</i> Wall.	33	<i>Chate</i>	74
<i>pedata</i>	32	<i>Chayota</i>	19. 106
<i>pedunculosa</i>	36	<i>Cieca</i>	131. 139
<i>perpusilla</i>	43	<i>angustifolia</i>	143
<i>Perrottetiana</i>	34	<i>appendiculata</i>	145
<i>pilosa</i> Fl. Fl.	—	<i>auriculata</i>	143
<i>pilosa</i> Roxb.	33	<i>bauhiniaefolia</i>	145
<i>pinnatifida</i> Burch.	40	<i>Berteriana</i>	—
<i>pinnatifida</i> Fl. Fl.	—	<i>bilobata</i>	146
<i>pinnatiloba</i>	—	<i>Cavanillesii</i>	140
<i>pubescens</i>	36	<i>cinerea</i>	148
<i>punctata</i>	34	<i>colubrina</i>	143
<i>quinquefolia</i>	32	<i>coriacea</i>	148
<i>quinqueloba</i>	99	<i>cuprea</i>	139
<i>racemosa</i>	39	<i>Dictamo</i>	146
<i>reniformis</i>	30	<i>diformis</i>	140
<i>repanda</i>	42	<i>discolor</i>	—
<i>Rheedii</i>	45	<i>flexnosa</i>	148
<i>rostrata</i>	32	<i>glabrata</i>	143
<i>Rottleri</i>	47		
* <i>ruderalis</i>	44		
<i>sagittata</i>	36		

	Pag.		Pag.
(Cieca) <i>globosa</i>	144	(Cucumis) <i>Colocynthis</i> L.	49
<i>gracilis</i>	141	<i>Colocynthis</i> Thb.	50
<i>federacea</i>	—	<i>Conomon</i>	75
<i>heterophylla</i>	143	<i>cubensis</i>	—
<i>limbata</i>	148	<i>deliciosus</i>	72
<i>litoralis</i>	145	<i>dipsaceus</i>	75
<i>maculata</i>	—	<i>dissectus</i>	80
<i>membranacea</i>	140	<i>Dudaim</i>	72
<i>mexicana</i>	146	<i>echinatus</i>	79
<i>minima</i>	147	<i>flexuosus</i>	75
<i>misera</i>	140	* <i>glaber</i>	80
<i>multiflora</i>	148	* <i>grossularioides</i>	78
<i>nigra</i>	146	* <i>Gurmia</i>	80
<i>normalis</i>	144	<i>Hardwickii</i>	77
<i>oliveiformis</i>	—	<i>jamaicensis</i>	76
<i>pallida</i>	142	* <i>integrifolius</i>	80
<i>pannosa</i>	148	<i>intermedius</i>	—
<i>peltata</i>	141	<i>lineatus</i>	79
<i>pseudosuberosa</i>	146	<i>macrocarpus</i>	73
<i>porophylla</i>	147	<i>maculatus</i>	71
<i>pubescens</i>	141	<i>maderaspatanus</i> L.	47
<i>suberosa</i>	146	<i>maderaspatanus</i> Rxb.	73
<i>Sururuca</i>	141	<i>maderaspatanus</i> Wall.	78
<i>trisetosa</i>	147	<i>megalocarpus</i>	79
<i>variolata</i>	140	<i>Melo</i>	68
<i>Vellozii</i>	142	* <i>missionis</i>	81
<i>viridis</i>	147	<i>Momordica</i>	74
<i>Warei</i>	146	<i>muricatus</i>	—
<i>Citrullus</i>	12. 49	<i>odoratissimus</i>	72
<i>amarus</i>	50	<i>operculatus</i>	67
<i>caffra</i>	51	<i>pedatifidus</i>	73
<i>Caffrorum</i>	—	<i>pendundrus</i>	65
<i>Colocynthis</i>	49	<i>perennis</i>	80
<i>edulis</i>	50	<i>persicodorus</i>	73
<i>Pasteca</i>	51	<i>persicus</i>	71
<i>Pseudo-Colocynthis</i>	50	<i>prophetarum</i>	78
* <i>variegatus</i>	51	<i>Pseudo-Colocynthis</i> Royle	79
<i>vulgaris</i>	50	<i>Pseudo-Colocynthis</i> Wdr.	50
<i>Coanenepilli</i> Hern.	144	<i>pubescens</i>	73
<i>Coccinia</i>	16. 92	<i>pyriformis</i>	79
<i>grandis</i>	93	<i>reflexus</i>	75
<i>Loureiriana</i>	—	<i>Reginae</i>	73
<i>Moimoi</i>	—	<i>sativus</i>	76
<i>palmata</i>	—	<i>albus</i>	77
<i>Wightiana</i>	—	<i>fastigiatus</i>	—
<i>Colocynthis</i>	49	<i>flavus</i>	—
<i>officinalis</i>	—	<i>nepalensis</i>	—
<i>Coniandra</i>	8. 22	<i>variegatus</i>	—
<i>dissecta</i>	23	<i>viridis</i>	76
<i>glaucha</i>	—	<i>Schraderianus</i>	73
<i>pinnatisecta</i>	22	<i>sepium</i>	76
<i>Zeyheri</i>	23	<i>serotinus</i>	73
<i>Coniandreae</i>	6. 7. 22	* <i>trilobatus</i>	81
<i>Cucumerinae</i>	6. 15. 68	<i>tuberous</i>	65
<i>Cucumeroides</i>	11. 44	<i>tubiflorus</i>	53
<i>Cucumis</i>	15. 68	<i>turbinatus</i>	79
<i>acutangulus</i>	66	<i>utilissimus</i>	78
<i>africanus</i>	78	<i>Cucurbita</i>	16. 88
<i>amarissimus</i>	50	<i>alba</i>	62
* <i>ambiguus</i>	80	<i>Anguria</i>	51
<i>anguinus</i>	77	* <i>aspera</i>	92
* <i>angulatus</i>	80	<i>asperata</i>	47
<i>Anguria</i>	79	* <i>asteroides</i>	92
<i>Anguria Fl. Fl.</i>	—	<i>aurantia</i>	85
<i>angurioides</i>	—	<i>colocynthoides</i>	—
<i>arenarius</i>	74	<i>orangina</i>	—
* <i>Bardana</i>	80	<i>caffra</i>	51
<i>bicirrhia</i>	74	<i>ceratocreas</i>	91
<i>campechianus</i>	77	<i>cerifera</i>	62
<i>canthalupensis</i>	69	<i>Citrullus</i> L.	50
* <i>Cantalupo</i>	69	<i>Citrullus</i>	84
* <i>Chaeta</i>	80	<i>alba</i>	85
<i>Chate</i>	74	<i>flava</i>	—
<i>chrysocomus</i>	73	<i>grisea</i>	—
* <i>Citrullus</i>	50. 51	<i>variegata</i>	—
* <i>cognitus</i>	80		

	Pag.		Pag.
(Cucurbita) <i>Citrullus viridis</i>	84	(Cucurbita) * <i>spathularis</i>	92
<i>coccinea</i>	91	<i>subverrucosa</i>	85
* <i>Comolonga</i>	92	<i>tuberculosa</i>	91
<i>Courgero</i>	89	<i>turbaniformis</i>	87
* <i>cucumifera</i>	92	<i>β. meloniformis</i>	—
<i>dioica</i>	93	<i>umbellata</i>	63
* <i>elongata</i>	92	<i>urnigera</i>	91
* <i>exanthematica</i>	—	<i>verrucosa</i>	85
<i>farinosa</i>	91	<i>oblonga</i>	—
* <i>ficifolia</i>	92	<i>ovata</i>	—
<i>foetidissima</i>	89	<i>rotunda</i>	—
<i>grisea</i>	86	<i>villata</i>	61
<i>hispida</i>	61	<i>villosa</i>	91
<i>idololatrica</i>	—		
<i>lignosa</i>	90		
<i>lagenaria</i> L.	61	Cucurbitaceae	1
<i>lagenaria</i> Lour.	—	Cucurbitae	6. 7. 22
<i>lagenaria Fl. Fl.</i>	89	Cucurbitula	11. 43
<i>leucantha</i>	61	Cumbulam	62
<i>lignosa</i>	90	Cyclanthera	17. 101
<i>littoralis</i>	86	<i>* digitata</i>	102
<i>mameata</i>	91	<i>dissecta</i>	100
* <i>marsupiiformis</i>	92	<i>Hystrix</i>	101
<i>maxima</i>	88	<i>leptostachya</i>	—
<i>alba</i>	—	<i>* Mathewsi</i>	102
<i>depressa</i>	89	<i>pedata</i>	101
<i>grossa</i>	88		
<i>megalocarpa</i>	—	Cyclantherae	6. 17. 100
<i>ovalis</i>	89	Cyrtomena	8. 23
<i>Potiro</i>	88	<i>digitatum</i>	—
<i>viridis</i>	—	<i>latilobum</i>	24
* <i>medullaris</i>	92	<i>sphenolobum</i>	23
<i>Melopepo</i>	87	<i>trilobum</i>	—
<i>caseolaris</i>	—		
<i>clypeatus</i>	—	Dasyspernum	113. 118
<i>Corona imperialis</i>	88	Decagonocarpus	16. 97
<i>fungiformis</i>	87	Decaloba	131. 152
<i>mitraeformis</i>	88	<i>ainifolia</i>	—
<i>pileiformis</i>	87	<i>Andersonii</i>	—
<i>radiatus</i>	88	<i>biflora</i>	161
<i>moschata</i>	83	<i>major</i>	—
<i>multiflora</i>	90	<i>mexicana</i>	—
<i>odorifera</i>	—	<i>bilobata</i>	154
<i>ovifera</i>	86	<i>bogotensis</i>	158
<i>flava</i>	—	<i>bryonioides</i>	163
<i>ovata</i>	—	<i>capsularis</i>	154
<i>subglobosa</i>	—	<i>cirrhiflora</i>	164
<i>Pepo L.</i>	84	<i>cuneata</i>	158
<i>oblonga</i>	—	<i>cyathophora</i>	157
<i>ovalis</i>	—	<i>dentata</i>	156
<i>rotunda</i>	—	<i>elliptica</i>	152
<i>subrotunda</i>	—	<i>exsudans</i>	162
<i>alba</i>	—	<i>filipes</i>	161
<i>flava</i>	—	<i>geminiflora</i>	164
<i>nigra</i>	—	<i>hemicycla</i>	160
<i>viridis</i>	—	<i>holosericea</i>	164
<i>Pepo Fl. Fl.</i>	89	<i>Jacquinii</i>	156
<i>Pepo Roxb.</i>	62	<i>jorullensis</i>	160
<i>pileiformis</i>	86	<i>kermesina</i>	156
<i>pinnatifida</i>	91	<i>lancifolia</i>	159
<i>polymorpha</i>	84	<i>Leschenaultii</i>	160
<i>pomiformis</i>	85	<i>lunata</i>	158
<i>alba</i>	—	<i>lyraefolia</i>	157
<i>flava</i>	—	<i>mollis</i>	162
<i>Potiro</i>	88	<i>oblongata</i>	155
* <i>pruriens</i>	92	<i>obscura</i>	157
<i>pyriformis</i>	89	<i>obtusa</i>	155
<i>pyxidaris</i>	86	<i>onychina</i>	162
<i>bicolor</i>	—	<i>organensis</i>	160
<i>flava major</i>	—	<i>pallida</i>	152
<i>flava minor</i>	—	<i>penduliflora</i>	157
<i>flavo-striata</i>	—	<i>perfoliata</i>	—
<i>persica</i>	—	<i>piligera</i>	161
<i>viridis</i>	—	<i>punctata</i>	156
<i>scabra</i>	35	<i>retusa</i>	—
<i>siceraria</i>	90	<i>Rohrii</i>	—
		<i>rotundifolia</i>	159
		<i>rubra</i>	153

	Pag.		Pag.
(Decaloba) rufa	159	(Elaterium) quadrifidum	81
semilunaris	154	quinquefidum	—
septenata	164	ribiflorum	82
sexflora	—	tamnoides	—
sicyoides	163	torquatum	—
silvestris	153	trifoliatum	83
Smithii	161	Erima-Pavel	58
surinamensis	158	Erythrocarpus	133. 204
Swartzii	160	populinolius	—
tuberosa	—	Erythropalum	21. 110
Vespertilio	155	scandens	—
Decaria	187	Eubryonieae	6. 10. 33
Deidamia	130. 138	Eudecaloba	152
alata	—	Eusechium	19. 106
Commersoniana	—	Eusicyos	18. 102
Noronhae	—	Eutacsonia	132. 192
Noronhiana	—	Eutrichosanthes	16. 94
Deidamiae	128. 130. 138	Feuillea	113. 114
Dermophylla	12. 49	cordifolia	115
pendulina	—	cordifolia Fl. Fl.	114
Diclidostigma	10. 32	hederacea	—
melothrioides	—	hederacea Turp.	115
Diplocyclos	11. 43	Javilla	116
Discaantha	17. 100	monosperma	115
dissecta	—	Passiflora	116
Disemma	131. 188	pedata	22
adianthifolia	—	punctata	114
aurantia	—	scandens a. L.	115
Baueriana	—	scandens β. L.	114
Baueri	—	tannifolia	116
Caleyana	189	tomentosa	114
coccinea	190	triangularis	—
Herbertiana	189	trilobata	—
Distephana	132. 198	trilobata Reich.	—
candida	199	Gijefa	14. 67
citrifolia	—	Granadilla	131. 165
cuneata	200	caerulea	182
Fockeana	199	capsularis	153
glandulosa	198	incarnata	175
β. canaliculata	—	foetida	150
pubescens	199	laurifolia	169
quadridentata	—	lutea	174
quadriglandulosa	—	quadrangularis	167
quitensis	200	serratifolia	170
Rohriana	199	suberosa	146
spinosa	—	Gronovia	19. 107
Stoupyana	—	Humboldtiana	108
Druparia	21. 110	Jacquiniana	—
racemosa	—	scandens	107
Dysosmia	131. 149	Gronoviaeae	6. 107
acerifolia	151	Gymnopetalum	17. 99
ciliata	149	Wightii	100
fluminensis	150	zeylanicum	99
foetida	149	Gynopleura	209. 210
gossypiifolia	—	caerulea	—
hastata	—	coronata	211
hibiscifolia	—	fasciculata	210
nigelliflora	151	humilis	211
polyadena	150	linearifolia	210
Ecbalium	13. 52	paniculata	211
agreste	—	solanoides	—
Elaterium	—	tenuifolia	—
Lambertianum	—	tubulosa	210
officinarum	—	Gynostemma	21. 110
purgans	—	pedata	—
Echinocystis	16. 83	simplicifolia	—
lobata	—	* Herpetospermum caudigerum	21
Elaterium	15. 81	Hypantha	113. 116
brachystachyum	82	Guapeva	—
carthaginense	81	Jaracatia Maregr.	123
cordifolium	52	Javilla	113. 116
gemellum	83	Involucraria	16. 97
hestatum	82		
pubescens	—		

	Pag.		Pag.
(Involucraria) <i>Anguina</i>	97	(Malesherbia) <i>humilis</i>	211
<i>cordata</i>	—	<i>linearifolia</i>	210
<i>cucumerina</i>	98	<i>paniculata</i>	211
<i>globosa</i>	99	<i>subalpina</i>	210
<i>Modecca</i>	98	<i>tenuifolia</i>	211
<i>palmata</i>	99	<i>thyrsiflora</i>	210
<i>trifoliata</i>	99	<i>thyrsoidaea</i>	—
<i>Wallichiana</i>	98		
<i>Wightiana</i>	—		
<i>Joliffia africana</i>	22	Malesherbiaceae	208
<i>Juchia</i>	11. 48	<i>Marquias</i> Mer.	169
<i>hastata</i>	—	<i>Melanampelos</i>	11. 34
<i>Kalayara</i>	16. 94	<i>Melo</i>	68
<i>Karivia</i>	11. 45	<i>Chate</i>	74
<i>amplexicaulis</i>	46	<i>flexuosus</i>	75
<i>Rheedii</i>	45	<i>persicus</i>	71
* <i>sinuosa</i>	46	<i>sativus</i>	68
<i>umbellata</i>	45	<i>Melopepo</i>	16. 87
<i>Karivi-valli</i> Rh.	—	<i>Melothria</i>	9. 27
<i>Kolbia</i>	134. 206	<i>Cucumis</i>	28
<i>elegans</i>	—	<i>fluminensis</i>	27
<i>Lagenaria</i>	13. 60	<i>foetida</i>	29
<i>cochinchinensis</i>	61	<i>grandifolia</i>	28
<i>hispida</i>	—	<i>indica</i>	32
<i>idololatrica</i>	—	<i>nigra</i>	27
<i>vittata</i>	—	* <i>monoica</i>	28
<i>vulgaris</i>	60	<i>pendula</i> Pl. Fl.	—
<i>clavata</i>	61	<i>pendula</i> L.	—
<i>Cougourda</i>	—	<i>prunifera</i>	28
<i>depressa</i>	—	<i>quinqueloba</i>	99
<i>Gourda</i>	—		
<i>turbinata</i>	—		
<i>Leucampelos</i>	11. 41	Melothriaceae	6. 8. 24
<i>Lobospermum</i>	16. 94	<i>Microblepharis</i>	133. 200
<i>Luffa</i>	14. 63	<i>acuminata</i>	—
<i>acutangula</i>	66	<i>aliena</i>	202
<i>aegyptiaca</i>	64	<i>cordifolia</i>	—
<i>amara</i>	67	<i>heterophylla</i>	200
<i>amara</i> Wall.	65	<i>macrophylla</i>	202
<i>Arabum Alp.</i>	64	<i>obtusa</i>	200
* <i>Bondel</i>	—	<i>Wightiana</i>	—
* <i>Cattu-picinna</i>	—	<i>Modecca</i>	133. 203
* <i>clavata</i>	67	<i>acuminata</i>	200
<i>cordata</i>	—	<i>aliena</i>	202
<i>cordifolia</i>	63	<i>australis</i>	203
<i>cylindrica</i>	—	<i>bracteata</i>	99
<i>echinata</i>	66	<i>cardiocarpa</i>	203
<i>fluminensis</i>	64	<i>cordifolia</i>	202
<i>foetida</i>	65	<i>diversifolia</i>	203
* <i>foetida</i> Jacq.	66	<i>heterophylla</i>	200
* <i>Gosa</i>	67	<i>integrifolia</i>	203
<i>graveolens</i>	64	<i>lobata</i>	204
<i>hederacea</i>	65	<i>macrophylla</i>	202
<i>Hilapikku</i>	—	<i>oblonga</i>	203
<i>Jacquinii</i>	66	<i>obtusa</i>	200
<i>Kleinii</i>	63	<i>palmata</i>	203
<i>leucosperma</i>	63	<i>parviflora</i>	203
<i>Parvala</i>	65	<i>populifolia</i>	204
<i>pentandra</i>	—	<i>trilobata</i>	203
<i>Petola</i>	—	<i>tuberosa</i>	—
<i>Plukenetiana</i>	—	<i>Wightiana</i>	200
* <i>racemosa</i>	67		
<i>Satpatia</i>	63	Modececeae	128. 132. 200
<i>scabra</i>	65	<i>Moi - moi</i> Adans.	93
<i>striata</i>	66	<i>Momordica</i>	13. 53
<i>tuberosa</i>	65	<i>aculeata</i>	57
<i>umbellata</i>	63	* <i>adoensis</i>	59
<i>Mackaya</i>	20. 109	* <i>angulata</i>	—
<i>populifolia</i>	—	<i>anthelmintica</i>	57
<i>Malesherbia</i>	209. 210	<i>Balsamina</i> L.	55
<i>coronata</i>	—	<i>Balsamina</i> Wall.	58
<i>dilatata</i>	211	<i>bicolor</i>	—
<i>fasciculata</i>	—	<i>brachybotrys</i>	53
	210	* <i>calcarata</i>	59
		* <i>carinata</i>	58
		* <i>Casea</i>	59
		<i>Charantia</i>	56
		<i>cochininchinensis</i>	60
		* <i>crinocarpa</i>	59
		<i>cylindrica</i>	53

	Pag.		Pag.
(<i>Momordica</i>) <i>cylindrica</i> Lour.	63	(<i>Neurosperma</i>) <i>cuspidata</i>	60
* <i>Cymbalaria</i>	59	<i>Nhandiroba</i> s. <i>Ghandiroba</i> Marcgr.	114
<i>dioica</i> Roxb. (<i>Roxburghii</i>)	58	<i>scandens</i> etc. Plum.	115
<i>dioica</i> W. & A.	—	Nhandirobeae	111
<i>echinata</i>	83	<i>Pacta</i> <i>Valam</i> Rh.	95
<i>Elaterium</i>	52	<i>Palmodoecca</i> Rh.	203
<i>foetida</i>	53	<i>Pandipavell</i> Rh.	56
<i>Hamiltoniana</i>	—	<i>Papaya</i>	121. 124
<i>heterophylla</i>	203	<i>Carica</i>	122
<i>Heyneana</i>	54	<i>sativa</i>	—
* <i>kispida</i>	58	<i>vulgaris</i>	—
* <i>humilis</i>	59	Papayaceae	119
<i>Hystrix</i>	101	<i>Papaya</i> - <i>maram</i> Rh.	122
<i>Lambertiana</i>	52	<i>Paropsia</i>	129. 137
<i>lanata</i>	57	<i>edulis</i>	—
<i>Luffa</i> Fl. Fl.	64	Paropsieae	128. 129. 136
<i>Luffa</i> L.	—	Paschantheae	128. 133. 205
<i>Luffa</i> Lour.	63	<i>Paschanthus</i>	133. 205
<i>macropoda</i>	54	<i>Passiflora</i>	131. 165
<i>Missionis</i>	57	<i>acerifolia</i>	151
<i>mixta</i>	59	<i>Actinia</i>	166
<i>monadelpha</i>	93	<i>acuminata</i>	169
<i>muricata</i> Fl. Fl.	53	<i>adenopoda</i>	182
<i>muricata</i> Roxb.	54	<i>adianthifolia</i>	188
<i>muricata</i> W.	56	<i>Adianatum</i>	—
<i>operculata</i>	59	<i>adulterina</i>	192
<i>Paina</i>	53	<i>alata</i>	166
<i>pedata</i> L.	25	<i>alato-caerulea</i>	176
<i>pedata</i> P. & E.	57	<i>alba</i>	177
<i>purgans</i>	54	* <i>albicans</i>	185
<i>quinquelobata</i>	55	<i>albida</i>	165
<i>racemosa</i>	53	<i>alnifolia</i>	158
<i>renigera</i>	—	<i>amethystina</i>	177
<i>Roxburghiana</i>	54	<i>Andersonii</i>	158
<i>sativa</i>	74	* <i>angulata</i>	185
<i>senegalensis</i>	56	<i>angustifolia</i>	143
<i>sicyoides</i>	53	<i>appendiculata</i>	145
<i>spicata</i>	54	<i>arborea</i>	151
<i>subangulata</i>	58	<i>arvensis</i>	169
<i>trifoliata</i>	99	<i>aurantia</i>	188
<i>tubiflora</i>	53	<i>auriculata</i>	143
<i>umbellata</i>	45	<i>bahiensis</i>	171
<i>verticillata</i>	55	<i>bauhinifolia</i>	145
<i>Wallichii</i>	58	<i>Berteriana</i>	—
<i>zeylanica</i>	54	<i>bicornis</i>	173
Momordiceae	6. 12. 49	<i>biflora</i>	161
<i>Monactineirma angustifolia</i>	143	<i>biglandulosa</i>	189
<i>coriacea</i>	148	<i>bilobata</i> Fl. Fl.	154
<i>hederacea</i>	141	<i>bilobata</i> Juss.	146
<i>minima</i>	147	<i>bogotensis</i>	158
<i>peltata</i>	141	* <i>brasiliensis</i>	185
<i>suberosa</i>	146	<i>bryoniaefolia</i>	163
<i>Motta</i> Rh.	203	<i>bryonioides</i>	—
Mukia	11. 46	<i>caerulea</i>	181
<i>althaeoides</i>	47	<i>angustifolia</i>	182
<i>leiosperma</i>	46	<i>glaucophylla</i>	—
<i>maderaspatana</i>	47	<i>caerulea</i> Lour.	184
<i>Rottleri</i>	—	<i>caeruleo-racemosa</i>	177
<i>scabrella</i>	—	<i>capsularis</i> L.	153
Muricia	13. 60	<i>capsularis</i> Sm.	161
<i>cochininchinensis</i>	—	<i>caracasana</i>	181
Murucuja	131. 187	<i>Cavanillesii</i>	140
<i>adianthifolia</i>	188	<i>cephaleima</i>	177
<i>aurantia</i>	—	<i>chilensis</i>	194
<i>Baueri</i>	—	<i>chinensis</i>	184
<i>Herbertiana</i>	189	<i>ciliata</i>	149
<i>mollissima</i>	197	<i>cinerea</i>	148
<i>ocellata</i>	187	<i>cirrhiflora</i>	164
<i>orbiculata</i>	—	<i>clypeata</i>	173
<i>peduncularis</i>	197	<i>coccinea</i> Aubl.	170
<i>perfoliata</i>	157	<i>coccinea</i> Bks.	190
<i>speciosa</i>	196	<i>cochininchinensis</i>	184
<i>viridiflora</i>	198	<i>colubrina</i>	143
<i>Narola</i> Rh.	203	<i>Colvillei</i>	182
<i>Neurosperma</i>	13. 60		

(Passiflora)	Contraryera	Pag.	(Passiflora)	lunata Fl. Fl.	Pag.
<i>coriacea</i>	148		<i>lunata</i> Juss.	158	
<i>cuneata</i>	158		<i>lunata</i> Sm.	161	
<i>cuneifolia</i>	180		<i>lutea</i>	174	
<i>cuprea</i> Cav.	140		<i>lyraefolia</i>	157	
<i>cuprea</i> L.	139		<i>maculata</i>	145	
<i>cyathophora</i>	157		<i>maliformis</i> Fl. Fl.	167	
<i>dentata</i>	156		<i>maliformis</i> L.	168	
<i>diadema</i>	178		<i>manicata</i>	193	
<i>Dictymo</i>	146		<i>mauritiana</i>	167	
<i>diformis</i>	140		<i>Maximiliana</i>	140	
<i>digitata</i>	183		<i>mediterranea</i>	168	
<i>discolor</i>	140		<i>membranacea</i>	140	
<i>edulis</i> Fl. Fl.	179		<i>menispermifolia</i>	181	
<i>edulis</i> Sims	176		<i>mexicana</i>	146	
<i>elliptica</i>	152		* <i>Middletoniana</i>	185	
<i>elongata</i>	155		<i>minima</i>	147	
<i>emarginata</i>	152		<i>misera</i>	140	
<i>exsudans</i>	162		<i>mixta</i>	195	
<i>filamentosa</i>	182		<i>mollis</i>	162	
<i>filipes</i>	161		<i>moluccana</i>	190	
<i>flexuosa</i>	148		<i>Mooreana</i>	178	
<i>foetida</i> Cav.	149		<i>muconata</i>	166	
<i>foetida</i> Fl. Fl.	150		<i>multiflora</i>	148	
<i>geminiflora</i>	164		<i>multiformis</i>	183	
<i>glabra</i>	188		<i>Murucuja</i>	187	
<i>glabrata</i>	143		<i>nepalensis</i>	190	
<i>glandulosa</i>	171		<i>nigelliflora</i>	151	
<i>glandulosa</i> Cav.	198		<i>nipaulensis</i>	190	
<i>glauca</i> Ait.	174		<i>nitida</i>	170	
<i>glauca</i> HBK.	151		<i>normalis</i>	144	
<i>globosa</i>	144		<i>normalis</i> W.	157	
<i>gossypifolia</i>	149		<i>oblonga</i>	155	
<i>gracilis</i>	141		<i>obscura</i>	157	
<i>guazumaeifolia</i> Juss.	171		<i>obtusa</i>	155	
<i>guazumaeifolia</i> Jacq.	185		<i>octandra</i>	138	
<i>guianensis</i>	222		<i>odora</i>	163	
<i>hastata</i>	149		<i>oliveiformis</i>	144	
<i>hederacea</i>	141		<i>onychina</i>	162	
<i>hemicycla</i>	160		<i>orbicularata</i>	187	
<i>Herbertiana</i>	189		<i>organensis</i>	160	
Hermannii	177		<i>ornata</i>	171	
<i>heterophylla</i> Ait.	143		<i>ovalis</i>	168	
<i>heterophylla</i> Lam.	183		<i>ovata</i>	151	
* <i>hexangularis</i>	185		<i>oviformis</i>	167	
<i>hibiscifolia</i>	149		<i>pallida</i> Fl. Fl.	152	
<i>hircina</i>	150		<i>pallida</i> L.	142	
<i>hirsuta</i> L.	174		<i>pallida</i> Lour.	184	
<i>parviflora</i>	—		<i>pallidiflora</i>	181	
<i>hirsuta</i> Lodd.	150		<i>palmata</i>	182	
<i>hispidula</i>	181		<i>pannosa</i>	148	
<i>holosericea</i>	164		* <i>patula</i>	185	
* <i>Hondala</i>	185		<i>pedata</i>	183	
<i>Horsfieldii</i>	191		<i>peduncularis</i>	197	
<i>incarnata</i> L.	175		<i>peltata</i>	141	
<i>incarnata</i> Ker.	—		<i>penangiana</i>	192	
<i>incarnata</i> Sprg.	176		<i>penduliflora</i>	157	
<i>indecora</i>	172		<i>pennipes</i>	195	
<i>jorullensis</i>	160		<i>perfoliata</i>	157	
<i>Kerii</i>	175		<i>pertusa</i>	172	
<i>kermesina</i>	156		<i>phoenicea</i>	170	
<i>lanceolata</i>	159		<i>picturata</i>	184	
<i>lancifolia</i>	—		<i>Loddigesii</i>	—	
<i>latifolia</i>	166		<i>piligera</i>	161	
<i>laurifolia</i>	169		<i>pilosa</i>	181	
<i>Leschenaultii</i>	160		<i>pinnatistipula</i>	194	
<i>ligularis</i>	166		<i>polyaden</i>	150	
<i>geminiflora</i>	—		<i>pomifera</i>	179	
<i>limbata</i>	149		<i>porophylla</i>	147	
<i>littoralis</i>	145		<i>Princeps</i>	176	
* <i>Lockharti</i>	185		<i>pseudosuberosa</i>	146	
<i>longiflora</i>	195		<i>pubescens</i>	141	
<i>longifolia</i>	143		<i>pulchella</i>	172	
<i>longipes</i>	169		<i>punctata</i> L.	156	
* <i>Loudonii</i>	185		<i>punctata</i> Lodd.	160	
<i>Loureirii</i>	184				

	Pag.		Pag.
(<i>Passiflora</i>)			
<i>punicea</i>	175	Patrisia	129. 135
<i>pyriformis</i>	167	<i>affinis</i>	136
<i>quadrangularis</i> Fl. Fl.	165	<i>bicolor</i>	—
<i>quadrangularis</i> L.	167	<i>dentata</i>	135
<i>sulcata</i>	—	<i>parviflora</i>	136
<i>quadriglandulosa</i>	199	<i>pyrifera</i>	135
<i>racemosa</i>	176	<i>tomentosa</i>	136
<i>Raddiana</i>	175	Patrisiaeae	128. 135
<i>reflexiflora</i>	184	<i>Penar - valti</i> Rh.	117
<i>retusa</i>	156	<i>Pantaclathra</i>	20. 109
<i>rigidula</i>	175	<i>cucumerina</i>	—
<i>Rohrii</i>	156	Pentaria	131. 187
<i>rotundifolia</i> Jacq.	159	<i>orbiculata</i>	—
<i>rotundifolia</i> L.	159	Pepo	16. 83
<i>rotundifolia</i> Sw.	160	<i>Citrullus</i>	84
<i>rubra</i> Fl. Fl.	159	<i>macrocarpus</i>	88
<i>rubra</i> L.	153	<i>Potiron</i>	—
* <i>rubicaulis</i>	185	Perianthropodus	12. 48
<i>sanguinea</i>	176	<i>Carijo</i>	—
<i>sanguinea</i> Sm.	193	<i>Espelina</i>	—
<i>Selloi</i>	183	<i>Tomba</i>	—
<i>septenata</i>	164	Petola Rph.	65
<i>serrata</i>	183	<i>bengalensis</i>	66
<i>serratifolia</i>	170	Pilogyne	9. 29
<i>serratistipula</i>	166	<i>affinis</i>	—
<i>serrulata</i>	178	<i>cuspidata</i>	30
<i>setacea</i>	175	<i>dilatata</i>	—
<i>sexflora</i>	164	<i>Ecklonii</i>	—
<i>sicyoides</i>	163	<i>Garcinia</i>	—
<i>sidaefolia</i>	173	<i>membranacea</i>	—
<i>silvestris</i>	153	<i>suavis</i>	29
<i>singaporiana</i>	192	<i>tenuifolia</i>	30
<i>speciosa</i>	181	<i>velutina</i>	—
<i>stipulata</i>	174	Polyanthea	131. 164
<i>suberosa</i>	146	Poppya	13. 59
<i>subpeltata</i>	178	<i>operculata</i>	—
<i>Sullivani</i>	162	<i>silvestris</i>	99
<i>sumatrana</i>	191	Psiguria	8. 26
<i>surinamensis</i>	158	Psilanthes	132. 198
<i>Sururuca</i>	141	<i>viridiflorus</i>	—
<i>Tacso</i>	195	Rhynchosarpa	9. 29
<i>tetradena</i>	173	<i>foetida</i>	—
<i>tetragona</i>	167	Rigocarpus	15. 83
<i>tetrandra</i>	165	<i>Ryanaea</i> (<i>Ryania</i>)	129. 135
<i>theobromaefolia</i>	185	<i>Candollei</i>	136
<i>tiliaeefolia</i>	165	<i>dentata</i>	—
<i>timorensis</i>	191	<i>Kunthii</i>	—
<i>tinifolia</i>	170	<i>Patrisii</i>	—
<i>tomentosa</i>	198	<i>speciosa</i>	135
<i>trifoliata</i>	193	<i>tomentosa</i>	136
<i>trigona</i>	197	Rytidostylis	20. 109
<i>triloba</i>	180	<i>gracilis</i>	—
* <i>tripartita</i>	185		
<i>trisetosa</i>	147	<i>Scheru - Padavalam</i> Rh.	95
<i>tuberosa</i>	160	Schizocarpeae	6. 17. 102
<i>tubiflora</i>	184	<i>Schizocarpum</i>	18. 102
<i>tucumanensis</i>	177	<i>filiforme</i>	—
<i>varielata</i>	147	<i>Schizostigma</i>	11. 47
<i>Vellozii</i>	140	<i>asperatum</i>	—
<i>verrucifera</i>	173	<i>Sechium</i>	19. 106
<i>verruculosa</i>	179	<i>amazonicum</i>	107
<i>Vespertilio</i> Ker.	177	<i>americanum</i>	106
<i>Vespertilio</i> Lawr.	140	<i>edule</i>	—
<i>Vespertilio</i> L.	161	<i>glabrum</i>	107
<i>villosa</i>	155	<i>palmatum</i>	106
<i>violacea</i>	180	<i>peruvianum</i>	—
<i>viridiflora</i>	177	Sicydium	9. 29
<i>vitifolia</i>	198	<i>Schiedeanum</i>	—
<i>cassiquiarensis</i>	180	<i>Sicyogongylos</i>	80
<i>Walkerii</i>	181	Sicyoideae	6. 18. 102
<i>Warei</i>	191	<i>Sicyos</i>	18. —
Passifloraceae	125	<i>acutus</i>	104
Passifloreae	128. 130. 138	<i>angulatus</i> Forst.	103
		<i>australis</i>	—

(Sicyos)	Pag.		Pag.
<i>Badaroa</i>	106	(<i>Telfairia</i>) <i>pedata</i>	22
<i>bryoniaefolius</i>	105	Telfarieae	5. 7. 22
<i>Deppei</i>	—	<i>Tetrapathaea</i>	130. 138
<i>edulis</i>	106	<i>australis</i>	—
<i>Garcini</i>	30	<i>Thladiantha</i>	19. 109
<i>glandulosus</i>	105	<i>dubia</i>	—
<i>hederaefolius</i>	104	<i>Thompsonia</i>	130. 138
<i>laciniatus</i>	105	<i>Browniana</i>	—
<i>lobatus</i>	83	<i>Thysananthes</i>	16. 97
<i>microphyllus</i>	105	<i>Tota-piri Rh.</i>	94
<i>montanus</i>	104	<i>Trevouxia</i>	14. 65
<i>oreganus</i>	103	<i>Trianosperma</i>	11. 45
* <i>oxyanthus</i>	106	<i>Boykinii</i>	—
<i>pachycarpus</i>	105	Trichosanthes	16. 94
<i>palmeta</i>	106	<i>amara</i>	97
<i>parviflorus</i>	104	<i>anguina</i> Wall.	98
<i>pentandrus</i>	102	<i>angulata</i>	95
<i>triqueter</i>	104	* <i>asperifolia</i>	97
<i>vitifolius</i>	105	<i>caudata</i>	95
<i>Smeathmannia</i>	129. 136	<i>chinensis</i>	—
<i>illustris</i>	137	<i>cochininchinensis</i>	96
<i>laevigata</i>	136	<i>colubrina</i>	—
<i>media</i>	—	<i>cordata</i>	97
<i>pubescens</i>	—	<i>coriacea</i>	94
<i>Solena</i>	11. 33	<i>corniculata</i>	93
<i>heterophylla</i>	—	<i>costata</i>	96
<i>Sphenantha</i>	18. 102	<i>cucumberina L.</i>	95
<i>scabra</i>	—	<i>cucumerina</i> Lour.	96
Sphenantheae	6. 18. 102	<i>cuspidata</i>	95
<i>Tacsonia</i>	132. 192	<i>foetidissima</i>	29
<i>adulterina</i>	—	<i>globosa</i>	99
<i>anastomosans</i>	195	<i>grandiflora</i>	94
<i>bilobata</i>	146	<i>heteroclita</i>	96
<i>canaliculata</i>	198	<i>hexasperma</i>	95
<i>candida</i>	199	<i>Kakidonda</i>	98
<i>citrifolia</i>	—	<i>laciniosa W.</i>	96
<i>cuneata</i>	200	<i>laciniosa</i> Wght.	98
<i>Dombeyana</i>	197	<i>lobata</i>	96
<i>eriantha</i>	196	<i>macrocarpa</i>	—
<i>Fockeana</i>	199	<i>nervifolia</i>	94
<i>glaberrima</i>	195	<i>officinalis</i>	95
<i>loxensis</i>	—	<i>ovigera</i>	—
<i>glandulosa</i>	198	<i>palmata</i>	98
<i>laevis</i>	193	<i>Patara</i>	97
<i>lanata</i>	192	<i>pilosa</i>	94
<i>longiflora</i>	195	<i>pubera</i>	95
<i>Tacso</i>	—	<i>punctata</i>	114
<i>manicata</i>	193	<i>Russelliana</i>	96
<i>macrophylla</i>	—	<i>scabra</i>	97
<i>Mansii</i>	—	<i>tamnifolia</i>	96
<i>mixta</i>	195	<i>tricuspidata</i>	94
<i>mollissima</i>	197	<i>trifoliata</i>	99
<i>parvifolia</i>	195	<i>tuberosa Roxb.</i>	97
<i>peduncularis</i>	197	<i>tuberosa W.</i>	93
<i>pennipes</i>	194	<i>villosa</i>	95
<i>pinnatistipula</i>	—	<i>Wallichiana</i>	98
<i>pubescens</i>	199	<i>Wightiana</i>	96
<i>quadridentata</i>	—	Tripodanthera	11. 48
<i>quadriglandulosa</i>	—	<i>cochininchinensis</i>	—
<i>quitensis</i>	200	<i>Turia</i>	14. 67
<i>reflexiflora</i>	184	<i>cordata</i>	—
<i>Rohriana</i>	199	<i>cylindrica</i>	—
<i>sanguinea</i>	193	<i>Gijef</i>	—
<i>speciosa</i>	196	<i>Lelaja</i>	—
<i>spinosa</i>	199	<i>Moghadd</i>	—
<i>Stoupyana</i>	—	<i>Vareca</i>	133. 205
<i>Tacso</i>	195	<i>zeylanica</i>	—
<i>tomentosa</i>	197	<i>Vasconcellea</i>	121. 124
<i>trifoliata</i>	193	<i>quercifolia</i>	—
<i>trigona</i>	197	<i>Wilbrandia</i>	14. 67
<i>trinervia</i>	192	<i>hibiscoides</i>	—
<i>tripartita</i>	196	<i>Zanonia</i>	113. 117
<i>viridiflora</i>	198		
<i>Tacsonioides</i>	131. 183		
<i>Telfairia</i>	7. 22		

	Pag.		Pag.		
(<i>Zanonia</i>)	<i>angulata</i>	118	(<i>Zehneria</i>)	<i>Baueriana</i>	31
	<i>cissooides</i>	—		<i>cuspidata</i>	30
	<i>clavigera</i>	—		<i>dilatata</i>	—
	<i>heterosperma</i>	—		<i>Ecklonis</i>	—
	<i>indica</i>	117		<i>Hookeriana</i>	31
	<i>laxa</i>	118		<i>membranacea</i>	30
	<i>macrocarpa</i>	117		<i>mysorensis</i>	31
	<i>sarcophylla</i>	118		<i>suavis</i>	29
	<i>timorana</i>	117		<i>velutina</i>	30
<i>Zehneria</i>	<i>Wightiana</i>	—	<i>Zucca</i>		
	<i>affinis</i>	10. 31		<i>Commersoniana</i>	21. 110
		29			—

Addenda et Emendanda.

P. 183. post **Passifloram heterophyllum** inseratur:

3. aut triloba basi truncata v. sub- cordata, lobis ellipticis obtusis v. obtusiusculis submucronatis, sinibus biglandulosis, aut integra ovata obtusa mucronata, omnia repando- et inaequaliter dentata v. subintegerrima, petiolis ple- rumque 3glandulosis: glandulis tereti-clavatis; stipulae ovato-se- milunares; involuci phylla 3 lan- ceolata subintegerrima mucronata, pedicello brevi, tubo florali semi- globoso.

P. 21. ad calcem Synopseos generum legatur:

Herpetospermum loco *Hepetospermum*, et speciei nomen adjungatur:
H. caudigerum Wall. ex *India orientali*.

P. 23. *Coniandris* addatur species indescripta:

C. corallina Fzl. ex *Aethiopiam*.

P. 24. *Cyrtonematus* addatur species indescripta:

C. convolvulacea (um) Fzl. ex *Aethiopiam*.

P. 58. n. 26. pro *Momordica Roxburghii* ponatur: *M. dioica*.

P. 59. inter species e genere *Momordica* exclusas loco *M. trifoliata L.* = *Trichosan-*
thes legatur *Involucraria trifoliata*,
et subjungatur:

M. Hystrix Gill. = *Cyclanthera Hystrix*.

P. 65. n. 12. loco *Luffa parvula* legatur *L. Parvala*, et igitur.

P. 67. *L. Parvala* Ham. inter species indescriptas deleatur.

P. 97. Subg. 5. legatur *Thysananthes* loco *Thysonanthes*.

P. 106. gen. 52. legatur *Sechium* loco *Sechi m.*

86. a. **P. guianensis** Miq. in Linn. XVIII. 751.

In *Surinamo*. 5 —

Rami ramulique tenues teretes v. suban- gulati, senescentes subtetragoni. Petioli te- nues 2½—3 ct. longi; glandulae 1 mm. paulo superantes. Folia subtus glaucescentia, 3—4 ct. longa, 2½—3½ lata; lobi aequales v. terminalis major, omnes mucronati, sinus glandulæ plerumque parvis. Cirrhi filiformes apice convoluti. Stipulae 1 ct. longae, integerrimæ vel subrepandæ. Pedunculi crassiusculi, rigidi, 5 ct. longi, uniflori. Involuci phylla 1½ — fere 2 ct. viridia.

P. (*Distephana*) 4 *glandulosa* Mey. admodum similis foliis duplikato-serratis et tubo florali longo discrepat.

Prospect.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum, hucusque detectarum secundum ordines
naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus,
synonymis, novarumque vel minus cognitarum
descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Druck und Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs in Weimar.

Nicht ohne die Besorgniß, vielleicht ein Unternehmen gewagt zu haben, das hinsichtlich der dazu erforderlichen umfassenden Kenntnisse und der erschöpfenden Hülfsmittel die Kräfte eines Einzelnen übersteigen dürfte, wie groß auch sein Eifer und seine glühende Liebe für die Wissenschaft sein mögen, übergebe ich hiemit dem gelehrten Publicum das erste Heft einer Arbeit, welche, sofern sie durch die Hülfe des Himmels und durch die Gunst der Freunde der Gewächskunde ihr vorgestcktes Ziel zu erreichen bestimmt ist, ein ganzes Menschenleben aussfüllen wird.

Es soll nämlich das ganze Pflanzenreich, nach der Tendenz und Form dieser ersten Probe, durch monographische Zusammenstellung aller zu einer bestimmten größern oder kleinern natürlichen Familie gehörigen, bis zum Zeitpunkte des Erscheinens entdeckten Pflanzenformen in der Art systematisch dargestellt werden, daß sich zwar die einzelnen Hefte nicht gerade in methodischer, dem natürlichen System angepaßter Reihe einander folgen, daß aber doch ein jedes Heft sich auf den Kreis einer gegebenen Familie beschränkt, diese aber vollständig enthält und entweder eine größere oder mehre kleinere natürliche Gruppen umfaßt und als ein Ganzes abschließt, so daß jedes einzelne Heft auch für sich brauchbar ist, indem es die zu seiner Aufgabe gewählte Pflanzengruppe in der

Art und Weise entwickelt und beschreibt, wie z. B. Presl die Lobeliae, Putterlick die Pittosporaceen bearbeitet hat. Pflanzenfamilien von großem Umfange, wie die Synanthereen, die Hülsenfrüchte, die Gräser und dergl. mehr, werden zwar durch mehrere Hefte fortlaufen, auch diesen wird jedoch eine solche Einrichtung gegeben werden, daß jedes derselben eine bestimmte Unterabtheilung der größern Gruppe ganz und vollständig wiedergiebt. So kann z. B. die Familie der Hülsenfrüchte in der Art abgetheilt werden, daß ein Heft die Loteen, ein zweites die Vicieen und Hedysareen, ein drittes die Phaseoleen und die noch übrigen kleinen Gruppen der Schmetterlingsblüthigen, ein vierthes die Cäpalpinieen und Mimoseen enthält. Stets wird also der Gesichtspunkt festgehalten und beobachtet werden, daß in jedem Heft etwas Ganzes und in sich vollständig Abgeschlossenes, eine Art von Monographie, geliefert werde.

Es versteht sich dabei von selbst und der Inhalt dieses ersten Heftes zeigt es zur Genüge, daß es sich nicht darum handle, förmliche Monographien zu liefern, da uns wohl bekannt ist, daß eine einzige gediegene Monographie nach den höheren Anforderungen, die man an eine solche zu machen berechtigt ist, für sich das Studium und die Anstrengungen mehrerer Jahre erfordert. Nur monographische Überichten sollen gegeben und auf diesem von dem bisher eingeschlagenen abweichenden Wege die in neuerer Zeit so oft aufgeworfene und bestrittene, häufig geradezu verneinte Frage gelöst werden, ob bei dem gegenwärtigen unermesslichen Reichthum des Materials, das selbst noch unter den Händen wie eine entmuthigende Lawine wächst, ein Pflanzensystem, oder eine „Species plantarum“ überhaupt möglich und ob sie insbesondere als das Werk eines Einzelnen möglich sei.

So sehr wir die Schwierigkeiten anerkennen und von den fast unübersteiglichen Hindernissen überzeugt sind, mit denen ein solches Unternehmen zu kämpfen hat, so haben wir doch von den oft fast unglaublichen Anstrengungen, denen der menschliche Geist bei redlichem Willen und bei warmer Liebe für die Wissenschaft gewachsen ist, einen zu hohen Begriff, als daß wir jene Frage schlechthin verneinen möchten. Daß die Aufgabe auch von einem Einzelnen selbst jetzt schon gelöst werden könne, hat uns der berühmte Sprengel in seinem Systema vegetabilium gezeigt. Freilich ist dasselbe so mangelhaft, so oberflächlich und durch die Machtprüche, die sich der große Forscher in willkürlicher Zusammenziehung zahlreicher Arten, von denen er gewiß die wenigsten selbst gesehen, erlaubt hat, so fehlerhaft ausgesunken, daß man, ohne dem Namen des nach Verdienst verehrten Verfassers zu nahe zu treten, mit Recht behaupten kann, er habe durch dieses übereilte Unternehmen einen großen Theil des Ruhmes eingehütt, den er sich durch seine früheren Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkunde erworben hatte. Seien wir aber den Fall, er hätte auf dieses Werk den größten Fleiß verwendet, er hätte die reichen Hülfssquellen, die ihm bei seiner günstigen Stellung zu Gebote standen, gewissen-

hafter benutzt, er hätte die bereits von anderen Autoren gebildeten Diagnosen wiedergegeben, ohne sie willkürlich zu verändern, er hätte insbesondere auf die absprechende Weise verzichtet, in welcher er Aehnliches zusammenwarf und die Abweichungen als nichtsbedeutende Varietäten erklärte, — so müssen wir allerdings zugestehen, daß sein Werk vielleicht die doppelte Anzahl von Bänden erreicht und statt dreier Jahre sechs zum Drucke erforderlich hätte; — allein dann wäre es auch ein seines Namens würdiges, unentbehrliches Werk geworden, auf welches er mit allem Rechte stolz sein dürfte.

Die Aufgabe, eine vollständige „Species plantarum“ herzustellen, ist bei dem ungeheuren Zuwachse, den die Pflanzenwelt seit Sprengel's Zeit (1825 — 27) an neu entdeckten Arten gewonnen hat und noch täglich gewinnt, allerdings um Vieles schwieriger, ihre Lösung ist aber keineswegs unmöglich geworden, selbst für einen Einzelnen nicht, sofern dieser über seine Zeit verfügen kann und im Besitze der nöthigen Hülfsmittel ist; sie ist es noch weniger, wenn sich mehrere Botaniker zu dem gemeinschaftlichen Unternehmen vereinigen und sich in die herculische Arbeit theilen würden. Man sollte glauben, daß bei der großen Anzahl von Freunden, welche diese Wissenschaft wie keine andere zählt, ein solcher Verein leicht zu erreichen wäre; allein vorgefasste Meinungen halten den Einen, die Beforschniß, dadurch die angemaßte Hegemonie aufzugeben, den Andern, Mangel an Zeit einen Dritten, andere Ursachen und wirkliche oder eingebildete Hindernisse einen Vierten ab, und so gelingt es nur selten, einen gleichgestalteten Mitarbeiter zu finden. Auf sich selbst beschränkt kann aber der Einzelne die ungeheure Last wenigstens auf dem bisher befolgten Wege nicht beherrschen.

So sehen wir, um von Dietrich's Synopsis plantarum zu schweigen, deren Lückenhaftigkeit und völlige Unbrauchbarkeit allgemein anerkannt ist, die Meisterwerke von Decandolle und Kunth mit einer Langsamkeit vorgeschreiten, die jeder Freund der Wissenschaft um so mehr bedauern muß, als diese Werke dadurch einen großen Theil ihres Nutzens und ihrer Brauchbarkeit verlieren. Decandolle's Prodromus ist, nachdem der große Urheber desselben die Schuld der Natur bezahlt, nach 20 Jahren von seinem berühmten Sohne Alphonso Decandolle fortgesetzt, bis zum X. Bande fortgeschritten und hat ungefähr die Hälfte des Pflanzenreichs bis jetzt erledigt, so daß wir, wenn es nicht schneller vorwärts geht, nach weiteren 20 Jahren seiner Vollendung entgegen sehen dürfen. Kunth's Enumeratio plantarum, deren erster Band im Jahre 1833 erschienen, ist innerhalb 12 Jahren bis zum IV. Bande gekommen und hat etwas über die Hälfte der Monocotyledonen erledigt, von denen, um nur die größeren Familien zu bezeichnen, die Orchideen, Irideen, Almarielliden und Scitamineen noch im Rückstande sind. Unterdessen aber sind durch neuere Entdeckungen die ersten Bände dieser beiden Werke schon wieder so mangelhaft geworden, daß fast eine gleiche Anzahl Bände zu ihrer Ergänzung erforderlich wäre. Es ist dieses zwar ein Nebelstand, der

jeder im Fortschreiten begriffenen empirischen Wissenschaft nothwendig anhaftet; er wird aber um so fühlbarer, je langsamer ein Werk fortschreitet, das sich die Aufgabe gesetzt hat, die Entdeckungen im Gebiete einer solchen Wissenschaft mitzutheilen und evident zu halten. Wenn wir daher den leider noch nicht gegebenen Fall voraussehen, daß wir eine Species plantarum besäßen, welche alles bis jetzt Bekannte auf dem Felde der Botanik enthielte, so würde diese nach Verlauf einiger Jahre schon wieder eine bedeutende Nachlese oder eine neue Auslage für die nachträgliche Aufnahme neuerer Entdeckungen nöthig machen, wenn nicht dafür gesorgt würde, daß ein eigenes supplementäres Repertorium diese neueren Entdeckungen von Zeit zu Zeit mittheile, wovon sicherlich in jedem Jahre sich hinreichender Stoff zu einem mäßigen Bande finden würde.

So sehr die systematische Eintheilung und das darnach geregelte Fortschreiten eines solchen umfassenden Werkes an und für sich gebilligt und anerkannt werden muß, so wenig läßt sich verkennen, daß eben die strenge und konsequente Einhaltung des Systems, zumal des jetzt allgemein geltenden natürlichen Systems, der schnellen Förderung solcher Werke hinderlich ist. Man darf z. B. bei der Bearbeitung nur an eine Familie kommen, von welcher eine monographische Darstellung in Aussicht steht, oder für welche irgend ein tüchtiger Mitarbeiter gewonnen werden soll oder worden ist, so wird man sich veranlaßt finden, die Ausgabe des folgenden Bandes so lange zurückzuhalten, bis die darauf bezügliche Monographie erschienen ist oder der Mitarbeiter seine Vorarbeiten beendigt hat. Oder man ist in dem Augenblicke, wo eine Familie ihrer natürlichen Stellung nach an die Reihe kommt, nicht im Besitze der dazu erforderlichen Hülfsmittel, und es bedarf einiger Zeit, bis man sich dieselben verschaffen kann und — was dergleichen Hindernisse mehr sind. Diese Inconvenienzen werden beseitigt, wenn die einzelnen Familien in abgeschlossenen Heften und in zwangloser Reihe, wie sich eben das Material hiezu darbietet, ausgegeben werden. Füglich können dann die Gruppen, von welchen eine tüchtige Monographie zu erwarten ist, bis zu deren Erscheinen zurückgelegt werden, damit nicht etwa in kurzer Zeit eine gänzliche Umarbeitung derselben nöthig werde. Die monographischen Uebersichten können, da deren große Anzahl einen freien Spielraum läßt, so schnell auf einander folgen, daß die Vollendung des ganzen Pflanzensystems in dieser Weise innerhalb eines Zeitraums von 10 Jahren zugesichert werden kann — eines Zeitraums, der an und für sich lange genug, aber doch nicht so ausgedehnt ist, daß man voraussehen müßte, das Werk werde unvollendet bleiben, selbst wenn der Verfasser das äußerste Ziel des menschlichen Lebens erreichen sollte. Dies läßt sich aber z. B. von Kunth's *Enumeratio plantarum* mit voller Zuverlässigkeit behaupten, denn wenn man die noch rückständigen Monocotyledonen nur auf 2 Bände, die Dicotyledonen nur auf 18 Bände berechnet, was nach Maßgabe der innern Einrichtung dieses Werkes gewiß das Minimum ist, und wobei auf die, im Fortgange desselben sich ergebenden weiteren Zugänge noch gar keine

Rücksicht genommen ist; wenn man ferner voraussetzt, daß alle 2 Jahre ein Band erscheinen werde, wie es bisher nicht einmal der Fall war: so würde sich für die noch zu schreibenden 20 Bände ein Zeitraum von 40 Jahren ergeben, den weder der berühmte Verfasser, noch irgend ein Botaniker, der sich das Werk angeschafft, nach gewöhnlicher menschlicher Rechnung zu erleben hoffen darf.

Nach unserem Plane soll wenigstens alle 2 Monate ein Heft erscheinen, welches eine oder mehrere größere oder kleinere Familien in einer abgeschlossenen und vollständigen Uebersicht behandelt; wenn sich für das Werk, wie zu hoffen ist, noch tüchtige Mitarbeiter betheiligen, so kann alle Monate ein Heft erscheinen, und es kann demnach mit ziemlicher Sicherheit die Vollendung des ganzen Pflanzenystems innerhalb 10 oder 12 Jahren zugesagt werden; ist dieses große Ziel mit Hülfe des Himmels erreicht, so bilden die einzelnen Uebersichten, systematisch zusammengestellt, von selbst ein harmonisches, wohlgeordnetes Ganzes, welchem eine allgemeine Uebersicht beigegeben und das durch von Jahr zu Jahr herauszugebende Ergänzungshefte, welche die neueren Entdeckungen mittheilen, stets evident gehalten werden kann.

Man möchte zwar und wird ohne Zweifel auch einwenden, ein solches Unternehmen sei durch das von Dr. Walpers herausgegebene und in raschem Fortgange begriffene *Repertorium botanicum systematicae* überflüssig geworden. Kein wissenschaftlicher Botaniker indeß, der sich in dem Falle befindet, dieses Repertorium als Nothbehelf beim Mangel einer allgemeinen für den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft berechneten *Species plantarum* zu benützen, wird im Ernst diesen Einwurf machen. Weit entfernt, die Verdienste zu verkennen, die sich Dr. Walpers durch dieses schöne und nützliche Unternehmen erworben hat, oder den reichen Inhalt desselben zu gering anschlagen zu wollen, oder über den einzelnen Mängeln die ausgezeichneten Vorzüge zu übersehen, welche dieses Werk unstreitig hat, so wird doch jeder Freund der Pflanzenkunde, er möge ein s. g. Mann vom Fache oder ein Dilettant sein, zugeben müssen, daß nicht der innere, in der That gediegene Gehalt, sondern die Einrichtung dasselbe fast unbrauchbar macht. Es sollte seiner ursprünglichen Bestimmung nach ein Supplement zu Decandolle's *Prodromus* sein und diejenigen neueren Entdeckungen mittheilen, welche seit dem Erscheinen dieses Werkes, besonders seiner ersten Bände, gemacht worden waren. Abgesehen nun davon, daß es auf diejenigen Pflanzen gar keine Rücksicht nahm, welche Decandolle selbst ausgelassen oder nur hin und wieder frageweise berührt hatte, theilte es selbst die seit Decandolle stattgefundenen Entdeckungen nur mangelhaft mit und ließ unter anderen auch diejenigen (freilich nicht zahlreichen) neuen Gattungen und Arten aus, welche Sprengel in sein System aufgenommen hatte, dessen erste Bände einige Jahre später erschienen waren. Hinsichtlich der Charaktere der zahlreichen neuen Gattungen nimmt es Bezug auf das ausgezeichnete Werk von Steph. End-

licher (*Genera plantarum*) und verweist nicht selten hinsichtlich solcher Gattungen, welche Endlicher selbst noch nicht hatte aufnehmen können, auf seine noch ungedruckten, der gelehrten Welt also noch nicht zugänglichen Manuskripte, auf seine Supplementa inedita. Wer also mit Hülfe des Walpers'schen Repertoriums eine Pflanze bestimmen oder überhaupt sich Rathe erholen will, muß Decandolle's *Prodromus*, Sprengel's *Systema vegetabilium* und Endlicher's *Genera plantarum*, also eine ganze kleine Bibliothek vor sich haben, was begreiflicher Weise mit ebensoviel Mühe als Zeitverlust verbunden ist. Allein selbst dann, wenn der Botaniker die vorausgegangenen Werke mit heroischer Geduld nachgeschlagen und verglichen hat und nach vergeblichen Anstrengungen nun im Repertorium Auffschluß zu finden glaubt, sieht er sich oft auf das Unangenehmste getäuscht, denn Walpers giebt ihm z. B. hinsichtlich einer zu bestimmenden neuen Alpinie oder Rhamnus nichts als die Hoffnung auf das baldige Erscheinen der über diese Familien zu erwartenden Monographien von Fenzl und Reichenb., und der emsig Suchende weiß nun nach nuglosem Zeitverluste eben nicht mehr als vorher, wo er sich zu jener mühsamen Nachforschung entschloß. Selbst ganze Gattungen, wie z. B. *Saponaria* (Vol. I. 272), sind auf solche Weise abgefertigt. Die erwähnten Monographien lassen auf sich warten, und Dr. Walpers wird, nach seinem bisherigen Verfahren zu schließen, noch mehr als ein Supplementum Supplementi beginnen, ehe dieselben erscheinen.

Von einigen dieser Inconvenienzen ist Walpers in den neuesten Heften seines Werkes zwar abgegangen, indem er nun, in dem vor Vollendung des Hauptwerks begonnenen zweiten Supplementen, die Charaktere der neuen (und in verändertem Zuschnitte auch der alten) Gattungen und selbst mitunter sehr weitläufige Beschreibungen einzelner Arten gibt. So wünschens- und dankenswerth es nun gewiß ist, die neuesten Entdeckungen in periodisch wiederkehrenden Supplementen kennen zu lernen, so sehr ist auf der anderen Seite der Plan zu tadeln, nach welchem Walpers dabei verfuhr. Anstatt diese Supplemente als selbstständige Hefte erscheinen zu lassen, wozu dieselben Stoff genug darboten, läßt er sie mit dem Hauptwerke fortlaufend erscheinen und das erste Heft des V. Bandes fängt wieder da an, wo das erste Heft des I. Bandes anfing, so daß man schon jetzt eines Fadens der Ariadne bedarf, um sich in diesem Labyrinth zurecht zu finden. Auf dem Umschlage des 1. Heftes des V. Bandes steht mit großen Buchstaben geschrieben: *Tomus quartus initio anni sequentis (1846) continuabitur.* Man durfte also hoffen, daß das Hauptwerk rüstig forschreiten und nach dem bisherigen raschen Gange in 3 bis 4 Jahren beendigt werden würde. Nun lesen wir aber zu unserer nicht geringen Verwunderung in der dem 4. Heft des V. Bandes vorausgedruckten Rechtfertigung des bisherigen Gangs, daß der Schluß des IV. Bandes noch die Orchideen umfassen soll, von denen Gustav Reichenbach eine Monographie in der Arbeit habe, wonach wir also bis zur Ausgabe dieser Monographie mit der Fortsetzung

des Hauptwerkes hingehalten sein sollen. Anders können wir wenigstens die bezügliche Stelle in ihrem ganzen Zusammenhange nicht deuten.

Nun müssen wir aber von einem Gelehrten, wie der Verfasser des *Repertoriums*, der nicht Dilettant, sondern ein wissenschaftlich durchgebildeter Botaniker ist, doch vor Allem annehmen, daß er den Umfang des Stoffes, den er bearbeiten will, etwas mehr als oberflächlich Kenne und zu beurtheilen wisse. Nach dem eingeschlagenen und bis jetzt verfolgten Gange, müssen vorerst die Dicotyledonen vollendet werden, ehe zu den Monocotyledonen, zu denen bekanntlich die Orchideen gehören, übergegangen werden kann. Nun ist uns aber Walpers noch folgende dicotyledonische Familien schuldig, von denen wir bloß die größeren und an Gattungen und Arten besonders reichen angeben und die kleineren ganz übergehen oder unter einem gemeinschaftlichen Klassebnamen zusammenfassen wollen: *Acanthaceae*, — welche, im Vorbeigehen gesagt, ganz vergessen worden zu sein scheinen, da sie nach der consequenten systematischen Ordnung schon hätten gegeben werden sollen, — *Euphorbiaceae*, *Proteaceae*, *Laurineae*, *Thymelaeaceae*, *Polygonaceae*, *Amarantaceae*, *Chenopodeae*, *Salicineae*, *Urticaceae*, *Piperaceae*, *Amentaceae*, *Coniferae*. Wir fragen jeden mit dem Umfange der Wissenschaft nur halbwegs vertrauten Botaniker, ob diese Familien nicht noch wenigstens 2 Bände in dem bisherigen Umfange ausfüllen werden, und ob also irgend ein zwingender Grund gegeben sei, die Fortsetzung des Hauptwerkes bis zur Herausgabe der Monographie der Orchideen zu unterbrechen, die für sich allein den Raum eines ganzen Bandes in Anspruch nehmen werden? deren Monographie noch mehrere Jahre lang ausbleiben kann, da man ja weiß, wie es mit solchen Werken zu geschehen pflegt und wie das „*nonum prematur in annum*“ nicht bloß als eine durch die dazu erforderliche Gründlichkeit gebotene moralisch-intellectuelle Nöthigung, sondern auch mit Rücksicht auf die damit verbundenen Schwierigkeiten als eine äußere Nothwendigkeit zunächst auf sie anwendbar ist. Bedurfte doch Lindley's monographische Arbeit über diese schwierige Familie eines Zeitraumes von vollen 10 Jahren zur Vollendung, und doch ist sie keineswegs eine erschöpfende Monographie, sondern nur eine Synopsis.

Dah̄ übrigens Walpers auch die neuen Arten nur unvollständig mitgetheilt und eine große Anzahl derselben ausgelassen hat, ist um so weniger zu entschuldigen, als ihm sein Aufenthalt in Berlin und die Benutzung der dort befindlichen reichen öffentlichen Bibliothek einen Schatz von Quellen öffnete, der nicht wohl einem Privatgelehrten in einem größeren Umfange zu Gebote stand, wenn wir die reichen und bewunderungswürdigen Sammlungen in den unermesslichen Metropolen an der Themse und Seine ausnehmen. Diesen gerechten, keineswegs bloß aus Tadelsucht entsprungenen Vorwurf werden die Familien der *Amarantaceen* und *Cucurbitaceen*, welche in den beiden ersten

Heften unserer Uebersichten abgehandelt werden sollen, hinreichend nachweisen und rechtfertigen.

Unter diesen Umständen und bei dem täglich sich sichtbarer machen- den Mangel an Werken, welche alles bisher Bekannte und Entdeckte aus den zahlreichen, oft sehr seltenen und schwer zugänglichen Schriften und gelehrteten Abhandlungen, in welchen dasselbe zerstreut ist, zusammenstellen und demjenigen, der sich damit beschäftigt oder unterhält, die Möglichkeit darbieten, einen Ueberblick des ganzen Pflanzentreiches und der einzelnen Gruppen desselben zu gewinnen, — haben wir es für kein überflüssiges und unverdienstliches Unternehmen gehalten, die verschiedenen Pflanzensammlungen, jede abgesondert für sich, in monographischen Uebersichten möglichst vollständig darzustellen. Ueber den diesen Uebersichten zu Grunde gelegten Plan und die bei deren Bearbeitung befolgten Grundsätze das Nähere anzugeben, halten wir nun für eine dem gelehrteten Publicum, für welches dieselben bestimmt sind, schuldige Pflicht.

Vor Allem richteten wir unser Augenmerk auf die höchstmögliche Vollständigkeit, d. h. auf die uns irgend erreichbare vollständige Aufzählung und Diagnostik aller zu irgend einer Familie oder Gattung gehörigen, bis jetzt bekannt gewordenen Pflanzen. Daß wir selbst zweifelhafte Arten nicht ausgeschlossen haben, geschah in der Ueberzeugung, daß die Aufhellung des Ungewissen, die Erforschung der Wahrheit die höchste Aufgabe jeder Wissenschaft ist, daß man also auch dasjenige, was noch der Aufklärung bedarf, im Allgemeinen kennen müsse. In der That, wollte man alle, nicht ganz außer Zweifel gesetzten Pflanzenarten der Vergessenheit überantworten, wie Manche thun zu müssen glauben, „weil durch Aufführung derselben nur Irrthümer veranlaßt würden,“ so müßte man wenigstens die Hälfte aller bis jetzt beschriebenen Pflanzen aus unseren Systemen streichen, da ja häufig selbst noch solche Pflanzen nicht außer allen wissenschaftlichen Zweifel gesetzt sind, die wir recht gut zu kennen glauben und die, so zu sagen, täglich von unseren Füßen vertreten werden. Sind, um nur eines einzigen Beispieles zu erwähnen, nicht noch bis zur Stunde die Zweifel nicht vollständig gelöst, welche sich über die wahre Bedeutung der Linnäischen *Brassica Napus* und *Brassica campestris* erhoben haben? Gilt dies von inländischen Pflanzen, welche durch die Cultur, so zu sagen, unsere steten Begleiter geworden sind, um wie viel mehr von ausländischen, die wir nicht täglich zu beobachten Gelegenheit haben? Wie unendlich Vieles bleibt noch in den überseischen Colonien der gebildetsten europäischen Völker zu thun übrig, obwohl sie in allen Richtungen von gelehrteten und eifrigen Naturforschern durchkreuzt und erforscht worden sind? Wer sollte glauben, daß uns der unermüdliche Pflanzenreichthum Ostindiens, ungeachtet der unsterblichen Arbeiten eines Roxburgh und Wallich und Anderer, noch nicht zum vierten Theile bekannt ist, und daß uns bei weitem die meisten Pflanzen, welche Scheele und Rumphius vor mehr als einem Jahrhunderte beschrieben und abgebildet haben, bis zur Stunde noch zweifelhaft sind? — Zweifel führen

aber wenigstens eben so oft zur Erforschung der Wahrheit, als sie Irrthümer veranlassen, sie nützen der Wissenschaft in der Regel mehr, als sie schaden, und deshalb haben wir auch zweifelhafte Pflanzen als solche da eingeschaltet, wo sie ihre natürliche Stelle einnehmen zu müssen schienen.

Wenn uns gleich manche der bis jetzt beschriebenen und bekannt gewordenen Pflanzen hier und da entgangen sein mögen, so wird uns jeder Willigenkende bei dem gewiß jedem unverkennbaren Bestreben, alle zu Gebote stehenden Hülfsquellen im Originale zu benützen und zu vergleichen, um so mehr entschuldigen, als es bei der großen Anzahl von Schriften im Fache der Naturwissenschaften und der Botanik, fast unmöglich ist, dieselben mit der erforderlichen Schnelligkeit zu überblicken, wenn man sich auch, was leider heut zu Tage kaum dem reichsten Privatmann mehr möglich ist, im Besitze der Mittel befände, sich dieselben alle anzuschaffen. Wir ersuchen daher alle Freunde der Wissenschaft, welche sich für unser Unternehmen interessiren, dasselbe durch Berichtigung von Irrthümern und Mittheilung von Beiträgen, insbesondere durch Auszüge oder Andeutung der über eine Familie oder Gattung erscheinenden neuesten Schriften oder Abhandlungen, zu unterstützen, die uns stets willkommen sein, und die wir mit dem wärmsten Danke annehmen werden.

Kann ein Werk wie das vorliegende seiner Natur nach im Allgemeinen nur Compilation sein und sich zunächst nur mit der geordneten Mittheilung des gesammelten Materials beschäftigen, deshalb auch sich nicht auf weitläufige kritische Erörterungen einzulassen, so bleibt die Kritik doch keineswegs ganz ausgeschlossen. Wir haben deshalb hin und wieder, wo es uns zweckmäßig oder nöthig schien, darauf bezügliche Bemerkungen einfließen lassen und insbesondere gewagt, mehrere neue Gattungen zu bilden, wo wesentliche Abweichungen im Blüthen- und Fruchtbau dieses zu rechtfertigen schienen. Wir können hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Botaniker vom Fach in dieser Beziehung überhaupt viel zu ängstlich verfahren. Decandolle war der Erste, der die Nothwendigkeit fühlte, die größern oder sogenannten künstlichen Gattungen in mehrere zu zerfallen, die er einstweilen als Sectionen nach der neuen Kunstsprache „Untergattungen“ bezeichnete. Daß die meisten derselben heut zu Tage als eigene, selbstständige Gattungen betrachtet werden können und müssen, unterliegt keinem Bedenken mehr, sei es auch nur aus dem Grunde, um das Gedächtniß nicht mit einem dreifachen Namen zu beschweren, da es mit Festhaltung der doppelten Namen genug beschäftigt ist. Freilich läuft man Gefahr, bei Auffstellung neuer Gattungen und Arten der Monomanie der sog. Specifererei beschuldigt zu werden; allein dieser gelicht sein sollende Spott darf den Forscher nicht abschrecken, auf der betretenen Bahn der strengen Consequenz fortzuschreiten, was doch am Ende allein das Merkmal alles wahrhaft wissenschaftlichen Strebens ist. Allerdings ist dieses Streben bei Einzelnen in eine wahre Sucht ausgeartet. Andererseits haben aber auch die starren Anhänger des gegentheiligen Verfahrens ihre eigenthümlichen Grillen,

welche gewiß nicht minder verwerflich sind. Während in den großen und artenreichen rein natürlichen Familien, wie den Kreuzblüthigen, Hülsengewächsen, Zusammengesetztblüthigen, Gräsern und anderen oft die unbedeutendsten Abweichungen im Blüthen- und Fruchtbau für hinreichend zur Bildung von Gattungen erachtet werden, während selbst die ganz natürliche Gattung *Erica* in eine Menge anderer Gattungen getheilt worden ist — was übrigens nach unserer individuellen Ansicht durchaus nicht zu mißbilligen ist, da auf andere Weise die ungeheure Anzahl von Arten fast gar nicht mehr geordnet und übersehen werden könnte — nimmt man bei manchen künstlichen Familien und Gattungen Anstand, eine Trennung vorzunehmen, wenn dieselbe auch durch die auffallendsten und wesentlichsten Verschiedenheiten gebieterisch erheischt wird und die Gattungscharakteristik in einem bis zum Ueberdrusse wiederholten „aut“ und „vel“ genugsam zu erkennen giebt, daß die Kunst hier Arten zusammengekoppelt habe, welche die Natur selbst sichtbar getrennt und unterschieden hat. Wir erinnern beispielweise nur an die Gattungen *Rhamnus*, *Ilex*, *Celastrus*, *Zanthoxylon*. Warum scheut man sich, einen Schritt zu thun, der schon jetzt gerechtfertigt ist und in kurzer Zeit, wenn die Entdeckungen weiter fortgeschritten sind, zur unerlässlichen Nothwendigkeit werden muß? Was berechtigt uns, Arten gewaltsam zusammenzufesseln, die offenbar nicht zusammengehören, andere ebenso unnatürlich zu trennen? Die Natur spottet aller unserer Systeme und paßt ihre Schöpfungen nicht unseren geistigen Conceptionen an; wir müssen diese ihrem Bildungsgange anzupassen suchen, um ein natürliches System zu gründen, das diesen Namen wirklich verdient. Die Grundsätze der *Philosophia botanica* werden stets als die unabänderliche Richtschnur unseres Verfahrens wiederholt; aber man bedenke, daß auch der unsterbliche Schwede ein Mensch war, dessen Begriffe und Vorstellungen sich im Laufe der Zeiten modifizirten, daher seine Ansprüche nicht als unwandelbare Wahrheiten gelten können. Der Habitus begründe keine Gattungen, sagt man, und doch gründet Linnæus selbst auf den Habitus, auf den Totaleindruck, den eine Pflanze in ihrer ganzen äußeren Erscheinung macht, nicht blos Gattungen, sondern selbst Classen und Ordnungen und zwar die einzigen, die sich auch im natürlichen Systeme noch als fest begründet und haltbar erwiesen haben, die *Gymnospermia*, die *Tetradynamia*, die *Diadelphia*, mit Ausnahme der übrigens nicht sehr ferne stehenden *Fumariaceen* und *Polygaleen*. Ist es doch eine längst anerkannte Thatsache, daß die künstlichen Charaktere, welche Linnæus von jenen Classen entwarf, die wir auch jetzt noch als natürliche anerkennen, nur zum kleinsten Theile und höchst unvollständig auf dieselben passen, daß es also die unwiderstehliche Macht des habituellen Totaleindruckes war, die ihn zur Bildung dieser Classen bestimmte. Es ist aber auch eine nicht minder anerkannte und durch tausend Beispiele nachweisbare Thatsache, daß auffallend habituelle Abweichungen immer mit eigenthümlichen Bildungen in den wesentlichen Pflanzenteilen zusammentreffen, und daß eine Pflanze, welche von der Gattung, mit der sie die zergliedernde

Kunst naturwidrig vereinigt hat, im Habitus bedeutend abweicht, bei sorgfältiger Untersuchung immer auch Verschiedenheiten in den Organen darbieten werde, welche wir bis jetzt zur Bildung der Gattungen gebraucht haben. Es ist daher ein sehr verfehltes, gegen den Bildungsgang der Natur verstörendes Verfahren, den Habitus bei Bildung der Gattungen gänzlich zu vernachlässigen und man hat auf denselben in der neueren Zeit auch insofern Rücksicht genommen, daß man, freilich nur als Merkmale von untergeordnetem Werthe, den Gattungen auch die allgemeinen habituellen Kennzeichen beizufügen pflegt, welche die dazu gehörigen Arten an sich tragen.

Niemand kann tiefer als wir von jener hohen Achtung und Verehrung durchdrungen sein, welche jeder Gelehrte dem gewaltigen, umfassenden Geiste des großen Regenerators der Naturwissenschaft zollen muß. Niemand kann aber auch lebendiger von der Wahrheit überzeugt sein, daß Linnäus, wenn er in unseren Tagen sein großes Schöpfungswerk beginnen würde, nach ganz anderen Grundsätzen verfahren müßte, als jene waren, die ihn vor beinahe einem Jahrhunderte in seiner Philosophia botanica leiteten. Nicht durch ein sklavisches Nachbeten seiner Grundsätze ehren wir den großen Meister, sondern dadurch, daß wir die großen und reichen Ideen, welche dieselben ins Dasein riefen, nach Maßgabe der ungeheuren Fortschritte, welche das Material der Wissenschaft gewonnen hat, weiter fortpflanzen und entwickeln.

Ein anderer Umstand, der zu den Seiten des Linnäus und seiner Zeitgenossen und nächsten Nachfolger fast gar nicht beachtet wurde, und nur ein Moment bildete, das bei der Charakteristik der Pflanzenformen gar nicht berücksichtigt wurde, jetzt aber zu einer Wichtigkeit gelangt ist, die man gleichwohl noch nicht ganz zu würdigen und zu begreifen scheint, — ist die geographische Verbreitung der Pflanzen. Es hat sich nämlich durch die Entdeckungen der Neuzeit zur unumstößlichen Gewißheit herausgestellt, daß jeder Pflanzenart nicht bloß, sondern jeder Gattung und jeder größeren oder kleineren Gruppe oder Familie ein bestimmtes, genau abgegrenztes geographisches Gebiet zur Wohnstätte angewiesen ist, und daß jedes geographische Pflanzenreich einen bestimmten Cyclus von Formen umfaßt, die in dem Kerne des betreffenden Gebiets entweder ausschließlich zu Hause sind oder wenigstens das Maximum ihrer Gattungen und Arten erreichen. So sind, um hier nur von größeren und hervorragenden Formenkreisen zu reden, die Labiaten und Eichoraceen ihrer bei weitem größten Zahl nach im Becken des Mittelmeeres und im mittleren Europa zu Hause; die Aurantiaceen gehören fast ausschließlich dem tropischen Afsten an; die Proteaceen wohnen, einige wenige südamerikanische Formen abgesehen, nur außerhalb des Wendekreises des Steinbocks in der südlichen Halbkugel und sind dort ziemlich gleichmäßig auf zwei Vegetationsgebiete, das extratropische Südafrika, welches man gewöhnlich unter dem Namen der capischen Flora begreift und Neuholland, verteilt; die Rutaceen im weitern Sinne lassen sich nach ihrem Vaterlande in vier sehr scharf ausgeprägte

Hauptgruppen abtheilen; in der großen Familie der Leguminosae bilden namentlich die Untergruppen und Zünfte der Atragaleen, Vicieen und Phaseoleen hinsichtlich ihres Vaterlandes sehr genau begrenzte Formenkreise u. s. w. Diese geographische Vertheilung richtet sich nach so bestimmten und fast unabänderlichen Gesetzen, daß Ausnahmen davon überhaupt nur selten sind, und daß jede Pflanzenform, die weit außerhalb des ihrer Gruppe angewiesenen Verbreitungsbezirkes wild wachsend angegeben wird, schon deßhalb allein das größte Misstrauen hinsichtlich ihrer richtigen Bestimmung und Stellung im Systeme erregen muß. An den Grenzen dieser geographischen Vegetationsbezirke gehen zwar die denselben angehörigen Formen zum Theil gegenseitig in einander über, weil die Natur in ihren Bildungen überhaupt keine Sprünge macht; auch gibt es einzelne Formen, die man kosmopolitische nennen könnte, welche sich allmälig über die ganze Erde, dem Menschen auf seinen Wanderungen und Uebersiedelungen folgend, verbreitet haben; ihre Anzahl ist aber an und für sich zu gering, um eine Ausnahme von der allgemeinen Regel zu bilden und die Thatzache, daß sie diese Verbreitung bloß in Folge der Cultur positiv oder negativ erlangt haben, zu evident, als daß dieselbe die große Wahrheit ewig festgesetzter und unwandelbarer Naturgränzen umstoßen könnte. Wenn daher z. B. Pflanzengattungen aufgestellt werden, deren Arten theils in Ostindien, theils am Cap, theils im tropischen Südamerica, theils in irgend einem Theile von Europa zu Hause sein sollen, so ist dieser Umstand allein schon ein zureichender Grund, eine unnatürliche Zusammenhäufung vorauszusezen, und wenn man in zehn Fällen ähnlicher Art eine genaue und sorgfältige Prüfung der solcher Gestalt zusammengeworfenen Arten anstellt, wird man sich gewiß neunmal überzeugen, daß die Arten aus diesen verschiedenen Vegetationsbezirken nicht bloß nach ihrem Vaterlande, sondern auch in bedeutenden Abweichungen wesentlicher Organe sich unterscheiden und generisch getrennt werden können und müssen. Zu enge freilich dürfen die Grenzen dieser Vegetationsgebiete nicht gezogen werden, wenn man sich nicht absichtlich einer Selbsttäuschung aussetzen will; in gehöriger Ausdehnung aber haben sie unstreitig eine hohe Bedeutung und können in den meisten Fällen sogar in den Gattungsscharakter aufgenommen werden.

Ohne in diesen höchst interessanten Gegenstand näher einzugehen, wollen wir doch hier die Vegetationsbezirke, welchen wir eine solche höhere Bedeutung beilegen zu dürfen glauben, nach allgemeinen geographischen Grenzen, wie sie auch den Laien in der Wissenschaft nicht unbekannt sind, namentlich angeben, mit der allgemeinen Bemerkung, daß jedes dieser Reichs in Beziehung auf die Vegetation wieder in mehrere kleine Bezirke oder Provinzen eingetheilt werden kann, und daß sich in den äußersten dieser Provinzen die ihnen angehörigen Formenkreise mit jenen des angränzenden Reiches verschmelzen und mehr oder weniger in dieselben übergehen.

Sowie die Erde selbst in drei große Continente abgetheilt ist, die alte Welt, die neue Welt und Australien, so bilden auch die Bege-

tationsbezirke drei größere, in sich abgeschlossene und durch gewisse ausgeprägte Hauptformen ausgezeichnete Kreise, und es lassen sich die Pflanzensfamilien darnach in 3 Hauptabtheilungen bringen; sie gehören der alten Welt (Europa, Asien und Africa) an und sind Pflanzensfamilien der alten Welt, — gerontogaeae — oder sie sind in der neuen Welt (America) ausschließlich oder großenteils zu Hause — neogaeae — oder sie wohnen in Australien und auf den dazu gehörigen Inseln — australasicae. —

In der **alten Welt** können folgende Reiche angenommen werden:

- 1) Das arktische, die Polarländer der alten Welt und ausnahmsweise auch America's umfassend;
- 2) das mitteleuropäische;
- 3) das hochasiatische, mit Einschluß des südl. Sibiriens;
- 4) das mittelländische, die Küstenländer des mittelländischen Meeres, im südlichen Europa bis an die Alpen, im westlichen Asien bis an den Euphrat und im nördlichen Africa, von zur Zeit noch unbekannter innerer Ausdehnung, umfassend;
- 5) das Reich der Alpen, des Kaukasus und Himalaya;
- 6) das ostindische Halbinselreich, mit Einschluß Persiens und des südlichen China's;
- 7) das tropisch-asiatische oder indische Inselreich;
- 8) das nördlich chinesisch-japanische,
- 9) das Reich des aequinoctialen Africa's;
- 10) das extratropisch-südafricanische oder capische und
- 11) das ostafrikanische Reich, welches auf Madagascar und den mazarenischen Inseln seinen Kern zu haben scheint.

In der **neuen Welt** unterscheiden wir:

- 1) das nordamerikanische Reich, welches auffallende Nehnlichkeit in seinen Hauptzügen mit dem mitteleuropäischen und mit diesem viele Gattungen gemein hat, aber durchaus verschiedene Arten zu haben scheint;
- 2) das mittelamericanische, Florida, Louisiana, Texas, das innere fast noch ganz unbekannte Neugranaten und Californien umfassend;
- 3) das mexicanische;
- 4) das westindische, mit dem vorhergehenden in seinen Hauptumrissen zusammenfallend.
- 5) das tropisch-südamerikanische, wozu Venezuela und Carracas, Guiana und das tropische Brasilien gehören, unter allen, wie es scheint, das reichste;
- 6) das Andenreich, wozu außer der Gebirgskette der Anden der größte Theil von Neugranada und Peru zu zählen ist;
- 7) das extratropisch-südamerikanische, welches das südliche Brasilien, die Staaten vom la Plata, Chili und das nördlichste Patagonien umfaßt;
- 8) das antarktische auf der äußersten Spitze von Südamerica, mit den dazu gehörigen Inseln und den Südpolarländern.

In Australien lassen sich, da man den größten Theil von Neu-holland noch nicht kennt, vorläufig nur 4 Vegetationsreiche unterscheiden:

- 1) des tropischen Neu-hollands.
- 2) des extratropischen oder südlichen Neu-hollands mit Van-Diemensland;
- 3) Neuseelands;
- 4) der Süßseefinseln, welches in Neuguinea in die Flora des tropischen Asiens überzugehen scheint.

Uns vorbehaltend, die Grenzen und Eigenthümlichkeiten, sowie die weitere Unterabtheilung dieser großen Hauptgebiete in einem eigenen größeren Werke darzustellen und zu entwickeln, bemerken wir hier bloß, daß wir niemals Bedenken tragen werden, jene Pflanzengattungen, welche auf mehrere dieser besonders sehr weit von einander entfernten und sich nicht begrenzenden Reiche vertheilt sind, ohne Weiteres nach Maßgabe dieser geographischen Vertheilung in mehrere Gattungen zu trennen, insofern sich nur irgend erhebliche Unterschiede in ihren wesentlichen Organen oder in ihrem Habitus zeigen. Wir sind überzeugt, daß bei sorgfältigerer Untersuchung der Pflanzen nach dem hier bloß angedeuteten Gesichtspunkte die Ansicht, daß jedes dieser Reiche seine eigenthümliche, in Gattung oder Art verschiedene, Vegetation enthalte, als unumstößliche Wahrheit sich geltend machen werde, sowie sie sich auch bis jetzt in allen Fällen, wo man der Sache einige Aufmerksamkeit schenkte, bewährt und bestätigt hat. Denn nimmermehr können wir uns überzeugen, daß die nemliche Pflanzengattung oder gar Art, die im tropischen Asien zu Hause ist, auch am Cap oder im tropischen America, daß eine andere, welche Australien angehört, auch in Westindien einheimisch sein sollte, es wäre denn, daß sie durch Cultur oder anderes menschliches Zuhun sich außerhalb der Grenzen ihres ursprünglichen Vaterlandes verbreitet haben sollte. Wir glauben sogar, daß die verhältnismäßig seltenen Ausnahmen, die gegen die hier aufgestellte Regel angeführt werden können, nur allein solchen äußerlichen Zufälligkeiten ihre Entstehung zu verdanken haben. Es bedarf demnach wohl keiner weiteren Rechtfertigung, wenn wir in unseren monographischen Ueberschriften der geographischen Verbreitung der Pflanzen eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt und auch das Vaterland und den Standort der einzelnen Pflanzenarten, so weit es möglich war, speciell und etwas umständlicher angegeben haben.

Wenn wir in dem vorgängig entwickelten doppelten Sinne neue Gattungen gebildet haben, so geschah es keineswegs in der eitlen und nichtsbedeutenden Ruhmsucht, die ihren Triumph in der Schöpfung neuer Namen feiert, noch in der Hoffnung, daß dieses Verfahren von den eigentlich f. g. Fachgelehrten sogleich werde gebilligt werden; sondern in der Ueberzeugung, daß eine Trennung von der Natur selbst geboten sei, wenn anders von einer nothwendigen Trennung nach Naturpostulaten in dem harmonischen Ganzen, welches die Schöpfung bildet, die Rede sein kann, und in der Meinung, künftigen Monographien einer synoptisch darge-

stellten Familie, sowie Botanikern, welche Gelegenheit haben, die auf solche Art in Frage gestellten Pflanzen an Ort und Stelle zu untersuchen, die Momente anzudeuten, welche noch der Aufklärung bedürfen, und die Zweifel zu bezeichnen, welche ihrer Lösung noch entgegenstehen. Gattungen haben noch stets die Aufmerksamkeit der Naturforscher in einem höheren Grade gefesselt, als Arten, und Arten mehr, als Varietäten; deswegen dünkt es uns auch den Zwecken der Wissenschaft förderlicher, lieber zu viele, als zu wenige Gattungen und Arten aufzustellen, wenn man dabei nur nicht gar zu sehr ins Kleinliche geht und Abweichungen eine Wichtigkeit beilegt, die nach der Erfahrung bloße Zufälligkeiten sind und an dem nämlichen Pflanzenindividuum dasein und fehlen können.

Zum großen Theil war die Bildung neuer Gattungen auf die Ansicht gegründet, die wir so eben über die scharfe Trennung der natürlichen Pflanzengruppen nach bestimmten geographischen Grenzen entwickelt haben; fast noch jedesmal hat man, wo eine Pflanzengattung in mehreren der bezeichneten Vegetationsgebiete vorkommen sollte, wo man annahm, daß von einer Gattung diese oder jene Arten etwa im tropischen Asien, andere im extratropischen Africa, wieder andere in Südamerica oder Westindien zu Hause seien, bei genauerer Forschung entdeckt, daß die Arten, welche einem und demselben Vegetationsgebiete angehören, unter sich eine abgegrenzte, durch feststehende Merkmale von den Arten eines andern Vegetationsgebietes verschiedene natürliche Gruppe bilden, welche sehr wohl eine generische Trennung gestatte.

Ist diese Regel, für welche sich sehr zahlreiche Fälle angeben ließen, schon für Pflanzenarten zweier oder mehrerer Vegetationsgebiete der alten Welt sehr auffallend, so wird dieser Unterschied noch auffallender, wenn es sich um Gattungen handelt, die mit einem Theile ihrer Arten der alten, mit einem anderen der neuen Welt angehören sollen. Hier kann man fast ohne Ausnahme annehmen, daß dieselben eine oder mehrere, wenn auch verwandte, doch gewiß verschiedene Gattungen bilden. Man fängt auch bereits an, diese Wahrheit mehr und mehr anzuerkennen.

Wenn man daher die Arten einer Gattung, welche verschiedenen der oben bezeichneten Vegetationsgebiete angehören, nach ihrer geographischen Verbreitung in Gruppen abtheilt, so hat man bereits einen Anhaltspunkt für die generische Trennung gewonnen, welche ja bei der jeden Tag wachsenden Anzahl der Arten ohnehin früher oder später ein nicht mehr abzuweisendes Bedürfniß wird; nun darf man aber nicht bei der Sonderung nach ganzen Welttheilen stehen bleiben, sondern man muß die Welttheile selbst wieder in größere Vegetationsbezirke oder Reiche theilen, wie ich sie oben in allgemeinen Umrissen angedeutet habe. Denn nicht die Welttheile nach den von dem menschlichen Geiste gesetzten willkürlichen Grenzen, sondern die Klimate, die Wendekreise, die Isothermen, die Gebirge, die großen Flüsse und Ströme, u. s. w. sind die Bedingungen, von welchen das vegetative Gepräge eines großen phytographischen Gebietes abhängt.

Eine andere Rücksicht, welche uns zur Bildung neuer Gattungen bestimmte, ist das Schwankende, das Unsichere, daß in dem Charakter mancher bis jetzt aufgestellten Gattungen liegt. Jede Gattung soll doch, wenn sie den Anforderungen der synthetischen und analytischen Naturanschauung entsprechen will, solche Merkmale an sich tragen, welche auf alle dazu gehörigen Arten passen; sie soll gleichsam aus einem Gufse sein. Nun hat man aber schon in den Charakter vieler Gattungen solche Momente gelegt, daß man die verschiedenartigsten Pflanzen darunter bringen kann; in manchem solchen Charakter, der für alle dazu gehörigen Arten ein gleichförmiges, unveränderliches Gesetz bilden soll, sind schon so viele Abweichungen und Ausnahmen begriffen, daß eigentlich kein oder fast kein gemeinschaftliches Merkmal für die Gattungsangehörigen mehr übrig bleibt. Solche Gattungen entsprechen gewiß weder der Natur, die in allen verwandten Bildungen einen gleichförmigen Typus ausgeprägt hat, noch den Anforderungen der Kunst, die vor Allem sichere Grenzen aussuchen muß, um die unendliche Masse der erschaffenen Dinge zu unterscheiden. Es ist zwar richtig, daß manche Pflanzen sehr der Abänderung unterworfen sind, so daß man nur schwer Kennzeichen auffinden kann, um solche vielgestaltete Wesen mit einem bestimmten Begriffe zu charakterisiren und wie einen Proteus gleichsam zu fesseln; allein die Zahl derselben ist nicht groß, und manche sind nur durch die Bemühungen mehrerer Naturforscher, recht viel unter einen Hut zu bringen, erst geschaffen worden. In den meisten Fällen sind Gattungen und Arten recht gut und sicher zu unterscheiden. Man sollte nur den Habitus nicht völlig unberücksichtigt lassen und da, wo die Natur selbst auch in den wesentlicheren Theilen Unterschiede ausgeprägt hat, ihren Fingerzeig benutzen, und das, was sie selbst sichtbar getrennt hat, nicht naturwidrig zusammenfügen wollen.

Uebrigens legen wir den neugebildeten Gattungen keinen höheren Werth bei, als den sie wirklich haben; sie sollen nur Andeutungen der noch zu untersuchenden Fragen und zu lösenden Zweifel sein. Sie dürfen übrigens um so mehr zu rechtfertigen sein, als wir hiebei größtentheils die Winke ausgezeichneter Botaniker, wie eines Wight und Walker-Arnott *), eines Torrey und Asa Gray **) und Anderer befolgt haben.

Dieselben Grundsätze und Ansichten haben wir auch bei Bildung und Unterscheidung der Arten und Varietäten befolgt, doch letztere nur in solchen Fällen als eigene Arten aufstellen zu müssen geglaubt, wo die betreffenden Autoren im Zusammenwerken zahlreicher Formen unter einer Species offenbar zu weit gegangen sind; denn wohl nirgends sind die Extreme weiter getrieben worden, als in diesen beiden Richtungen. Wäh-

*) In ihrem vortrefflichen Werke *Prodromus Florae Peninsulae Indiae orientalis*, das in unseren Uebersichten stets mit *W. & A.* citirt ist.

**) *Flora of North-America*, citirt mit *T. & AG.*

rend einige Botaniker, wie *Tausch*, *Dötz* und Andere, die unbedeutendsten Abweichungen in den veränderlichsten Pflanzenteilen zur Bildung eigener Arten benutzt haben. Andere, wie *Sprengel*, *Wight* und *Walker-Arnott*, die mannigfältigsten Formen in eine Art zusammengeworfen, so daß sie selbst oft in Verlegenheit gesetzt worden zu sein scheinen, Unterscheidungsmerkmale ausfindig zu machen, die für alle Formen paßten. Der Grundsatz, daß Arten, welche durch Zwischenformen in einander übergehen, nicht selbstständige Arten, sondern nur Varietäten einer und derselben Grundform seien, wurde zu weit ausgedehnt; denn bei consequenter Anwendung und Verfolgung dieses Grundsatzes könnte und müßte man zuletzt die 8,000 Gattungen und 100,000 Arten, welche bis jetzt ungefähr gebildet und beschrieben worden sind, auf vielleicht 1,000 und 10,000 zurückführen, so daß am Ende fast gar kein constantes und allen Arten einer Gattung oder Individuen einer Art zukommendes gemeinschaftliches Merkmal mehr in die Diagnose aufgenommen werden könnte. Denn Uebergänge sind überall für denjenigen, der Augen hat zu sehen, aufzufinden und nachzuweisen, und alle unsere Gattungen und Arten im Pflanzen- und im Thierreiche stehen durch Zwischen- und Uebergangsformen mit einander in Verbindung und Zusammenhang. Ueberhaupt aber ist man, soviel auch schon darüber geschrieben und gestritten worden ist, über den Begriff von Gattung, Art, Varietät und Spielart nicht einmal im Reinen. Man ist noch nicht so glücklich gewesen, einen Pflanzenteil, der sich unter allen Verhältnissen gleich bliebe und sohin zur vollkommenen sicherer Unterscheidung der Art dienlich wäre, aufzufinden; der früher festgehaltene Grundsatz, daßjenige sei selbstständige Art, was sich durch fortgesetzte Cultur gleichbleibe und gleichförmig fortspalte, ist längst verlassen worden, ob mit Recht oder Unrecht lassen wir dahin gestellt; wir haben also im Grunde noch gar keinen festeren Anhaltpunkt zur Feststellung der Art oder Varietät, als ein langwieriges Studium einer bestimmten Pflanzenform unter allen möglichen Verhältnissen und Umständen, unter welchen sie vorkommen kann und ihres Verhaltens dabei — ein Studium, welches nicht immer möglich und bei ausländischen Pflanzen, die auf ihrer Geburtsstätte, in ihrem Vaterlande und in wildwachsendem Zustande beobachtet werden müssen, nur höchst selten zu erwarten ist. Einige Botaniker haben einen Mittelweg eingeschlagen und die Arten einer gegebenen Gattung in Rotten oder Stäcen eingeteilt und unter diese die verschiedenen Formen als Unterarten gebracht, so daß hier gewissermaßen die Rotten die Stelle der bisherigen Arten vertreten und unter diese die Varietäten oder nicht bewährten Arten im bisherigen Sinne als Unterarten mit besonderen Namen eingereiht werden. So verfahren unter andern *Mertens* und *Koch* in ihrer ausgezeichneten Flora von Deutschland und der scharfsinnige *Hegetschweiler* in seiner Flora der Schweiz. Diese Methode ist allerdings für die physiologische und morphonomische Ausbildung der Wissenschaft ebenso anziehend, als lehrreich, sie taugt aber nicht in das System; im Grunde aber kommt es am Ende wesentlich gar nicht darauf an, ob man die ver-

schiedenen zu einer Gattung gehörigen Pflanzen Arten oder Formen oder Rassen oder Varietäten nennt, wenn man nur nicht so weit geht, selbst jene Abweichungen von der gewöhnlichen Gestalt, welche offenbar blos klimatischen Einfüssen, den Bodenverhältnissen, dem Standorte oder der Cultur zuzuschreiben sind, als selbstständige Arten geltend zu machen. Wir haben deswegen alle von den Autoren angeführten Arten in unsere Uebersichten aufgenommen, oder wenn sie von bewährten Botanikern als bloße Abänderungen erkannt worden sind, die von den ersten Urhebern ihnen beigelegten Diagnosen beigefügt, um anzudeuten, auf welche Merkmale sie ihre Unterscheidung gestützt haben und dadurch Veranlassung zu weiteren Nachforschungen und Untersuchungen zu geben.

Hieraus geht schon von selbst hervor, daß wir die Varietäten bei diesen monographischen Uebersichten keineswegs zu vernachlässigen oder gering zu achten gesonnen sind. In Uebersichten, welche gewissermaßen als Vorläufer zu Monographien im höheren Sinne des Worts betrachtet werden können und zu diesen die Bahn brechen sollen, durften sie schon an und für sich nicht fehlen, um so weniger aber bei der Darstellung solcher Familien, wo die Species, so zu sagen, in den Varietäten, die sich aus ihr auf dem Wege der Cultur entwickelt haben, untergegangen ist. Dies ist bei einigen der Familien, welche wir zunächst zur Aufgabe unserer Arbeit gewählt haben, den Aurantiaceen, Cucurbitaceen, Amygdalaceen und Pomaceen, wirklich der Fall. Es ist zwar gar nicht einmal möglich, bei mehreren der zu dieser Familie gehörigen Pflanzen die endlose Zahl von Varietäten systematisch zu ordnen und darzustellen, da jedes Land, wo dieselben gezogen werden, wieder seine eigenen Formen hat, die man zwar beim ersten Anblieke wohl unterscheiden, nicht aber beschreiben kann. Hier muß man sich natürlich auf die Hauptformen beschränken, auf welche sich die zahllosen Spielarten zurückführen lassen, und die Beschreibung dieser letztern den Pomologen überlassen. Wir glaubten, daß einzelne monographische Uebersichten in dieser Form nicht blos den eigentlichen Botanikern, sondern auch wissenschaftlich gebildeten Gärtnern und Dekonomen nützlich und willkommen sein dürften.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, daß die wahrhaft natürlichen Familien nicht blos in ihren äußeren organischen Kennzeichen, sondern auch in ihren Kräften und dem dadurch bedingten Nutzen in der Dekonomie, in der Heilkunst u. s. w. auffallende Ähnlichkeit mit einander haben. Niemand, der diesen Gegenstand einer näheren Prüfung und Aufmerksamkeit würdiget, wird dieses läugnen können. Die Solanaceen z. B. haben fast alle mehr oder weniger narkotische Eigenschaften, die Labiaten sind häufig aromatisch, die Aurantiaceen enthalten ein wesentliches Öl und liefern köstliche Früchte, die Samenkerne der Amygdalaceen enthalten Blausäure, die Ranunculaceen zeichnen sich durch eine häufig tödtlich wirkende Schärfe aus und so weiter. Diese vorherrschenden Eigenschaften in der Charakteristik der einzelnen Familien und Gattungen anzugeben und auf die wesentlichen Benutzungsarten hinzuweisen, zu welchen jene Eigen-

schaften in der menschlichen Haushaltung und in der Heilkunde Veranlassung gegeben haben, hielten wir für zweckmäßig, da ja die Botanik nicht blos ein Studium zur Unterhaltung sein, sondern auch Anwendung auf das menschliche Leben und seine Zwecke und Bedürfnisse finden soll.

Bei dem unermesslichen Umfange, den die Botanik, wie alle anderen Zweige der Naturwissenschaften, in der neueren Zeit gewonnen hat, wird es, wenn die Werke, die man darüber schreibt, nicht einen eben so unermesslichen Umfang erreichen und dadurch selbst den entschlossenen Willen entmuthigen und zurückschrecken sollen, zur gebieterischen Pflicht, sich der möglichsten Kürze zu befleißigen, soweit es der Zweck des Gegenstandes selbst zuläßt. Da nun aber das horazische „*Obscurus sio, si brevis esse laboro*“ nirgends mehr als in der Naturwissenschaft gilt, und die drückende Masse des Materials mit kurzen Diagnosen in der Linneischen Manier sich nicht mehr beherrschen läßt, sondern oft der kleinste Nebenumstand Bedeutung und Wichtigkeit hat, so schien uns die Methode, die wir angewandt haben, die passendste zur Erreichung des Zweckes der möglichsten Kürze. Alle Gattungen und Arten, soweit es sich nur immer thun ließ, unter gemeinschaftliche Merkmale zusammenzufassen, diese Unterabtheilung so lange fortzusetzen, als gemeinschaftliche Kennzeichen vorhanden sind, die mehreren Gattungen und Arten zukommen, solche den Diagnosen der letzteren vorauszuschicken und in den Diagnosen selbst hinwegzulassen, was als allgemeiner Charakter bereits angegeben ist, dies ist der Weg, den wir eingeschlagen und wodurch wir den Umfang der einzelnen Uebersichten wenigstens um ein Drittheil vermindert haben, ohne nur irgend etwas Wesentliches auszulassen. Dieses Verfahren hat allerdings nicht blos seine Schwierigkeiten, auf die man erst bei der Bearbeitung selbst stößt, sondern auch einzelne Nachtheile, indem dadurch manche Gattung oder Art aus ihrem natürlichen Zusammenhange gerissen und von den nächstverwandten Gattungsgenossen entfernt wird. Allein diese Nachtheile wiegen den entschiedenen Vortheil sicherlich nicht auf, den der große Gewinn an Raum und insbesondere die erleichterte Möglichkeit gewährt, irgend eine Pflanze zu bestimmen. Welcher Zeitverlust damit verbunden ist, in einer artreichen Gattung, wie etwa Rosa, Salix, Ranunculus, Hieracium und hundert ähnlichen, eine Pflanze aufzusuchen, wenn man hundert weitläufige Diagnosen lesen und mit der zu bestimmenden Pflanze vergleichen muß, weiß jeder aus Erfahrung, der sich mit Botanik beschäftigt hat. Es ist daher gewiß sehr wünschenswerth, in solchen schwierigen Gattungen so viele Unterabtheilungen als möglich zu bilden, um die Uebersicht zu erleichtern und den Suchenden der Nothwendigkeit zu überheben, zahlreiche Diagnosen zu vergleichen, bis er endlich, wenn er überhaupt so glücklich ist, die richtige findet. In allen Fällen machten wir es uns zur Regel, daßjenige, was schon in dem Charakter der Familie enthalten ist, nicht mehr bei den einzelnen dazu gehörigen Gattungen, was schon in dem Gattungsscharakter enthalten, nicht mehr in der Diagnose der Art, und was diese Diagnose schon anzeigt, nicht mehr

in der Beschreibung der Individuen zu wiederholen. Hätte St. Endlicher in seinem classischen Werke „*Genera plantarum*“ diese Regel beobachtet, so würde dasselbe kaum die Hälfte seines gegenwärtigen Umfanges erreicht haben und so manche von den ermüdenden Wiederholungen dessen, was der Charakter der Familie schon voraussetzt, bei jedem einzelnen *genus* würden vermieden worden sein. — Beschreibungen haben wir den Pflanzen nur ausnahmsweise beigefügt, gewöhnlich nur bei überhaupt seltenen oder solchen Pflanzen, die in wenig bekannten und schwer zu erlangenden Werken beschrieben sind, bei bekannteren dann, wenn sich keine auf alle Unterarten passende Diagnose geben ließ und die in der beigefügten Diagnose enthaltenen Merkmale bei den Unterarten und Varietäten so verändert sind, daß sie sich unter den gegebenen Charakter nicht mehr subsumiren lassen. In diesem Falle kann nur eine alle Pflanzentheile in ihren wesentlichen und charakteristischen Merkmalen umfassende Beschreibung die Diagnose ergänzen und nur ein vor die Augen geführtes Gesamtbild der Species vor Irrthümern und Mißgriffen schützen.

Den Charakter der Gattungen haben wir hauptsächlich nach Endlicher's classischem Werke „*Genera plantarum*“ gegeben, die häufig darin vorkommenden, sowohl Raum als Zeit raubenden Wiederholungen aber möglichst vermieden. Den den einzelnen Gattungen beigefügten habituellen Charakter haben wir jedoch in den meisten Fällen abgekürzt und auf diejenigen Merkmale beschränkt, welche nach den bisherigen Beobachtungen auch in der Regel mit der morphologischen Entwicklung der höheren oder wesentlichen Frucht- und Blüthentheile gleichen Schritt halten und damit im Zusammenhange stehen. Dahin gehören unter andern die Blattstellung und ihre Zusammensetzung, ihr Nervenverlauf, die Anwesenheit oder das Fehlen der Afterblätter, der Blüthenstand, besonders in Beziehung auf seine Seiten- oder gipfelfständige Stellung. Andere Merkmale, wie den Ueberzug, die Randtheilung und die Gestalt der Blätter, die Anwesenheit oder Abwesenheit von Blatt- und Blüthenstielen, haben wir in den habituellen Charakter nur dann aufgenommen, wenn eine gemeinschaftliche Eigenthümlichkeit dieser Theile allen oder bei weitem den meisten Arten einer an solchen etwas reicherem Gattung zukommt. Selbst bei Gattungen, die nur aus einer einzigen bisher bekannten Art bestehen, gehören diese Merkmale nicht in den habituellen Gattungsscharakter, welchem sie Endlicher so häufig einverleibt hat, sondern in die Beschreibung der Art, und unter dieser haben wir das Wesentlichste, so weit es uns zugänglich war, beigefügt.

Die Diagnosen der Arten haben wir in dem Wortlaut der bewährtesten und neuesten Botaniker unverändert mitgetheilt und die wesentlichen Abweichungen anderer Autoren oder Veröffentlichungen, wo sie uns nöthig schienen, entweder in Klammern eingeschaltet, oder als descriptive Erläuterungen beigefügt. Welches Unheil und welche Verwirrung schon aus der ewigen Veränderung der Diagnosen entstanden ist, weiß jeder Botaniker aus Erfahrung. Die Erweiterung derselben wird jedenfalls

durch die Entdeckung neuer Arten oft nothwendig, wo aber dieses nicht der Fall ist, lasse man sie wenigstens dann unverändert, wenn sie von einem bewährten Botaniker herrühren, dem man so viele Kenntnisse und so vielen Scharfsinn zutrauen kann, daß er die Sache beim rechten Namen genannt habe. Wenn man die häufig so sehr von einander abweichenden Diagnosen einer und derselben Pflanze von mehreren Schriftstellern mit einander vergleicht, so geräth man nicht selten in Versuchung, zu glauben, jeder habe eine andere Art vor sich gehabt, oder man muß voraussetzen, daß die botanischen Kunstausdrücke noch keineswegs so fest gestellt sind, daß sich nicht auch die Botaniker ersten Ranges in der Wahl des Ausdruckes irren könnten. Den Blüthenstand von *Feronia Elephantum*, z. B. nennt Norburg eine Rispe, König eine Doldentraube, Wight und Arnott eine Traube; von Blüthentheilen gar nicht zu reden, die häufig auf die abweichendste Art beschrieben werden, je nachdem denselben diese oder jene morphologische Bedeutung beigelegt wird. Solche wesentliche Abweichungen haben wir, wo es nöthig war, ebenfalls in Parenthesen beigefügt, mitunter auch wohl zur Bildung neuer Arten in solchen Fällen benutzt, wo es kaum bezwifelt werden kann, daß der betreffende Autor eine solche vor sich gehabt habe. Die Citate haben wir möglichst abgekürzt. Da die meisten derselben als ohnehin schon bekannt vorausgesetzt werden dürfen, wie z. B. DC. (Decandolle) HBK. (Humboldt, Bonpland et Kunth), so haben wir nur eine Erklärung derjenigen noch besonders vorausgeschickt, welche wir außer den bereits angeführten noch ferner für zweckmäßig erachteten. Im Allgemeinen bemerken wir hier, daß die römische Ziffer jedesmal den Band oder Fascikel des Werkes, das citirt wurde, die erste arabische Ziffer die Seitenzahl, die zweite die fortlaufende Nummer in solchen Werken bezeichnet, wo die Pflanzen im Ganzen oder in der betreffenden Gattung in fortlaufenden Nummern aufgeführt sind. So bedeutet z. B. W. & A. I. 305. 941. Wight & Walker-Arnott Prodr. Florae Penins. Ind. orient. Vol. I. p. 305. nr. 941. — DC. Prodr. III. 429. 112. — Decandolle Prodr. Vol. III. p. 429. Nr. 112. Wenn das nächstfolgende Citat aus dem nämlichen Werke auf denselben Band und dieselbe Seite Bezug hat, wie das nächstvorhergehende, so haben wir den Band und die Seitenzahl weggelassen und blos die Nummer beigefügt, so daß, auf obiges Beispiel bezogen, W. & A. I. c. 942. wieder Vol. I. und p. 305 des genannten Werkes bedeuten würde. Die blos auf einzelne Familien oder Gattungen bezüglichen Abkürzungen haben wir unter diesen besonders angezeigt.

Jeder einzelnen Gattung oder Art ist der Name ihres Urhebers zuerst beigefügt, eine unter den Botanikern längst hergebrachte Sitte, die weder einer Erklärung nach Rechtfertigung bedarf. Bei jeder haben wir auf die systematischen Werke hingewiesen, in welchen über dieselbe weitere Aufklärungen zu finden sind. Die Abbildungen und die abweichenden Synonyme beizufügen, erachteten wir gleichfalls für nothwendig; die älteren Schriftsteller haben wir jedoch nur in den Fällen citirt, wo sie nebst

der Beschreibung auch eine Abbildung geliefert haben, und nur selten, wo es aus besonderen Gründen sachdienlich schien, wurden auch andere Citate aus älterer Zeit beigefügt.

Stets machten wir es uns zur Pflicht, alle citirten Werke selbst zu vergleichen und die Synonymie zu berichtigten; denn nichts veranlaßt größere Verwirrungen, als falsche und irrite Citate. Leider standen uns nicht alle Werke zu Gebote, welche wir zu benützen und zu vergleichen wünschten. So ist es uns z. B. aller angewandten Bemühungen ungeachtet nicht gelungen, Blume's Bijdragen, Roxburg h's Flora Indiae, Wallich's Plantae Asiaticae rariores, und manche andere Werke zur Einsicht und Benützung zu erlangen; hinsichtlich dieser und anderer Werke mußten wir uns daher auf die Autorität anderer systematischer Schriftsteller verlassen, durch welche man leider nur zu oft irregeführt wird.

Dem gegenwärtigen Heft werden unverzüglich die Cucurbitaceen mit den Nhandiroben, dann die Amaranthideen, hierauf die Amigdalaceen und Pomaceen, sodann die Palmen und Pandanaceen folgen, und ist überhaupt, da die Vorarbeiten so weit gediehen sind, die Einrichtung getroffen, daß alle zwei Monate ein Heft von ungefähr gleichem Umfange erscheinen kann. Daß hin und wieder Fehler und Mängel sich eingeschlichen haben, so sorgfältig wir uns auch bestrebt, dieselben zu vermeiden, wird der Billigdenkende entschuldigen, der da weiß, daß ein gänzlich fehlerfreies Werk dieser Art zur Zeit noch zu den frommen Wünschen gehört, deren Realisirung bei dem besten Willen nicht möglich ist. Daß wir uns übrigens nach Kräften bemüht haben, etwas Vollständiges und für den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft Erschöpfendes zu liefern, dessen sind wir uns bewußt, und dieses Streben wird auch von Denjenigen nicht verkannt werden, die ohne Vorurtheil und Leidenschaft über diese Arbeit ein Urtheil fällen. Wir übergeben dieselbe daher den Freunden der Wissenschaft mit dem Wunsche, daß sie dieselbe wohlwollend und nachsichtig aufnehmen und eingedenkt seien möchten, daß es auch schon Anerkennung verdiente, Großes gewollt zu haben.

M. J. Römer.

Von diesem Werke, dessen erste Lieferung Zeugniß von der gründlichen Gelehrsamkeit und dem großen Fleiße des Verfassers geben wird, haben wir den Verlag übernommen und hoffen von Seiten des sachkundigen Publicums ermuthigende Anerkennung durch genügenden Absatz zu finden, wozu wir durch einen dem Gegenstände entsprechenden Druck und durch billigen Preis das Unsrige beigetragen zu haben glauben.

Die zweite Lieferung ist unter der Presse und wird in Kurzem folgen.

Der Preis der ersten Lieferung von 11 Bogen gr. 8. ist 1 Rfl.
 $= 1\frac{1}{2}$ fl. C. $= 1\frac{3}{4}$ fl. Rh.

Weimar, im September 1846.

Das Landes-Industrie-Comptoir.

Im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs in Weimar ist 1845 und 1846
vollständig erschienen:

Pharmacopoea universalis.

Eine übersichtliche Zusammenstellung

der Pharmacopöen des In- und Auslandes; wichtiger Dispensatorien, Militär- und Armen- Pharmacopöen und Formularien.

Mit einem Anhange,

eine Pharmacopöe der homöopathischen Lehre enthaltend.

Vierte, neu bearbeitete und vermehrte Ausgabe.

2 Bände gr. Lex. 8. 10 Rb. = 15 ff. Conv. = 18 ff. Rh.

Die medicinische Literatur umfaßt alle Länder, es ist daher für jeden Arzt, der mit der Entwicklung der Wissenschaft fortschreitet, Bedürfniß, bei seiner Lecture ein Werk zur Hand zu haben, welches ihm über die Bedeutung, den inneren Gehalt und Werth pharmaceutischer Präparate und aller in Gebrauch gekommenen Heilmittel in den verschiedenen Ländern ohne Zeitverlust und ohne Mühe sicheren Aufschluß verschafft. Dies gewährt die Pharmacopœa universalis, in deren 2 Bänden mehr als 120 specielle Pharmacopöen und Dispensatorien enthalten sind. Die Zweckmäßigkeit der alphabetischen Anordnung nach den Materien wird durch ein vollständiges Synonymen-Register noch wesentlich erhöht und ist durch die rasche Auseinandersetzung der 4 Auflagen als von dem ärzlichen Publikum vollständig anerkannt zu betrachten. Das Werk läßt in Rücksicht auf Reichhaltigkeit, Bequemlichkeit und Zuverlässigkeit wohl kaum etwas zu wünschen übrig. Eine Vergleichung mit der vorhergehenden Auflage wird auch zeigen, daß nicht nur die Anzahl der aufgenommenen Pharmacopöen wiederum um sechs vermehrt ist, sondern daß auch überhaupt alle bis auf das Jahr 1844 publicirten Pharmacopöen darin ihre Aufnahme gefunden haben. Die Redaction hat die einzelnen Artikel noch übersichtlicher zu machen sich bestrebt und auf bequeme Einrichtung des Druckes alle Sorgfalt verwendet.

Wir empfehlen wiederholt das in unserm Verlage erschienene

Neue Französisch-Deutsche und Deutsch-Französische Wörterbuch,

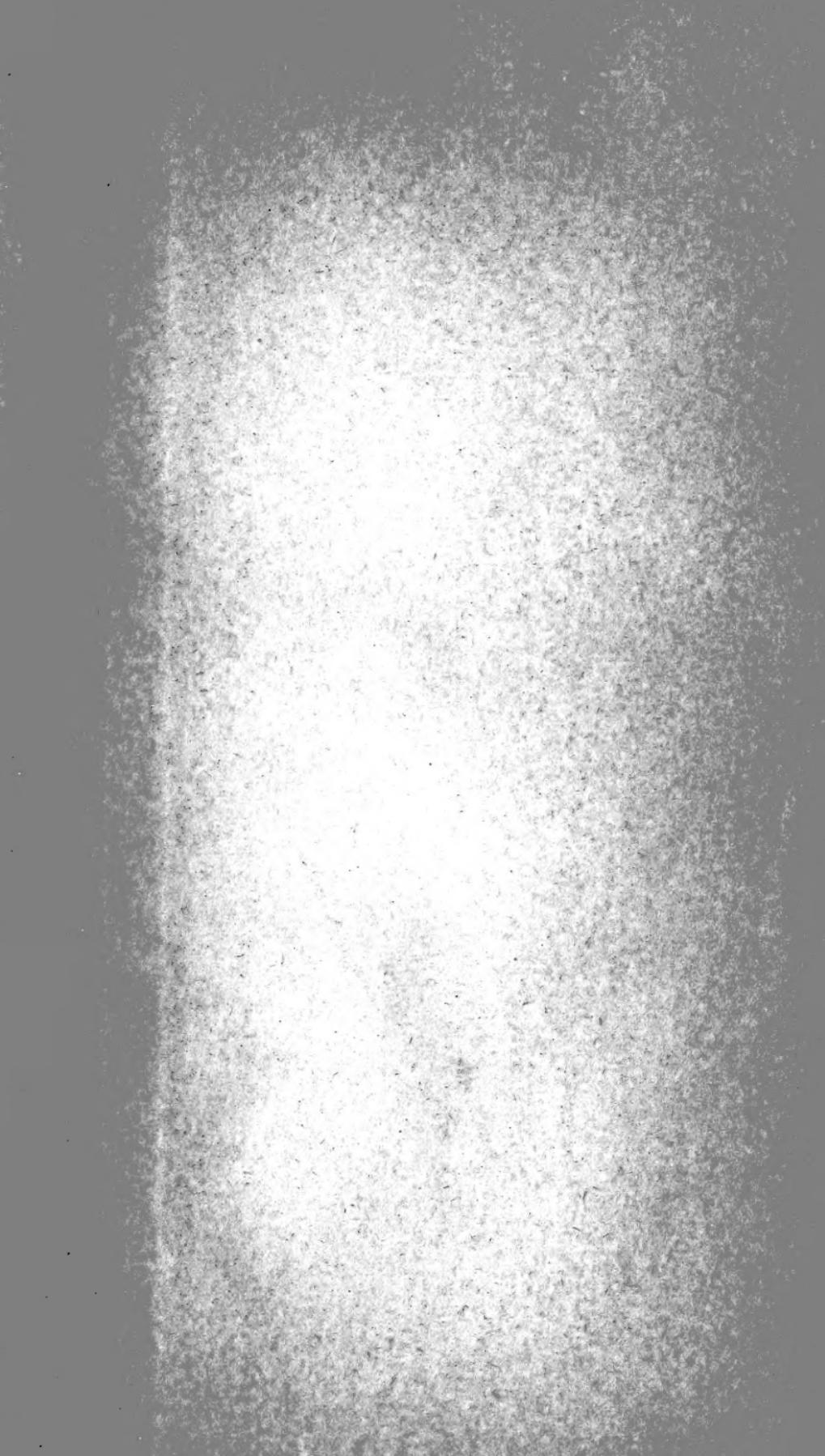
welches sich durch die lateinische und griechische Ableitung, die Aussprache, grammatischen Tabellen, deutlichen Druck, allerbilligsten Preis u. s. v. vor ähnlichen Werken auszeichnet und deshalb vorzüglich auch zum Gebrauche beim Unterrichte geeignet ist. Nach dem Plane von Noël und Chapsal und den besten Hülfsmit-
teln bearbeitet von den

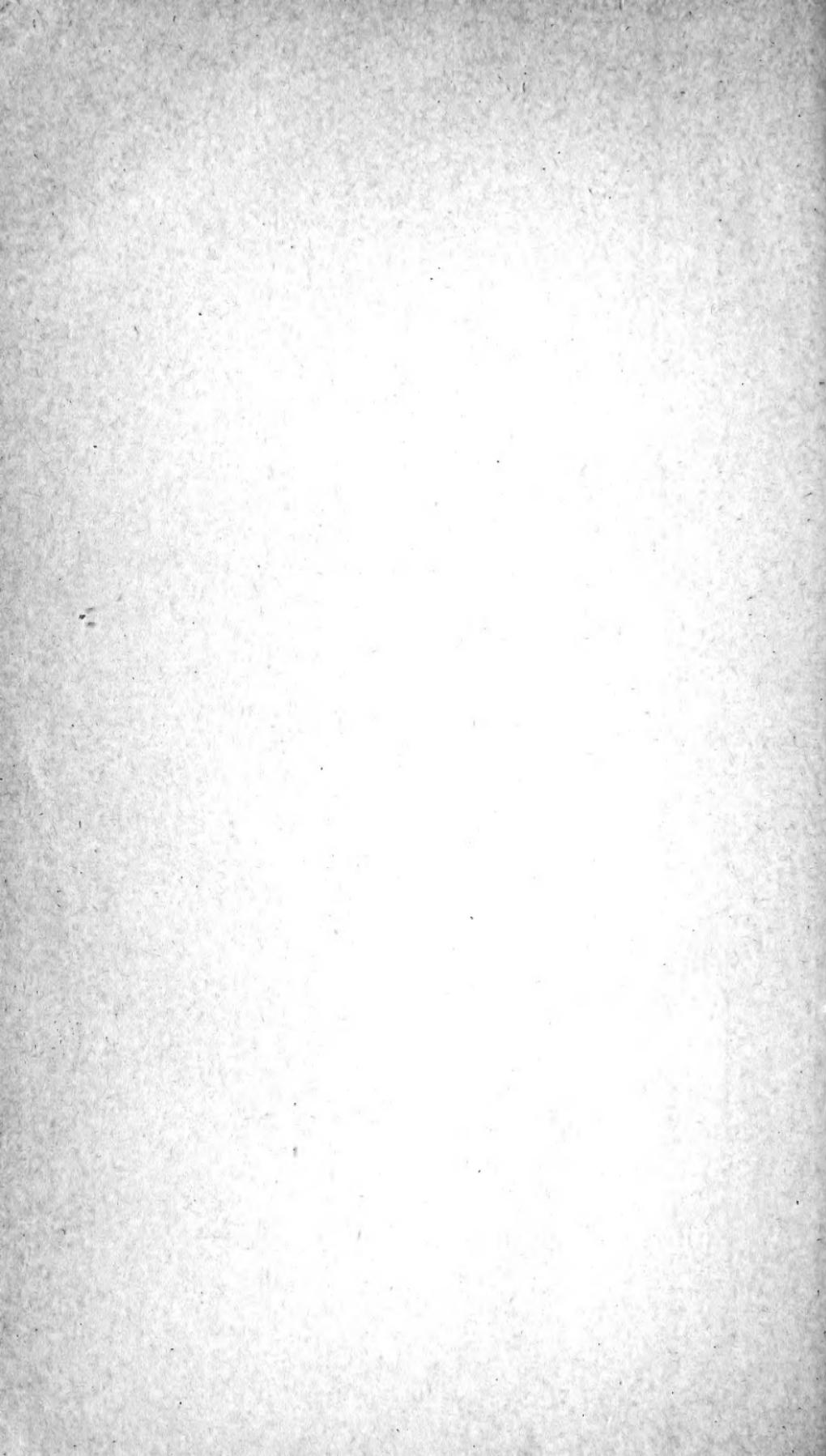
DD. Heinrich Leng und D. L. B. Wolff.

Neue unveränderte Ausgabe.

Zwei Bände in 200 ganzen Bogen oder 3180 ganzen Seiten
gr. Lexicon-Datav. Geheftet.

3 Rb. = 4 1/2 ff. Conv. = 5 1/4 ff. Rh.





New York Botanical Garden Library
QK97 .R6 c.2 fasc 1 ~2
Roemer, Max J./Familiarum naturalium reg
gen



3 5185 00093 6714

IMAGED

